
CATALOGO GENERALE

Quadri per automazione

Armadi IS2 - Casse SR2



Sommario

Quadri per automazione

INTRODUZIONE

1

CASSE SR2

2

ARMADI IS2

3

CANALINE DI
CABLAGGIO

4

APPROFONDIMENTI
TECNICI

5

DIMENSIONI DI
INGOMBRO

6

INDICE DEI CODICI

7

Capitolo 1

Introduzione

1-2 Una soluzione per tutte le applicazioni

1-4 La sicurezza di un prodotto certificato

1-5 Personalizzati direttamente in fabbrica

Introduzione

Una soluzione per tutte le applicazioni

Quadri per automazione. Grandi in qualità, insuperabili in convenienza. La gamma di carpenterie per automazione di ABB è stata pensata e progettata sulla base dei molti anni di esperienza a fianco dei più importanti quadristi e costruttori di macchine presenti in Italia e sui più industrializzati e tecnologici mercati mondiali.

Le carpenterie sono conformi alle normative di riferimento CEI EN 62208, CEI EN 60439-1 e alla nuova norma CEI EN 61439-1-2.

Le prestazioni sono quelle di riferimento per il mercato: elevati gradi di protezione IP (secondo la CEI EN 60529) e IK (secondo la CEI EN 62262) che consentono l'installazione nella maggior parte degli ambienti industriali.

Quadri ideali per apparecchiature speciali

Se i nuovi quadri per automazione ABB costituiscono quanto di più avanzato oggi reperibile sul mercato, le apparecchiature di automazione sono altrettanto sinonimo di avanguardia tecnologica.

I quadri per automazione sono naturalmente integrati con le diverse apparecchiature di controllo e comando ABB, e tutte le grandezze elettriche (dissipazioni, correnti di breve durata, distanze di isolamento, ecc.) e meccaniche sono state analizzate e verificate dallo stesso costruttore.

Essi offrono anche un'elevata predisposizione per il montaggio delle apparecchiature, con forature, fissaggi e ingombri ottimizzati.

Tutto questo per farvi risparmiare tempo!





Sicurezza e protezione

È facile da ottenere creando un ambiente di lavoro sicuro, fornendo soluzioni di sicurezza bordo macchina innovative e facili da usare.

Con una gamma di soluzioni per proteggere persone e attrezzature, ABB è un partner fidato per supportare la sicurezza nel modo più efficace.



Gamma economica

Concentrandosi sull'ottimizzazione dei costi dei componenti, esplorando materiali alternativi e gestendo l'intera catena di fornitura senza mai rinunciare al miglioramento delle funzionalità.

Una gamma completa consente ai clienti di selezionare il prodotto giusto per la loro applicazione.



Facile da installare

Il primo obiettivo di ABB è pensare all'applicazione del cliente. Gli ingegneri ABB valutano continuamente i modi per semplificare il processo di installazione.

L'attenzione è rivolta a progetti di prodotti innovativi che semplificano l'installazione e la manutenzione dei componenti e dei sistemi.

Le istruzioni semplici e gli accessori giusti riducono errori di cablaggio. L'Uso di un prodotto ABB può migliorare la produttività e la qualità della macchina.

Introduzione

La sicurezza di un prodotto certificato

La legge, prevede che tutti i prodotti siano conformi sia alle direttive europee sia alla Normativa di prodotto di riferimento, ma per ABB non è sufficiente.

Noi preferiamo che sia un ente terzo a certificare la qualità dei nostri prodotti soprattutto per quanto riguarda gli aspetti più critici sia in termini tecnici sia in termini applicativi.

Tutti i prodotti della gamma sono omologati UL per rispondere anche alle richieste dei mercati dove questo marchio è obbligatorio.

Le caratteristiche tecniche e l'elevato grado di protezione ne consentono l'utilizzo in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva.



Infatti, quadri e casce sono conformi alla direttiva ATEX 99/92/CE e 94/9/CE (adatti all'uso in zona 2, 22).

Introduzione

Personalizzati direttamente in fabbrica

Custom Made Service è il servizio ABB per le carpenterie per automazione, che vengono fornite, a richiesta, verniciate, forate ed eventualmente assemblate sulla base delle specifiche esigenze del cliente.

Documentazione tecnica di riferimento, catalogo e manuale istruzioni, ai seguenti link:



Casse SR2



Armadi IS2

Tutti i componenti presenti sul catalogo e contraddistinti dal seguente marchio, possono usufruire di questo servizio.



Verniciatura

È possibile richiedere una colorazione diversa dallo standard (grigio RAL 7035 bucciato) sulle versioni di quadro montato.

Per i diversi colori/finiture e per il dettaglio delle caratteristiche del ciclo di verniciatura, consultare la pagina X/X del presente catalogo.

Forature personalizzate

Custom Made Service offre un servizio di forature in conformità ad un vostro disegno specifico, realizzato tramite disegni CAD in formato dwg o dxf o tramite il software DMBcab). Le dimensioni utili per la foratura sono indicate a pagina X/X.

Montaggio in batteria

Se preferite una soluzione pronta per essere lavorata, potete scegliere la soluzione di IS2 Service dedicata al montaggio in batteria di più colonne; anche gli accessori, possono essere forniti già montati in fabbrica da ABB.



Special painting



Customized drilling

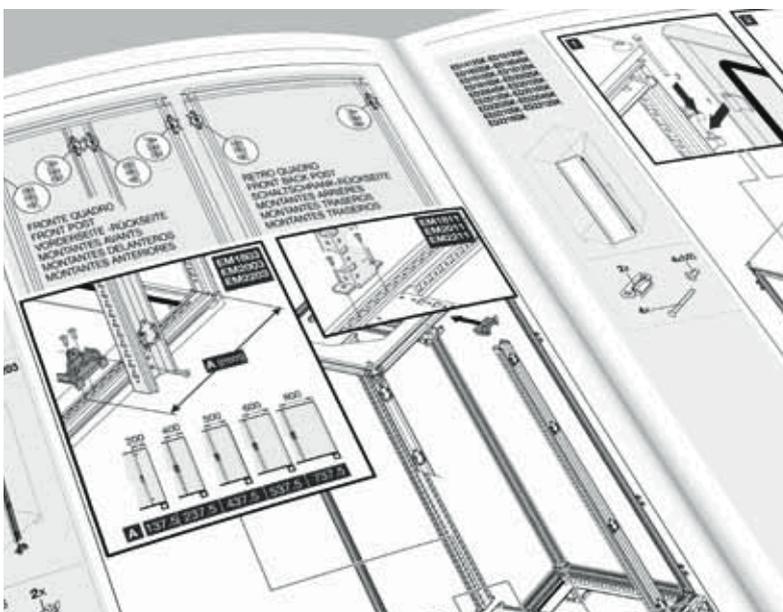
Custom Made Service



Enclosure/
Accessories
assembly

Manuali istruzioni

Dettagliati manuali d'istruzioni multilingue, dotati di disegni, indicano il corretto montaggio delle strutture e dei componenti all'interno di esse. L'ottemperanza da parte dell'utilizzatore delle indicazioni fornite dal costruttore permette di realizzare quadri elettrici correttamente scelti ed assemblati rispondenti alla Norma EN 60439-1 e nuova Norma 61439-1-2 (CEI 17/13-1) in base a quanto previsto dalla Direttiva Bassa Tensione della Comunità Europea (Direttiva 2006/95/CE di bassa tensione che sostituisce la 73/23/CEE e successivi emendamenti).



Capitolo 2

Casse SR2

2-2 Caratteristiche generali

2-5 Scelta della struttura

2-6 Codici per l'ordinazione

Casse SR2

Caratteristiche generali

La gamma di Casse SR2 rappresenta un'offerta completa di contenitori monoblocco per la realizzazione di quadri elettrici di piccola e media dimensione per automazione, comando e controllo.

Le Casse SR2 nascono dall'esperienza maturata negli anni da ABB nella costruzione di carpenterie IP65 (in accordo alla Norma CEI EN 60529), unite all'innovazione di un nuovo processo produttivo adottato per la costruzione e brevettato ABB. L'utilizzo tipico delle Casse SR2 è per la realizzazione di quadri di comando e controllo delle più varie macchine industriali: da grossi macchinari a linee automatizzate di produzione o parti di esse, alle tipiche installazioni di quadri bordo macchina, a caldaie, impianti di riscaldamento ed altro ancora.

Esse sono conformi alla Norma EN 62208 "Involucri vuoti per apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione" e consentono la realizzazione di equipaggiamenti elettrici conformi alle prescrizioni della Norma CEI EN 60204-1 "Sicurezza del macchinario equipaggiamento elettrico delle macchine" e della

Norma EN 61439-1-2 "Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione". Il grado di protezione, in accordo alla Norma CEI EN 60529 "Gradi di protezione degli involucri (Codice IP)", è IP65.

Le Casse SR2 hanno inoltre superato le verifiche necessarie per l'ottenimento dei marchi UL (Underwriters Laboratories) e CSA (Canadian Standards Association) Type 12.

Le Casse SR2 consentono anche la realizzazione di quadri di distribuzione secondaria grazie alla possibilità di installare, nelle larghezze 400, 600 e 800 mm, tutta la gamma di apparecchi e interruttori modulari su guide DIN abbinati ad appositi pannelli frontali modulari preforati e incernierati, permettendo così la realizzazione di quadri elettrici di tipo AS/ANS conformi Norma EN 61439-1-2. Un'unica linea di carpenterie consente quindi la realizzazione di quadri di automazione e





di distribuzione secondaria e terminale grazie alla disponibilità di una serie di accessori (pannelli modulari, guide DIN) e alla possibilità di sovrapporre le casse.

Le Casse SR2 sono disponibili in due versioni (porta cieca e porta vetro) e in 23 diverse dimensioni, oltre ad altre 19 combinazioni ottenute sovrapponendo le casse, fino ad un'altezza massima di 2000mm, che garantiscono un'ampia possibilità di scelta per le varie applicazioni finali.

Le Casse SR2 sono state progettate in modo da rispondere al meglio a tutte le tipiche necessità del costruttore o installatore di quadri elettrici e si presentano all'utilizzatore con un insieme unico di caratteristiche funzionali:

- ampia gamma dimensionale
- grado di protezione IP65 certificato piastra interna in lamiera zincata di spessore 20/10 (tale da consentire la facile realizzazione di fori filettati), regolabile in profondità utilizzando un apposito accessorio
- piastra passacavi avvitata (superiore e inferiore) in lamiera zincata 15/10 con guarnizione di tenuta applicata all'interno
- reversibilità completa della cassa, con possibilità di avere l'apertura della porta a destra o a sinistra
- possibilità di installazione di tutti gli apparecchi e interruttori modulari su guida DIN abbinata a pannello modulare incernierato.

Il colore standard è il RAL 7035 bucciato; su richiesta è possibile ordinare le Casse SR2 in un'ampia gamma di colori RAL (vedi pag. 6-12).

Si possono sovrapporre indifferentemente le casse con porta in vetro e le casse con porta cieca: la sovrapposizione si effettua semplicemente asportando le piastre passacavi e inserendo la guarnizione (GZ....) di tenuta IP65, in neoprene a cellule chiuse.

Il montaggio delle casse sovrapposte avviene attraverso gli stessi fori utilizzati per le piastre passacavi.

La porta è fornita insieme alla cassa (unico codice) in modo da ridurre il numero degli articoli e i tempi di montaggio.

Casse SR2

Caratteristiche generali

La gamma si completa con una serie di accessori: staffe per il montaggio a parete, tetto parapiooggia, serrature di vario tipo, tasca interna portaschemi, distanziali, vernice spray per ritocchi. È inoltre possibile l'installazione a pavimento utilizzando l'apposito zoccolo.



01



02



03



04

01 Tasca portaschemi in plastica, colore grigio RAL 7035, dimensione A4; la tasca è applicabile all'interno delle porte cieche di larghezza superiore a 400 mm, mediante adesivi in dotazione.

Le staffe per fissaggio a parete consentono l'installazione a parete delle casse e si montano utilizzando gli appositi fori posizionati sul retro delle casse.

03 Numerosi sistemi di chiusura possono sostituire le chiusure standard delle porte esterne. Gli inserti sono intercambiabili e facilmente sostituibili allentando un solo dado.

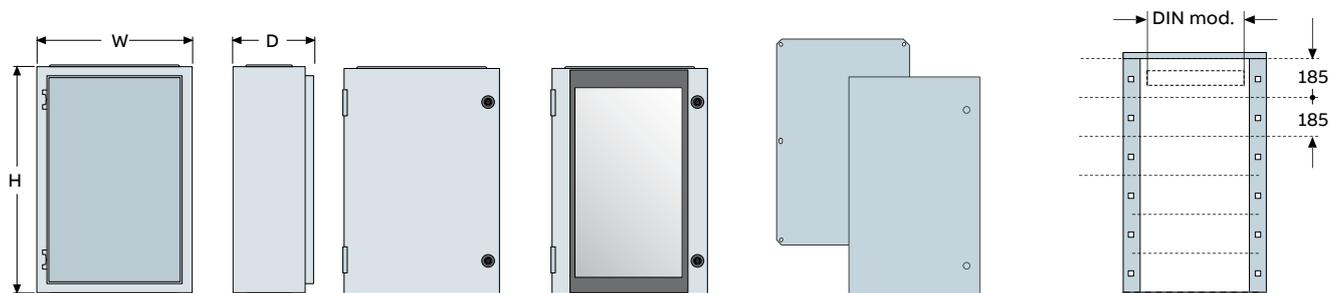
04 Le barre di neutro o di messa a terra, costruite in rame elettrolitico con fori filettati M6 a passo 25 mm, sono montabili sulle piastre di fondo mediante gli appositi supporti.

Caratteristiche tecniche

Conformità alla Norma	CEI EN 62208, CEI EN 61439-1-2	
Grado di protezione	IP65 (CEI EN 60529) TYPE 12 (Normativa UL)	
Grado di robustezza	IK10 porta cieca IK09 porta vetro (CEI EN 62262)	
Certificazioni	 	
Tipo di materiale	Metallico	
Sito di installazione	Interno	
Metodo di fissaggio	pavimento/parete	
Condizioni normali di servizio - temperatura ambiente	da -5 a +40°C	
Clima di impiego (t°/Ur%)	costante	23°C/83% - 40°C/93%
	variabile	23°C/98% - 40°C/98%

Casse SR2

Scelta della struttura

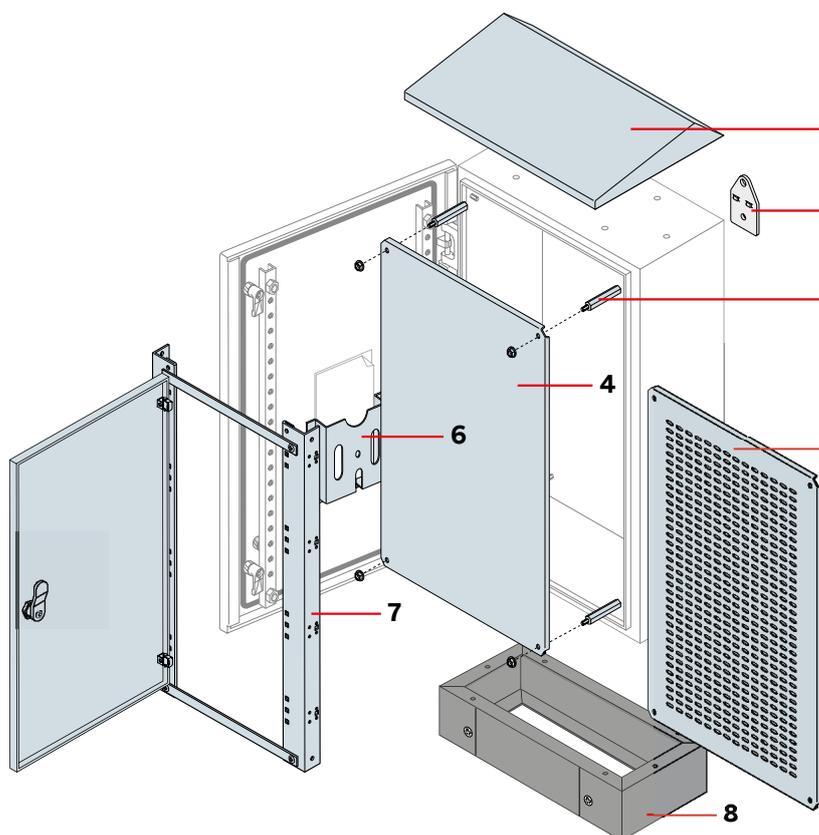


Dimensioni di ingombro			Casse	Kit per automazione			Kit per distribuzione supporti per montaggio pannelli modulari			
(H) mm	(L) mm	(P) mm	Casse con porta cieca + piastra di montaggio	con porta trasparente *	Controporta cieca IP20	Piastra cieca	N° moduli verticali H=185mm	N° moduli DIN per fila	Totale moduli	Supporti DIN
300	200		SRN3215K							
	300	150	SRN3315K							
	400		SRN3415K							
400	300	150	SRN4315K							
	300		SRN4320K							
	400	200	SRN4420K							
500	600		SRN4620K							
	300	200	SRN5320K							
	400	250	SRN5420K	SRN5420VK*	KC5040K	PF5040	2	14	28	KD5040K
600	400	250	SRN5425K	SRN5425VK*	KC5040K	PF5040	2	14	28	KD5040K
	400	200	SRN6420K	SRN6420VK*	KC6040K	PF6040	3	14	42	KD6040K
	400	250	SRN6425K	SRN6425VK*	KC6040K	PF6040	3	14	42	KD6040K
700	600		SRN6625K							
	500	200	SRN7520K	SRN7520VK*	KC7050K	PF7050				
	500	250	SRN7525K	SRN7525VK*	KC7050K	PF7050				
800	600	250	SRN8625K	SRN8625VK*	KC8060K	PF8060	4	25	100	KD8060K
	600	300	SRN8630K	SRN8630VK*	KC8060K	PF8060	4	25	100	KD8060K
	800		SRN8830K							
1000	600	250	SRN10625K	SRN10625VK*	KC1060K	PF1060	5	25	125	KD1060K
	600	300	SRN10630K	SRN10630VK*	KC1060K	PF1060	5	25	125	KD1060K
	800		SRN10830K	SRN10830VK*	KC1080K	PF1080	5	36	180	KD1080K
1200	600	300	SRN12630K	SRN12630VK*	KC1260K	PF1260	6	25	150	KD1260K
	800		SRN12830K	SRN12830VK*	KC1280K	PF1280	6	36	216	KD1280K

* Piastra di montaggio da ordinare separatamente.

Casse SR2

Codici per l'ordinazione



1
Tetto paraspruzzi
Pag. 2-17

2
Staffe di fissaggio a parete
Pag. 2-10

3
Distanziali per piastre di fondo
Pag. 2-10

4
Piastra interna cieca
Pag. 2-9

5
Piastra interna asolata
Pag. 2-9

6
Tasca portaschemi
Pag. 2-16

7
Controporta cieca
Pag. 2-8

8
Zoccolo
Pag. 2-11

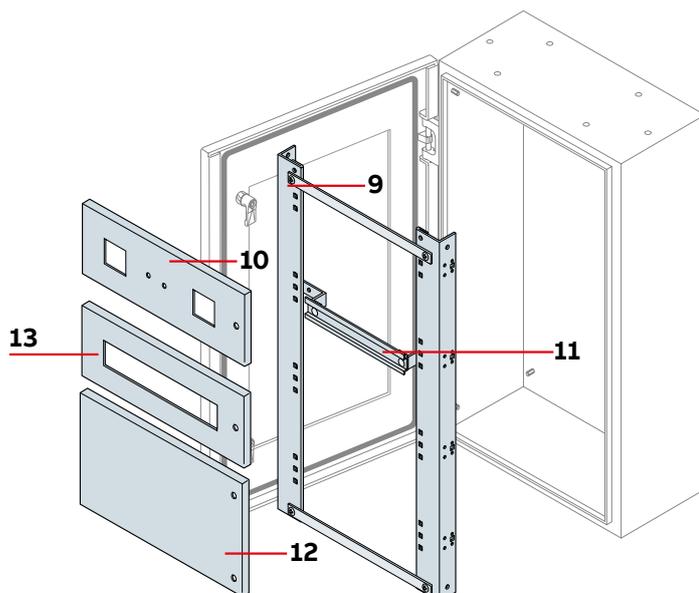
9
Telaio per guida DIN
Pag. 2-14

10
Pannelli modulari per apparecchiature
Pag. 2-14

11
Guida DIN
Pag. 2-14

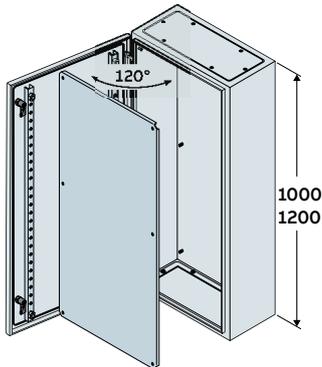
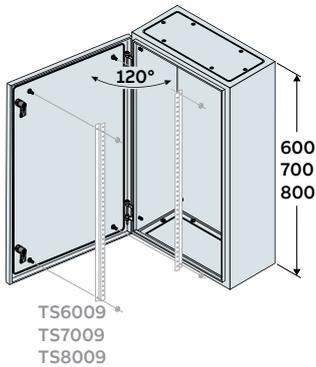
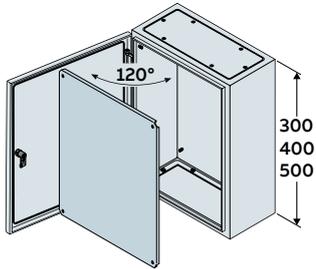
12
Pannelli modulari ciechi
Pag. 2-14

13
Pannelli modulari per guida DIN
Pag. 2-14



Casse SR2

Codici per l'ordinazione



Casse con porta cieca (piastra interna inclusa)

Le casse con porta cieca, tipicamente destinate alla realizzazione di quadri di automazione, sono già fornite della piastra interna in lamiera zincata. Nelle casse di altezza 1000 e 1200mm i profilati sono già in dotazione; le casse di altezza 600, 700 e 800mm sono predisposte per il montaggio dei profili (vedere pagina 3/15, codici TS...).

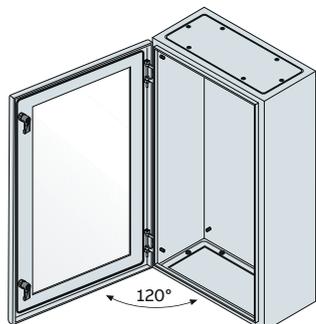
Dimensioni (mm)				Codice	Conf./ N°pezzi
H	L	P			
Casse con porta cieca complete di piastra di montaggio interna					
300 ⁽¹⁾	200	150		SRN3215K	1/1
	300	150		SRN3315K	1/1
	400	150		SRN3415K	1/1
400 ⁽¹⁾	300	150		SRN4315K	1/1
	300	200		SRN4320K	1/1
	400	200		SRN4420K	1/1
500 ⁽¹⁾	600	200		SRN4620K	1/1
	300	200		SRN5320K	1/1
	400	200		SRN5420K	1/1
600	400	250		SRN5425K	1/1
	400	200		SRN6420K	1/1
	400	250		SRN6425K	1/1
700	600	250		SRN6625K	1/1
	500	200		SRN7520K	1/1
	500	250		SRN7525K	1/1
800	600	250		SRN8625K	1/1
	600	300		SRN8630K	1/1
	800	300		SRN8830K	1/1
1000*	600	250		SRN10625K	1/1
	600	300		SRN10630K	1/1
	800	300		SRN10830K	1/1
1200*	600	300		SRN12630K	1/1
	800	300		SRN12830K	1/1

⁽¹⁾ Le casse di altezza minore o uguale a 500mm hanno solo un box di chiusura.

* Le piastre H=1000/1200mm hanno sei punti di fissaggio.

Casse SR2

Codici per l'ordinazione



Casse con porta trasparente (piastra interna esclusa)

Le casse con porta in vetro sono utilizzabili anche per configurazioni di distribuzione.

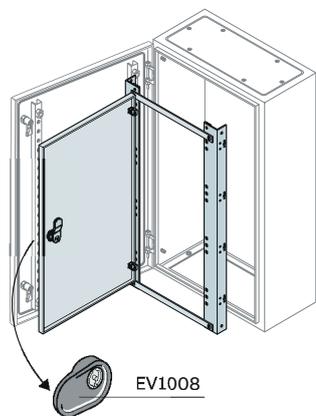
L'equipaggiamento interno si realizza, in alternativa, scegliendo gli appositi kit:

- KD... (Kit Distribuzione) costituito da una coppia di montanti funzionali per il montaggio dei pannelli modulari (da ordinare a parte) e da eventuale pannello di compensazione (vedi pag. 2-8).

I pannelli modulari, installabili anche sulle casse con porta cieca con l'ausilio dello stesso kit KD..., sono tutti incernierati e hanno modularità verticale di 185 mm.

Dimensioni (mm)			Codice	Conf./ N°pezzi
H	L	P		
Casse con porta trasparente				
500 ⁽¹⁾	400	200	SRN5420VK	1/1
	400	250	SRN5425VK	1/1
600	400	200	SRN6420VK	1/1
	400	250	SRN6425VK	1/1
700	500	200	SRN7520VK	1/1
	500	250	SRN7525VK	1/1
800	600	250	SRN8625VK	1/1
	600	300	SRN8630VK	1/1
1000	600	250	SRN10625VK	1/1
	600	300	SRN10630VK	1/1
	800	300	SRN10830VK	1/1
1200	600	300	SRN12630VK	1/1
	800	300	SRN12830VK	1/1

⁽¹⁾ Le casse di altezza minore o uguale a 500mm hanno solo un box di chiusura.



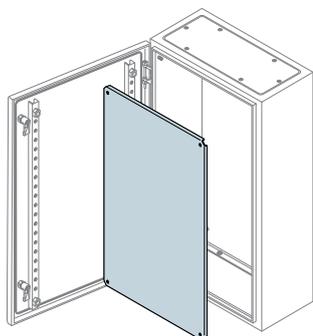
Controporta cieca

Controporta interna garantisce il grado di protezione IP20. Realizzata in lamiera di acciaio di spessore 15/10mm zincata e verniciata colore RAL 7035 bucciato, completa di box ergonomico EV1008 e inserto doppia aletta.

Dimensioni (mm)			Codice	Conf./ N°pezzi
H	L			
Controporta cieca				
500	400		KC5040K	1/1
600	400		KC6040K	1/1
700	500		KC7050K	1/1
800	600		KC8060K	1/1
1000	600		KC1060K	1/1
	800		KC1080K	1/1
1200	600		KC1260K	1/1
	800		KC1280K	1/1

Casse SR2

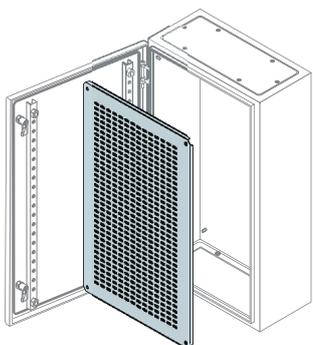
Codici per l'ordinazione



Piastra interna cieca

Piastra interna in lamiera zincata di spessore 20/10 completa di fissaggio con minuteria in dotazione. Possibilità di regolazione in profondità con l'ausilio di un apposito kit di distanziali (da ordinare a parte).

Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
H	L		
Piastra interna cieca			
300	200	PF3020	1/1
	300	PF3030	1/1
	400	PF3040	1/1
400	300	PF4030	1/1
	400	PF4040	1/1
	600	PF4060	1/1
500	300	PF5030	1/1
	400	PF5040	1/1
600	400	PF6040	1/1
	600	PF6060	1/1
700	500	PF7050	1/1
800	600	PF8060	1/1
	800	PF8080	1/1
1000	600	PF1060	1/1
	800	PF1080	1/1
1200	600	PF1260	1/1
	800	PF1280	1/1



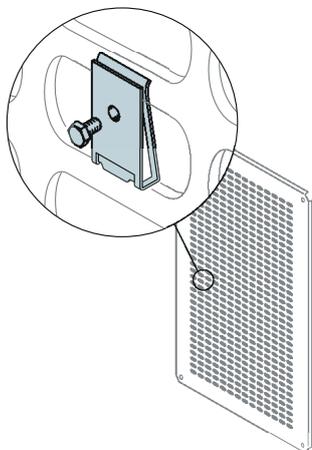
Piastra interna asolata

Fissaggio con minuteria in dotazione. Possibilità di regolazione in profondità con l'ausilio di un apposito kit di distanziali (da ordinare a parte).

Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
H	L		
Piastra interna asolata			
300	200	TQ3020	1/1
	300	TQ3030	1/1
	400	TQ3040	1/1
400	300	TQ4030	1/1
	400	TQ4040	1/1
	600	TQ4060	1/1
500	300	TQ5030	1/1
	400	TQ5040	1/1
600	400	TQ6040	1/1
	600	TQ6060	1/1
700	500	TQ7050	1/1
800	600	TQ8060	1/1
	800	TQ8080	1/1
1000	600	TQ1060	1/1
	800	TQ1080	1/1
1200	600	TQ1260	1/1
	800	TQ1280	1/1

Casse SR2

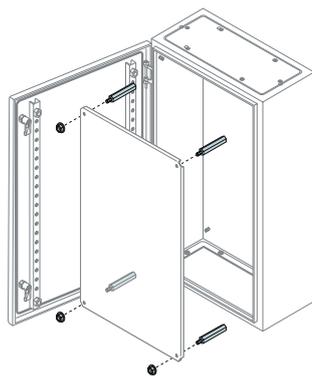
Codici per l'ordinazione



Dadi a clips

Per piastre asolate con viti a testa esagonale M6x10mm.

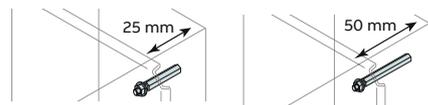
Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°20 dadi a clips	TQ6610	1/20



Kit distanziali per la regolazione in profondità delle piastre di fondo

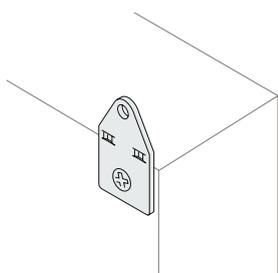
Kit composto da 12 distanziali per il fissaggio della piastra di montaggio con possibilità di regolazione in profondità con passo 25 mm.

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Distanziali lunghezza 25mm	AA8025	1/12
Distanziali lunghezza 50mm	AA8050	1/12



AA8025

AA8050



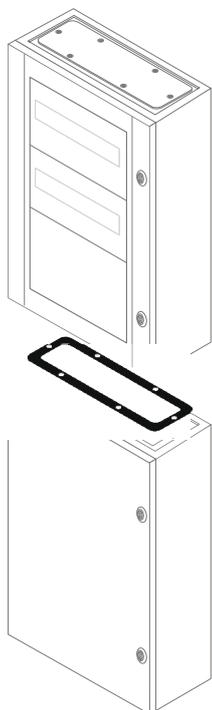
Staffe per fissaggio a parete

Consentono l'installazione a parete delle casse e si montano utilizzando gli appositi fori posizionati sul retro delle casse. Costruzione in acciaio Inox AISI 304, di spessore 30/10.

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Staffe per fissaggio a parete	AA1206	1/4

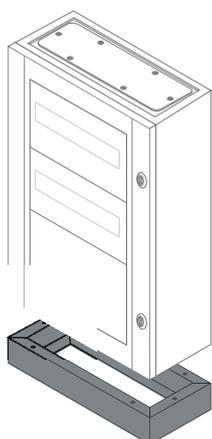
Casse SR2

Codici per l'ordinazione



Accessorio per sovrapposibilità

Dimensioni (mm)			Codice	Conf./ N°pezzi
L	P			
Guarnizione IP65				
400	200		GZ4020	1/1
	250		GZ4025	1/1
600	200		GZ6020	1/1
	250		GZ6025	1/1
	300		GZ6030	1/1
800	300		GZ8030	1/1



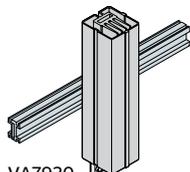
Zoccolo

Zoccolo acciaio spessore 25/10 colore grigio RAL7012 bucciato.

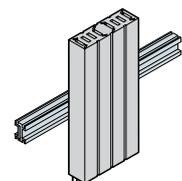
Dimensioni (mm)				Codice	Conf./ N°pezzi
W	D	H			
Plinth					
400	200	100		ZA4020	1/1
	250	100		ZA4025	1/1
600	250	100		ZA6025	1/1
	300	100		ZA6030	1/1
800	300	100		ZA8030	1/1

Casse SR2

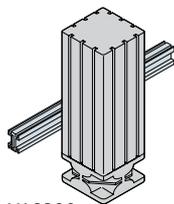
Codici per l'ordinazione



VA7930
VA7950
VA7975
VA7910



VA7915



VA8300

Gestione della temperatura

Riscaldatore per quadri elettrici IP20

Il loro utilizzo evita la condensa nei quadri elettrici.

Sono costituiti da un elemento riscaldante (termistore PTC) inserito in un dispersore in lega di alluminio. Il termistore PTC è un componente che modifica la propria impedenza in base alla temperatura di funzionamento; è intrinsecamente stabile e garantisce al riscaldatore doti di primaria sicurezza e stabilità di esercizio.

Le principali prerogative dei riscaldatori impieganti PTC sono:

- assorbimento elettrico (o potenza dissipata) pressoché costante nell'intervallo di tensione di alimentazione tra 100 e 250V;
- assorbimento elettrico legato con legge inversa all'andamento della temperatura ambiente.

La particolare geometria tubolare del dispersore consente un efficace scambio termico con l'elemento riscaldante; ciò permette elevate potenze ed ingombri limitati (soprattutto in larghezza e profondità).

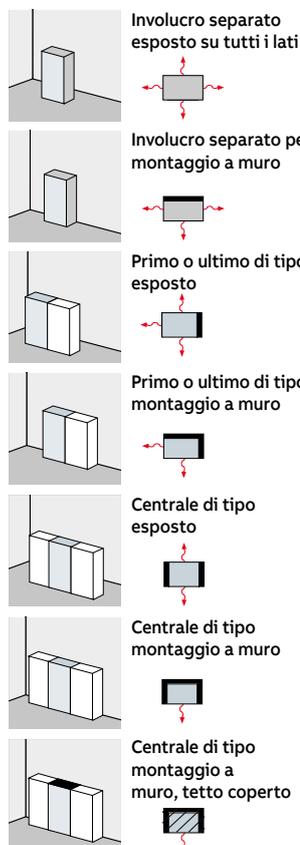
Montaggio a scatto su profilato DIN 35 mm. Necessita di termostato.

Descrizione	Dimensioni (mm)			Peso (kg)	Corrente allo spunto (A)	Fusibile/ MCB (A)	Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L	P					
Riscaldatore anticondensa 30W, 110-240 Vac-dc	125	125	42	0,30	1.0-1.5	2 / C6	VA7930	1/1
Riscaldatore anticondensa 50W, 110-240 Vac-dc	150	150	42	0,40	1.0-1.5	2 / C6	VA7950	1/1
Riscaldatore anticondensa 75W, 110-240 Vac-dc	150	150	42	0,40	2.0-2.5	2 / C6	VA7975	1/1
Riscaldatore anticondensa 100W, 110-240 Vac-dc	150	150	51	0,45	2.0-3.0	2 / C6	VA7910	
Riscaldatore anticondensa 150W, 110-240 Vac-dc	150	150	51	0,55	5.0-6.0	4 / C10	VA7915	1/1
Riscaldatore anticondensa con ventilatore 300W, 110-240 Vac 50-60H	125	125	91	0,75	8.0-10	4 / C10	VA8300	1/1

Tutti i riscaldatori con PTC assorbono allo spunto una potenza superiore a quella nominale secondo un transitorio della durata di qualche decina di secondi. Nel caso si intenda alimentare i riscaldatori a mezzo di un trasformatore ausiliario occorre dimensionare la sua potenza apparente considerando 1,5 volte la potenza nominale dei riscaldatori a ventilazione naturale e 2 volte di quelli a ventilazione forzata.

Casse SR2

Codici per l'ordinazione



Calcolo della superficie effettiva di dissipazione secondo IEC 890 (metodo CEI 17-43)

La potenza P dissipabile da parte di un contenitore è legata alla superficie di scambio S, alla differenza di

ΔT tra interno ed esterno ed al coefficiente k di scambio termico relativo al materiale del contenitore:

$$P = k * \Delta T * S$$

k = 5,5 per l'acciaio verniciato

$$\Delta T = T_1 - T_2;$$

T1 = temperatura sopra il punto di rugiada (mediamente 25 °C)

T2 = minima temperatura ambiente.

The exchange surface S can be calculated using the following table taken from the CEI 17-43.

La superficie di scambio S si può calcolare usando la seguente tabella tratta dalla Norma CEI 17-43.

Disposizione dell'armadio	Calcolo superficie armadio S (mm ²)	Dimensioni (m)
Separato esposto su tutti i lati	$S = 1,8 \times H \times (L+P) + 1,4 \times L \times P$	L = larghezza
Per montaggio a muro	$S = 1,4 \times L \times (H+P) + 1,8 \times P \times H$	H = altezza
Primo o ultimo di tipo esposto	$S = 1,4 \times P \times (H+L) + 1,8 \times L \times H$	P = profondità
Primo o ultimo di tipo montaggio a muro	$S = 1,4 \times H \times (P+L) + 1,4 \times L \times P$	
Centrale di tipo esposto	$S = 1,8 \times L \times H + 1,4 \times L \times P + P \times H$	
Centrale di tipo montaggio a muro	$S = 1,4 \times L \times (H+P) + P \times H$	
Centrale di tipo montaggio a muro, tetto coperto	$S = 1,4 \times L \times H + 0,7 \times L \times P + P \times H$	

In una cassa SRN8630K, se utilizziamo il caso "montaggio a muro", avremo:
T1 = 25 °C; T2 = 20 °C; K = 5,5; $\Delta T = (25-20) = 5$ °C; S = 1,4m²

La potenza P dissipabile ottenuta sarà:
 $P = k * \Delta T * S = 38,5$ W

Il riscaldatore consigliato è VA7950 (50W)

Termostato IP20

Conforme alla Norma EN 60730-1, omologato CE e cURus, grado di protezione IP20. Colore grigio RAL 7035; durata elettrica 100.000 cicli. Dimensioni (HxLxP) 68x29x45mm, montabile su profilato DIN. La versione con contatto NO (normalmente aperto) consente la chiusura di un circuito azionando ventilazione, condizionamento, o allarmi. La versione con contatto NC (normalmente chiuso) consente l'apertura di un circuito staccando eventuali resistenze anti-condensa.

Descrizione	Alimentazione standard V~/50-60Hz	Codice	Conf./ N°pezzi
Termostato di ventilazione NO	12-60 V d.c.; 110-250V a.c.	EN0101K	1/1
Termostato di riscaldamento NC	12-60 V d.c.; 110-250V a.c.	EN0102K	1/1

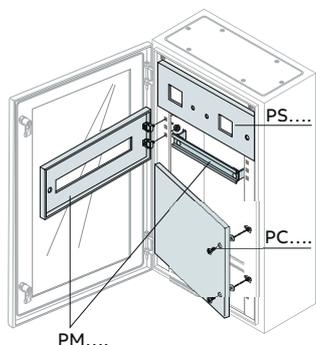
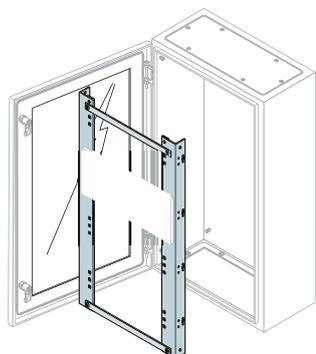
Informazioni tecniche

Codice	Alimentazione standard V~/50-60Hz	Portata contatti		Scala di temperatura	Tipo di contatto	Peso
		Carico Ω	Carico L			
EN0101K	12-60 V d.c.; 110-250V a.c.	10A	2A	-10 +80 °C	NO	54g
EN0102K	12-60 V d.c.; 110-250V a.c.	10A	2A	-10 +80 °C	NC	54g



Casse SR2

Codici per l'ordinazione



Telaio per guida DIN

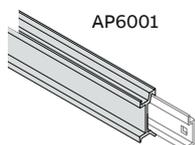
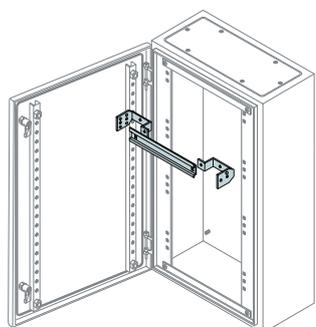
Supporti interni per il fissaggio dei pannelli modulari e delle guide DIN, colore RAL 7035 bucciato.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Supporti 14 mod. DIN x 2 file	500	400	KD5040K	1/1
Supporti 14 mod. DIN x 3 file	600	400	KD6040K	1/1
Supporti 25 mod. DIN x 4 file	800	600	KD8060K	1/1
Supporti 25 mod. DIN x 5 file	1000	600	KD1060K	1/1
Supporti 36 mod. DIN x 5 file	1000	800	KD1080K	1/1
Supporti 25 mod. DIN x 6 file	1200	600	KD1260K	1/1
Supporti 36 mod. DIN x 6 file	1200	800	KD1280K	1/1

Pannelli modulari

Pannelli modulari in lamiera di acciaio di spessore 12/10mm verniciati colore RAL 7035 bucciato. I pannelli modulari incernierati sono montabili sulle casse, utilizzando l'apposito kit (KD...) costituito da montanti funzionali e pannello di compensazione. Le cerniere, brevettate ABB, consentono la messa a terra automatica per contatto del pannello quando viene chiuso, e sono anche predisposte per la messa a terra tradizionale (con cavo). Ogni pannello modulare (PM) ha in dotazione la guida DIN (regolabile in profondità), le staffe di fissaggio e la relativa minuteria. Interruttori modulari e scatolati Tmax fino a T3-XT3 sono affiancabili sulla stessa guida DIN utilizzando l'apposito adattatore di profondità AP6001; per l'installazione di interruttori scatolati, è necessario fissare la guida DIN in posizione arretrata. Le staffe di fissaggio della guida DIN consentono il montaggio della canalina di cablaggio fino alla dimensione massima di 60 x 60 mm.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Pannelli incernierati per apparecchiature modulari (compreso guida DIN e staffe di fissaggio)				
14 mod. DIN + staffa di fissaggio	185	400	PM1414K	1/1
25 mod. DIN + staffa di fissaggio	185	600	PM1625K	1/1
36 mod. DIN + staffa di fissaggio	185	800	PM1836K	1/1
Pannelli modulari incernierati per strumenti di misura				
2 strumenti 72 x 72mm	185	400	PS2476K	1/1
2 strumenti 72 x 72mm	185	600	PS2676K	1/1
2 strumenti 72 x 72mm	185	800	PS2876K	1/1
Pannelli modulari incernierati per strumenti di misura				
Pannello cieco	185	400	PC1406K	1/1
Pannello cieco	185	600	PC1606K	1/1
Pannello cieco	185	800	PC1806K	1/1
Pannello cieco	370	600	PC2606K	1/1
Pannello cieco	370	800	PC2806K	1/1

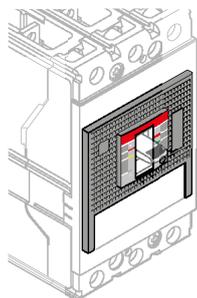


Guida DIN e staffe di fissaggio

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Guida DIN e staffe di fissaggio	14	400	GD4006	1/1
Guida DIN e staffe di fissaggio	25	600	GD6006	1/1
Guida DIN e staffe di fissaggio	36	800	GD8006	1/1
Adattatore di profondità				
Adattatore di profondità per Tmax T1-T2-T3-XT1-XT3L=600mm			AP6001	1/4

Casse SR2

Codici per l'ordinazione

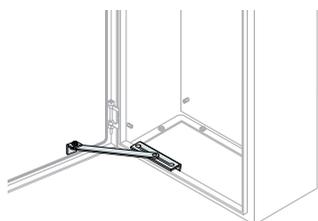


AD3301
AD3302
AD3303
AD3304

Placca lucida Tmax XT per guida DIN

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Placca lucida Tmax XT1 3P montato su guida DIN	AD3301	1/1
Placca lucida Tmax XT1 4P montato su guida DIN	AD3302	1/1
Placca lucida Tmax XT3 3P montato su guida DIN	AD3303	1/1
Placca lucida Tmax XT3 4P montato su guida DIN	AD3304	1/1

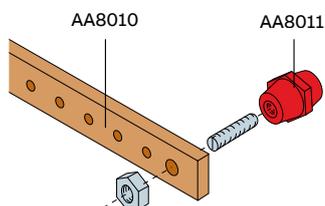
Normalmente disponibili con staffa di fissaggio già fornita nel kit guida DIN dell'interruttore (da catalogo interruttori).



Dispositivo antichiusura porta

Non montabile in presenza di controporta o con pannello modulare/cieco montato in basso e incernierato.

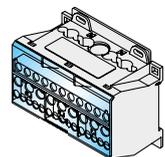
Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Dispositivo antichiusura porta	EV0015	1/4



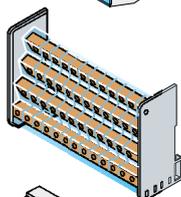
Barre di neutro o di messa a terra

Le barre, costruite in rame elettrolitico con fori filettati M6 a passo 25 mm, sono montabili sulle piastre di fondo mediante gli appositi supporti. Vanno dimensionate in funzione della cassa e della posizione in cui vengono installate.

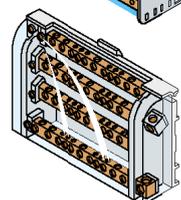
Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°4 barre sez. 20x5mm L=1000mm	AA8010	1/4
N°5 supporti per barra	AA8011	1/5



AD1004



AD1028
AD1029



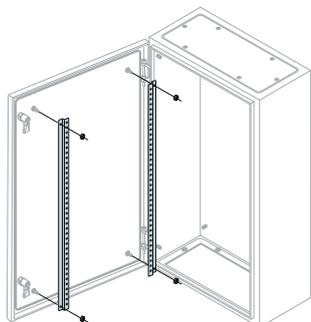
AD1027

Ripartitori modulari

Descrizione	Codice	Codice ABB	Conf./ N°pezzi
Quadripolari			
Modulari 125A	AD1004	1STQ008291A0000	1/1
Modulari 125A - 93x89x48mm (HxLxP)	AD1028	1STQ008295A0000	1/1
Modulari 125A - 96x126x48mm (HxLxP)	AD1029	1STQ008296A0000	1/1
Modulari 160A - 90x160.5x50mm (HxLxP)	AD1027	1STQ008294A0000	1/1

Casse SR2

Codici per l'ordinazione



Profili per accessori

Consentono il fissaggio di accessori (es. canaline) all'interno delle porte cieche. Sono costituiti da una coppia di traversine verticali in lamiera zincata bianca di spessore 15/10 preforate a passo 25mm. Nelle casse di altezza 1000 e 1200mm con porta cieca, i profilati sono già in dotazione. Le casse di altezza 600, 700 e 800mm sono predisposte per il montaggio dei profili per accessori.

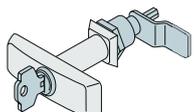
Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	H	Codice	
N°2 profili per porta	600	TS6009	1/2
N°2 profili per porta	700	TS7009	1/2
N°2 profili per porta	800	TS8009	1/2



AA8001



AA8002



AA8003



EV1008

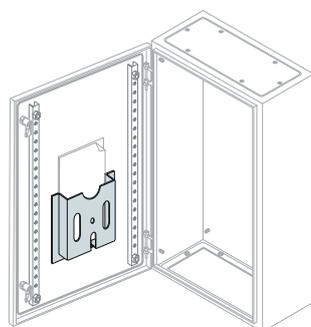
Sistemi di chiusura

Possono sostituire le chiusure standard delle porte esterne. Gli inserti sono intercambiabili e facilmente sostituibili allentando un solo dado.

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Box Ø19mm doppia aletta in plastica cromata e chiave per porta esterna	AA8001	1/1
Box Ø19mm con inserto di sicurezza e chiave tipo Yale per porta esterna	AA8002	1/1
Box Ø19mm con maniglia e chiave tipo Yale per porta esterna	AA8003	1/1
Box Ø19mm con inserto a triangolo per porta esterna	AA5200	1/1
Chiave in plastica per inserto a triangolo AA5200 per porta esterna	AA5190	1/1
Box con inserto doppia aletta in plastica con chiave per controporta	EV1008	1/1
Inserto Yale cifratura unica per controporta	EV1036	1/1
Inserto Ronis 455 per controporta	EV1037	1/1
Inserto a doppia aletta 3mm per controporta	EV1039	1/1

Tasca portaschemi RAL 7035

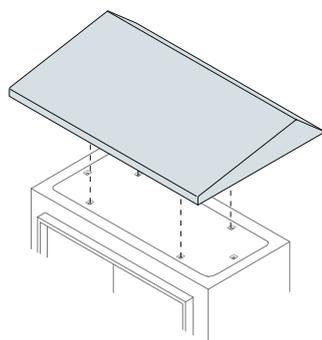
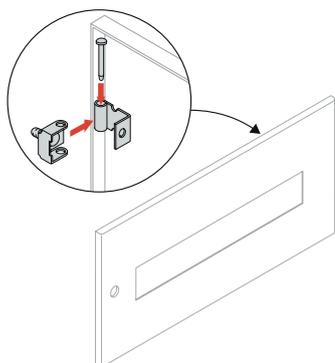
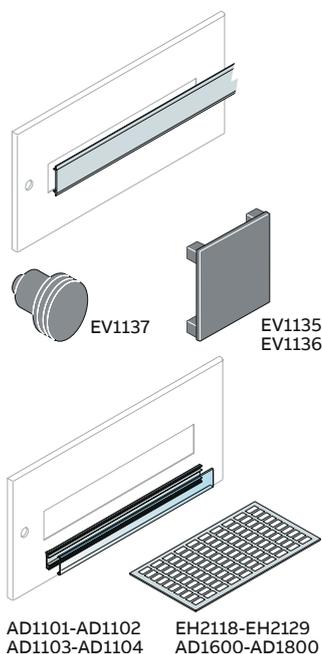
Costruzione in plastica, colore grigio RAL 7035, dimensione A4; la tasca è applicabile all'interno delle porte cieche di larghezza superiore a 400 mm, mediante adesivi in dotazione.



Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Tasca portaschemi in plastica per A4	EV1075K	1/1

Casse SR2

Codici per l'ordinazione



Accessori per pannelli modulari

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Striscia copriforo colore RAL7035		
N°10 otturatori feritoia L=2000mm	AD1086	1/10
N°3 otturatori feritoia DIN 24 moduli L=600mm	AD1088	1/3
N°3 otturatori feritoia DIN 36 moduli L=800mm	AD1089	1/3
Tappi di chiusura per pannelli porta strumenti		
N°10 tappi di chiusura per pannello porta strumenti 72x72mm	EV1135	1/10
N°5 tappi di chiusura per pannello porta strumenti 96x96mm	EV1136	1/5
N°50 tappi di chiusura per pulsanti Ø22mm	EV1137	1/50
Porta etichette adesive		
N°20 portaetichette 18 mod.DIN	EH2118	1/20
N°20 portaetichette 29 mod.DIN	EH2129	1/20
N°20 portaetichette 24 mod.DIN	AD1600	1/20
N°20 portaetichette 36 mod.DIN	AD1800	1/20
Etichette scrivibili con sistema Grafoplast compatibile		
N°288 etichette 1 mod.DIN	AD1101	1/288
N°192 etichette 2 mod.DIN	AD1102	1/192
N°96 etichette 3 mod.DIN	AD1103	1/96
N°96 etichette 4 mod.DIN	AD1104	1/96
Cerniere e chiusure rapide per pannelli		
N°10 cerniere per pannelli	EH1889 ⁽¹⁾	1/10
N°5 chiusure rapide per pannelli frontali	EH1890	1/5

⁽¹⁾ Utilizzare n°2 cerniere per pannello H=150/200/300/400mm, N°3 cerniere per pannello H=500/600mm.

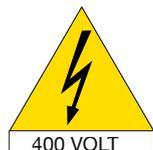
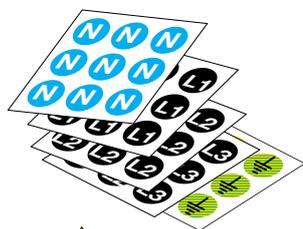
Tetto paraspruzzi

Per migliorare la protezione in caso di infiltrazioni di liquidi e spruzzi accidentali. In lamiera di acciaio 15/10, verniciata colore RAL 7035 bucciato.

Tetto paraspruzzi		Codice	Conf./ N°pezzi
P	L		
Spray protection roof			
150	200	TT2015K	1/1
	300	TT3015K	1/1
	400	TT4015K	1/1
200	300	TT3020K	1/1
	400	TT4020K	1/1
	500	TT5020K	1/1
	600	TT6020K	1/1
250	400	TT4025K	1/1
	500	TT5025K	1/1
	600	TT6025K	1/1
300	600	TT6030K	1/1
	800	TT8030K	1/1

Casse SR2

Codici per l'ordinazione



Segnaletica

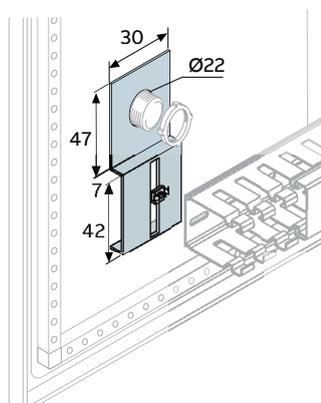
Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N° 5 etichette adesive ABB-IS2 L=1000mm	EV1157	1/5
N°490 etichette adesive Ø12mm simbolo N	EV1150	1/490
N°490 etichette adesive Ø12mm simbolo L1	EV1151	1/490
N°490 etichette adesive Ø12mm simbolo L2	EV1152	1/490
N°490 etichette adesive Ø12mm simbolo L3	EV1153	1/490
N°490 etichette adesive Ø12mm simbolo T	EV1154	1/490
N°10 etichette adesive triangolari 125mm con simbolo saetta 400V	EV1155	1/10
N°300 etichette adesive triangolari 20mm con simbolo saetta	EV1156	1/100

Viti per apparecchiature

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°1000 viti perforanti 4,2x13mm testa taglio croce	EV1100	1/1000
N°1000 viti perforanti 4,2x19mm testa taglio croce	EV1101	1/1000
N°20 dadi in gabbia M6 inserimento frontale	AD1036	1/20
N°50 viti di ricambio trilobate M6 L=16mm	AD1033	1/50

Staffa porta canalina

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°100 staffe porta canalina su pulsanti Ø22	EV1131	1/100



Casse SR2

Codici per l'ordinazione

Ricambi

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Chiave in plastica doppia aletta 3mm	AA1004	1/1
Box di chiusura standard con inserto a doppia aletta (senza linguetta)	EV1008	1/1
N°10 cerniere cassa SR2 + rivetti svasati	AA1204	1/1
N.16 viti e dadi M6x14 per flange	AA1203	1/2
N. 2 piastre passacavi per SRN3215K	FLN3215K	1/2
N. 2 piastre passacavi per SRN3315K-SRN4315K	FLN3315K	1/2
N. 2 piastre passacavi per SRN3415K	FLN3415K	1/2
N. 2 piastre passacavi per SRN4320K-SRN5320K	FLN4320K	1/2
N. 2 piastre passacavi per SRN4420K-SRN5420K-SRN6420K	FLN4420K	1/2
N. 2 piastre passacavi per SRN5425K-SRN6425K	FLN4425K	1/2
N. 2 piastre passacavi per SRN4620K	FLN4620K	1/2
N. 2 piastre passacavi per SRN6625K-SRN8625K-SRN10625K	FLN6625K	1/2
N. 2 piastre passacavi per SRN7520K	FLN7520K	1/2
N. 2 piastre passacavi per SRN7525K	FLN7525K	1/2
N. 2 piastre passacavi per SRN8630K-SRN10630K-SRN12630K	FLN8630K	1/2
N. 2 piastre passacavi per SRN8830K-SRN10830K-SRN12830K	FLN8830K	1/2
Porta cieca 1000x600mm (hxl)	PRN1066K	1/1
Porta cieca 1000x800mm (hxl)	PRN1086K	1/1
Porta cieca 1200x600mm (hxl)	PRN1266K	1/1
Porta cieca 1200x800mm (hxl)	PRN1286K	1/1
Porta cieca 300x200mm (hxl)	PRN3026K	1/1
Porta cieca 300x300mm (hxl)	PRN3006K	1/1
Porta cieca 300x400mm (hxl)	PRN3046K	1/1
Porta cieca 400x300mm (hxl)	PRN4036K	1/1
Porta cieca 400x400mm (hxl)	PRN4046K	1/1
Porta cieca 400x600mm (hxl)	PRN4066K	1/1
Porta cieca 500x300mm (hxl)	PRN5036K	1/1
Porta cieca 500x400mm (hxl)	PRN5046K	1/1
Porta cieca 600x400mm (hxl)	PRN6046K	1/1
Porta cieca 600x600mm (hxl)	PRN6066K	1/1
Porta cieca 700x500mm (hxl)	PRN7056K	1/1
Porta cieca 800x600mm (hxl)	PRN8066K	1/1
Porta cieca 800x800mm (hxl)	PRN8086K	1/1
Porta vetro 1000x600mm (hxl)	PTN1066K	1/1
Porta vetro 1000x800mm (hxl)	PTN1086K	1/1
Porta vetro 1200x600mm (hxl)	PTN1266K	1/1
Porta vetro 1200x800mm (hxl)	PTN1286K	1/1
Porta vetro 500x400mm (hxl)	PTN5046K	1/1
Porta vetro 600x400mm (hxl)	PTN6046K	1/1
Porta vetro 700x500mm (hxl)	PTN7056K	1/1
Porta vetro 800x600mm (hxl)	PTN8066K	1/1

Casse SR2

Codici per l'ordinazione

Servizio di verniciatura speciale

Descrizione	Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
Maggiorazione verniciatura speciale SR2		VERNSR	

Per dettaglio vedere [Capitolo Approfondimenti tecnici-tabella colori Normalizzati RAL](#).

Casse dimensioni a catalogo colore a catalogo

Servizio di verniciatura speciale con colore a catalogo (per i colori disponibili vedere pagina 6-12) per casse con dimensioni a catalogo in quantità pari o superiori a 4 pezzi su singolo codice da gestire con il codice SRN...SPEC + maggiorazione VERNSR in quantità pari al numero di casse + nota colore da specificare all'interno dell'ordine

Esempio: SRN4320SPEC 4
VERNSR 4
NOTA COLORE

Casse dimensioni a catalogo colore non a catalogo

Richiedere fattibilità di realizzazione compilando l'apposito "Modulo preventivi speciali" ed inviare il tutto all'ufficio

R&D ECS

La gestione è su offerta.

In caso di realizzazione offerta ed in seguito al ricevimento della stessa sarà possibile inserire l'ordine con i codici indicati in offerta che non saranno SR...SPEC ma dei codici fittizi .

Ricordarsi sempre di indicare nell'ordine il riferimento dell'offerta

Casse dimensioni non a catalogo, colore a catalogo

Richiedere fattibilità di realizzazione compilando l'apposito "Modulo preventivi speciali" ed inviare il tutto all'ufficio

R&D ECS

La gestione è su offerta.

In caso di realizzazione offerta ed in seguito al ricevimento della stessa sarà possibile inserire l'ordine con i codici indicati in offerta che non saranno SRN...SPEC ma dei codici fittizi
Ricordarsi sempre di indicare nell'ordine il riferimento dell'offerta.

Casse dimensioni non a catalogo, colore non a catalogo

Richiedere fattibilità di realizzazione compilando l'apposito "Modulo preventivi speciali" ed inviare il tutto all'ufficio

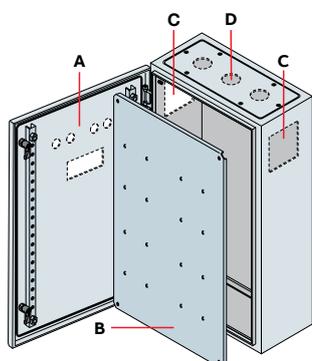
R&D ECS

La gestione è su offerta.

In caso di realizzazione offerta ed in seguito al ricevimento della stessa sarà possibile inserire l'ordine con i codici indicati in offerta che non saranno SRN...SPEC ma dei codici fittizi
Ricordarsi sempre di indicare nell'ordine il riferimento dell'offerta.
Si ricorda che il quantitativo minimo è di quattro pezzi su singolo codice.

Casse SR2

Codici per l'ordinazione



Servizio di foratura speciale

L'importo della maggiorazione dipende dal numero di singole parti forate e non dal numero di fori.

Per singola parte si intende: A-porta; B-piastra; C-involucro; D-parte superiore/inferiore. Il quantitativo minimo è di 4 pezzi su singolo codice.

L'importo del servizio di foratura speciale dipende dal numero di parti da forare e dalla quantità di casse da forare

Per dettaglio fattibilità richiesta foratura, vedere Capitolo Dimensioni di ingombro-Forature.

Descrizione	Codice	 Custom Made Service	N° casse da forare
Maggiorazione foratura per singola parte forata (A-B-C-D)		FORSR1	4-5-6
Maggiorazione foratura per singola parte forata (A-B-C-D)		FORSR2	7-8-9
Maggiorazione foratura per singola parte forata (A-B-C-D)		FORSR	≥ 10

Casse dimensioni a catalogo foratura speciale

Il servizio di foratura speciale per casse con dimensioni a catalogo in quantità pari o superiori a 4 pezzi su singolo codice è da gestire con il codice SRN...SPEC + maggiorazione FORSR/ FORSR1/FORSR2 (v.tabella) in quantità pari al numero di casse ed al numero di parti da forare + layout delle forature da allegare all'ordine (v.zone utili di foratura pag. 7-39)

Esempio: Cassa (4 pz) con porta da forare (1 parte)

SRN4320SPEC 4
FORSR1 4
DISEGNI DA ALLEGARE

Esempio: Cassa (4 pz) con porta e piastra da forare (2 parti)

SRN4320SPEC 4
FORSR1 8
DISEGNI DA ALLEGARE

Casse dimensioni non a catalogo foratura speciale

Richiedere fattibilità di realizzazione compilando l'apposito "Modulo preventivi speciali" ed inviare il tutto insieme al layout forature all'ufficio R&D ECS

La gestione è su offerta.

In caso di realizzazione offerta ed in seguito al ricevimento della stessa sarà possibile inserire l'ordine con i codici indicati in offerta che non saranno SRN...SPEC ma dei codici fittizi. Ricordarsi sempre di indicare nell'ordine il riferimento dell'offerta.



Capitolo 3

Armadi IS2

Armadi IS2

3-2 Caratteristiche generali

3-10 Composizione della serie

3-12 Scelta della struttura armadi montati

3-22 Scelta della struttura armadi in kit

3-34 Codici per l'ordinazione

3-36 Strutture montate

3-48 Strutture in kit

3-56 Completamento strutture

3-118 Esempi di configurazioni

Armadi IS2

Caratteristiche generali

ABB completa l'offerta di armadi per automazione con la serie IS2, disponibile anche nelle versioni in kit. I quadri IS2 sono adatti a realizzare quadri elettrici di automazione, comando e controllo.

I quadri IS2 offrono la possibilità di realizzare batterie di armadi affiancati per il controllo di complessi impianti industriali.

Sono adatti all'installazione a pavimento con possibilità di accesso laterale, posteriore e regolazione della posizione della piastra di montaggio

Versioni disponibili

Gli armadi IS2 sono disponibili nelle seguenti versioni:

- Armadio con porta cieca
- Armadio con porta trasparente
- Armadio con telaio rack 19" con profilo a "L", fissi a tutta altezza, girevoli a tutta altezza o ad altezza parziale
- Armadio con telaio rack 19" con profilo a doppio gomito fissi o ad altezza parziale, girevoli con profilo a "C" a tutta altezza e accessori dedicati
- Armadio porta PC
- Armadio con leggjo
- Armadio a celle
- Armadio per apparecchiature modulari





Armadi IS2

Caratteristiche generali

Le principali caratteristiche tecniche e funzionali che costituiscono la gamma degli armadi IS2.

Armadio con porta cieca o trasparente

L'ossatura del quadro è costituita da montanti in lamiera zincata e pannellatura in lamiera decapata con spessore min. 15/10. Le parti in lamiera decapata sono verniciate con polvere epossipoliestere di spessore 60÷70 micron di colore standard grigio RAL7035 bucciato medio.

La verniciatura può essere lavorata (forata) senza scheggiare; sono inoltre disponibili altri colori a richiesta. L'equipotenzialità della struttura si ottiene in modo automatico durante la fase di assemblaggio.



L'affiancamento di due o più strutture avviene in modo semplice, usando il minor numero di accessori possibili.

La struttura può essere accessoriata con:

- Separatore verticale cieco tra colonne, che garantisce il grado di protezione.
- Separatore per connettori 24 poli (montaggio sfalsato tra le file) e relativi accessori (piastre di chiusura, riduzione per le versioni a 16-10-6 poli).
- Struttura laterale d'ingresso cavi L=300mm P=400-500-600-800-1000mm, equipaggiabile con i separatori precedentemente descritti.

Le dimensioni a cui si fa riferimento sono conformi alla DIN 41488, e sono da considerarsi come esterne.

Montanti

La sezione del montante è di tipo chiuso, e fornisce un'ottima resistenza alle sollecitazioni meccaniche pur mantenendo la dimensione max. di 47x47mm.

Sono forati a passo 25mm (in conformità alla norma DIN 43660) e consentono il fissaggio degli accessori, per mezzo di viti autofilettanti M6 e dadi in gabbia; le cerniere multifunzione destinate



al fissaggio delle porte permettono l'affiancamento di più strutture, anche per realizzazione di batterie ad angolo.

Esiste anche un montante intermedio, che permette di realizzare strutture con diversi scomparti (es. struttura L=800 divisa 600+200mm).

Per le strutture con larghezza ≥ 1000 mm il montante è rimovibile, per consentire un accesso più agevole.

Il tetto è di tipo asportabile, e può essere accessorizzato con condizionatore, cappe di aerazione, vano superiore di raccordo cavi.

Le flange di copertura zoccolo sono di facile montaggio con due viti autofilettanti dal fronte dell'armadio.

Base, testata e zoccolo

La base è dotata di aperture che permettono l'ingresso cavi dal basso, e dispone di diversi tipi di flange:

- a ghigliottina scorrevoli, complete di di guarnizione di tenuta
- in più pezzi di dimensioni diverse da rimuovere o da forare

- completamente chiuse da una flangia unica con guarnizione biadesiva, forabile per l'alloggiamento di membrane passacavo o per l'ingresso diretto di grossi fasci di cavo.

Inoltre può essere equipaggiata con traverse di sostegno per utilizzatori pesanti (es. trasformatori fino a 500Kg max.)

Sono disponibili diverse tipologie di zoccoli:

- Standard: angolari in 25/10 + flange 10/10 in lamiera decapata e verniciata di colore grigio RAL 7012 bucciato, H=100mm. Le flange sono fornite smontate. Il loro montaggio avviene dal fronte del quadro, utilizzando due viti autofilettanti. Gli angolari si fissano alla struttura con due bulloni posti sulla diagonale in modo da evitare rotazioni durante la movimentazione. È possibile la movimentazione tramite transpallet anche quando ci sono due strutture affiancate.
- Rialzato H=200mm: mantiene le stesse caratteristiche del precedente ed è composto da



due angolari H=100mm sovrapposti e relative flange di copertura H=100mm.

- Portante: in grado di sopportare il peso della struttura (caricata \approx 300kg) e movimentarla tramite rulli. L'altezza è di 100mm.

Lo zoccolo può essere sostituito dalla seguente serie di accessori:

- Piedini di livellamento (peso max. 500kg cad.)
- Ruote di tipo libero e frenato (peso max. 70kg cad.)
- A richiesta è realizzabile lo zoccolo in un unico pezzo, pari all'intero perimetro dei quadri montati in batteria.

Per il fissaggio a pavimento, gli angolari sono provvisti di fori per viti M12.

La porta cieca è corredata da tubo di rinforzo zincato e forato a passo 25mm, perni di messa a terra (M6) posti nei due angoli vicino alle cerniere; la porta trasparente è corredata da vetro di sicurezza con spessore 4mm serigrafato e perni di messa a terra.

Porta

Le porte di tipo reversibile (apertura a destra o sinistra) sono realizzate in lamiera decapata di spessore 20/10, e si possono montare sui quattro lati con un angolo di apertura, per quelle frontali, di 120°. anche nel caso di più strutture affiancate. Le porte laterali hanno un angolo di apertura massima di 100°. Entrambe le maniglie sono equipaggiabili con diversi tipi di blocchi a chiave. Le porte sono inoltre corredate dalla seguente serie di accessori:

- Cerniere apertura 180°
- Fermo porta in posizione di aperto anche per la versione a 180°
- Microinterruttore di sgancio
- Lampada presenza tensione
- Kit di ventilazione
- Ripiano di lavoro basculante (solo per porte L=600 e 800mm) montabile sul profilo di rinforzo
- Tasca porta schemi in metallo colore RAL7035 formato A3 verticale e orizzontale (solo per porte L=600-800-1000mm), montabile sul profilo di rinforzo.
- Tasca porta schemi in plastica formato A4
- Traversine interne porta, per il collegamento orizzontale tra tubi di rinforzo per il fissaggio della canalina o altri accessori
- Finestre in alluminio per pannelli di comando apribili dotate di porta con chiave.
- Controporta, da montarsi contemporaneamente alla porta frontale; può alloggiare i principali componenti quali maniglie per sezionatori/interruttori, pulsanti a fungo, pulsantiera varia.



Armadi IS2

Caratteristiche generali

Piastrone funzionale

La struttura del piastrone è particolarmente robusta, tanto da poter sopportare carichi per un totale di 300kg senza subire deformazioni. Costruita in lamiera zincata (spessore 25/10), è montata sui blocchetti di scorrimento, che facilitano l'inserimento nel quadro in una qualsiasi delle modalità seguenti:

- Frontalmente
- Lateralmente
- Posteriormente
- Due piastre "back to back"; anche nella versione con piastra contrapposta
- Completamente arretrata, posta all'interno dei montanti, sullo stesso piano di questi ultimi.



Le piastre, regolabili in profondità ogni 25mm, hanno le stesse dimensioni in altezza, e possono essere in versione:

- Standard: ad inserimento frontale o posteriore; l'unione con un'altra piastra avviene tramite apposito kit. L'inserimento laterale è possibile tramite binari di scorrimento.
- Maggiorata: in questo caso, la larghezza utile è pari alla larghezza della struttura. Il montaggio è solamente laterale, e avviene grazie agli appositi binari. La piastra maggiorata può venir regolata in profondità, per sfruttare al massimo lo spazio utile senza interferire con il

kit di affiancamento. È possibile, con l'ausilio di pochi accessori montabili dal fronte, l'unione con altre piastre.

- Parziale: regolabile in profondità, si installa tramite accessori.

Negli armadi con porta trasparente, lo spazio utile tra vetro e pannelli/controporta consente il montaggio della maggior parte di componenti, tra cui: interruttori fissi con manovra rotativa rinviata, sezionatori OS ed OT, interruttori scattolati Tmax, pulsantaria.

Armadio con telaio rack 19" con profilo

Sono disponibili le seguenti tipologie di telaio standard:

- Fisso: regolabile in profondità a passo 25mm, con accessori in grado di sostenere un carico massimo di 90Kg. Capacità in moduli 38, 42, 47 HE, per quadri alti rispettivamente: 1800, 2000, 2200mm e larghi 600, 800mm.
- Girevole: nelle versioni per montaggio decentrato in strutture L=800mm e centrato in strutture L=600mm con capacità rispettivamente di 36, 40, 45 moduli HE per le altezze 1800, 2000, 2200mm.
- Girevole parziale: con capacità in moduli 9, 18, 27 HE, rispettivamente per telai alti 500, 900, 1300mm.

I telai rack standard si completano con gli appositi pannelli ciechi di chiusura nelle dimensioni da 1 HE a 20 HE.



Armadio con telaio rack 19" fisso con profilo a doppio gomito, girevole con profilo a "C" e accessori dedicati

Sono inoltre disponibili codici relativi alle applicazioni da 19" con profili in grado di alloggiare diversi accessori a catalogo:

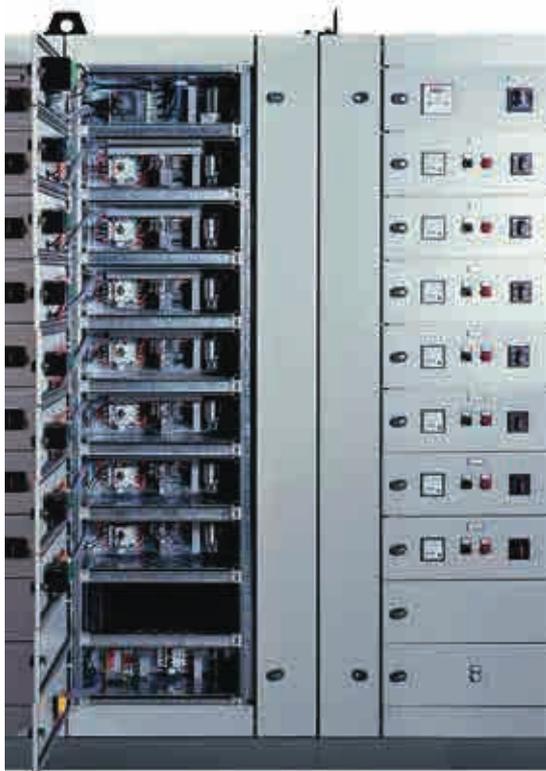
- Fisso: per sistemi di fissaggio dei montanti rack 19" fissi a tutta altezza con profilo a doppio gomito negli armadi di larghezze L=600mm e L=800mm, capacità 38/42/47 HE
- Fisso parziale: per sistemi di fissaggio dei montanti rack 19" fissi parziali con profilo a doppio gomito negli armadi di larghezze L=600mm e L=800mm, capacità 9/18/27 HE
- Girevole: telai rack girevoli decentrati con profilo a "C" per L=800mm, capacità 36/41/45 HE.

Sono disponibili staffe di fissaggio per strutture L=600mm o per strutture L=800mm, traverse dedicate dotate di asolature per il passaggio cavi e fissaggio canaline. Sostegni porta accessori, ripiani universali fissi, ripiani regolabili in profondità, ripiani estraibili e codici guida DIN sono inclusi nell'offerta ABB per questi codici.

Armadio a celle

La gamma IS2 prevede la realizzazione anche di esecuzioni a celle o comparti.

Le celle, disponibili in altezze multiple di 100mm fino ad un massimo di 800mm, consentono di ottenere una segregazione di tipo Forma 3a. La piastra di montaggio in lamiera zincata è asportabile per facilitare il montaggio degli apparecchi. Le parti laterali della cella sono dotate di pretrancature per il passaggio dei conduttori.



L'armadio porta PC è dotato di porta trasparente relativa alla parte video e può ospitare schermi di dimensioni fino a 17".

Armadio porta PC

La finestra dell'armadio in questa configurazione è relativa unicamente alla parte dello schermo. La parte relativa alla CPU è posta posteriormente al piano per la tastiera, accessibile attraverso una ribalta accessoriabile di blocco a chiave.

L'armadio porta PC può essere affiancato alle strutture di base.

Disponibile nelle altezze 1800mm, larghezza 600mm, e profondità 600/800mm.

Armadio a leggio

La struttura è dotata di sezione adibita a console. Sono disponibili versioni con porta cieca o trasparente



Armadio per configurazioni modulari

I pannelli modulari sono disponibili nella versione con foratura DIN (per una o tre file di apparecchi modulari), nella versione cieca e per strumenti di misura 72x72mm e 96x96mm.

Tutti i pannelli hanno modularità verticale di 150 o 200mm e sono disponibili in versione fissa o incernierata tramite accessorio.

L'installazione di interruttori scatolati Tmax è possibile tramite piastra di montaggio e pannelli ciechi.

Armadi IS2

Caratteristiche generali

L'installazione dei pannelli modulari negli armadi IS2 richiede l'utilizzo degli appositi montanti per pannelli modulari che si avvitano sulla struttura dell'armadio.

Le versioni modulari sono inoltre dotate di accessori.

- Otturatore copriforo L=2000mm colore grigio RAL 7035
- Portaetichette adesive di identificazione circuiti
- Ripartitori



Gli armadi IS2, nelle larghezze 600 e 800mm (24 e 36 moduli DIN) senza risalita cavi e nelle larghezze 800/1000/1200mm con risalita cavi interna L=200/400mm, sono accessoriabili con pannelli modulari.

Condizionatori/ventilatori

Sono disponibili diverse soluzioni per il condizionamento e la ventilazione degli armadi:

- Condizionatori per montaggio a parete o a porta, alimentazione 230V 50/60Hz, colore RAL 7035 potenza frigorifera da 600 W a 2200 W.
- Scambiatori di calore (aria - aria) per montaggio a parete, IP54, alimentazione 230 V 50/60 Hz, colore RAL 7035 potenza frigorifera da 35 W a 85 W.
- Kit aerazione naturale tramite kit innalzamento tetto IP20 e griglia
- Kit aerazione naturale tramite griglie IP21 / IP54,
- Kit ventilazione forzata tramite griglia di ingresso e ventola di uscita a parete / cappa di uscita a tetto, IP23 / IP54, RAL7035, alimentazione 230V / 115V, 50/60Hz con flusso reversibile, portata da 23 m3/h a 590 m3/h.
- Riscaldatore IP20, alimentazione 110V / 230V 50 /60 Hz
- Termostato con alimentazione 110V 250V 50 /60 Hz.





Accessori

Oltre agli accessori dedicati alla realizzazione di alcune versioni, sono disponibili per tutta la gamma:

- Traverse di rinforzo per trasformatori, in grado di sopportare pesi di 500kg; vengono poste sul fondo della struttura nel senso della profondità
- Traverse di rinforzo o per applicazioni varie, montabili sia in profondità sia in larghezza (H=48-100mm); sono indipendenti dalle dimensioni della struttura e si possono posizionare sia all'interno sia all'esterno dei montanti
- Guide a "C" in profondità per il montaggio di guide DIN e piastre di fondo cieche
- Pannelli ciechi (H=50-100-150-200-400-600mm) e sfinestrati DIN (H=150-200mm)
- Lampade per illuminazione interna quadro, da installare direttamente sul montante posto sotto il tetto. Possono essere di due tipi: tubo fluorescente da 8-13 W con alimentazione 220-240V 50/60Hz, oppure versione da 11W con presa UNEL integrata
- Accessorio tipo "canalina" in grado di schermare i cavi di potenza da quelli di segnale
- Sistema di barre

Caratteristiche tecniche

Conformità alla Norma	IEC 62208, IEC 60439-1, IEC 61439-1-2	
Grado di protezione	IP65 (IEC 60529) singola porta e flange fisse TYPE 12 (Nema UL) (**)	
Grado di robustezza	IK10 porta cieca	
	IK09 porta vetro (CEI EN 62262)	
Certificazioni	 (*)  	
Tipo di materiale	Metallico	
Sito di installazione	Interno	
Metodo di fissaggio	Pavimento	
Condizioni normali di servizio - temperatura ambiente	da -5 to +40° C	
Clima di impiego (t°/Ur%)	costante	23°C/83% - 40°C/93%
	variabile	23°C/98% - 40°C/98%
Test di vibrazione	In accordo con Normativa IEC 60068-2-57	
Prova di resistenza antisismica	In accordo con Normativa IEE Std 693	

(*) UL listed per strutture IP65 con porte semplici assemblate in fabbrica. I componenti mancanti sono riconosciuti UL secondo la normativa UL.

(**) Per dettaglio vedere Capitolo Approfondimenti tecnici-Classificazione NEMA "National Electrical Manufacturers Association".

Armadi IS2

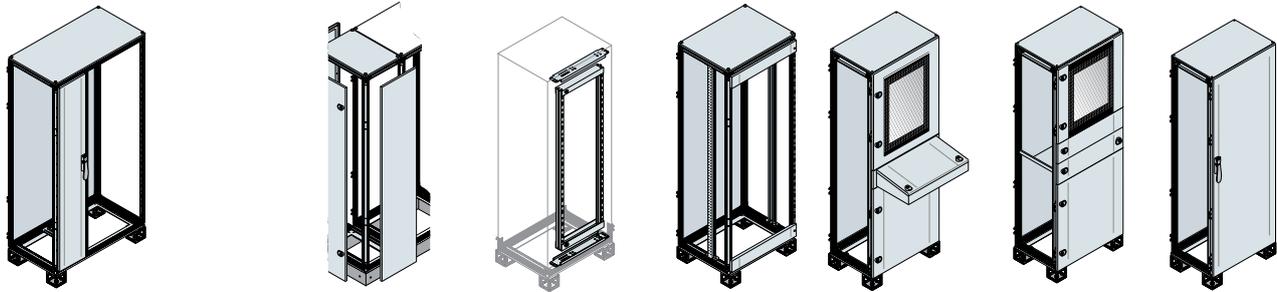
Composizione della serie



Dimensioni (mm)			Piastrre di fondo			Vano superiore raccordo cavi	Struttura modulare DIN
H	P	L	Standard	Maggiorata	Controporta*		
1400**	400	300					
1600**		400	✓			✓	
1800		600	✓	✓	✓	✓	✓
2000		800	✓	✓	✓	✓	✓
2200		1000	✓	✓	✓	✓	✓ + vano cavi
		1200	✓	✓	✓	✓	✓ + vano cavi
		1600	✓			✓	
500	300						
	400	✓	✓		✓		
	600	✓	✓	✓	✓	✓	
	800	✓	✓	✓	✓	✓	
	1000	✓	✓	✓	✓	✓	✓ + vano cavi
	1200	✓	✓	✓	✓	✓	✓ + vano cavi
	1600	✓				✓	
600	300						
	400	✓	✓		✓		
	600	✓	✓	✓	✓	✓	
	800	✓	✓	✓	✓	✓	
	1000	✓	✓	✓	✓	✓	✓ + vano cavi
	1200	✓	✓	✓	✓	✓	✓ + vano cavi
	1600	✓				✓	
800	300						
	400	✓	✓		✓		
	600	✓	✓	✓	✓	✓	
	800	✓	✓	✓	✓	✓	
	1000	✓	✓	✓	✓	✓	✓ + vano cavi
	1200	✓	✓	✓	✓	✓	✓ + vano cavi
	1600	✓				✓	
1000	300						
	400	✓	✓		✓		
	600	✓	✓	✓	✓	✓	
	800	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	1000	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* disponibili dimensioni controporte 1400x800 e 1600x800; per le restanti taglie di controporte contattare ABB.

** Vano cavi non disponibile per strutture H=1400/1600mm.

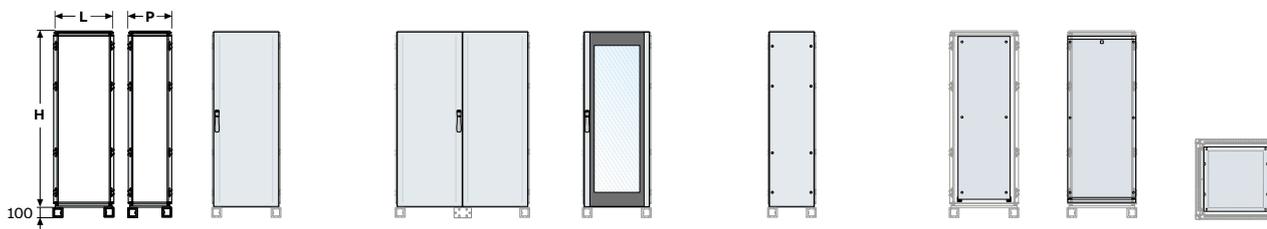


Vano cavi							
Interno L=200mm	Interno L=400mm	Esterno L=300mm	Struttura rack 19"	Struttura a celle	Armadio con leggio	Armadio porta computer	IS2
		✓					
			✓	✓	✓		
✓			✓	✓	✓		
✓	✓			✓ + vano cavi			
	✓			✓ + vano cavi			
		✓					
			✓	✓	✓		
✓			✓	✓	✓		
✓	✓			✓ + vano cavi			
	✓			✓ + vano cavi			
		✓					
			✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾
✓			✓	✓	✓		✓ ⁽¹⁾
✓	✓			✓ + vano cavi			
	✓			✓ + vano cavi			
		✓					
			✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾
✓	✓		✓	✓	✓		✓ ⁽¹⁾
✓	✓			✓ + vano cavi			
	✓			✓ + vano cavi			
		✓					
			✓	✓	✓		
✓			✓	✓	✓		
✓	✓			✓ + vano cavi			

⁽¹⁾ Solo H=2000mm

Armadi IS2 montati

Scelta della struttura - H=1400

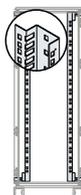


Dimensioni esterne

(H) ⁽¹⁾ mm	(L) mm	(P) mm	Strutture Montate con porta cieca e pannello posteriore	Strutture Montate con doppia porta cieca	Strutture Montate con porta vetro e pannello posteriore	Coppia pannelli lateralì	Piastra di fondo Standard	Piastra di fondo Standard+ binari	Flange ingresso cavi fisse
1400	400	400	ES1444K	-	-	EL1440K	EA1440	EA1540	EF4042
		600	ES1446K	-	-	EL1460K	EA1440	EA1540	EF4063
		800	ES1448K	-	-	EL1480K	EA1440	EA1540	EF4082
	600	300	ES1463K	-	-	EL1430K	EA1460	EA1560	EF6033
		400	ES1464K	-	ES1464VK	EL1440K	EA1460	EA1560	EF6043
		500	ES1465K	-	-	EL1450K	EA1460	EA1560	EF6052
		600	ES1466K	-	-	EL1460K	EA1460	EA1560	EF6062
		800	ES1468K	-	-	EL1480K	EA1460	EA1560	EF6082
		800	300	ES1483K	-	ES1483VK	EL1430K	EA1480	EA1580
	400		ES1484K	-	ES1484VK	EL1440K	EA1480	EA1580	EF8042
	500		ES1485K	-	-	EL1450K	EA1480	EA1580	EF8052
	600		ES1486K	-	-	EL1460K	EA1480	EA1580	EF8062
	800		ES1488K	-	-	EL1480K	EA1480	EA1580	EF8082
	1000	300	ES1403K	-	-	EL1430K	EA1411	-	EF1032
		400	ES1404K	-	-	EL1440K	EA1411	-	EF1042
		500	ES1405K	-	-	EL1450K	EA1411	-	EF1052
	1200	400	-	ES1424K	-	EL1440K	EA1412	EA1512	2xEF6043
		500	-	ES1425K	-	EL1450K	EA1412	EA1512	2xEF6052
		600	-	ES1426K	-	EL1460K	EA1412	EA1512	2xEF6062
		800	-	ES1428K	-	EL1480K	EA1412	EA1512	2xEF6082

⁽¹⁾ L'altezza utile è sempre inferiore di 100mm rispetto alla dimensione esterna del quadro; per la versione a celle l'altezza utile è inferiore di 200mm.

Disponibile controporta 1400x800; per le restanti taglie di controporte contattare ABB.



Flange ingresso cavi scorrevoli

Flange ingresso cavi componibili

Flange zoccolo fronte/retro

Flange zoccolo fianco

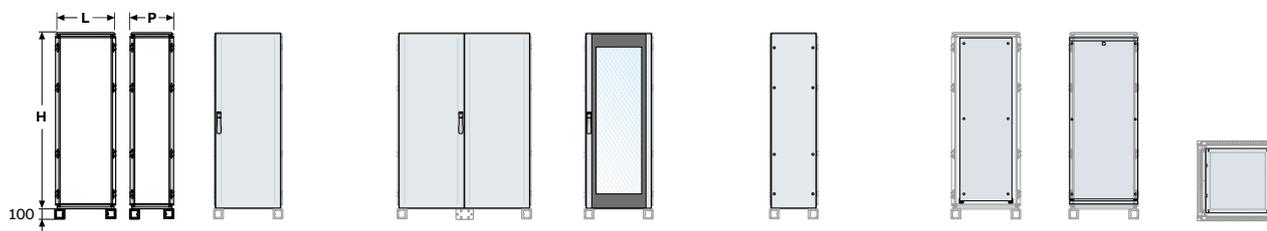
Kit affiancamento strutture

Kit unione piastre maggiorate

EF4040	EF4041	ZN4000	ZN4000	EV0002	EA2113
EF4060	EF4061	ZN4000	ZN6000	EV0003	
EF4080	EF4081	ZN4000	ZN8000	EV0006	
-	-	ZN6000	ZN3000	EV0002	EA2113
EF6040	EF6041	ZN6000	ZN4000	EV0003	
EF6050	EF6051	ZN6000	ZN5000	EV0006	
EF6060	EF6061	ZN6000	ZN6000		
EF6080	EF6081	ZN6000	ZN8000		
-	-	ZN8000	ZN3000	EV0002	EA2113
EF8040	EF8041	ZN8000	ZN4000	EV0003	
EF8050	EF8051	ZN8000	ZN5000	EV0006	
EF8060	EF8061	ZN8000	ZN6000		
EF8080	EF8081	ZN8000	ZN8000		
-	-	ZN1000	ZN3000	EV0002	EA2113
EF1040	EF1041	ZN1000	ZN4000	EV0003	
EF1053	EF1051	ZN1000	ZN5000	EV0006	
2xEF6040	2xEF6041	2xZN6000	ZN4000	EV0002	EA2113
2xEF6051	2xEF6051	2xZN6000	ZN5000	EV0003	
2xEF6060	2xEF6061	2xZN6000	ZN6000	EV0006	
2xEF6080	2xEF6081	2xZN6000	ZN8000		

Armadi IS2 montati

Scelta della struttura - H=1600



Dimensioni esterne

(H) ⁽¹⁾ mm	(L) mm	(P) mm	Strutture Montate con porta cieca e pannello posteriore	Strutture Montate con doppia porta cieca	Strutture Montate con porta vetro e pannello posteriore	Coppia pannelli lateralì	Piastra di fondo Standard	Piastra di fondo maggiorata + binari	Flange ingresso cavi fisse
1600	400	500	ES1645K	-	-	EL1650K	EA1640	EA1740	EF4052
		600	ES1646K	-	-	EL1660K	EA1640	EA1740	EF4063
		800	ES1648K	-	-	EL1680K	EA1640	EA1740	EF4082
		1000	ES1640K	-	-	EL1610K	EA1640	EA1740	EF4082
	600	300	ES1663K	-	-	EL1630K	EA1616	EA1760	EF6033
		400	ES1664K	-	ES1664VK	EL1640K	EA1616	EA1760	EF6043
		500	ES1665K	-	-	EL1650K	EA1616	EA1760	EF6052
		600	ES1666K	-	-	EL1660K	EA1616	EA1760	EF6062
		800	ES1668K	-	-	EL1680K	EA1616	EA1760	EF6082
		1000	ES1660K	-	-	EL1610K	EA1616	EA1760	EF6082
	800	300	ES1683K	-	-	EL1630K	EA1619	EA1780	EF8032
		400	ES1684K	-	ES1684VK	EL1640K	EA1619	EA1780	EF8042
500		ES1685K	-	-	EL1650K	EA1619	EA1780	EF8052	
600		ES1686K	-	-	EL1660K	EA1619	EA1780	EF8062	
800		ES1688K	-	-	EL1680K	EA1619	EA1780	EF8082	
1000		ES1680K	-	-	EL1610K	EA1619	EA1780	EF8082	
1000	400	ES1604K	-	-	EL1640K	EA1610	EA1710	EF1042	
	500	ES1605K	-	-	EL1650K	EA1610	EA1710	EF1052	
	600	ES1606K	-	-	EL1660K	EA1610	EA1710	EF1062	
	800	ES1608K	-	-	EL1680K	EA1610	EA1710	EF1062	
	1000	ES1600K	-	-	EL1610K	EA1610	EA1710	EF1082	
1200	400	-	ES1624K	-	EL1640K	EA1612	EA1712	2xEF6043	
	500	-	ES1625K	-	EL1650K	EA1612	EA1712	2xEF6052	
	600	-	ES1626K	-	EL1660K	EA1612	EA1712	2xEF6062	
	800	-	ES1628K	-	EL1680K	EA1612	EA1712	2xEF6082	

⁽¹⁾ L'altezza utile è sempre inferiore di 100mm rispetto alla dimensione esterna del quadro; per la versione a celle l'altezza utile è inferiore di 200mm.

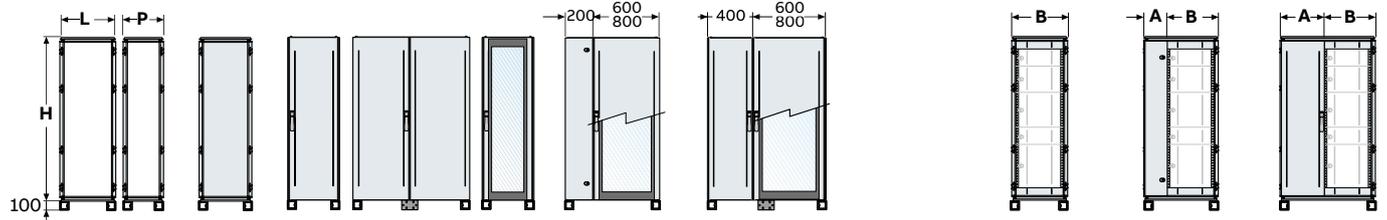
Disponibile controporta 1600x800; per le restanti taglie di controporte contattare ABB



Flange ingresso cavi scorrevoli	Flange ingresso cavi componibili	Flange zoccolo fronte/retro	Flange zoccolo fianco	Kit affiancamento strutture	Kit unione piastre maggiorate
EF4050	EF4051	ZN4000	ZN5000	EV0002	EA2113
EF4060	EF4061	ZN4000	ZN6000	EV0003	
EF4080	EF4081	ZN4000	ZN8000	EV0006	
EF4010	EF4011	ZN4000	ZN1000		
-	-	ZN6000	ZN3000	EV0002	EA2113
EF6040	EF6041	ZN6000	ZN4000	EV0003	
EF6050	EF6051	ZN6000	ZN5000	EV0006	
EF6060	EF6061	ZN6000	ZN6000		
EF6080	EF6081	ZN6000	ZN8000		
EF6010	EF6011	ZN6000	ZN1000		
-	-	ZN8000	ZN3000	EV0002	EA2113
EF8040	EF8041	ZN8000	ZN4000	EV0003	
EF8050	EF8051	ZN8000	ZN5000	EV0006	
EF8060	EF8061	ZN8000	ZN6000		
EF8080	EF8081	ZN8000	ZN8000		
EF8010	EF8011	ZN8000	ZN1000		
EF1040	EF1041	ZN1000	ZN4000	EV0002	EA2113
EF1053	EF1051	ZN1000	ZN5000	EV0003	
EF1060	EF1061	ZN1000	ZN6000	EV0006	
EF1080	EF1081	ZN1000	ZN8000		
EF1010	EF1011	ZN1000	ZN1000		
2xEF6040	2xEF6041	2xZN6000	ZN4000	EV0002	EA2113
2xEF6051	2xEF6051	2xZN6000	ZN5000	EV0003	
2xEF6060	2xEF6061	2xZN6000	ZN6000	EV0006	
2xEF6080	2xEF6081	2xZN6000	ZN8000		

Armadi IS2 montati

Scelta della struttura - H=1800



Dimensioni esterne			Armadio con porta				Armadio con porta e vano cavi				Armadio a celle (7)					
(H) ^(*) mm	(L) mm	(P) mm	Armadio senza porta	Porta cieca	Doppia porta cieca chiusa in battuta ⁽¹⁾	Porta vetro	Porta cieca e vano cavi L=200mm	Porta cieca e vano cavi L=400mm	Porta vetro e vano cavi L=200mm	Porta vetro e vano cavi L=400mm	Largh. (mm) A B		Largh. (mm) A B			
1800	400	400	-	ES1844K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	600	-	ES1864SPK	ES1864K	-	ES1864VK	-	-	-	-	ES1864MFK	600	-	-		
	800	-	ES1884SPK	ES1884K	-	ES1884VK	ES1884FV2K	-	ES1884VC2K	-	ES1884MF2K	200	600	ES1884MFK	-	800
	1000	-	-	ES1804K	ES1814BK	ES1804VK	ES1804FV2K	ES1804FV4K	ES1804VC2K	ES1804VC4K	ES1804MF4K	400	600	ES1804MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES1824BK	ES1824VK ^(*)	-	ES1824FV4K	-	ES1824VC4K	-	-	-	ES1824MF4K	400	800
	400	500	-	ES1845K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	600		ES1865SPK	ES1865K	-	ES1865VK	-	-	-	-	-	ES1865MFK	600	-	-	-
	800	-	-	ES1885K	-	ES1885VK	ES1885FV2K	-	ES1885VC2K	-	ES1885MF2K	200	600	ES1885MFK	-	800
	1000	-	-	ES1805K	ES1815BK	ES1805VK	ES1805FV2K	ES1805FV4K	ES1805VC2K	ES1805VC4K	ES1805MF4K	400	600	ES1805MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES1827BK	ES1825VK ^(*)	-	ES1825FV4K	-	ES1825VC4K	-	-	-	ES1825MF4K	400	800
	1600 ⁽⁶⁾	-	-	-	ES1875BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	400	600	-	ES1846K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	600		ES1866SPK	ES1866K	-	ES1866VK	-	-	-	-	-	ES1866MFK	600	-	-	-
	800	-	ES1886SPK	ES1886K	-	ES1886VK	ES1886FV2K	-	ES1886VC2K	-	ES1886MF2K	200	600	ES1886MFK	-	800
	1000	-	-	ES1806K	ES1816BK	ES1806VK	ES1806FV2K	ES1806FV4K	ES1806VC2K	ES1806VC4K	ES1806MF4K	400	600	ES1806MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES1826BK	ES1826VK ^(*)	-	ES1826FV4K	-	ES1826VC4K	-	-	-	ES1826MF4K	400	800
	1600 ⁽⁶⁾	-	-	-	ES1876BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	400	800	-	ES1848K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	600		-	-	ES1868K	-	ES1868VK	-	-	-	-	ES1868MFK	600	-	-	-
	800	-	-	ES1888K	-	ES1888VK	ES1888FV2K	-	ES1888VC2K	-	ES1888MF2K	200	600	ES1888MFK	-	800
	1000	-	-	ES1808K	ES1818BK	ES1808VK	ES1808FV2K	ES1808FV4K	ES1808VC2K	ES1808VC4K	ES1808MF4K	400	600	ES1808MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES1828BK	ES1828VK ^(*)	-	ES1828FV4K	-	ES1828VC4K	-	-	-	ES1828MF4K	400	800
	1600 ⁽⁶⁾	-	-	-	ES1878BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	400	1000	-	ES1840K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	600		-	-	ES1860K	-	ES1860VK	-	-	-	-	ES1860MFK	600	-	-	-
	800	-	-	ES1880K	-	ES1880VK	-	-	-	-	ES1880MF2K	200	600	ES1880MFK	-	800
	1000	-	-	ES1800K	ES1810BK	ES1800VK	-	-	-	-	ES1800MF4K	400	600	ES1800MF2K	200	800

^(*) L'altezza utile è sempre inferiore di 100mm rispetto alla dimensione esterna del quadro; per la versione a celle l'altezza utile è inferiore di 200mm.

^(*) Implica il montaggio del montante intermedio EM1801. Le porte si chiudono sul montante intermedio (asportabile) fissato su traverse montate in profondità.

⁽¹⁾ Disponibili anche con doppie porte cieche chiuse su montante intermedio (eliminare dal codice il suffisso B).

⁽²⁾ Kit unione piastre standard: EA1800 (H=1800mm); EA2000 (H=2000mm); EA2200 (H=2200mm). Possibilità di inserimento laterale con binari (vedi pag. 5/62).

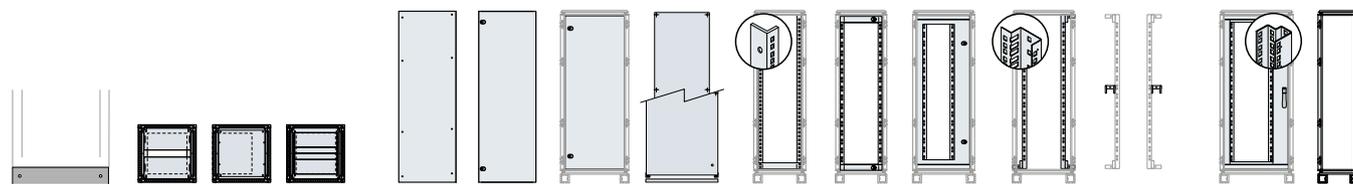
⁽³⁾ EA2113 kit unione piastre maggiorate H=1800/2000/2200mm.

⁽⁴⁾ Kit composto da 2 piastre di fondo maggiorate con relativi binari di inserimento + kit unione piastre.

⁽⁵⁾ Nel caso di strutture con vano cavi interno scegliere il telaio rack corretto che tiene conto di 200/400mm di vano cavi. Per i telai rack e relativi accessori vedere i codici a partire da pag. 3-83.

⁽⁶⁾ Gli armadi L=1600mm sono disponibili solo con strutture montate e con porte cieche, sia chiuse in battuta o con montante intermedio

⁽⁷⁾ Esempi di configurazione e caratteristiche tecniche a pagina 3-116.



Flange zoccoli		Flange ingresso cavi			Copert later.	Contro porta	Piastre di fondo		Telai rack 19"				
Fronte/ retro	Lato	Scorrevoli	Fissi	Componibili	N. 2 Pannello cieco (80)	Porta laterale con box di chiusura	Standard ⁽²⁾	Maggiorata + binari ⁽³⁾	Fisso ⁽⁸⁾ con profilo a doppio gomito		Girevole ⁽⁹⁾ con profilo a "C"		
									Telaio + Kit fissaggio	Kit facoltativo fissaggio centrale	Telaio + Kit fissaggio	Vano cavi esterno L=300mm	
ZN4000	ZN4000	EF4040	EF4042	EF4041	EL1840K	EC1841K	-	EA1841	EA1940	-	-	-	ER3040K
ZN6000		EF6040	EF6043	EF6041			EE1860K	EA1860	EA1960	EB6000	EB0400	-	
ZN8000		EF8040	EF8042	EF8041			EE1880K	EA1880	EA1981	EB8000	EB8001+ EB0400	EV0007	
ZN1000	ZN5000	EF1040	EF1042	EF1041	EL1850K	EC1851K	EE1810K	EA1810	EA1910	-	-	-	ER3050K
2xZN6000		2xEF6040	2xEF6043	2xEF6041			-	EA1812	EA1912	-	-	-	
ZN4000		EF4050	EF4052	EF4051			-	EA1841	EA1940	-	-	-	
ZN6000	EF6050	EF6052	EF6051	EE1860K	EA1860	EA1960	EB8000	EB0500	-	-	-		
ZN8000	EF8050	EF8052	EF8051	EE1880K	EA1880	EA1981	EB8000	EB8001+ EB0500	EV0007	-	-		
ZN1000	ZN6000	EF1053	EF1052	EF1051	EL1860K	EC1861K	EE1810K	EA1810	EA1910	-	-	-	ER3060K
2xZN6000		2xEF6050	2xEF6052	2xEF6051			-	EA1812	EA1912	-	-	-	
2xZN8000		2xEF8050	2xEF8052	2xEF8051			-	2x1STQ006248B0000 ⁽¹²⁾	EA1916 ⁽⁴⁾	-	-	-	
ZN4000	ZN8000	EF4060	EF4063	EF4061	EL1880K	EC1881K	-	EA1841	EA1940	-	-	-	ER3080K
ZN6000		EF6060	EF6062	EF6061			EE1860K	EA1860	EA1960	EB8000	EB0600	-	
ZN8000		EF8060	EF8062	EF8061			EE1880K	EA1880	EA1981	EB8000	EB8001+ EB0600	EV0007	
ZN1000	ZN1000	EF1060	EF1062	EF1061	EL1810K	EC1811K	EE1810K	EA1810	EA1910	-	-	-	ER3010K
2xZN6000		2xEF6060	2xEF6062	2xEF6061			-	EA1812	EA1912	-	-	-	
2xZN8000		2xEF8060	2xEF8062	2xEF8061			-	2x1STQ006248B0000 ⁽¹²⁾	EA1916 ⁽⁴⁾	-	-	-	
ZN4000	ZN8000	EF4080	EF4082	EF4081	EL1810K	EC1811K	-	EA1841	EA1940	-	-	-	ER3010K
ZN6000		EF6080	EF6082	EF6081			EE1860K	EA1860	EA1960	EB8000	EB0800	-	
ZN8000		EF8080	EF8082	EF8081			EE1880K	EA1880	EA1981	EB8000	EB8001+ EB0800	EV0007	
ZN1000	ZN1000	EF1080	EF1082	EF1081	EL1810K	EC1811K	EE1810K	EA1810	EA1910	-	-	-	ER3010K
2xZN6000		2xEF6080	2xEF6082	2xEF6081			-	EA1812	EA1912	-	-	-	
2xZN8000		2xEF8080	2xEF8082	2xEF8081			-	2x1STQ006248B0000 ⁽¹²⁾	EA1916 ⁽⁴⁾	-	-	-	
ZN4000	ZN1000	EF4010	EF4012	EF4011	EL1810K	EC1811K	-	EA1841	EA1940	-	-	-	ER3010K
ZN6000		EF6010	EF6012	EF6011			EE1860K	EA1860	EA1960	EB8000	EB1000	-	
ZN8000		EF8010	EF8012	EF8011			-	EA1880	EA1981	EB8000	EB8001+ EB1000	EV0007	
ZN1000	EF1010	EF1012	EF1011	EE1810K	EA1810	EA1910	-	-	-	-	-		

⁽⁸⁾ Per Telai rack L=600 sono necessarie le squadrette di fissaggio superiori e inferiori EB6000 e per un fissaggio anche nel centro ordinare una coppia di traverse EB... a pag. 3-70 in funzione della profondità del quadro. Accessori da pagina 3-88. Per Telai rack L=800 sono necessarie le squadrette di fissaggio superiori e inferiori EB8000 e per un fissaggio anche nel centro ordinare in aggiunta le squadrette EB8001 con una coppia di traverse EB... a pag. 3-70 in funzione della profondità del quadro. Sono inoltre disponibili dei kit di fissaggio che sostituiscono le squadrette e le traverse in funzione della profondità del quadro, codici a pag. 3-88. Accessori da pagina 3-89.

⁽⁹⁾ Disponibile solo per L=800mm (anche in strutture con vano cavi che lascino un vano struttura L=800mm). Ordinare apposito kit per fissaggio EV0007.

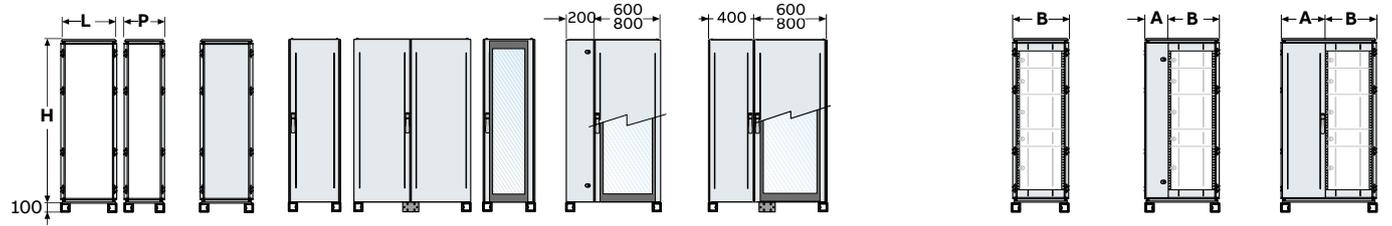
⁽¹⁰⁾ Disponibili pannelli ciechi singoli pag. 3-54.

⁽¹¹⁾ Non compatibile con strutture L=800mm con vano cavi interno per la presenza di montante intermedio (600 + 200 mm). Kit affiancamento strutture EV0002/EV0003/EV0006 pag. 3-76.

⁽¹²⁾ Kit giunzione piastre * accessori 1STQ006251B0000 pag. 3-65.

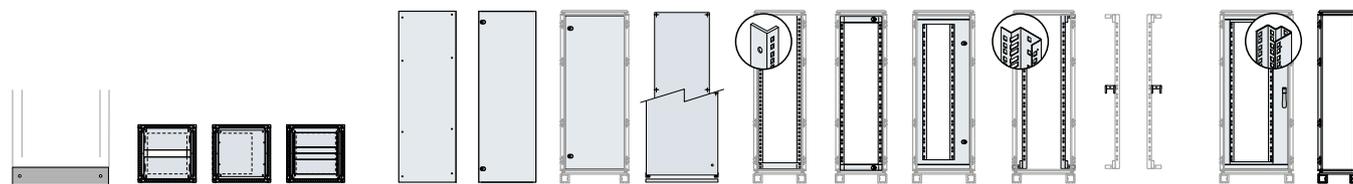
Armadi IS2 montati

Scelta della struttura - H=2000



Dimensioni esterne			Armadio con porta				Armadio con porta e vano cavi				Armadio a celle ⁽⁷⁾					
(H) ^(*) mm	(L) mm	(P) mm	Armadio senza porta	Porta cieca	Doppia porta cieca chiusa in battuta ⁽²⁾	Porta vetro	Porta cieca e vano cavi L=200mm	Porta cieca e vano cavi L=400mm	Porta vetro e vano cavi L=200mm	Porta vetro e vano cavi L=400mm	Largh. (mm) A B		Largh. (mm) A B			
2000	400	400	-	ES2044K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	600	-	ES2064SPK	ES2064K	-	ES2064VK	-	-	-	-	ES2064MFK	-	600	-		
	800	-	ES2084SPK	ES2084K	-	ES2084VK	ES2084FV2K	-	ES2084VC2K	-	ES2084MF2K	200	600	ES2084MFK	-	800
	1000	-	-	ES2004K	ES2014BK	ES2004VK	ES2004FV2K	ES2004FV4K	ES2004VC2K	ES2004VC4K	ES2004MF4K	400	600	ES2004MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES2024BK	ES2024VK ^(*)	-	ES2024FV4K	-	ES2024VC4K	-	-	-	ES2024MF4K	400	800
	400	500	-	ES2045K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	600	-	ES2065SPK	ES2065K	-	ES2065VK	-	-	-	-	ES2065MFK	-	600	-	-	
	800	-	-	ES2085K	-	ES2085VK	ES2085FV2K	-	ES2085VC2K	-	ES2085MF2K	200	600	ES2085MFK	-	800
	1000	-	-	ES2007K	ES2015BK	ES2005VK	ES2005FV2K	ES2005FV4K	ES2005VC2K	ES2005VC4K	ES2005MF4K	400	600	ES2005MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES2025BK	ES2025VK ^(*)	-	ES2025FV4K	-	ES2025VC4K	-	-	-	ES2025MF4K	400	800
	1600 ⁽⁶⁾	-	-	-	ES2075BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	400	600	-	ES2046K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	600	-	ES2066SPK	ES2066K	-	ES2066VK	-	-	-	-	ES2066MFK	-	600	-	-	
	800	-	ES2086SPK	ES2086K	-	ES2086VK	ES2086FV2K	-	ES2086VC2K	-	ES2086MF2K	200	600	ES2086MFK	-	800
	1000	-	-	ES2006K	ES2016BK	ES2006VK	ES2006FV2K	ES2006FV4K	ES2006VC2K	ES2006VC4K	ES2006MF4K	400	600	ES2006MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES2026BK	ES2026VK ^(*)	-	ES2026FV4K	-	ES2026VC4K	-	-	-	ES2026MF4K	400	800
	1600 ⁽⁶⁾	-	-	-	ES2076BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	400	800	-	ES2048K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	600	-	-	ES2068K	-	ES2068VK	-	-	-	-	ES2068MFK	-	600	-	-	
	800	-	-	ES2089K	-	ES2089VK	ES2089FV2K	-	ES2089VC2K	-	ES2089MF2K	200	600	ES2089MFK	-	800
	1000	-	-	ES2008K	ES2018BK	ES2008VK	ES2008FV2K	ES2008FV4K	ES2008VC2K	ES2008VC4K	ES2008MF4K	400	600	ES2008MF2K	200	800
	1200	-	-	-	ES2028BK	ES2028VK ^(*)	-	ES2028FV4K	-	ES2028VC4K	-	-	-	ES2028MF4K	400	800
	1600 ⁽⁶⁾	-	-	-	ES2078BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	400	1000	-	ES2040K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	600	-	-	ES2060K	-	ES2060VK	-	-	-	-	ES2060MFK	-	600	-	-	
	800	-	-	ES2080K	-	ES2080VK	-	-	-	-	ES2080MF2K	200	600	ES2080MFK	-	800
	1000	-	-	ES2000K	ES2010BK	ES2000VK	-	-	-	-	ES2000MF4K	400	600	ES2000MF2K	200	800

^(*) L'altezza utile è sempre inferiore di 100mm rispetto alla dimensione esterna del quadro; per la versione a celle l'altezza utile è inferiore di 200mm.
^(**) Implica il montaggio del montante intermedio EM1801. Le porte si chiudono sul montante intermedio (asportabile) fissato su traverse montate in profondità.
⁽³⁾ Disponibili anche con doppie porte cieche chiuse su montante intermedio (eliminare dal codice il suffisso B).
⁽⁴⁾ Kit unione piastre standard: EA1800 (H=1800mm); EA2000 (H=2000mm); EA2200 (H=2200mm). Possibilità di inserimento laterale con binari (vedi pag. 5/62).
⁽⁵⁾ EA2113 kit unione piastre maggiorate H=1800/2000/2200mm.
⁽⁶⁾ Kit composto da 2 piastre di fondo maggiorate con relativi binari di inserimento + kit unione piastre.
⁽⁷⁾ Nel caso di strutture con vano cavi interno scegliere il telaio rack corretto che tiene conto di 200/400mm di vano cavi. Per i telai rack e relativi accessori vedere i codici a partire da pag. 3-83.
⁽⁸⁾ Gli armadi L=1600mm sono disponibili solo con strutture montate e con porte cieche, sia chiuse in battuta o con montante intermedio
⁽⁹⁾ Esempi di configurazione e caratteristiche tecniche a pagina 3-116.



Fronte/ retro	Flange ingresso cavi			Copert later.	Contro porta	Piastre di fondo			Telai rack 19"				
	Flange zoccoli	Flange ingresso cavi				Standard ⁽²⁾	Maggiorata + binari ⁽²⁾	Fisso ⁽⁸⁾ con profilo a doppio gomito		Girevole ⁽⁹⁾ con profilo a "C"			
	Lato	Scorrevoli	Fissi	Componibili	N. 2 Pannello cieco ⁽¹⁰⁾	Porta laterale con box di chiusura			Telato + Kit fissaggio	Kit facoltativo fissaggio centrale	Telato + Kit fissaggio	Vano cavi esterno L=300mm	
ZN4000	ZN4000	EF4040	EF4042	EF4041	EL2040K	EC2041K	-	EA2040	EA2140	EG2005+ EB6000	EB0400	-	ER3041K
ZN6000		EF6040	EF6043	EF6041			EE2060K	EA2060	EA2161				
ZN8000		EF8040	EF8042	EF8041			EE2080K	EA2080	EA2180				
ZN1000	ZN5000	EF1040	EF1042	EF1041	EL2050K	EC2051K	EE2010K	EA2010	EA2110	-	-	-	ER3051K
2xZN6000		2xEF6040	2xEF6043	2xEF6041			-	EA2013	EA2112	-	-	-	
ZN4000		EF4050	EF4052	EF4051			-	EA2040	EA2140	-	-	-	
ZN6000	ZN6000	EF6050	EF6052	EF6051	EL2060K	EC2061K	EE2060K	EA2060	EA2161	EG2005+ EB6000	EB0500	-	ER3061K
ZN8000		EF8050	EF8052	EF8051			EE2080K	EA2080	EA2180	EG2005+ EB6000	EB8001+ EB0500	EG2004K+ EV0007	
ZN1000		EF1053	EF1052	EF1051			EE2010K	EA2010	EA2110	-	-	-	
2xZN6000	2xEF6050	2xEF6052	2xEF6051	-	EA2013	EA2112	-	-	-				
2xZN8000	2xEF8050	2xEF8052	2xEF8051	-	2x1STQ006249B0000 ⁽¹²⁾	EA2116 ⁽⁴⁾	-	-	-				
ZN4000	ZN8000	EF4060	EF4063	EF4061	EL2080K	EC2081K	-	EA2040	EA2140	-	-	-	ER3081K
ZN6000		EF6060	EF6062	EF6061			EE2060K	EA2060	EA2161	EG2005+ EB6000	EB0600	-	
ZN8000		EF8060	EF8062	EF8061			EE2080K	EA2080	EA2180	EG2005+ EB6000	EB8001+ EB0600	EG2004K+ EV0007	
ZN1000	ZN8000	EF1060	EF1062	EF1061	EL2012K	EC2011K	EE2010K	EA2010	EA2110	-	-	-	ER3011K
2xZN6000		2xEF6060	2xEF6062	2xEF6061			-	EA2013	EA2112	-	-	-	
2xZN8000		2xEF8060	2xEF8062	2xEF8061			-	2x1STQ006249B0000 ⁽¹²⁾	EA2116 ⁽⁴⁾	-	-	-	
ZN4000	ZN1000	EF4080	EF4082	EF4081	EL2012K	EC2011K	-	EA2040	EA2140	-	-	-	ER3011K
ZN6000		EF6080	EF6082	EF6081			EE2060K	EA2060	EA2161	EG2005+ EB6000	EB0800	-	
ZN8000		EF8080	EF8082	EF8081			EE2080K	EA2080	EA2180	EG2005+ EB6000	EB8001+ EB0800	EG2004K+ EV0007	
ZN1000	ZN1000	EF1080	EF1082	EF1081	EL2012K	EC2011K	EE2010K	EA2010	EA2110	-	-	-	ER3011K
2xZN6000		2xEF6080	2xEF6082	2xEF6081			-	EA2013	EA2112	-	-	-	
2xZN8000		2xEF8080	2xEF8082	2xEF8081			-	2x1STQ006249B0000 ⁽¹²⁾	EA2116 ⁽⁴⁾	-	-	-	
ZN4000	ZN1000	EF4010	EF4012	EF4011	EL2012K	EC2011K	-	EA2040	EA2140	-	-	-	ER3011K
ZN6000		EF6010	EF6012	EF6011			EE2060K	EA2060	EA2161	EG2005+ EB6000	EB1000	-	
ZN8000		EF8010	EF8012	EF8011			-	EA2080	EA2180	EG2005+ EB6000	EB8001+ EB1000	EG2004K+ EV0007	
ZN1000		EF1010	EF1012	EF1011			EE2010K	EA2010	EA2110	-	-		

⁽⁸⁾ Per Telai rack L=600 sono necessarie le squadrette di fissaggio superiori e inferiori EB6000 e per un fissaggio anche nel centro ordinare una coppia di traverse EB... a pag. 3-70 in funzione della profondità del quadro. Accessori da pagina 3-88. Per Telai rack L=800 sono necessarie le squadrette di fissaggio superiori e inferiori EB8000 e per un fissaggio anche nel centro ordinare in aggiunta le squadrette EB8001 con una coppia di traverse EB... a pag. 3-70 in funzione della profondità del quadro. Sono inoltre disponibili dei kit di fissaggio che sostituiscono le squadrette e le traverse in funzione della profondità del quadro, codici a pag. 3-88. Accessori da pagina 3-89.

⁽⁹⁾ Disponibile solo per L=800mm (anche in strutture con vano cavi che lascino un vano struttura L=800mm). Ordinare apposito kit per fissaggio EV0007.

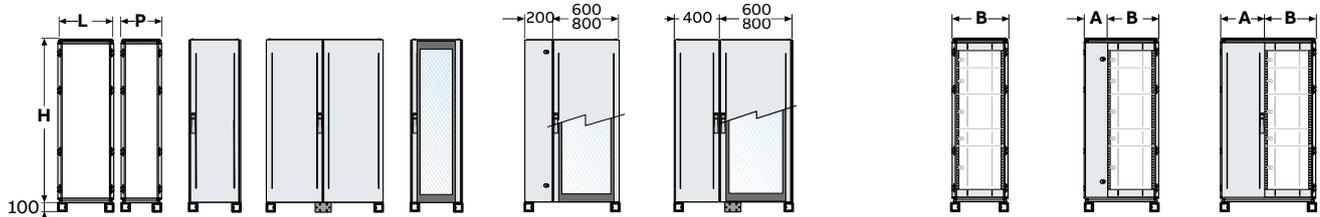
⁽¹⁰⁾ Disponibili pannelli ciechi singoli pag. 3-54.

⁽¹¹⁾ Non compatibile con strutture L=800mm con vano cavi interno per la presenza di montante intermedio (600 + 200 mm). Kit affiancamento strutture EV0002/EV0003/EV0006 pag. 3-76.

⁽¹²⁾ Kit giunzione piastre * accessori 1STQ006251B0000 pag. 3-65.

Armadi IS2 montati

Scelta della struttura - H=2200


Dimensioni esterne
Armadio con porta
Armadio con porta e vano cavi
Armadio a celle ⁽⁷⁾

(H) ⁽¹⁾ mm	(L) mm	(P) mm	Armadio senza porta	Porta cieca	Doppia porta cieca chiusa in battuta ⁽²⁾	Porta vetro	Armadio con porta e vano cavi				Largh. (mm)		Largh. (mm)		
							Porta cieca e vano cavi L=200mm	Porta cieca e vano cavi L=400mm	Porta vetro e vano cavi L=200mm	Porta vetro e vano cavi L=400mm	A	B	A	B	
2200	400	400	ES2244K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	600		ES2264K	-	ES2264VK	-	-	-	ES2264MFK	-	-	-	-	-	
	800		ES2284K	-	ES2284VK	ES2284FV2K	-	ES2284VC2K	-	ES2284MF2K	-	800	ES2284MFK	-	800
	1000		ES2204K	ES2214BK	ES2204VK	ES2204FV2K	ES2204FV4K	ES2204VC2K	ES2204VC4K	ES2204MF4K	200	800	ES2204MF2K	200	800
	1200		-	ES2224BK	ES2224VK ^(*)	-	ES2224FV4K	-	ES2224VC4K	-	400	800	ES2224MF4K	400	800
	400	500	ES2245K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	600		ES2265K	-	ES2265VK	-	-	-	ES2265MFK	-	-	-	-	-	
	800		ES2285K	-	ES2285VK	ES2285FV2K	-	ES2285VC2K	-	ES2285MF2K	-	800	ES2285MFK	-	800
	1000		ES2205K	ES2215BK	ES2205VK	ES2205FV2K	ES2205FV4K	ES2205VC2K	ES2205VC4K	ES2205MF4K	200	800	ES2205MF2K	200	800
	1200		-	ES2225BK	ES2225VK ^(*)	-	ES2225FV4K	-	ES2225VC4K	-	400	800	ES2225MF4K	400	800
	1600 ⁽⁶⁾		-	ES2275BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	400	600	ES2246K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	600		ES2266K	-	ES2266VK	-	-	-	ES2266MFK	-	-	-	-	-	
	800		ES2287K	-	ES2287VK	ES2287FV2K	-	ES2287VC2K	-	ES2287MF2K	-	800	ES2287MFK	-	800
	1000		ES2206K	ES2216BK	ES2206VK	ES2206FV2K	ES2206FV4K	ES2206VC2K	ES2206VC4K	ES2206MF4K	200	800	ES2206MF2K	200	800
	1200		-	ES2226BK	ES2226VK ^(*)	-	ES2226FV4K	-	ES2226VC4K	-	400	800	ES2226MF4K	400	800
	1600 ⁽⁶⁾		-	ES2276BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	400	800	ES2248K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	600		ES2268K	-	ES2268VK	-	-	-	ES2268MFK	-	-	-	-	-	
	800		ES2288K	-	ES2288VK	ES2288FV2K	-	ES2288VC2K	-	ES2288MF2K	-	800	ES2288MFK	-	800
	1000		ES2208K	ES2218BK	ES2208VK	ES2208FV2K	ES2208FV4K	ES2208VC2K	ES2208VC4K	ES2208MF4K	200	800	ES2208MF2K	200	800
	1200		-	ES2228BK	ES2228VK ^(*)	-	ES2228FV4K	-	ES2228VC4K	-	400	800	ES2228MF4K	400	800
	1600 ⁽⁶⁾		-	ES2279BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	400	1000	ES2240K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	600		ES2260K	-	ES2260VK	-	-	-	ES2260MFK	-	-	-	-	-	
	800		ES2280K	-	ES2280VK	-	-	-	ES2281MF2K	-	800	ES2280MFK	-	800	
	1000		ES2200K	ES2210BK	ES2200VK	-	-	-	ES2200MF4K	200	800	ES2200MF2K	200	800	

⁽¹⁾ L'altezza utile è sempre inferiore di 100mm rispetto alla dimensione esterna del quadro; per la versione a celle l'altezza utile è inferiore di 200mm.

⁽²⁾ Implica il montaggio del montante intermedio EM1801. Le porte si chiudono sul montante intermedio (asportabile) fissato su traverse montate in profondità.

⁽³⁾ Disponibili anche con doppie porte cieche chiuse su montante intermedio (eliminare dal codice il suffisso B).

⁽⁴⁾ Kit unione piastre standard: EA1800 (H=1800mm); EA2000 (H=2000mm); EA2200 (H=2200mm). Possibilità di inserimento laterale con binari (vedi pag. 5/62).

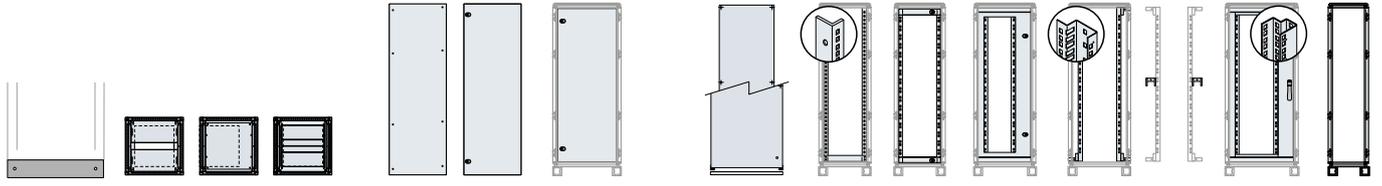
⁽⁵⁾ EA2113 kit unione piastre maggiorate H=1800/2000/2200mm.

⁽⁶⁾ Kit composto da 2 piastre di fondo maggiorate con relativi binari di inserimento + kit unione piastre.

⁽⁷⁾ Nel caso di strutture con vano cavi interno scegliere il telaio rack corretto che tiene conto di 200/400mm di vano cavi. Per i telai rack e relativi accessori vedere i codici a partire da pag. 3-83.

⁽⁸⁾ Gli armadi L=1600mm sono disponibili solo con strutture montate e con porte cieche, sia chiuse in battuta o con montante intermedio

⁽⁹⁾ Esempi di configurazione e caratteristiche tecniche a pagina 3-116.



Fronte/ retro	Flange zoccoli				Flange ingresso cavi			Copert later.	Contro porta	Piastre di fondo	Telai rack 19"						
	Lato	Scorrevoli	Fissi	Componibili	N. 2 Pannello cieco (10)	Porta laterale con box di chiusura	Standard (2)	Maggiorata + binari (3)	Fisso (6)	Girevole (9)	Telato + Kit fissaggio	Kit facoltativo fissaggio centrale	Telato + Kit fissaggio	Vano cavi esterno L=300mm			
ZN4000	ZN4000	EF4040	EF4042	EF4041	EL2240K	EC2241K	-	EA2240	EA2340	-	-	-	-	ER3042K			
ZN6000		EF6040	EF6043	EF6041			EE2260K	EA2260	EA2360	EG2205+	EB6000	EB0400	-				
ZN8000		EF8040	EF8042	EF8041			EE2280K	EA2280	EA2380	EG2205+	EB6000	EB8001+	EB0400		EV0007		
ZN1000	ZN5000	EF1040	EF1042	EF1041	EL2250K	EC2251K	-	EA2210	EA2310	-	-	-	-	ER3052K			
2xZN6000		2xEF6040	2xEF6043	2xEF6041			-	EA2212	EA2312	-	-	-	-				
ZN4000		EF4050	EF4052	EF4051			-	EA2240	EA2340	-	-	-	-				
ZN6000	ZN6000	EF6050	EF6052	EF6051	EL2260K	EC2261K	EE2260K	EA2260	EA2360	EE2260K	EA2260	EA2360	EG2205+	EB6000	EB0500	-	ER3062K
ZN8000		EF8050	EF8052	EF8051			EE2280K	EA2280	EA2380	EG2205+	EB6000	EB8001+	EB0500	EV0007			
ZN1000		EF1053	EF1052	EF1051			EE2210K	EA2210	EA2310	-	-	-	-	-			
2xZN6000	2xEF6050	2xEF6052	2xEF6051	-	EA2212	EA2312	-	-	-	-	-	-	-				
2xZN8000	2xEF8050	2xEF8052	2xEF8051	-	2x1STQ006250B0000 ⁽¹²⁾	EA2316 ⁽⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-				
ZN4000	ZN8000	EF4060	EF4063	EF4061	EL2280K	EC2281K	-	EA2240	EA2340	-	-	-	-	ER3082K			
ZN6000		EF6060	EF6062	EF6061			EE2260K	EA2260	EA2360	EG2205+	EB6000	EB0600	-				
ZN8000		EF8060	EF8062	EF8061			EE2280K	EA2280	EA2380	EG2205+	EB6000	EB8001+	EB0600		EV0007		
ZN1000	ZN1000	EF1060	EF1062	EF1061	EL2210K	EC2211K	EE2210K	EA2210	EA2310	EE2210K	EA2210	EA2310	-	-	ER3012K		
2xZN6000		2xEF6060	2xEF6062	2xEF6061			-	EA2212	EA2312	-	-	-	-				
2xZN8000		2xEF8060	2xEF8062	2xEF8061			-	2x1STQ006250B0000 ⁽¹²⁾	EA2316 ⁽⁴⁾	-	-	-	-				
ZN4000	ZN8000	EF4080	EF4082	EF4081	EL2280K	EC2281K	-	EA2240	EA2340	-	-	-	-	ER3082K			
ZN6000		EF6080	EF6082	EF6081			EE2260K	EA2260	EA2360	EG2205+	EB6000	EB0800	-				
ZN8000		EF8080	EF8082	EF8081			EE2280K	EA2280	EA2380	EG2205+	EB6000	EB8001+	EB0800		EV0007		
ZN1000	ZN1000	EF1080	EF1082	EF1081	EL2210K	EC2211K	EE2210K	EA2210	EA2310	EE2210K	EA2210	EA2310	-	-	ER3012K		
2xZN6000		2xEF6080	2xEF6082	2xEF6081			-	EA2212	EA2312	-	-	-	-				
2xZN8000		2xEF8080	2xEF8082	2xEF8081			-	2x1STQ006250B0000 ⁽¹²⁾	EA2316 ⁽⁴⁾	-	-	-	-				
ZN4000	ZN1000	EF4010	EF4012	EF4011	EL2210K	EC2211K	-	EA2240	EA2340	-	-	-	-	ER3012K			
ZN6000		EF6010	EF6012	EF6011			EE2260K	EA2260	EA2360	EG2205+	EB6000	EB1000	-				
ZN8000		EF8010	EF8012	EF8011			-	EA2280	EA2380	EG2205+	EB6000	EB8001+	EB1000		EV0007		
ZN1000		EF1010	EF1012	EF1011			EE2210K	EA2210	EA2310	-	-	-	-				

(8) Per Telai rack L=600 sono necessarie le squadrette di fissaggio superiori e inferiori EB6000 e per un fissaggio anche nel centro ordinare una coppia di traverse EB... a pag. 3-70 in funzione della profondità del quadro. Accessori da pagina 3-88. Per Telai rack L=800 sono necessarie le squadrette di fissaggio superiori e inferiori EB8000 e per un fissaggio anche nel centro ordinare in aggiunta le squadrette EB8001 con una coppia di traverse EB... a pag. 3-70 in funzione della profondità del quadro. Sono inoltre disponibili dei kit di fissaggio che sostituiscono le squadrette e le traverse in funzione della profondità del quadro, codici a pag. 3-88. Accessori da pagina 3-89.

(9) Disponibile solo per L=800mm (anche in strutture con vano cavi che lascino un vano struttura L=800mm). Ordinare apposito kit per fissaggio EV0007.

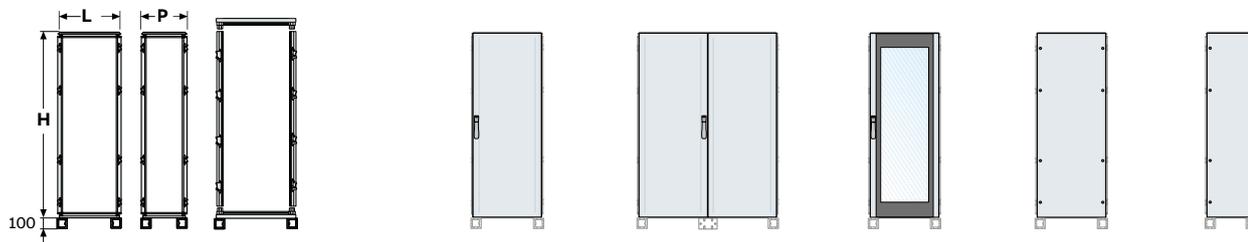
(10) Disponibili pannelli ciechi singoli pag. 3-54.

(11) Non compatibile con strutture L=800mm con vano cavi interno per la presenza di montante intermedio (600 + 200 mm). Kit affiancamento strutture EV0002/EV0003/EV0006 pag. 3-76.

(12) Kit giunzione piastre * accessori 1STQ006251B0000 pag. 3-65.

Armadi IS2 in kit

Scelta della struttura - H=1400mm

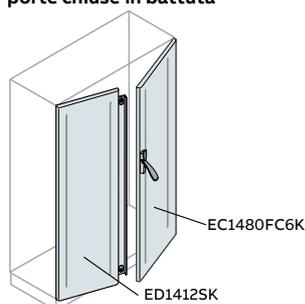


Ingombro esterno

(H) ⁽¹⁾ mm	(L) mm	(P) mm	Base/Testata/ Zoccolo	Montanti per struttura	Porte cieche IP65	Porte cieche per versione doppia porta chiuse in battuta	Porte vetro IP65	Pannello posteriore	Coppia pannelli laterali
1400	400	400	EK4040KN		EC1440K	-	-	EP1440K	EL1440K
		600	EK4060KN		EC1440K	-	-	EP1440K	EL1460K
		800	EK4080KN		EC1440K	-	-	EP1440K	EL1480K
	600	300	EK6030KN	EM1400	EC1460K	-	ET1460K	EP1460K	EL1430K
		400	EK6040KN		EC1460K	-	ET1460K	EP1460K	EL1440K
		500	EK6050KN		EC1460K	-	ET1460K	EP1460K	EL1450K
		600	EK6060KN		EC1460K	-	ET1460K	EP1460K	EL1460K
		800	EK6080KN		EC1460K	-	ET1460K	EP1460K	EL1480K
		800	300	EK8030KN	EM1400	EC1480K	-	ET1480K	EP1480K
	400		EK8040KN		EC1480K	-	ET1480K	EP1480K	EL1440K
	500		EK8050KN		EC1480K	-	ET1480K	EP1480K	EL1450K
	600		EK8060KN		EC1480K	-	ET1480K	EP1480K	EL1460K
	800		EK8080KN		EC1480K	-	ET1480K	EP1480K	EL1480K
	1000	300	EK1030KN	EM1400	ED1410SK	-	-	EP1410K	EL1430K
		400	EK1040KN		ED1410SK	-	-	EP1410K	EL1440K
		500	EK1050KN		ED1410SK	-	-	EP1410K	EL1450K
	1200	400	EK1240KN		-	ED1412SK+ EC1480FC6K	-	EP1412K	EL1440K
		500	EK1250KN		-	ED1412SK+ EC1480FC6K	-	EP1412K	EL1450K
		600	EK1260KN		-	ED1412SK+ EC1480FC6K	-	EP1412K	EL1460K
		800	EK1280KN		-	ED1412SK+ EC1480FC6K	-	EP1412K	EL1480K

⁽¹⁾ L'altezza utile è sempre inferiore di 100mm rispetto alla dimensione esterna del quadro. Per la versione con scomparti, l'altezza utile è 200mm in meno.

Esempio di composizione doppie porte chiuse in battuta

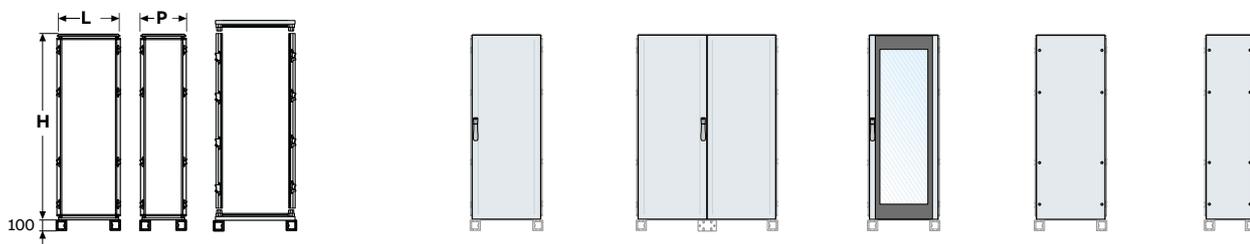




Piastra di fondo Standard	Piastra di fondo Standard+ binari	Flange ingresso cavi fisse	Flange ingresso cavi scorrevoli	Flange ingresso cavi componibili	Zoccolo Flange Fronte/retro	Zoccolo Flange lato	Kit affiancamento strutture	Kit unione piastre migliorate
EA1440	EA1540	EF4042	EF4040	EF4041	ZN4000	ZN4000	EV0002	EA2113
EA1440	EA1540	EF4063	EF4060	EF4061	ZN4000	ZN6000	EV0003	
EA1440	EA1540	EF4082	EF4080	EF4081	ZN4000	ZN8000	EV0006	
EA1460	EA1560	EF6033	-	-	ZN6000	ZN3000	EV0002	EA2113
EA1460	EA1560	EF6043	EF6040	EF6041	ZN6000	ZN4000	EV0003	
EA1460	EA1560	EF6052	EF6050	EF6051	ZN6000	ZN5000	EV0006	
EA1460	EA1560	EF6062	EF6060	EF6061	ZN6000	ZN6000		
EA1460	EA1560	EF6082	EF6080	EF6081	ZN6000	ZN8000		
EA1480	EA1580	EF8032	-	-	ZN8000	ZN3000	EV0002	EA2113
EA1480	EA1580	EF8042	EF8040	EF8041	ZN8000	ZN4000	EV0003	
EA1480	EA1580	EF8052	EF8050	EF8051	ZN8000	ZN5000	EV0006	
EA1480	EA1580	EF8062	EF8060	EF8061	ZN8000	ZN6000		
EA1480	EA1580	EF8082	EF8080	EF8081	ZN8000	ZN8000		
EA1411	-	EF1032	-	-	ZN1000	ZN3000	EV0002	
EA1411	-	EF1042	EF1040	EF1041	ZN1000	ZN4000	EV0003	
EA1411	-	EF1052	EF1053	EF1051	ZN1000	ZN5000	EV0006	
EA1411	-	EF1052	EF1053	EF1051	ZN1000	ZN5000	EA2113	
EA1412	EA1512	2xEF6043	2xEF6040	2xEF6041	2xZN6000	ZN4000		
EA1412	EA1512	2xEF6052	2xEF6051	2xEF6051	2xZN6000	ZN5000		
EA1412	EA1512	2xEF6062	2xEF6060	2xEF6061	2xZN6000	ZN6000		
EA1412	EA1512	2xEF6082	2xEF6080	2xEF6081	2xZN6000	ZN8000		

Armadi IS2 in kit

Scelta della struttura - H=1600mm

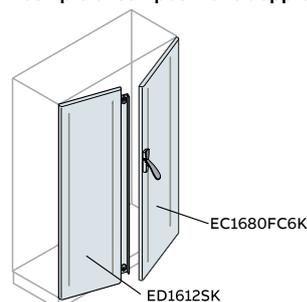


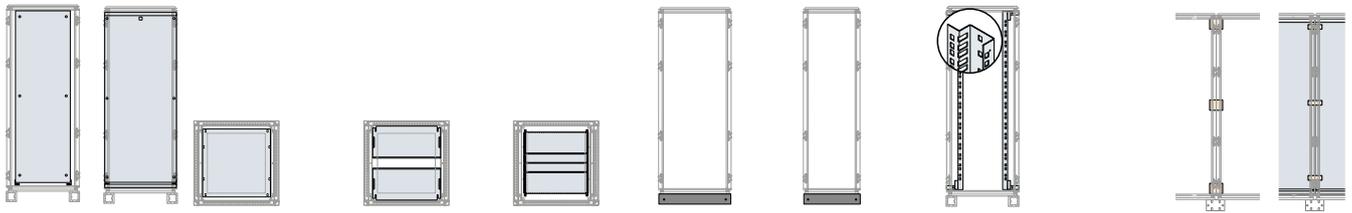
Ingombro esterno

(H) ⁽¹⁾ mm	(L) mm	(P) mm	Base/Testata/ Zoccolo	Montanti per struttura	Porte cieche IP65	Porte cieche per versione doppia porta chiuse in battuta	Porte vetro IP65	Pannello posteriore	Coppia pannelli laterali
1600	400	500	EK4050KN	EM1600	EC1640K	-	-	EP1640K	EL1650K
		600	EK4060KN		EC1640K	-	-	EP1640K	EL1660K
		800	EK4080KN		EC1640K	-	-	EP1640K	EL1680K
		1000	EK4010KN		EC1640K	-	-	EP1640K	EL1610K
	600	300	EK6030KN		EC1660K	-	ET1660K	EP1660K	EL1630K
		400	EK6040KN		EC1660K	-	ET1660K	EP1660K	EL1640K
		500	EK6050KN		EC1660K	-	ET1660K	EP1660K	EL1650K
		600	EK6060KN		EC1660K	-	ET1660K	EP1660K	EL1660K
		800	EK6080KN		EC1660K	-	ET1660K	EP1660K	EL1680K
		1000	EK6010KN		EC1660K	-	ET1660K	EP1660K	EL1610K
	800	300	EK8030KN		EC1680K	-	ET1680K	EP1680K	EL1630K
		400	EK8040KN		EC1680K	-	ET1680K	EP1680K	EL1640K
		500	EK8050KN		EC1680K	-	ET1680K	EP1680K	EL1650K
		600	EK8060KN		EC1680K	-	ET1680K	EP1680K	EL1660K
		800	EK8080KN		EC1680K	-	ET1680K	EP1680K	EL1680K
		1000	EK8010KN		EC1680K	-	ET1680K	EP1680K	EL1610K
	1000	300	EK1030KN		EC1610K	-	-	EP1610K	EL1630K
		400	EK1040KN		EC1610K	-	-	EP1610K	EL1640K
		500	EK1050KN		EC1610K	-	-	EP1610K	EL1650K
		600	EK1060KN		EC1610K	-	-	EP1610K	EL1660K
		800	EK1080KN		EC1610K	-	-	EP1610K	EL1680K
		1000	EK1010KN		EC1610K	-	-	EP1610K	EL1610K
	1200	400	EK1240KN		-	ED1612SK+ EC1680FC6K	EC1680FC6K	EP1612K	EL1640K
		500	EK1250KN		-	ED1612SK+ EC1680FC6K	EC1680FC6K	EP1612K	EL1650K
		600	EK1260KN		-	ED1612SK+ EC1680FC6K	EC1680FC6K	EP1612K	EL1660K
		800	EK1280KN		-	ED1612SK+ EC1680FC6K	EC1680FC6K	EP1612K	EL1680K

⁽¹⁾ L'altezza utile è sempre inferiore di 100mm rispetto alla dimensione esterna del quadro. Per la versione con scomparti, l'altezza utile è 200mm in meno.

Esempio di composizione doppie porte

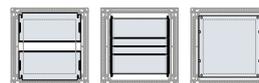
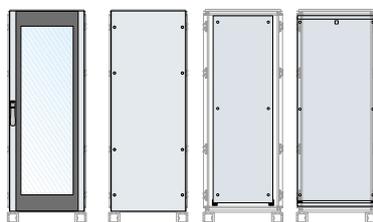
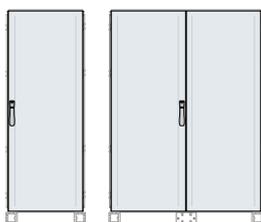
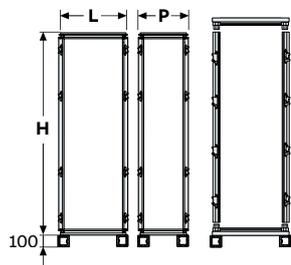




Piastra di fondo Standard	Piastra di fondo Standard+ binari	Flange ingresso cavi fisse	Flange ingresso cavi scorrevoli	Flange ingresso cavi componibili	Zoccolo Flange Fronte/retro	Zoccolo Flange lato	Kit affiancamento strutture	Kit unione piastre maggiorate
EA1640	EA1740	EF4052	EF4050	EF4051	ZN4000	ZN5000		
EA1640	EA1740	EF4063	EF4060	EF4061	ZN4000	ZN6000		
EA1640	EA1740	EF4082	EF4080	EF4081	ZN4000	ZN8000		
EA1640	EA1740	EF4012	EF4010	EF4011	ZN4000	ZN1000		
EA1616	EA1760	EF6033	-	-	ZN6000	ZN3000	EV0002	EA2113
EA1616	EA1760	EF6043	EF6040	EF6041	ZN6000	ZN4000	EV0003	
EA1616	EA1760	EF6052	EF6050	EF6051	ZN6000	ZN5000	EV0006	
EA1616	EA1760	EF6062	EF6060	EF6061	ZN6000	ZN6000		
EA1616	EA1760	EF6082	EF6080	EF6081	ZN6000	ZN8000		
EA1616	EA1760	EF6012	EF6010	EF6011	ZN6000	ZN1000		
EA1619	EA1780	EF8032	-	-	ZN8000	ZN3000	EV0002	EA2113
EA1619	EA1780	EF8042	EF8040	EF8041	ZN8000	ZN4000	EV0003	
EA1619	EA1780	EF8052	EF8050	EF8051	ZN8000	ZN5000	EV0006	
EA1619	EA1780	EF8062	EF8060	EF8061	ZN8000	ZN6000		
EA1619	EA1780	EF8082	EF8080	EF8081	ZN8000	ZN8000		
EA1619	EA1780	EF8012	EF8010	EF8011	ZN8000	ZN1000		
EA1610	EA1710	EF1032	-	-	ZN1000	ZN3000	EV0002	EA2113
EA1610	EA1710	EF1042	EF1040	EF1041	ZN1000	ZN4000	EV0003	
EA1610	EA1710	EF1052	EF1053	EF1051	ZN1000	ZN5000	EV0006	
EA1610	EA1710	EF1062	EF1060	EF1061	ZN1000	ZN6000		
EA1610	EA1710	EF1082	EF1080	EF1081	ZN1000	ZN8000		
EA1610	EA1710	EF1012	EF1010	EF1011	ZN1000	ZN1000		
EA1612	EA1712	2xEF6043	2xEF6040	2xEF6041	2xZN6000	ZN4000	EV0002	EA2113
EA1612	EA1712	2xEF6052	2xEF6051	2xEF6051	2xZN6000	ZN5000	EV0003	
EA1612	EA1712	2xEF6062	2xEF6060	2xEF6061	2xZN6000	ZN6000	EV0006	
EA1612	EA1712	2xEF6082	2xEF6080	2xEF6081	2xZN6000	ZN8000		

Armadi IS2 in kit

Scelta della struttura - H=1800mm



Ingombro esterno

Coperture anteriori o posteriori

Piastre di fondo

Flange ingresso cavi

(H)* mm	(L) mm	(P) mm	Base/Testata/ Zoccolo	Montanti per struttura	Coperture anteriori o posteriori		Piastre di fondo				Flange ingresso cavi		
					Porte cieche IP65	Porte cieche per versione doppia porta chiuse in battuta ⁽¹⁾	Porta vetro IP65	Pannello cieco IP65	Standard	Maggiorata + binari	Scorrevoli	Asportabili	Fisse
1800	400	400	EK4040KN	EM1800	EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940	EF4040	EF4041	EF4042
			EK6040KN		EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960	EF6040	EF6041	EF6043
			EK8040KN		EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981	EF8040	EF8041	EF8042
			EK1040KN		EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910	EF1040	EF1041	EF1042
			EK1240KN		-	ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912	2xEF6040	2xEF6041	2xEF6043
	600	500	EK4050KN	EM1800	EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940	EF4050	EF4051	EF4052
			EK6050KN		EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960	EF6050	EF6051	EF6052
			EK8050KN		EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981	EF8050	EF8051	EF8052
			EK1050KN		EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910	EF1053	EF1051	EF1052
			EK1250KN		-	ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912	2xEF6050	2xEF6051	2xEF6052
	800	600	EK4060KN	EM1800	EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940	EF4060	EF4061	EF4063
			EK6060KN		EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960	EF6060	EF6061	EF6062
			EK8060KN		EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981	EF8060	EF8061	EF8062
			EK1060KN		EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910	EF1060	EF1061	EF1062
			EK1260KN		-	ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912	2xEF6060	2xEF6061	2xEF6062
	1000	800	EK4080KN	EM1800	EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940	EF4080	EF4081	EF4082
			EK6080KN		EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960	EF6080	EF6081	EF6082
			EK8080KN		EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981	EF8080	EF8081	EF8082
			EK1080KN		EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910	EF1080	EF1081	EF1082
			EK1280KN		-	ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912	2xEF6080	2xEF6081	2xEF6082
1200	1000	EK4010KN	EM1800	EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940	EF4010	EF4011	EF4012	
		EK6010KN		EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960	EF6010	EF6011	EF6012	
		EK8010KN		EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981	EF8010	EF8011	EF8012	
		EK1010KN		EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910	EF1010	EF1011	EF1012	

(*) L'altezza utile è sempre inferiore di 100mm rispetto alla dimensione esterna del quadro; per la versione a celle l'altezza utile è inferiore di 200mm.

Per versioni a celle vedere pag. 3-77, per versione modulari vedere pag. 3-80.

⁽¹⁾ Disponibili anche doppie porte cieche con montante intermedio EM1801 da ordinare separatamente, porte vetro con montante intermedio EM1801 da ordinare separatamente, e combinazioni per strutture con vano cavi interno L=200/400mm (vedere pagine 3-32, 3-33, 3-52 e 3-53).

⁽²⁾ Nel caso di strutture con vano cavi interno scegliere il telaio rack corretto che tiene conto di 200/400mm di vano cavi. Per i nuovi telai rack e relativi accessori vedere i codici a partire da pag. 5/82, vedere pagina 3-85.

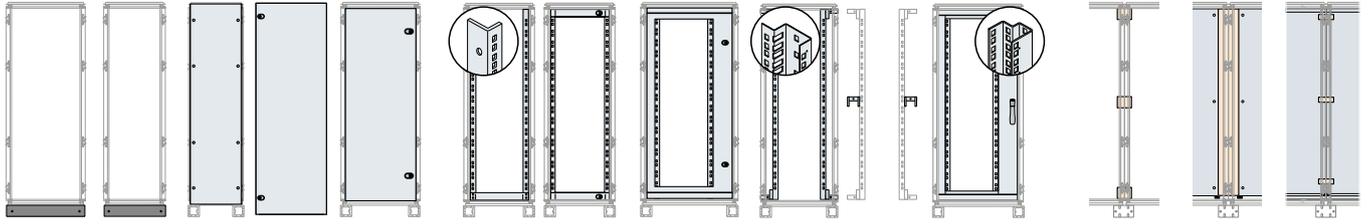
Le strutture L=1600mm sono disponibili solo in versione montata con doppia porta cieca chiusa in battuta o con montante intermedio.

⁽³⁾ Per Telai rack L=600 sono necessarie le squadrette di fissaggio superiori e inferiori EB6000 e per un fissaggio anche nel centro ordinare una coppia di traverse EB... a pag. 5/67 in funzione della profondità del quadro. Accessori da pagina 3-88.

Per Telai rack L=800 sono necessarie le squadrette di fissaggio superiori e inferiori EB8000 e per un fissaggio anche nel centro ordinare in aggiunta le squadrette EB8001 con una coppia di traverse EB... a pag. 3-70 in funzione della profondità del quadro.

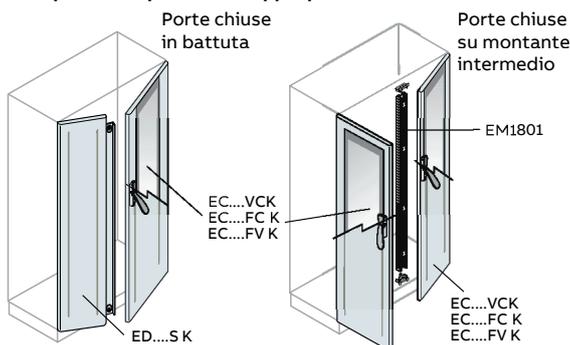
Sono inoltre disponibili dei kit di fissaggio che sostituiscono le squadrette e le traverse in funzione della profondità del quadro, codici a pag. 4/84. Accessori da pagina 4/88.

⁽⁴⁾ Disponibile solo per L=800mm (anche in strutture con vano cavi che lascino un vano struttura L=800mm). Ordinare apposito kit per fissaggio EV0007. Kit per il posizionamento delle strutture affiancate EV0002/EV0003/EV0006 vedi pagina 3-76.



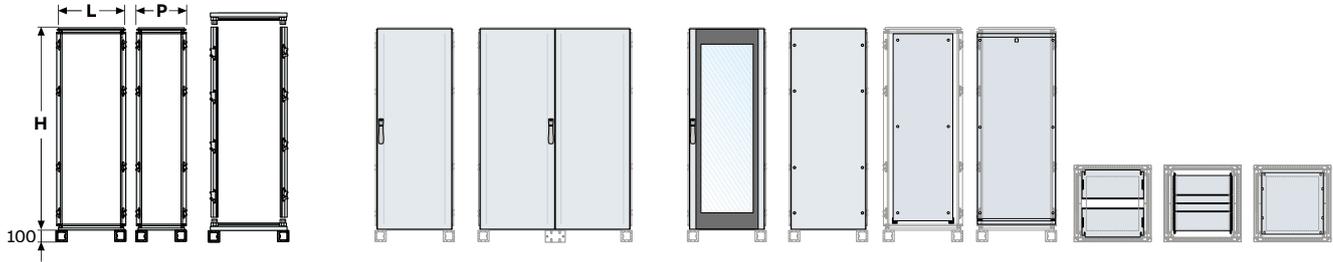
Flange zoccoli					Telai rack 19"						
Fronte/retro	Lato	Coppia pannelli laterali	Porta laterale con box di chiusura	Controporta	Fisso ⁽³⁾		Girevole ⁽⁴⁾		Kit affiancamento strutture	Kit unione piastre Standard	Kit unione piastre maggiorate
					Telaio + kit fissaggio	Kit facoltativo fissaggio centrale	Telaio + Kit fissaggio				
ZN4000	ZN4000	EL1840K	EC1841K	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA1800	EA2113
ZN6000				EE1860K	EB6000	EB0400	-				
ZN8000				EE1880K	EB8000	EB8001+EB0400	EV0007				
ZN1000				EE1810K	-	-	-				
2xZN6000				-	-	-	-				
ZN4000	ZN5000	EL1850K	EC1851K	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA1800	EA2113
ZN6000				EE1860K	EB6000	EB0500	-				
ZN8000				EE1880K	EB8000	EB8001+EB0500	EV0007				
ZN1000				EE1810K	-	-	-				
2xZN6000				-	-	-	-				
ZN4000	ZN6000	EL1860K	EC1861K	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA1800	EA2113
ZN6000				EE1860K	EB6000	EB0600	-				
ZN8000				EE1880K	EB8000	EB8001+EB0600	EV0007				
ZN1000				EE1810K	-	-	-				
2xZN6000				-	-	-	-				
ZN4000	ZN8000	EL1880K	EC1881K	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA1800	EA2113
ZN6000				EE1860K	EB6000	EB0800	-				
ZN8000				EE1880K	EB8000	EB8001+EB0800	EV0007				
ZN1000				EE1810K	-	-	-				
2xZN6000				-	-	-	-				
ZN4000	ZN1000	EL1810K	EC1811K	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA1800	EA2113
ZN6000				EE1860K	EB6000	EB1000	-				
ZN8000				EE1880K	EB8000	EB8001+EB1000	EV0007				
ZN1000				EE1810K	-	-	-				

Esempio di composizione doppie porte



Armadi IS2 in kit

Scelta della struttura - H=2000mm



Ingombro esterno			Base/Testata/ Zoccolo	Montanti per struttura	Coperture anteriori o posteriori		Piastrine di fondo		Flange ingresso cavi				
(H)* mm	(L) mm	(P) mm			Porte cieche IP65	Porte cieche per versione doppia porta chiuse in battuta ⁽¹⁾	Porta vetro IP65	Pannello cieco IP65	Standard	Maggiorata + binari	Scorrevoli	Asportabili	Fisse
2000	400	400	EK4040KN	EM2000	EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140	EF4040	EF4041	EF4042
	600		EK6040KN		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2161	EF6040	EF6041	EF6043
	800		EK8040KN		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180	EF8040	EF8041	EF8042
	1000		EK1040KN		EC2012K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110	EF1040	EF1041	EF1042
	1200		EK1240KN		-	ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112	2xEF6040	2xEF6041	2xEF6043
	400	500	EK4050KN	EM2000	EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140	EF4050	EF4051	EF4052
	600		EK6050KN		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2161	EF6050	EF6051	EF6052
	800		EK8050KN		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180	EF8050	EF8051	EF8052
	1000		EK1050KN		EC2012K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110	EF1053	EF1051	EF1052
	1200		EK1250KN		-	ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112	2xEF6050	2xEF6051	2xEF6052
	400	600	EK4060KN	EM2000	EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140	EF4060	EF4061	EF4063
	600		EK6060KN		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2161	EF6060	EF6061	EF6062
	800		EK8060KN		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180	EF8060	EF8061	EF8062
	1000		EK1060KN		EC2012K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110	EF1060	EF1061	EF1062
	1200		EK1260KN		-	ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112	2xEF6060	2xEF6061	2xEF6062
	400	800	EK4080KN	EM2000	EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140	EF4080	EF4081	EF4082
	600		EK6080KN		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2161	EF6080	EF6081	EF6082
	800		EK8080KN		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180	EF8080	EF8081	EF8082
	1000		EK1080KN		EC2012K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110	EF1080	EF1081	EF1082
	1200		EK1280KN		-	ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112	2xEF6080	2xEF6081	2xEF6082
400	1000	EK4010KN	EM2000	EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140	EF4010	EF4011	EF4012	
600		EK6010KN		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2161	EF6010	EF6011	EF6012	
800		EK8010KN		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180	EF8010	EF8011	EF8012	
1000		EK1010KN		EC2012K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110	EF1010	EF1011	EF1012	

(*) L'altezza utile è sempre inferiore di 100mm rispetto alla dimensione esterna del quadro; per la versione a celle l'altezza utile è inferiore di 200mm.

Per versioni a celle vedere pag. 3-77, per versione modulari vedere pag. 3-80.

⁽¹⁾ Disponibili anche doppie porte cieche con montante intermedio EM1801 da ordinare separatamente, porte vetro con montante intermedio EM1801 da ordinare separatamente, e combinazioni per strutture con vano cavi interno L=200/400mm (vedere pagine 3-32, 3-33, 3-52 e 3-53).

⁽²⁾ Nel caso di strutture con vano cavi interno scegliere il telaio rack corretto che tiene conto di 200/400mm di vano cavi. Per i nuovi telai rack e relativi accessori vedere i codici a partire da pag. 5/82, vedere pagina 3-85.

Le strutture L=1600mm sono disponibili solo in versione montata con doppia porta cieca chiusa in battuta o con montante intermedio.

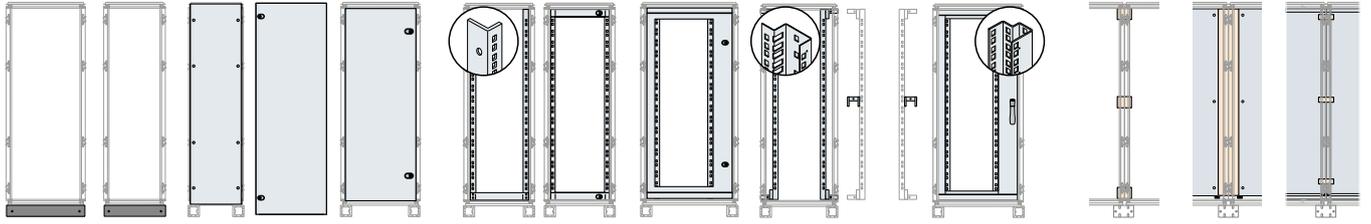
⁽³⁾ Per Telai rack L=600 sono necessarie le squadrette di fissaggio superiori e inferiori EB6000 e per un fissaggio anche nel centro ordinare una coppia di traverse EB... a pag. 5/67 in funzione della profondità del quadro. Accessori da pagina 3-88.

Per Telai rack L=800 sono necessarie le squadrette di fissaggio superiori e inferiori EB8000 e per un fissaggio anche nel centro ordinare in aggiunta le squadrette EB8001 con una coppia di traverse EB... a pag. 3-70 in funzione della profondità del quadro.

Sono inoltre disponibili dei kit di fissaggio che sostituiscono le squadrette e le traverse in funzione della profondità del quadro, codici a pag. 4/84. Accessori da pagina 4/88.

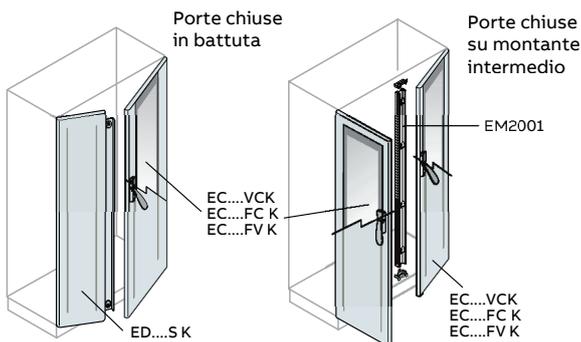
⁽⁴⁾ Disponibile solo per L=800mm (anche in strutture con vano cavi che lascino un vano struttura L=800mm). Ordinare apposito kit per fissaggio EV0007.

Kit per il posizionamento delle strutture affiancate EV0002/EV0003/EV0006 vedi pagina 3-76.



Fronte/retro	Flange zoccoli				Telai rack con con profilo a "L" ⁽²⁾			Telai rack 19"			Kit affiancamento strutture	Kit unione piastre Standard	Kit unione piastre maggiorate
	Lato	Coppia pannelli laterali	Porta laterale con box di chiusura	Controporta	Fisso Centrato	Girevole	Fisso ⁽³⁾	Girevole ⁽⁴⁾					
						Decentrato L=800mm	Telaio + kit fissaggio	Kit facoltativo fissaggio centrale	Telaio+ Kit fissaggio				
ZN4000	ZN4000	EL2040K	EC2041K	-	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2000	EA2113
ZN6000				EE2060K	EG2000	-	EG2005+ EB6000	EB0400	-				
ZN8000				EE2080K	-	EG2003K	EG2005+ EB8000	EB8001+ EB0400	EG2004K+ EV0007				
ZN1000				EE2010K	-	-	-	-	-				
2xZN6000				-	-	-	-	-	-				
ZN4000	ZN5000	EL2050K	EC2051K	-	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2000	EA2113
ZN6000				EE2060K	EG2000	-	EG2005+ EB6000	EB0500	-				
ZN8000				EE2080K	-	EG2003K	EG2005+ EB8000	EB8001+ EB0500	EG2004K+ EV0007				
ZN1000				EE2010K	-	-	-	-	-				
2xZN6000				-	-	-	-	-	-				
ZN4000	ZN6000	EL2060K	EC2061K	-	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2000	EA2113
ZN6000				EE2060K	EG2000	-	EG2005+ EB6000	EB0600	-				
ZN8000				EE2080K	-	EG2003K	EG2005+ EB6000	EB8001+ EB0600	EG2004K+ EV0007				
ZN1000				EE2010K	-	-	-	-	-				
2xZN6000				-	-	-	-	-	-				
ZN4000	ZN8000	EL2080K	EC2081K	-	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2000	EA2113
ZN6000				EE2060K	EG2000	-	EG2005+ EB6000	EB0800	-				
ZN8000				EE2080K	-	EG2003K	EG2005+ EB8000	EB8001+ EB0800	EG2004K+ EV0007				
ZN1000				EE2010K	-	-	-	-	-				
2xZN6000				-	-	-	-	-	-				
ZN4000	ZN1000	EL2012K	EC2011K	-	-	-	-	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2000	EA2113
ZN6000				EE2060K	EG2000	-	EG2005+ EB6000	EB1000	-				
ZN8000				EE2080K	-	EG2003K	EG2005+ EB8000	EB8001+ EB1000	EG2004K+ EV0007				
ZN1000				EE2010K	-	-	-	-	-				

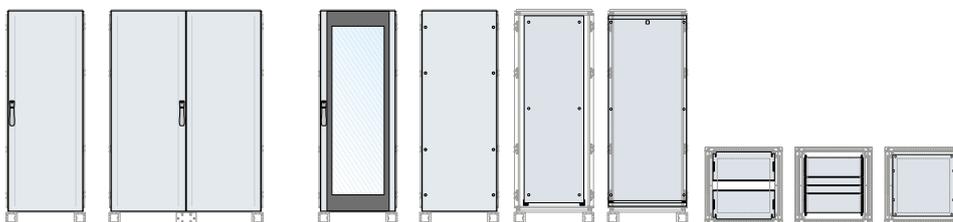
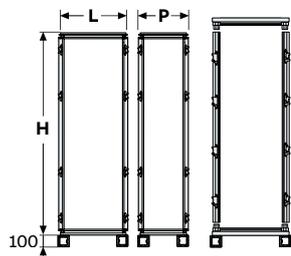
Esempio di composizione doppie porte



• Codici per l'ordinazione pag. 3-34 • Approfondimenti tecnici pag. 6-1 • Dimensioni di ingombro pag. 7-1

Armadi IS2 in kit

Scelta della struttura - H=2200mm



Ingombro esterno

Coperture anteriori o posteriori

Piastre di fondo

Flange ingresso cavi

(H)* mm	(L) mm	(P) mm	Base/Testata/ Zoccolo	Montanti per struttura	Coperture anteriori o posteriori		Piastre di fondo		Flange ingresso cavi				
					Porte cieche IP65	Porte cieche per versione doppia porta chiuse in battuta ⁽¹⁾	Porta vetro IP65	Pannello cieco IP65	Standard	Maggiorata + binari	Scorrevoli	Asportabili	Fisse
2200	400	400	EK4040KN	EM2200	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340	EF4040	EF4041	EF4042
			EK6040KN		EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360	EF6040	EF6041	EF6043
			EK8040KN		EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380	EF8040	EF8041	EF8042
			EK1040KN		EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310	EF1040	EF1041	EF1042
			EK1240KN		-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312	2xEF6040	2xEF6041	2xEF6043
	600	500	EK4050KN	EM2200	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340	EF4050	EF4051	EF4052
			EK6050KN		EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360	EF6050	EF6051	EF6052
			EK8050KN		EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380	EF8050	EF8051	EF8052
			EK1050KN		EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310	EF1053	EF1051	EF1052
			EK1250KN		-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312	2xEF6050	2xEF6051	2xEF6052
	800	600	EK4060KN	EM2200	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340	EF4060	EF4061	EF4063
			EK6060KN		EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360	EF6060	EF6061	EF6062
			EK8060KN		EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380	EF8060	EF8061	EF8062
			EK1060KN		EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310	EF1060	EF1061	EF1062
			EK1260KN		-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312	2xEF6060	2xEF6061	2xEF6062
	1000	800	EK4080KN	EM2200	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340	EF4080	EF4081	EF4082
			EK6080KN		EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360	EF6080	EF6081	EF6082
			EK8080KN		EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380	EF8080	EF8081	EF8082
			EK1080KN		EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310	EF1080	EF1081	EF1082
			EK1280KN		-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312	2xEF6080	2xEF6081	2xEF6082
1200	1000	EK4010KN	EM2200	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340	EF4010	EF4011	EF4012	
		EK6010KN		EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360	EF6010	EF6011	EF6012	
		EK8010KN		EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380	EF8010	EF8011	EF8012	
		EK1010KN		EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310	EF1010	EF1011	EF1012	

(*) L'altezza utile è sempre inferiore di 100mm rispetto alla dimensione esterna del quadro; per la versione a celle l'altezza utile è inferiore di 200mm.

Per versioni a celle vedere pag. 3-77, per versione modulari vedere pag. 3-80.

⁽¹⁾ Disponibili anche doppie porte cieche con montante intermedio EM1801 da ordinare separatamente, porte vetro con montante intermedio EM1801 da ordinare separatamente, e combinazioni per strutture con vano cavi interno L=200/400mm (vedere pagine 3-32, 3-33, 3-52 e 3-53).

⁽²⁾ Nel caso di strutture con vano cavi interno scegliere il telaio rack corretto che tiene conto di 200/400mm di vano cavi. Per i nuovi telai rack e relativi accessori vedere i codici a partire da pag. 5/82, vedere pagina 3-85.

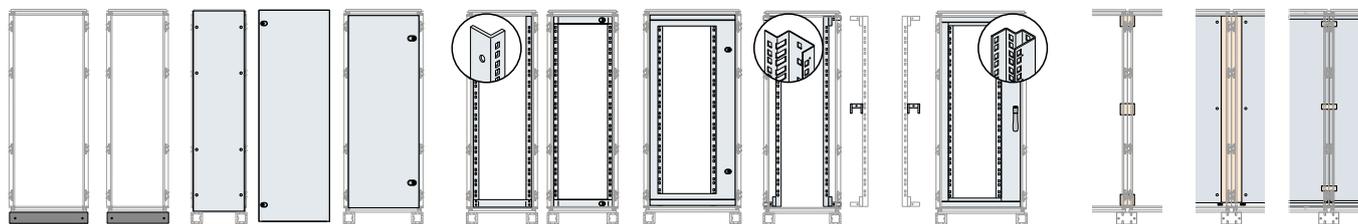
Le strutture L=1600mm sono disponibili solo in versione montata con doppia porta cieca chiusa in battuta o con montante intermedio.

⁽³⁾ Per Telaio rack L=600 sono necessarie le squadrette di fissaggio superiori e inferiori EB6000 e per un fissaggio anche nel centro ordinare una coppia di traverse EB... a pag. 5/67 in funzione della profondità del quadro. Accessori da pagina 3-88.

Per Telaio rack L=800 sono necessarie le squadrette di fissaggio superiori e inferiori EB8000 e per un fissaggio anche nel centro ordinare in aggiunta le squadrette EB8001 con una coppia di traverse EB... a pag. 3-70 in funzione della profondità del quadro.

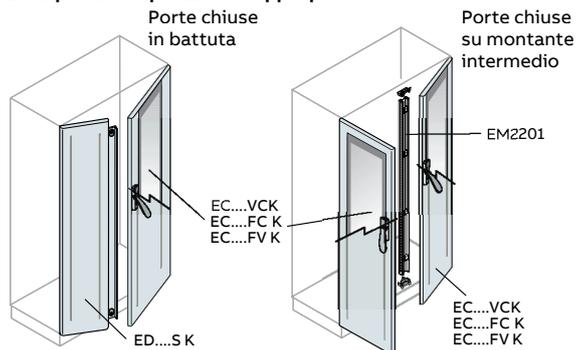
Sono inoltre disponibili dei kit di fissaggio che sostituiscono le squadrette e le traverse in funzione della profondità del quadro, codici a pag. 4/84. Accessori da pagina 4/88.

⁽⁴⁾ Disponibile solo per L=800mm (anche in strutture con vano cavi che lascino un vano struttura L=800mm). Ordinare apposito kit per fissaggio EV0007. Kit per il posizionamento delle strutture affiancate EV0002/EV0003/EV0006 vedi pagina 3-76.



Fronte/retro	Flange zoccoli				Telai rack con con profilo a "L" ⁽²⁾		Telai rack 19"			Kit affiancamento strutture	Kit unione piastre Standard	Kit unione piastre maggiorate
	Lato	Coppia pannelli laterali	Porta laterale con box di chiusura	Controporta	Fisso Centrato	Fisso ⁽³⁾	Telaio + kit fissaggio	Kit facoltativo fissaggio centrale	Girevole ⁽⁴⁾			
ZN4000	ZN4000	EL2240K	EC 2241K	-	-	-	-	-	-	EV0002	EA2200	EA2113
ZN6000	ZN4000	EL2240K	EC 2241K	EE2260K	-	EG2205+ EB6000	EB0400	-	-	EV0003	EA2200	EA2113
ZN8000	ZN4000	EL2240K	EC 2241K	EE2280K	EG2280	EG2205+ EB8000	EB8001+ EB0400	EV0007	-	EV0006	EA2200	EA2113
ZN1000	ZN4000	EL2240K	EC 2241K	EE2210K	-	-	-	-	-	-	-	-
2xZN6000	ZN4000	EL2240K	EC 2241K	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZN4000	ZN5000	EL2250K	EC 2251K	-	-	-	-	-	-	EV0002	EA2200	EA2113
ZN6000	ZN5000	EL2250K	EC 2251K	EE2260K	-	EG2205+ EB6000	EB0500	-	-	EV0003	EA2200	EA2113
ZN8000	ZN5000	EL2250K	EC 2251K	EE2280K	EG2280	EG2205+ EB8000	EB8001+ EB0500	EV0007	-	EV0006	EA2200	EA2113
ZN1000	ZN5000	EL2250K	EC 2251K	EE2210K	-	-	-	-	-	-	-	-
2xZN6000	ZN5000	EL2250K	EC 2251K	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZN4000	ZN6000	EL2260K	EC 2261K	-	-	-	-	-	-	EV0002	EA2200	EA2113
ZN6000	ZN6000	EL2260K	EC 2261K	EE2260K	-	EG2205+ EB6000	EB0600	-	-	EV0003	EA2200	EA2113
ZN8000	ZN6000	EL2260K	EC 2261K	EE2280K	EG2280	EG2205+ EB8000	EB8001+ EB0600	EV0007	-	EV0006	EA2200	EA2113
ZN1000	ZN6000	EL2260K	EC 2261K	EE2210K	-	-	-	-	-	-	-	-
2xZN6000	ZN6000	EL2260K	EC 2261K	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZN4000	ZN8000	EL2280K	EC 2281K	-	-	-	-	-	-	EV0002	EA2200	EA2113
ZN6000	ZN8000	EL2280K	EC 2281K	EE2260K	-	EG2205+ EB6000	EB0800	-	-	EV0003	EA2200	EA2113
ZN8000	ZN8000	EL2280K	EC 2281K	EE2280K	EG2280	EG2205+ EB8000	EB8001+ EB0800	EV0007	-	EV0006	EA2200	EA2113
ZN1000	ZN8000	EL2280K	EC 2281K	EE2210K	-	-	-	-	-	-	-	-
2xZN6000	ZN8000	EL2280K	EC 2281K	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZN4000	ZN1000	EL2210K	EC 2211K	-	-	-	-	-	-	EV0002	EA2200	EA2113
ZN6000	ZN1000	EL2210K	EC 2211K	EE2260K	-	EG2205+ EB6000	EB1000	-	-	EV0003	EA2200	EA2113
ZN8000	ZN1000	EL2210K	EC 2211K	EE2280K	EG2280	EG2205+ EB8000	EB8001+ EB1000	EV0007	-	EV0006	EA2200	EA2113
ZN1000	ZN1000	EL2210K	EC 2211K	EE2210K	-	-	-	-	-	-	-	-

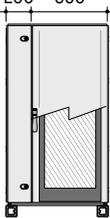
Esempio di composizione doppie porte



• Codici per l'ordinazione pag. 3-34 • Approfondimenti tecnici pag. 6-1 • Dimensioni di ingombro pag. 7-1

Armadi in kit IS2

Porte singole per realizzazione versione doppia porta

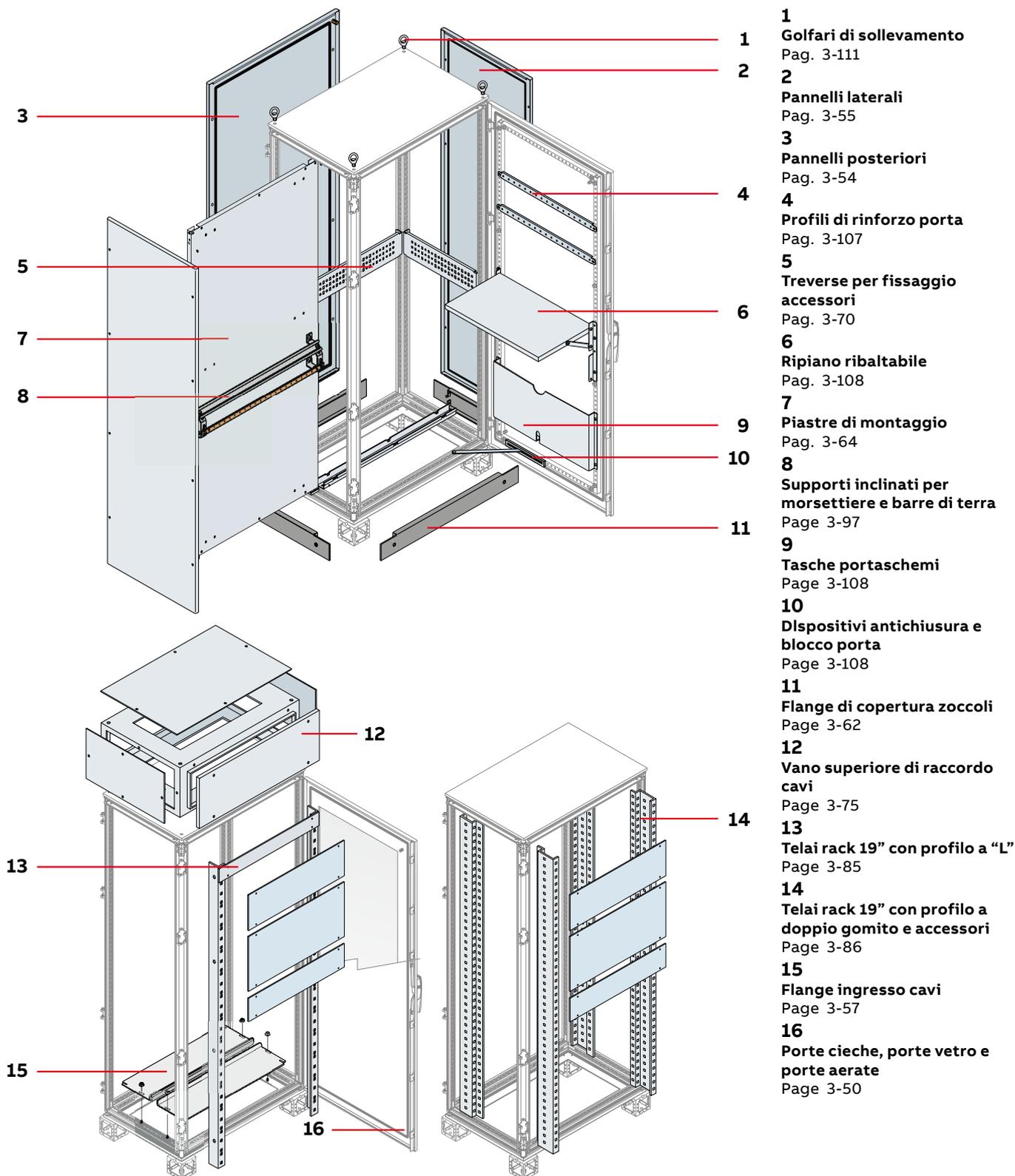
		Doppie porte Chiusura su porta con battuta (senza montante intermedio)		Doppie porte Chiusura su porta con con montante intermedio			
Struttura L=600mm		Porta L=200mm	Porta L=400mm	Porta L=200mm	Porta L=400mm	Montante intermedio	
	H=1800mm	cieca ED1802SK	EC1880VC4K	EC1880VC2K	EC1880VC4K		
		vetro -	+	-	+	EM1801	
	H=2000mm	blind ED2002SK	EC1880VC4K	EC2080VC2K	EC2080VC4K		
		glazed -	+	-	+	EM2001	
	H=2200mm	blind ED2202SK	EC2280VC4K	EC2280VC2K	EC2280VC4K		
		glazed -	+	-	+	EM2201	
Struttura L=800mm		Porta L=200mm	Porta L=600mm	Porta L=200mm	Porta L=600mm	Montante intermedio	
	H=1800mm	cieca ED1802SK	EC1880FC6K	EC1880VC2K	EC1880FC6K		
		vetro -	+	EC1880FV6K	+	EC1880FV6K	EM1801
	H=2000mm	cieca ED2002SK	EC2080FC6K	EC2080VC2K	EC2080FC6K		
		vetro -	+	EC2080FV6K	+	EC2080FV6K	EM2001
	H=2200mm	cieca ED2202SK	EC2280FC6K	EC2280VC2K	EC2280FC6K		
		vetro -	+	EC2280FV6K	+	EC2280FV6K	EM2201
		Porta L=400mm	Porta L=400mm	Porta L=400mm	Porta L=400mm	Montante intermedio	
	H=1800mm	blind ED1804SK	EC1880VC4K	EC1880VC4K	EC1880VC4K		
		glazed -	+	-	+	EM1801	
	H=2000mm	blind ED2004SK	EC2080VC4K	EC2080VC4K	EC2080VC4K		
		glazed -	+	-	+	EM2001	
	H=2200mm	blind ED2204SK	EC2280VC4K	EC2280VC4K	EC2280VC4K		
		glazed -	+	-	+	EM2201	

		Doppie porte Chiusura su porta con battuta (senza montante intermedio)		Doppie porte Chiusura su porta con con montante intermedio			
Strutture L=1000mm		Porta L=200mm		Porta L=800mm	Porta L=200mm	Porta L=800mm	Montante intermedio
	H=1800mm	cieca	ED1802SK	EC1880FC8K	EC1880VC2K	EC1880FC8K	
		vetro	-	EC1880FV8K	-	EC1880FV8K	+ EM1801
	H=2000mm	cieca	ED2002SK	EC2080FC8K	EC2080VC2K	EC2080FC8K	
		vetro	-	EC2080FV8K	-	EC2080FV8K	+ EM2001
	H=2200mm	cieca	ED2202SK	EC2280FC8K	EC2280VC2K	EC2280FC8K	
		vetro	-	EC2280FV8K	-	EC2280FV8K	+ EM2201
		Porta L=400mm		Porta L=600mm	Porta L=400mm	Porta L=600mm	Montante intermedio
	H=1800mm	cieca	ED1804SK	EC1880FC6K	EC1880VC4K	EC1880FC6K	
		vetro	-	EC1880FV6K	-	EC1880FV6K	+ EM1801
	H=2000mm	cieca	ED2004SK	EC2080FC6K	EC2080VC4K	EC2080FC6K	
		vetro	-	EC2080FV6K	-	EC2080FV6K	+ EM2001
	H=2200mm	cieca	ED2204SK	EC2280FC6K	EC2280VC4K	EC2280FC6K	
		vetro	-	EC2280FV6K	-	EC2280FV6K	+ EM2201
		Porta L=500mm		Porta L=500mm	Porta L=500mm	Porta L=500mm	Montante intermedio
	H=1800mm	cieca	ED1810SK	EC1880FC5K	EC1880FC5K	EC1880FC5K	
		vetro	-	-	-	-	+ EM1801
	H=2000mm	cieca	ED2010SK	EC2080FC5K	EC2080FC5K	EC2080FC5K	
		vetro	-	-	-	-	+ EM2001
	H=2200mm	cieca	ED2210SK	EC2280FC5K	EC2280FC5K	EC2280FC5K	
		vetro	-	-	-	-	+ EM2201
Structure W=1200mm		Porta L=400mm		Porta L=800mm	Porta L=400mm	Porta L=800mm	Montante intermedio
	H=1800mm	cieca	ED1804SK	EC1880FC8K	EC1880VC4K	EC1880FC8K	
		vetro	-	EC1880FV8K	-	EC1880FV8K	+ EM1801
	H=2000mm	cieca	ED2004SK	EC2080FC8K	EC2080VC4K	EC2080FC8K	
		vetro	-	EC2080FV8K	-	EC2080FV8K	+ EM2001
	H=2200mm	cieca	ED2204SK	EC2280FC8K	EC2280VC4K	EC2280FC8K	
		vetro	-	EC2280FV8K	-	EC2280FV8K	+ EM2201
		Porta L=600mm		Porta L=600mm	Porta L=600mm	Porta L=600mm	Montante intermedio
	H=1400mm	cieca	ED1412SK	EC1480FC6K	-	-	-
	H=1600mm	cieca	ED1612SK	EC1680FC6K	-	-	-
	H=1800mm	cieca	ED1812SK	EC1880FC6K	EC1880FC6K	EC1880FC6K	
		vetro	-	EC1880FV6K	EC1880FV6K	EC1880FV6K	+ EM1801
	H=2000mm	cieca	ED2012SK	EC2080FC6K	EC2080FC6K	EC2080FC6K	
		vetro	-	EC2080FV6K	EC2080FV6K	EC2080FV6K	+ EM2001
H=2200mm	cieca	ED2012SK	EC2280FC6K	EC2280FC6K	EC2280FC6K		
	vetro	-	EC2280FV6K	EC2280FV6K	EC2280FV6K	+ EM2201	
Strutture L=1600mm							

Gli armadi L=1600mm sono disponibili solo con strutture montate e con porte cieche, sia chiuse in battuta o con montante intermedio.

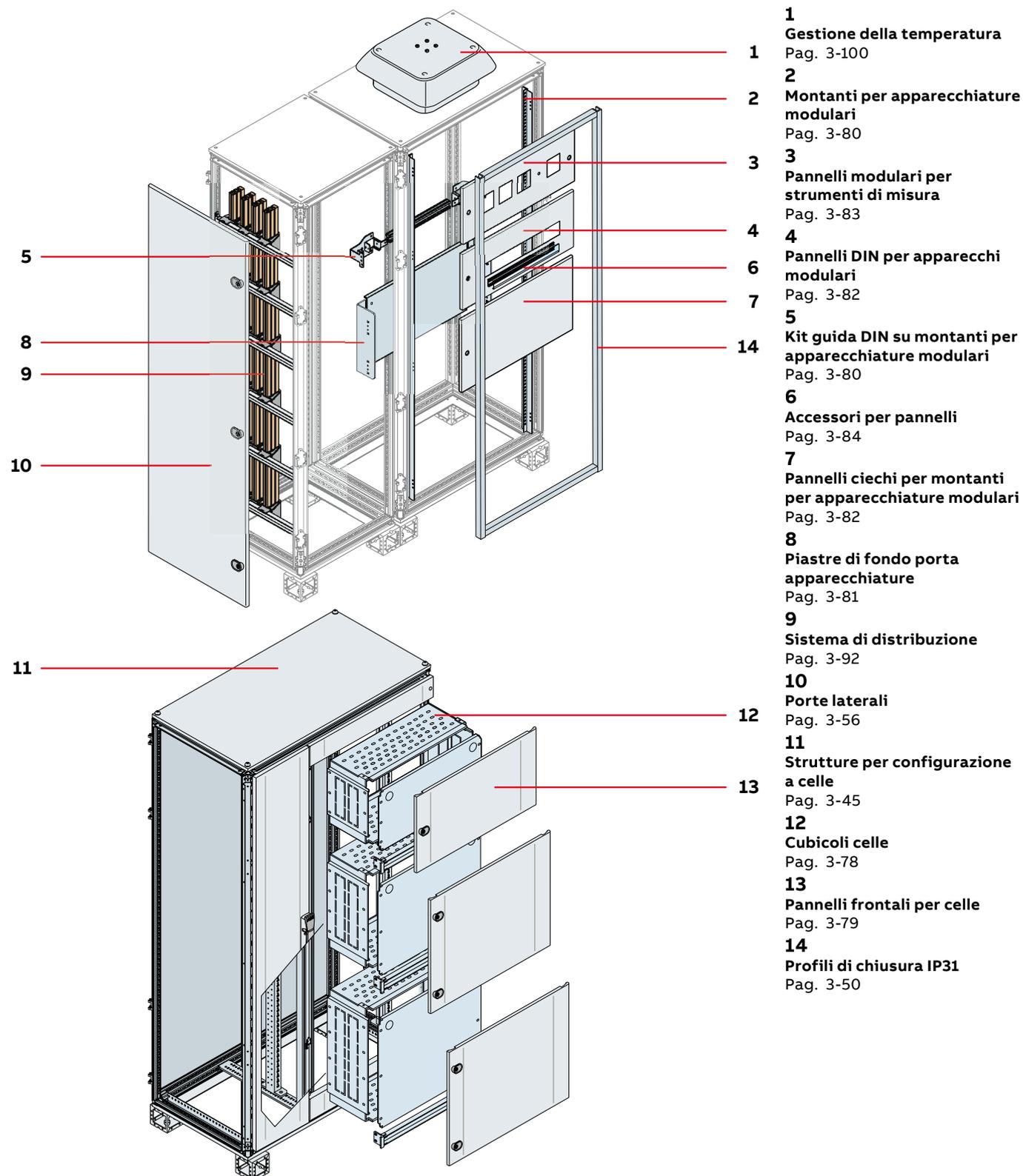
Armadi IS2

Codici per l'ordinazione



Armadi IS2

Codici per l'ordinazione



Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture montate



Armadi con porta cieca

Struttura con tetto asportabile completa di porta cieca e pannello posteriore, zoccolo H=100mm composto da quattro angolari. Da completare con flange zoccolo, flange ingresso cavi e pannelli laterali.

Dimensioni (mm)			Codice	Codice ABB	Conf./ N°pezzi	
H	L	P				
1400	400	400	ES1444K	1STQ005349B0000	1/1	
		600	ES1446K	1STQ005361B0000	1/1	
		800	ES1448K	1STQ005365B0000	1/1	
	600	300	ES1463K	1STQ005346B0000	1/1	
		400	ES1464K	1STQ005350B0000	1/1	
		500	ES1465K	1STQ005357B0000	1/1	
		600	ES1466K	1STQ005362B0000	1/1	
		800	ES1468K	1STQ005366B0000	1/1	
		800	300	ES1483K	1STQ005347B0000	1/1
	800	400	ES1484K	1STQ005351B0000	1/1	
		500	ES1485K	1STQ005358B0000	1/1	
		600	ES1486K	1STQ005363B0000	1/1	
		800	ES1488K	1STQ005367B0000	1/1	
		1000	300	ES1403K	1STQ005348B0000	1/1
		400	ES1404K	1STQ005352B0000	1/1	
	1600	400	500	ES1405K	1STQ005359B0000	1/1
500			ES1645K	1STQ005377B0000	1/1	
600			ES1646K	1STQ005382B0000	1/1	
1600	600	800	ES1648K	1STQ005387B0000	1/1	
		1000	ES1640K	1STQ005392B0000	1/1	
		300	ES1663K	1STQ005369B0000	1/1	
		400	ES1664K	1STQ005371B0000	1/1	
	800	500	ES1665K	1STQ005378B0000	1/1	
		600	ES1666K	1STQ005383B0000	1/1	
		800	ES1668K	1STQ005388B0000	1/1	
		1000	ES1660K	1STQ005393B0000	1/1	
		300	ES1683K	1STQ005370B0000	1/1	
		400	ES1684K	1STQ005372B0000	1/1	
	1000	800	500	ES1685K	1STQ005379B0000	1/1
			600	ES1686K	1STQ005384B0000	1/1
			800	ES1688K	1STQ005389B0000	1/1
			1000	ES1680K	1STQ005394B0000	1/1
			400	ES1604K	1STQ005373B0000	1/1
			500	ES1605K	1STQ005380B0000	1/1
1800	400	600	ES1606K	1STQ005385B0000	1/1	
		800	ES1608K	1STQ005390B0000	1/1	
		1000	ES1600K	1STQ005395B0000	1/1	
		400	ES1844K		1/1	
1800	600	500	ES1845K		1/1	
		600	ES1846K		1/1	
		800	ES1848K		1/1	
		1000	ES1840K		1/1	
	800	400	ES1864K		1/1	
		500	ES1865K		1/1	
		600	ES1866K		1/1	
		800	ES1868K		1/1	
		1000	ES1860K		1/1	
		400	ES1884K		1/1	
	1000	800	500	ES1885K		1/1
			600	ES1886K		1/1
			800	ES1888K		1/1
			1000	ES1880K		1/1
			400	ES1804K		1/1
			500	ES1805K		1/1
1800	600	600	ES1806K		1/1	
		800	ES1808K		1/1	
		400	ES1800K		1/1	
		500	ES1800K		1/1	

CONTINUA

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture montate



Armadi con porta cieca

Struttura con tetto asportabile completa di porta cieca e pannello posteriore, zoccolo H=100mm composto da quattro angolari. Da completare con flange zoccolo, flange ingresso cavi e pannelli laterali.

Dimensioni (mm)			Codice	Codice ABB	Conf./ N°pezzi
H	L	P			
2000	400	400	ES2044K		1/1
		500	ES2045K		1/1
		600	ES2046K		1/1
		800	ES2048K		1/1
		1000	ES2040K		1/1
	600	400	ES2064K		1/1
		500	ES2065K		1/1
		600	ES2066K		1/1
		800	ES2068K		1/1
		1000	ES2060K		1/1
	800	400	ES2084K		1/1
		500	ES2085K		1/1
		600	ES2086K		1/1
		800	ES2089K		1/1
		1000	ES2080K		1/1
	1000	400	ES2004K		1/1
		500	ES2007K		1/1
		600	ES2006K		1/1
		800	ES2008K		1/1
		1000	ES2000K		1/1
2200	400	400	ES2244K		1/1
		500	ES2245K		1/1
		600	ES2246K		1/1
		800	ES2248K		1/1
		1000	ES2240K		1/1
	600	400	ES2264K		1/1
		500	ES2265K		1/1
		600	ES2266K		1/1
		800	ES2268K		1/1
		1000	ES2260K		1/1
	800	400	ES2284K		1/1
		500	ES2285K		1/1
		600	ES2287K		1/1
		800	ES2288K		1/1
		1000	ES2280K		1/1
	1000	400	ES2204K		1/1
		500	ES2205K		1/1
		600	ES2206K		1/1
		800	ES2208K		1/1
		1000	ES2200K		1/1

Esempi di configurazione e caratteristiche tecniche a pagina 3-116.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture montate



Armadi con doppia porta cieca chiusa in battuta

Struttura con tetto asportabile completa di doppie porte cieche chiuse in battuta e pannello posteriore, zoccolo H=100mm composto da quattro angolari. Gli armadi di larghezza 1200/1600mm includono lo zoccolo intermedio.

Da completare con flange zoccolo, flange ingresso cavi e pannelli laterali.

Dimensioni (mm)			Codice	Codice ABB	Conf./ N°pezzi	
H	L	P				
1400	1200	400	ES1424K	1STQ005353B0000	1/1	
		500	ES1425K	1STQ005360B0000	1/1	
		600	ES1426K	1STQ005364B0000	1/1	
		800	ES1428K	1STQ005368B0000	1/1	
1600	1200	400	ES1624K	1STQ005374B0000	1/1	
		500	ES1625K	1STQ005381B0000	1/1	
		600	ES1626K	1STQ005386B0000	1/1	
		800	ES1628K	1STQ005391B0000	1/1	
1800	1000	400	ES1814BK		1/1	
		500	ES1815BK		1/1	
		600	ES1876BK		1/1	
		800	ES1818BK		1/1	
	1200	1000	ES1810BK		1/1	
		400	ES1824BK		1/1	
			ES1827BK		1/1	
			ES1826BK		1/1	
			ES1828BK		1/1	
		1600	500	ES1875BK		1/1
			600	ES1876BK		1/1
			800	ES1878BK		1/1
400	ES2014BK			1/1		
2000	1000	500	ES2015BK		1/1	
		600	ES2016BK		1/1	
		800	ES2018BK		1/1	
		1000	ES2010BK		1/1	
	1200	400	ES2024BK		1/1	
		500	ES2025BK		1/1	
		600	ES2026BK		1/1	
		800	ES2028BK		1/1	
	1600	500	ES2075BK		1/1	
		600	ES2076BK		1/1	
		800	ES2078BK		1/1	
		2200	1000	400	ES2214BK	
500	ES2215BK				1/1	
600	ES2216BK				1/1	
800	ES2218BK				1/1	
1200	1000		ES2210BK		1/1	
	400		ES2224BK		1/1	
			ES2225BK		1/1	
			ES2226BK		1/1	
			ES2228BK		1/1	
	1600		500	ES2275BK		1/1
			600	ES2276BK		1/1
			800	ES2279BK		1/1

Esempi di configurazione e caratteristiche tecniche a pagina 3-116.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture montate



Armadi con doppia porta cieca chiusa in battuta su montante intermedio

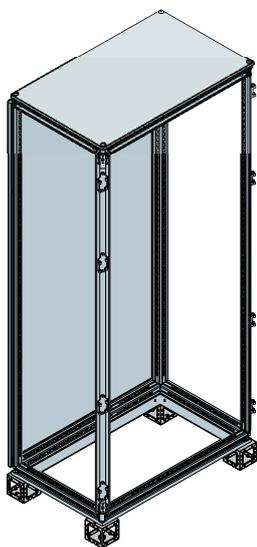
Struttura con tetto asportabile completa di doppia porta cieca e pannello posteriore, zoccolo H=100mm composto da quattro angolari. Le versioni con porta doppia sono comprensive di montante intermedio (asportabile) per chiusura porte. Gli armadi di larghezza 1200/1600mm includono lo zoccolo intermedio. Da completare con flange zoccolo, flange ingresso cavi e pannelli laterali.

Dimensioni (mm)			Codice	Conf./ N°pezzi	
H	L	P			
1800	1000	400	ES1814K	1/1	
		500	ES1815K	1/1	
		600	ES1816K	1/1	
		800	ES1818K	1/1	
		1000	ES1810K	1/1	
	1200	400	ES1824K	1/1	
		500	ES1827K	1/1	
		600	ES1826K	1/1	
		800	ES1828K	1/1	
		1600	500	ES1875K	1/1
			600	ES1876K	1/1
	800		ES1878K	1/1	
	2000	1000	400	ES2014K	1/1
			500	ES2015K	1/1
			600	ES2016K	1/1
800			ES2018K	1/1	
1000			ES2010K	1/1	
1200		400	ES2024K	1/1	
		500	ES2025K	1/1	
		600	ES2026K	1/1	
		800	ES2028K	1/1	
		1600	500	ES2075K	1/1
			600	ES2076K	1/1
800			ES2078K	1/1	
2200		1000	400	ES2214K	1/1
			500	ES2215K	1/1
			600	ES2216K	1/1
	800		ES2218K	1/1	
	1000		ES2210K	1/1	
	1200	400	ES2224K	1/1	
		500	ES2225K	1/1	
		600	ES2226K	1/1	
		800	ES2228K	1/1	
		1600	500	ES2275K	1/1
			600	ES2276K	1/1
	800		ES2279K	1/1	

Esempi di configurazione e caratteristiche tecniche a pagina 3-116.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture montate



Armadi senza porta frontale

Struttura con tetto asportabile completa di pannello posteriore, zoccolo H=100mm composto da quattro angolari. Da completare con porta, flange zoccolo, flange ingresso cavi e pannelli laterali.

Dimensioni (mm)			Codice	Conf./ N°pezzi
H	L	P		
1800	600	400	ES1864SPK	1/1
		500	ES1865SPK	1/1
		600	ES1866SPK	1/1
	800	400	ES1884SPK	1/1
		600	ES1886SPK	1/1
		600	ES1886SPK	1/1
2000	600	400	ES2064SPK	1/1
		500	ES2065SPK	1/1
		600	ES2066SPK	1/1
	800	400	ES2084SPK	1/1
		500	ES2085SPK	1/1
		600	ES2086SPK	1/1
		600	ES2086SPK	1/1
		800	ES2089SPK	1/1

Per i codici in elenco non è fornito il servizio Custom Made Service (montaggio accessori/verniciatura speciale/foratura speciale).

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture montate



Armadi con porta vetro

Struttura con tetto asportabile completa di porta vetro e pannello posteriore, zoccolo H=100mm composto da quattro angolari. Da completare con flange zoccolo, flange ingresso cavi e pannelli laterali

Dimensioni (mm)					
H	L	P	Codice	Codice ABB	Conf./ N°pezzi
1400	600	400	ES1464VK	1STQ005355B0000	1/1
		800	ES1483VK	1STQ005354B0000	1/1
		400	ES1484VK	1STQ005356B0000	1/1
1600	600	400	ES1664VK	1STQ005375B0000	1/1
		800	ES1684VK	1STQ005376B0000	1/1
1800	600	400	ES1864VK		1/1
		500	ES1865VK		1/1
		600	ES1866VK		1/1
		800	ES1868VK		1/1
		1000	ES1860VK		1/1
	800	400	ES1884VK		1/1
		500	ES1885VK		1/1
		600	ES1886VK		1/1
		800	ES1888VK		1/1
		1000	ES1880VK		1/1
	1000	400	ES1804VK		1/1
		500	ES1805VK		1/1
		600	ES1806VK		1/1
		800	ES1808VK		1/1
		1000	ES1800VK		1/1
2000	600	400	ES2064VK		1/1
		500	ES2065VK		1/1
		600	ES2066VK		1/1
		800	ES2068VK		1/1
		1000	ES2060VK		1/1
	800	400	ES2084VK		1/1
		500	ES2085VK		1/1
		600	ES2086VK		1/1
		800	ES2088VK		1/1
		1000	ES2080VK		1/1
	1000	400	ES2004VK		1/1
		500	ES2005VK		1/1
		600	ES2006VK		1/1
		800	ES2008VK		1/1
		1000	ES2000VK		1/1
2200	600	400	ES2264VK		1/1
		500	ES2265VK		1/1
		600	ES2266VK		1/1
		800	ES2268VK		1/1
		1000	ES2260VK		1/1
	800	400	ES2284VK		1/1
		500	ES2285VK		1/1
		600	ES2286VK		1/1
		800	ES2288VK		1/1
		1000	ES2280VK		1/1
	1000	400	ES2204VK		1/1
		500	ES2205VK		1/1
		600	ES2206VK		1/1
		800	ES2208VK		1/1
		1000	ES2200VK		1/1

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture montate



Armadi con doppia porta vetro chiusa in battuta su montante intermedio

Struttura con tetto asportabile completa di porta vetro e pannello posteriore, zoccolo H=100mm composto da sei angolari. Le versioni con porta doppia sono comprensive di montante intermedio (asportabile) per chiusura porte.

Da completare con flange zoccolo, flange ingresso cavi e pannelli laterali.

Dimensioni (mm)			Codice	Conf./ N°pezzi
H	L	P		
1800	1200	400	ES1824VK	1/1
		500	ES1825VK	1/1
		600	ES1826VK	1/1
		800	ES1828VK	1/1
2000	1200	400	ES2024VK	1/1
		500	ES2025VK	1/1
		600	ES2026VK	1/1
		800	ES2028VK	1/1
2200	1200	400	ES2224VK	1/1
		500	ES2225VK	1/1
		600	ES2226VK	1/1
		800	ES2228VK	1/1

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture montate



Armadi porta cieca con vano cavi interno L=200-400mm

Struttura con tetto asportabile completa di porta cieca + porta vano cavi, montante, pannello posteriore, zoccolo H=100mm composto da quattro angolari. Gli armadi con larghezza 1200mm includono lo zoccolo intermedio. Da completare con flange zoccolo, flange ingresso cavi e pannelli laterali.

Dimensioni (mm)			Internal cable container (mm)	Codice	Conf./ N°pezzi
H	L	P	L		
1800	800	400	200	ES1884FV2K	1/1
		500		ES1885FV2K	1/1
		600		ES1886FV2K	1/1
		800		ES1888FV2K	1/1
	1000	400	200	ES1804FV2K	1/1
		500		ES1805FV2K	1/1
		600		ES1806FV2K	1/1
		800		ES1808FV2K	1/1
	1000	400	400	ES1804FV4K	1/1
			500	ES1805FV4K	1/1
			600	ES1806FV4K	1/1
			800	ES1808FV4K	1/1
	1200	400	400	ES1824FV4K	1/1
			500	ES1825FV4K	1/1
			600	ES1826FV4K	1/1
			800	ES1828FV4K	1/1
2000	800	400	200	ES2084FV2K	1/1
		500		ES2085FV2K	1/1
		600		ES2086FV2K	1/1
		800		ES2088FV2K	1/1
	1000	400	200	ES2004FV2K	1/1
		500		ES2005FV2K	1/1
		600		ES2006FV2K	1/1
		800		ES2008FV2K	1/1
	1000	400	400	ES2004FV4K	1/1
			500	ES2005FV4K	1/1
			600	ES2006FV4K	1/1
			800	ES2008FV4K	1/1
	1200	400	400	ES2024FV4K	1/1
			500	ES2025FV4K	1/1
			600	ES2026FV4K	1/1
			800	ES2028FV4K	1/1
2200	800	400	200	ES2284FV2K	1/1
		500		ES2285FV2K	1/1
		600		ES2286FV2K	1/1
		800		ES2288FV2K	1/1
	1000	400	200	ES2204FV2K	1/1
		500		ES2205FV2K	1/1
		600		ES2206FV2K	1/1
		800		ES2208FV2K	1/1
	1000	400	400	ES2204FV4K	1/1
			500	ES2205FV4K	1/1
			600	ES2206FV4K	1/1
			800	ES2208FV4K	1/1
	1200	400	400	ES2224FV4K	1/1
			500	ES2225FV4K	1/1
			600	ES2226FV4K	1/1
			800	ES2228FV4K	1/1

Il vano cavi interno può essere montato sul lato destro o sinistro della struttura. Specificare questo al momento dell'ordine o allegare un disegno..

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture montate



Armadi porta vetro con vano cavi interno L=200-400mm

Struttura con tetto asportabile completa di porta vetro, porta vano cavi, montante, pannello posteriore, zoccolo H=100mm composto da quattro angolari. Gli armadi con larghezza 1200mm includono lo zoccolo intermedio.

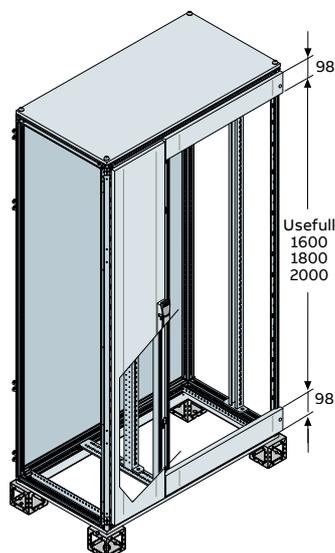
Da completare con flange zoccolo, flange ingresso cavi e pannelli laterali.

Dimensioni (mm)			Internal cable container (mm)	Codice	Conf./ N°pezzi
H	L	P	L		
1800	800	400	200	ES1884VC2K	1/1
		500		ES1885VC2K	1/1
		600		ES1886VC2K	1/1
		800		ES1888VC2K	1/1
	1000	400		ES1804VC2K	1/1
		500		ES1805VC2K	1/1
		600		ES1806VC2K	1/1
		800		ES1808VC2K	1/1
	1000	400	400	ES1804VC4K	1/1
		500		ES1805VC4K	1/1
		600		ES1806VC4K	1/1
		800		ES1808VC4K	1/1
	1200	400		ES1824VC4K	1/1
		500		ES1825VC4K	1/1
		600		ES1826VC4K	1/1
		800		ES1828VC4K	1/1
2000	800	400	200	ES2084VC2K	1/1
		500		ES2085VC2K	1/1
		600		ES2086VC2K	1/1
		800		ES2088VC2K	1/1
	1000	400		ES2004VC2K	1/1
		500		ES2005VC2K	1/1
		600		ES2006VC2K	1/1
		800		ES2008VC2K	1/1
	1000	400	400	ES2004VC4K	1/1
		500		ES2005VC4K	1/1
		600		ES2006VC4K	1/1
		800		ES2008VC4K	1/1
	1200	400		ES2024VC4K	1/1
		500		ES2025VC4K	1/1
		600		ES2026VC4K	1/1
		800		ES2028VC4K	1/1
2200	800	400	200	ES2284VC2K	1/1
		500		ES2285VC2K	1/1
		600		ES2286VC2K	1/1
		800		ES2288VC2K	1/1
	1000	400		ES2204VC2K	1/1
		500		ES2205VC2K	1/1
		600		ES2206VC2K	1/1
		800		ES2208VC2K	1/1
	1000	400	400	ES2204VC4K	1/1
		500		ES2205VC4K	1/1
		600		ES2206VC4K	1/1
		800		ES2208VC4K	1/1
	1200	400		ES2224VC4K	1/1
		500		ES2225VC4K	1/1
		600		ES2226VC4K	1/1
		800		ES2228VC4K	1/1

Il vano cavi interno può essere montato sul lato destro o sinistro della struttura. Specificare questo al momento dell'ordine o allegare un disegno.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture montate



Armadi per configurazione a celle IP41

Struttura autoportante assemblata, in acciaio zincato costituita da un profilo chiuso forato a passo 25mm e predisposta per il montaggio dei cubicoli a celle e delle porte parziali.

Tetto asportabile, zoccolo H=100mm (composto da quattro angolari 25/10), completa di pannello posteriore. Le strutture con vano interno L=200mm sono fornite complete di porta cieca apertura antagonista (standard incernierata a sinistra), doppio box con chiave a doppia aletta. Le strutture con vano interno L=400mm sono fornite complete di porta cieca apertura antagonista (standard incernierata a sinistra), maniglia fissa con chiave a doppia aletta. Entrambe le versioni sono complete di montante intermedio rimovibile e coppia di traverse alto/basso e montanti. La dimensione utile è sempre 200mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro. Da completare con flange zoccolo, flange ingresso cavi e pannelli laterali. La fornitura include i pannelli di compensazione H=100mm. Massima segregazione raggiungibile Forma 3a.

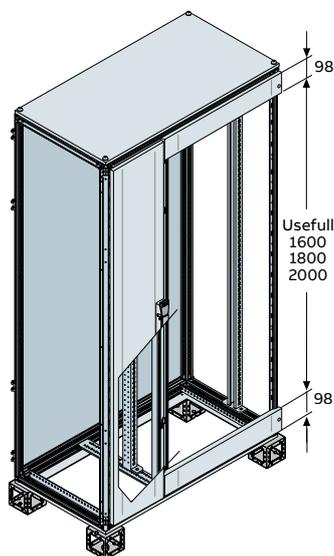
Dimensioni (mm)			Vano cavi interno* (mm)	Codice	Conf./ N°pezzi
H	L	P	L		
1800	400	600	-	ES1864MFK	1/1
		800	-	ES1884MFK	1/1
		800	200	ES1884MF2K	1/1
		1000	200	ES1804MF2K	1/1
		1000	400	ES1804MF4K	1/1
		1200	400	ES1824MF4K	1/1
	500	600	-	ES1865MFK	1/1
		800	-	ES1885MFK	1/1
		800	200	ES1885MF2K	1/1
		1000	200	ES1805MF2K	1/1
		1000	400	ES1805MF4K	1/1
		1200	400	ES1825MF4K	1/1
	600	600	-	ES1866MFK	1/1
		800	-	ES1886MFK	1/1
		800	200	ES1886MF2K	1/1
		1000	200	ES1806MF2K	1/1
		1000	400	ES1806MF4K	1/1
		1200	400	ES1826MF4K	1/1
	800	600	-	ES1868MFK	1/1
		800	-	ES1888MFK	1/1
		800	200	ES1888MF2K	1/1
		1000	200	ES1808MF2K	1/1
		1000	400	ES1808MF4K	1/1
		1200	400	ES1828MF4K	1/1
1000	600	-	ES1860MFK	1/1	
	800	-	ES1880MFK	1/1	
	800	200	ES1880MF2K	1/1	
	1000	200	ES1800MF2K	1/1	
	1000	400	ES1800MF4K	1/1	
	1200	400	ES2024MF4K	1/1	
2000	400	600	-	ES2064MFK	1/1
		800	-	ES2084MFK	1/1
		800	200	ES2084MF2K	1/1
		1000	200	ES2004MF2K	1/1
		1000	400	ES2004MF4K	1/1
		1200	400	ES2024MF4K	1/1
	500	600	-	ES2065MFK	1/1
		800	-	ES2085MFK	1/1
		800	200	ES2085MF2K	1/1
		1000	200	ES2005MF2K	1/1
		1000	400	ES2005MF4K	1/1
		1200	400	ES2025MF4K	1/1

CONTINUA

* Versioni comprensive di coppia di traverse montate in profondità e di montante intermedio per chiusura porte. Il vano cavi può essere montato a destra o a sinistra nella struttura. Specificare all'ordine. Esempi di configurazioni e caratteristiche tecniche a pag. 3-118.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture montate



Armadi per configurazione a celle IP41

Struttura autoportante assemblata, in acciaio zincato costituita da un profilo chiuso forato a passo 25mm e predisposta per il montaggio dei cubicoli a celle e delle porte parziali.

Tetto asportabile, zoccolo H=100mm (composto da quattro angolari 25/10), completa di pannello posteriore. Le strutture con vano interno L=200mm sono fornite complete di porta cieca apertura antagonista (standard incernierata a sinistra), doppio box con chiave a doppia aletta. Le strutture con vano interno L=400mm sono fornite complete di porta cieca apertura antagonista (standard incernierata a sinistra), maniglia fissa con chiave a doppia aletta. Entrambe le versioni sono complete di montante intermedio rimovibile e coppia di traverse alto/basso e montanti. La dimensione utile è sempre 200mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro. Da completare con flange zoccolo, flange ingresso cavi e pannelli laterali. La fornitura include i pannelli di compensazione H=100mm. Massima segregazione raggiungibile Forma 3a.

Dimensioni (mm)			Vano cavi interno* (mm)	Codice	Conf./ N°pezzi	
H	L	P	L			
2000	600	600	-	ES2066MFK	1/1	
		800	-	ES2086MFK	1/1	
		800	200	ES2086MF2K	1/1	
		1000	200	ES2006MF2K	1/1	
		1000	400	ES2006MF4K	1/1	
			1200	400	ES2026MF4K	1/1
		800	600	-	ES2068MFK	1/1
			800	-	ES2088MFK	1/1
			800	200	ES2088MF2K	1/1
			1000	200	ES2008MF2K	1/1
			1000	400	ES2008MF4K	1/1
			1200	400	ES2028MF4K	1/1
		1000	600	-	ES2060MFK	1/1
			800	-	ES2080MFK	1/1
			800	200	ES2080MF2K	1/1
	1000		200	ES2000MF2K	1/1	
	1000		400	ES2000MF4K	1/1	
2200	400	600	-	ES2264MFK	1/1	
		800	-	ES2284MFK	1/1	
		800	200	ES2284MF2K	1/1	
		1000	200	ES2204MF2K	1/1	
		1000	400	ES2204MF4K	1/1	
			1200	400	ES2224MF4K	1/1
		500	600	-	ES2265MFK	1/1
			800	-	ES2285MFK	1/1
			800	200	ES2285MF2K	1/1
			1000	200	ES2205MF2K	1/1
			1000	400	ES2205MF4K	1/1
			1200	400	ES2225MF4K	1/1
		600	600	-	ES2266MFK	1/1
			800	-	ES2286MFK	1/1
			800	200	ES2286MF2K	1/1
			1000	200	ES2206MF2K	1/1
			1000	400	ES2206MF4K	1/1
			1200	400	ES2226MF4K	1/1
		800	600	-	ES2268MFK	1/1
			800	-	ES2288MFK	1/1
			800	200	ES2288MF2K	1/1
			1000	200	ES2208MF2K	1/1
			1000	400	ES2208MF4K	1/1
			1200	400	ES2228MF4K	1/1
		1000	600	-	ES2260MFK	1/1
			800	-	ES2280MFK	1/1
			800	200	ES2281MF2K	1/1
			1000	200	ES2200MF2K	1/1
			1000	400	ES2200MF4K	1/1

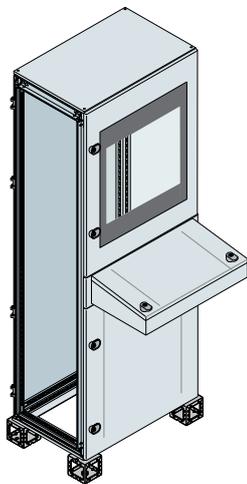
* Versioni comprensive di coppia di traverse montate in profondità e di montante intermedio per chiusura porte.

Il vano cavi può essere montato a destra o a sinistra nella struttura. Specificare all'ordine.

Esempi di configurazioni e caratteristiche tecniche a pag. 3-118.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture montate



Armadi con leggio IP41

Struttura con tetto asportabile, zoccolo H=100mm composto da quattro angolari, completa di porta vetro o cieca superiore + porta cieca inferiore, leggio, pannello posteriore e box a chiave. Da completare con flange zoccolo, flange ingresso cavi e pannelli laterali.

Dimensioni (mm)			Codice	Conf./ N°pezzi
H	L	P		
Armadi con porta superiore in vetro				
1800	600	400	ES1864LK	1/1
		500	ES1865LK	1/1
		800	ES1868LK	1/1
	800	400	ES1884LK	1/1

Per le dimensioni del vetro fare riferimento alla tabella di pag. 8-20.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture in kit

L= 400 ÷ 1000mm



L= 1200mm



L= 300mm



Base/Testata

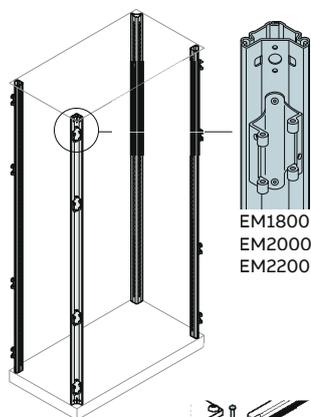
Base, testata e angolari zoccolo H=100mm, da completare con flange di ingresso cavi e flange zoccolo. Le basi di larghezza 1200mm includono lo zoccolo intermedio. Le basi L=300mm sono indicate per la realizzazione del vano laterale per raccordo cavi e includono le flange di chiusura fondo.

Dimensioni (mm)		Codice	Codice ABB	 Custom Made Service	Conf./N° pezzi
L	P				
STRUTTURA - Base/Testata					
400	400	EK4040KN		✓	1/1
	500	EK4050KN		✓	1/1
	600	EK4060KN		✓	1/1
	800	EK4080KN		✓	1/1
	1000	EK4010KN		✓	1/1
600	300	EK6030KN	1STQ005317B0000	✓	1/1
	400	EK6040KN		✓	1/1
	500	EK6050KN		✓	1/1
	600	EK6060KN		✓	1/1
	800	EK6080KN		✓	1/1
800	1000	EK6010KN		✓	1/1
	300	EK8030KN	1STQ005318B0000	✓	1/1
	400	EK8040KN		✓	1/1
	500	EK8050KN		✓	1/1
	600	EK8060KN		✓	1/1
1000	800	EK8080KN		✓	1/1
	1000	EK8010KN		✓	1/1
	300	EK1030KN	1STQ005319B0000	✓	1/1
	400	EK1040KN		✓	1/1
	500	EK1050KN		✓	1/1
1200	600	EK1060KN		✓	1/1
	800	EK1080KN		✓	1/1
	1000	EK1010KN		✓	1/1
	400	EK1240KN		✓	1/1
	500	EK1250KN		✓	1/1
300	600	EK1260KN		✓	1/1
	800	EK1280KN		✓	1/1
	VANO CAVI ESTERNO - Base/Testata				
300	400	EK3040KN		✓	1/1
	500	EK3050KN		✓	1/1
	600	EK3060KN		✓	1/1
	800	EK3080KN		✓	1/1

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture in kit



Montanti per strutture standard

Struttura del tipo a profilo chiuso, forata a passo 25mm, zincata, completa di N°4 cerniere multifunzione già montate.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	H	Codice	
Montanti con cerniere	1400	EM1400	1/4
Montanti con cerniere	1600	EM1600	1/4
Montanti con cerniere	1800	EM1800	1/4
Montanti con cerniere	2000	EM2000	1/4
Montanti con cerniere	2200	EM2200	1/4

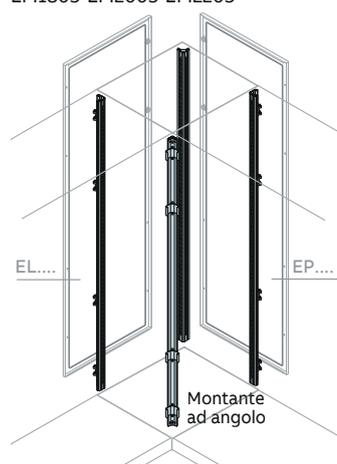


Montanti per struttura con cerniere per apertura porta 180°

Montati su base e testata standard, consentono l'apertura della porta a 180° (porta da forare, apertura porta da destra a sinistra e viceversa).

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	H	Codice	
Montanti + cerniere apertura 180°	1800	EV0118	1/4
Montanti + cerniere apertura 180°	2000	EV0120	1/4
Montanti + cerniere apertura 180°	2200	EV0122	1/4

EM1805-EM2005-EM2205

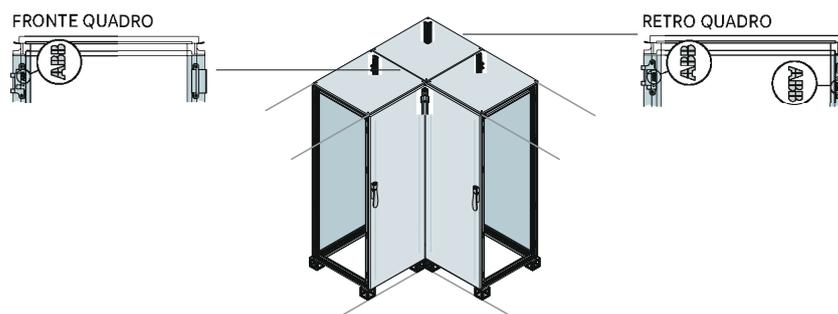


Montanti per strutture ad angolo

Montati su base e testata standard consentono di realizzare batterie di quadri ad angolo.

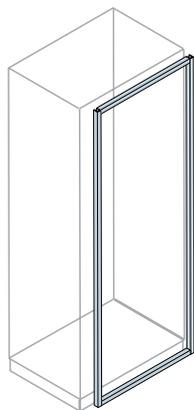
Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	H	Codice	
N°1 montante per struttura ad angolo + 3 montanti standard	1800	EM1805	1/4
N°1 montante per struttura ad angolo + 3 montanti standard	2000	EM2005	1/4
N°1 montante per struttura ad angolo + 3 montanti standard	2200	EM2205	1/4

Per la composizione di una struttura ad angolo ordinare: N°1 EK...OK (base/testata); N°1 EM...05 (montante per struttura ad angolo + 3 montanti standard); N°1 EP... (pannello posteriore); N°1 EL... (pannello laterale).



Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture in kit



Profili orizzontali/verticali

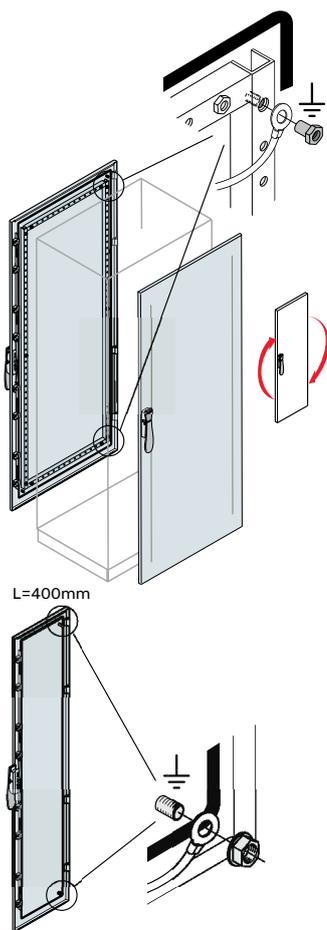
Profili di chiusura con funzione di migliorare l'estetica nel caso di assenza porte.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	L	H		
Profili orizzontali				
N°2 profili di chiusura orizzontali	400		EP0400H	1/1
N°2 profili di chiusura orizzontali	600		EP0600H	1/1
N°2 profili di chiusura orizzontali	800		EP0800H	1/1
N°2 profili di chiusura orizzontali	1000		EP1000H	1/1
Profili verticali				
N°2 profili di chiusura verticali		1800	EP1800V	1/1
N°2 profili di chiusura verticali		2000	EP2000V	1/1
N°2 profili di chiusura verticali		2200	EP2200V	1/1

Porta cieca anteriore o posteriore IP65

Porta in lamiera spessore 20/10, dotata di guarnizione poliuretanicca, completa di maniglia con chiave a doppia aletta (intercambiabile con altri tipi di inserti, vedere pag. 5/106).

Reversibile (standard incernierata a destra), con 4 punti di chiusura e completa di telaio interno di rinforzo e perni di messa a terra.



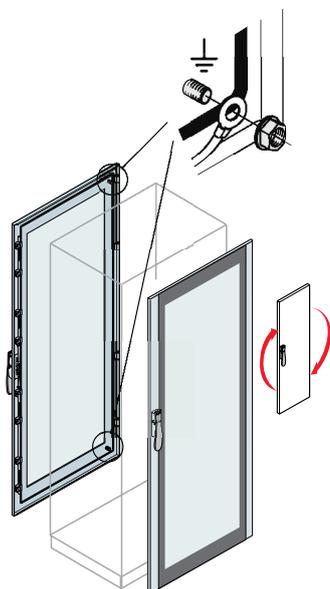
Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Codice ABB	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	H	L				
Porta cieca	1400	400	EC1440K			1/1
Porta cieca		600	EC1460K			1/1
Porta cieca		800	EC1480K			1/1
Porta cieca		1000	ED1410SK	1STQ005321B0000		1/1
Porta cieca	1600	400	EC1640K			1/1
Porta cieca		600	EC1660K			1/1
Porta cieca		800	EC1680K			1/1
Porta cieca		1000	EC1610K			1/1
Porta cieca fronte/retro vano cavi esterno	1800	300	EC1831K ⁽¹⁾		✓	1/1
Porta cieca		400	EC1840K ⁽¹⁾		✓	1/1
Porta cieca		600	EC1860K		✓	1/1
Porta cieca		800	EC1880K		✓	1/1
Porta cieca		1000	EC1810K		✓	1/1
Porta cieca fronte/retro vano cavi esterno	2000	300	EC2031K ⁽¹⁾		✓	1/1
Porta cieca		400	EC2040K ⁽¹⁾		✓	1/1
Porta cieca		600	EC2060K		✓	1/1
Porta cieca		800	EC2080K		✓	1/1
Porta cieca		1000	EC2012K		✓	1/1
Porta cieca fronte/retro vano cavi esterno	2200	300	EC2232K ⁽¹⁾		✓	1/1
Porta cieca		400	EC2240K ⁽¹⁾		✓	1/1
Porta cieca		600	EC2260K		✓	1/1
Porta cieca		800	EC2280K		✓	1/1
Porta cieca		1000	EC2210K		✓	1/1

⁽¹⁾ Le versioni L=300/400mm non prevedono il telaio interno di rinforzo.

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture in kit



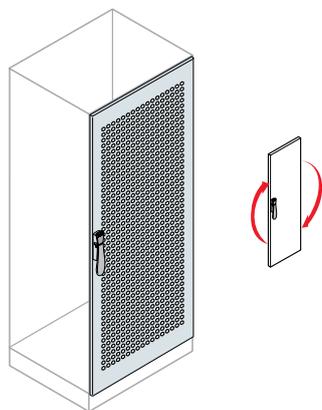
Porta vetro anteriore o posteriore IP65

Porta in lamiera spessore 20/10 con cristallo di sicurezza spessore 4mm, dotata di guarnizione poliuretanic, completa di maniglia con chiave a doppia aletta (intercambiabile con altri tipi di inserti, vedere pag. 4/106).

Reversibile con 4 punti di chiusura e completa perni di messa a terra.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Codice ABB	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	H	L				
Porta vetro	1400	600	ET1460K	1STQ005328B0000		1/1
		800	ET1480K	1STQ005329B0000		1/1
Porta vetro	1600	600	ET1480K	1STQ005330B0000		1/1
		800	ET1660K	1STQ005331B0000		1/1
Porta vetro	1800	600	ET1680K		✓	1/1
		800	ET1880K		✓	1/1
		1000	ET1810K		✓	1/1
Porta vetro	2000	600	ET2060K		✓	1/1
		800	ET2080K		✓	1/1
		1000	ET2010K		✓	1/1
Porta vetro	2200	600	ET2260K		✓	1/1
		800	ET2280K		✓	1/1
		1000	ET2211K		✓	1/1

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.



Porta aerata IP20

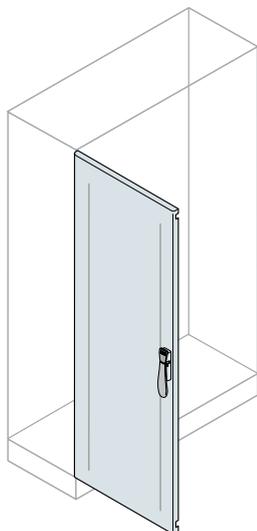
Porta aerata in lamiera spessore 12/10, dotata di guarnizione poliuretanic, completa di maniglia con chiave a doppia aletta (intercambiabile con altri tipi di inserti, vedere pag. 4/108). Reversibile, con 4 punti di chiusura e completa di telaio interno di rinforzo e perni di messa a terra.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	H	L			
Porta aerata per armadio server	1800	800	EC1882	✓	1/1
Porta aerata per armadio server	2000		EC2082	✓	1/1
Porta aerata per armadio server	2200		EC2282	✓	1/1
Porta aerata per armadio server con apertura 180°	1800	800	EC1884	✓	1/1
Porta aerata per armadio server con apertura 180°	2000		EC2084	✓	1/1
Porta aerata per armadio server con apertura 180°	2200		EC2284	✓	1/1

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture in kit



Porta con profilo speciale per la realizzazione di quadri con doppia porta

La realizzazione della doppia porta negli armadi IS2 in kit si ottiene in due modi:

- senza montante intermedio, dove va affiancata alla porta con profilo speciale una porta con battuta;
- con montante intermedio EM1801, EM2001, EM2201 e traversa EB... (vedere pagina 4/106), dove vanno utilizzate due porte con profilo speciale e un montante intermedio.

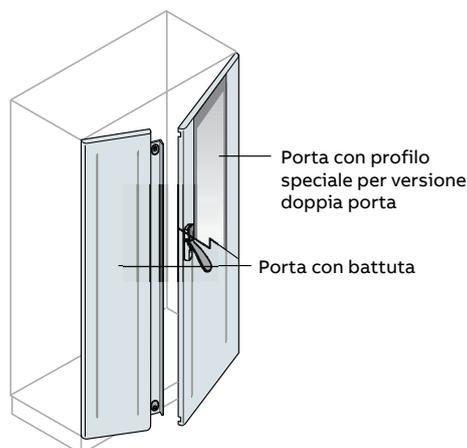
Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice		Custom Made Service	Conf./ N° pezzi
	H	L				
Porta cieca per vano cavi interno	1800	200	EC1880VC2K ⁽¹⁾			1/1
Porta cieca per vano cavi interno	2000		EC2080VC2K ⁽¹⁾			1/1
Porta cieca per vano cavi interno	2200		EC2280VC2K ⁽¹⁾			1/1
Porta cieca per vano cavi interno	1800	400	EC1880VC4K ⁽¹⁾	✓		1/1
Porta cieca per vano cavi interno	2000		EC2080VC4K ⁽¹⁾	✓		1/1
Porta cieca per vano cavi interno	2200		EC2280VC4K ⁽¹⁾	✓		1/1
Porta cieca	1800	500	EC1880FC5K ⁽¹⁾	✓		1/1
Porta cieca	2000		EC2080FC5K ⁽¹⁾	✓		1/1
Porta cieca	2200		EC2280FC5K ⁽¹⁾	✓		1/1
Porta cieca	1400	600	EC1480FC6K			1/1
Porta cieca	1600		EC1680FC6K			1/1
Porta cieca	1800		EC1880FC6K	✓		1/1
Porta cieca	2000		EC2080FC6K	✓		1/1
Porta cieca	2200		EC2280FC6K	✓		1/1
Porta cieca	1800	800	EC1880FC8K	✓		1/1
Porta cieca	2000		EC2080FC8K	✓		1/1
Porta cieca	2200		EC2280FC8K	✓		1/1
Porta vetro	1800	600	EC1880FV6K	✓		1/1
Porta vetro	2000		EC2080FV6K	✓		1/1
Porta vetro	2200		EC2280FV6K	✓		1/1
Porta vetro	1800	800	EC1880FV8K	✓		1/1
Porta vetro	2000		EC2080FV8K	✓		1/1
Porta vetro	2200		EC2280FV8K	✓		1/1

⁽¹⁾ TLe versioni L=200/300/400mm non prevedono il telaio interno di rinforzo.

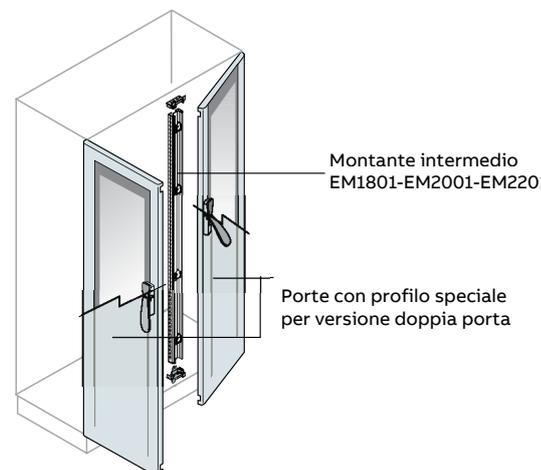
✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Esempi di composizione armadi con doppia porta

Doppia porta senza montante intermedio

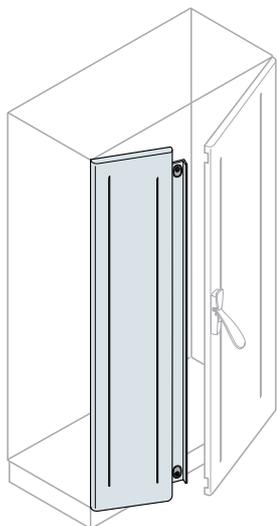


Doppia porta con montante intermedio



Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture in kit



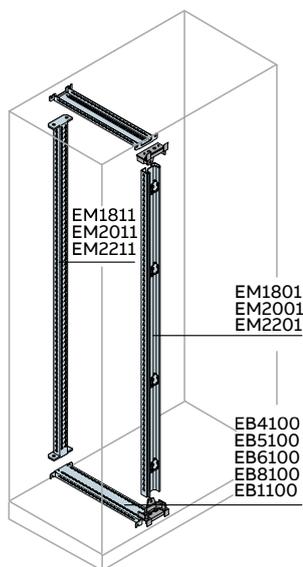
Porta con battuta per versione doppia porta

Porta cieca con battuta che consente la realizzazione dei quadri con doppia porta senza l'utilizzo del montante intermedio. Da affiancare alle porte con profilo speciale per versione doppia porta.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	H	L			
Porta cieca con battuta per versione doppia porta senza montante intermedio					
Porta cieca con battuta	1400	600	ED1412SK		1/1
Porta cieca con battuta	1600	600	ED1612SK		1/1
Porta cieca con battuta	1800	200	ED1802SK ⁽¹⁾		1/1
Porta cieca con battuta		400	ED1804SK ⁽¹⁾	ED1808DPKM	1/1
Porta cieca con battuta		500	ED1810SK ⁽¹⁾	ED1810DPKM	1/1
Porta cieca con battuta		600	ED1812SK	ED1812DPKM	1/1
Porta cieca con battuta		800	ED1816SK	ED1816DPKM	1/1
Porta cieca con battuta	2000	200	ED2002SK ⁽¹⁾		1/1
Porta cieca con battuta		400	ED2004SK ⁽¹⁾	ED2008DPKM	1/1
Porta cieca con battuta		500	ED2010SK ⁽¹⁾	ED2010DPKM	1/1
Porta cieca con battuta		600	ED2012SK	ED2012DPKM	1/1
Porta cieca con battuta		800	ED2016SK	ED2016DPKM	1/1
Porta cieca con battuta	2200	200	ED2202SK ⁽¹⁾		1/1
Porta cieca con battuta		400	ED2204SK ⁽¹⁾	ED2208DPKM	1/1
Porta cieca con battuta		500	ED2210SK ⁽¹⁾	ED2210DPKM	1/1
Porta cieca con battuta		600	ED2212SK	ED2212DPKM	1/1
Porta cieca con battuta		800	ED2216SK	ED2216DPKM	1/1

⁽¹⁾ Le versioni L=200/400/500mm non prevedono il telaio interno di rinforzo.

Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.



Montanti intermedi per vano cavi o doppia porta

Consentono di suddividere la struttura in due parti

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Montante intermedio per strutture	1800		EM1801	1/1
Montante intermedio per strutture	2000		EM2001	1/1
Montante intermedio per strutture	2200		EM2201	1/1
Montante intermedio posteriore per vano cavi	1800		EM1811 ⁽¹⁾	1/1
Intermediate rear upright for cable container	2000		EM2011 ⁽¹⁾	1/1
Montante intermedio posteriore per vano cavi	2200		EM2211 ⁽¹⁾	1/1

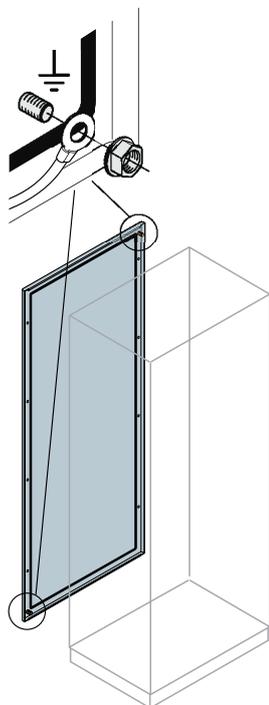
⁽¹⁾ Si fissa direttamente alla struttura.

Da fissare direttamente alla struttura

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Coppia di traverse per base	400		EB4100	1/2
Coppia di traverse per base	500		EB5100	1/2
Coppia di traverse per base	600		EB6100	1/2
Coppia di traverse per base	800		EB8100	1/2
Coppia di traverse per base	1000		EB1100	1/2

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture in kit



Pannelli posteriori IP65

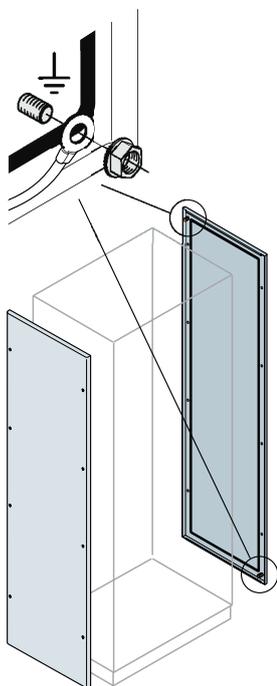
Pannello in lamiera spessore 15/10, dotato di guarnizione poliuretanicca, completo di perni di messa a terra. Sostituibile con porta anteriore/posteriore.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Codice ABB	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	H	L				
Pannello fronte/retro vano cavi esterno	1800	300	EP1830K			1/1
Pannello fronte/retro vano cavi esterno	2000		EP2030K			1/1
Pannello fronte/retro vano cavi esterno	2200		EP2231K			1/1
Pannello posteriore	1400	400	EP1440K			1/1
Pannello posteriore		600	EP1460K			1/1
Pannello posteriore		800	EP1480K			1/1
Pannello posteriore		1000	EP1410K	1STQ005320B0000		1/1
Pannello posteriore		1200	EP1412K			1/1
Pannello posteriore	1600	400	EP1640K		✓	1/1
Pannello posteriore		600	EP1660K		✓	1/1
Pannello posteriore		800	EP1680K		✓	1/1
Pannello posteriore		1000	EP1610K		✓	1/1
Pannello posteriore		1200	EP1612K		✓	1/1
Pannello posteriore	1800	300	EP1830K		✓	1/1
Pannello posteriore		400	EP1840K		✓	1/1
Pannello posteriore		600	EP1860K		✓	1/1
Pannello posteriore		800	EP1880K		✓	1/1
Pannello posteriore		1000	EP1811K		✓	1/1
Pannello posteriore		1200	EP1812K		✓	1/1
Pannello posteriore	2000	300	EP2030K		✓	1/1
Pannello posteriore		400	EP2041K		✓	1/1
Pannello posteriore		600	EP2060K		✓	1/1
Pannello posteriore		800	EP2080K		✓	1/1
Pannello posteriore		1000	EP2010K		✓	1/1
Pannello posteriore		1200	EP2012K		✓	1/1
Pannello posteriore	2200	300	EP2231K		✓	1/1
Pannello posteriore		400	EP2240K		✓	1/1
Pannello posteriore		600	EP2260K		✓	1/1
Pannello posteriore		800	EP2280K		✓	1/1
Pannello posteriore		1000	EP2210K		✓	1/1
Pannello posteriore		1200	EP2212K		✓	1/1

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Strutture in kit



Pannelli laterali ciechi IP65

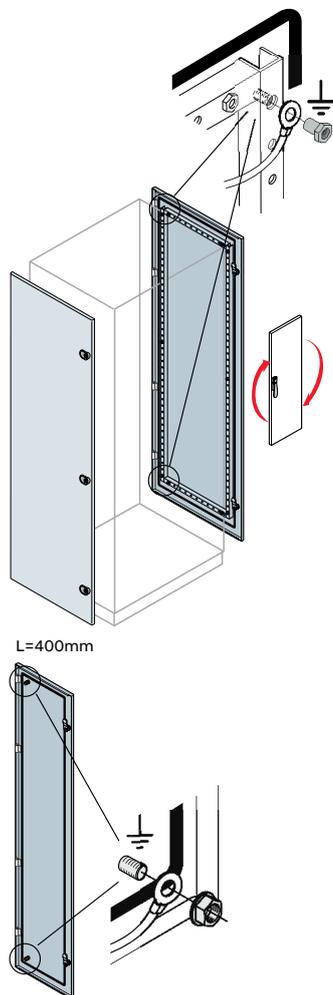
Pannello in lamiera spessore 15/10, dotato di guarnizione poliuretanicca, completo di perni di messa a terra. Sostituibile con porte laterali

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Codice ABB	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	H	L				
N° 1 pannello laterale cieco	1800	400	EL1841K			1/1
		500	EL1851K			1/1
		600	EL1861K			1/1
		800	EL1881K			1/1
		1000	EL1811K			1/1
	2000	400	EL2041K			1/1
		500	EL2051K			1/1
		600	EL2061K			1/1
		800	EL2081K			1/1
		1000	EL2011K			1/1
	2200	400	EL2241K			1/1
		500	EL2251K			1/1
		600	EL2261K			1/1
		800	EL2281K			1/1
		1000	EL2211K			1/1
N° 2 pannelli laterale ciechi	1400	300	EL1430K	1STQ005322B0000		1/2
		400	EL1440K			1/2
		500	EL1450K	1STQ005323B0000		1/2
		600	EL1460K			1/2
		800	EL1480K			1/2
	1600	300	EL1630K	1STQ005324B0000		1/2
		400	EL1640K	1STQ005325B0000		1/2
		500	EL1650K			1/2
		600	EL1660K			1/2
		800	EL1680K			1/2
	1800	300	EL1610K			1/2
		400	EL1840K			1/2
		500	EL1850K		✓	1/2
		600	EL1860K		✓	1/2
		800	EL1880K		✓	1/2
	2000	1000	EL1810K		✓	1/2
		400	EL2040K		✓	1/2
		500	EL2050K		✓	1/2
		600	EL2060K		✓	1/2
		800	EL2080K		✓	1/2
	2200	1000	EL2012K		✓	1/2
		400	EL2240K		✓	1/2
		500	EL2250K		✓	1/2
		600	EL2260K		✓	1/2
		800	EL2280K		✓	1/2
		1000	EL2210K		✓	1/2

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Porte laterali cieche IP65

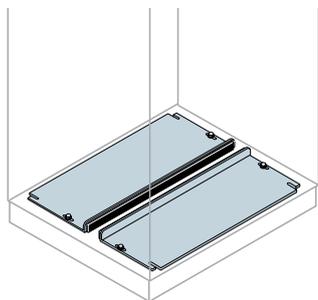
Porta in lamiera reversibile spessore 15/10, dotata di guarnizione poliuretanic, completa di N°2 box con chiave a doppia aletta (intercambiabile con altri tipi di inserti, vedere pag. 4/108) completa di telaio interno di rinforzo e perni di messa a terra

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	H	L			
Porta cieca laterale	1800	400	EC1841K	✓	1/1
Porta cieca laterale		500	EC1851K	✓	1/1
Porta cieca laterale		600	EC1861K	✓	1/1
Porta cieca laterale		800	EC1881K	✓	1/1
Porta cieca laterale		1000	EC1811K	✓	1/1
Porta cieca laterale	2000	400	EC2041K	✓	1/1
Porta cieca laterale		500	EC2051K	✓	1/1
Porta cieca laterale		600	EC2061K	✓	1/1
Porta cieca laterale		800	EC2081K	✓	1/1
Porta cieca laterale		1000	EC2011K	✓	1/1
Porta cieca laterale	2200	400	EC2241K	✓	1/1
Porta cieca laterale		500	EC2251K	✓	1/1
Porta cieca laterale		600	EC2261K	✓	1/1
Porta cieca laterale		800	EC2281K	✓	1/1
Porta cieca laterale		1000	EC2211K	✓	1/1

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Flange ingresso cavi scorrevoli IP40

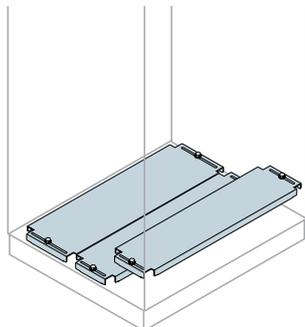
Lo spessore della lamiera per le flange scorrevoli è 2,0 mm.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	L	P			
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	400	400	EF4040	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	600		EF6040	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	800		EF8040	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	1000		EF1040	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	1200		2xEF6040	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	1600		2xEF8040	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	400	500	EF4050	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	600		EF6050	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	800		EF8050	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	1000		EF1053	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	1200		2xEF6050	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	1600		2xEF8050	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	400	600	EF4060	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	600		EF6060	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	800		EF8060	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	1000		EF1060	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	1200		2xEF6060	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	1600		2xEF8060	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	400	800	EF4080	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	600		EF6080	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	800		EF8080	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	1000		EF1080	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	1200		2xEF6080	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	1600		2xEF8080	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	400	1000	EF4010	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	600		EF6010	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	800		EF8010	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	1000		EF1010	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	1200		2xEF6010	✓	1/1
Flange ingresso cavi scorrevoli IP40	1600		2xEF8010	✓	1/1

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Flange ingresso cavi componibili IP40

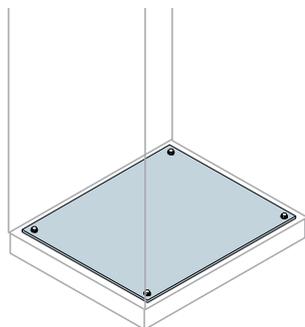
Lo spessore della lamiera per le flange componibili 1,5mm.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	L	P			
Flange ingresso cavi componibili IP40	400	400	EF4041	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	600		EF6041	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	800		EF8041	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	1000		EF1041	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	1200		2xEF6041	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	1600		2xEF8041	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	400	500	EF4051	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	600		EF6051	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	800		EF8051	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	1000		EF1051	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	1200		2xEF6051	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	1600		2xEF8051	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	400	600	EF4061	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	600		EF6061	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	800		EF8061	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	1000		EF1061	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	1200		2xEF6061	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	1600		2xEF8061	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	400	800	EF4081	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	600		EF6081	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	800		EF8081	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	1000		EF1081	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	1200		2xEF6081	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	1600		2xEF8081	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	400	1000	EF4011	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	600		EF6011	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	800		EF8011	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	1000		EF1011	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	1200		2xEF6011	✓	1/1
Flange ingresso cavi componibili IP40	1600		2xEF8011	✓	1/1

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Flange ingresso cavi IP65

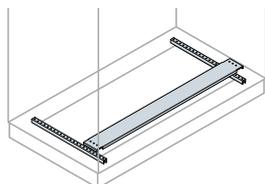
Lo spessore della lamiera per le flange ingresso cavi fisse è 2,0 mm.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Codice ABB	 Custom Made Service	Conf./N°pezzi
	L	P				
Flange ingresso cavi fisse IP65	600	300	EF6033	1STQ005426B0000		1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	800		EF8032	1STQ005427B0000		1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1000		EF1032	1STQ005428B0000		1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	400	400	EF4042		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	600		EF6043		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	800		EF8042		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1000		EF1042		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1200		2xEF6043		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1600		2xEF8042		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	400	500	EF4052		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	600		EF6052		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	800		EF8052		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1000		EF1052		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1200		2xEF6052		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1600		2xEF8052		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	400	600	EF4063		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	600		EF6062		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	800		EF8062		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1000		EF1062		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1200		2xEF6062		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1600		2xEF8062		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	400	800	EF4082		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	600		EF6082		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	800		EF8082		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1000		EF1082		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1200		2xEF6082		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1600		2xEF8082		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	400	1000	EF4012		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	600		EF6012		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	800		EF8012		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1000		EF1012		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1200		2xEF6012		✓	1/1
Flange ingresso cavi fisse IP65	1600		2xEF8012		✓	1/1

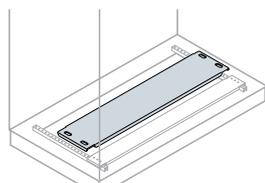
✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Armadi IS2

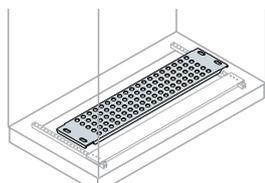
Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



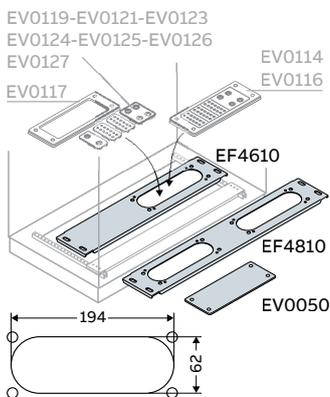
EV0132-EV0133-EV0134
EV0135-EV0136-EV0137



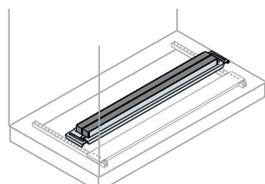
EF2610-EF2810-EF2620-EF2820



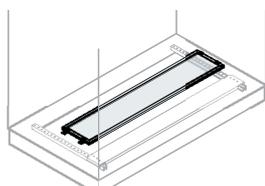
EF3610-EF3810



EV0119-EV0121-EV0123
EV0124-EV0125-EV0126
EV0127
EV0117
EV0114
EV0116
EF4610
EF4810
EV0050



EF6610-EF6810



EF9620-EF9820

Piastra di fondo modulari

Utilizzando le piastre modulari è possibile modificare la configurazione della base, favorendo un alto livello di personalizzazione.

Diverse sono le versioni disponibili:

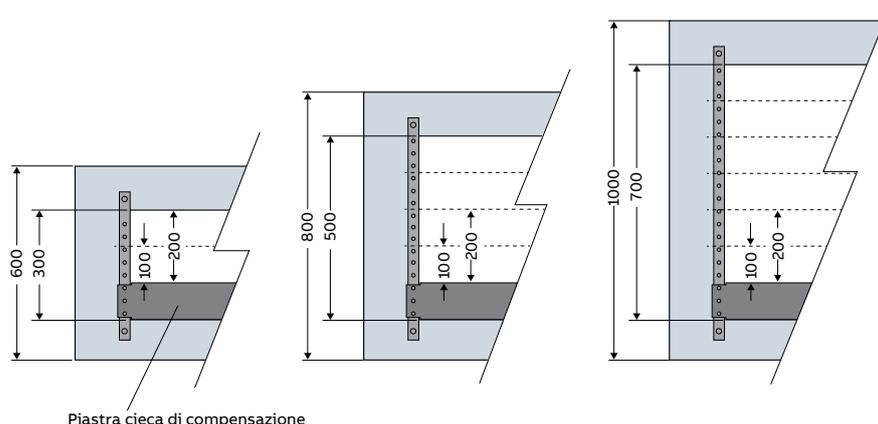
- piastre singole cieche;
- piastre singole aerate;
- piastre con passacavi in plastica;
- piastre con guarnizione passacavi;
- piastre filtro.

Per la composizione della base IS2 con le piastre singole modulari occorre ordinare anche gli appositi profili di fissaggio, composti da 2 profili di fissaggio e una piastra cieca di compensazione.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	L	P		
Profili di fissaggio per flange modulari				
Kit profilo di fissaggio piastre	600	600	EV0132	1/1
Kit profilo di fissaggio piastre		800	EV0133	1/1
Kit profilo di fissaggio piastre		1000	EV0134	1/1
Kit profilo di fissaggio piastre	800	600	EV0135	1/1
Kit profilo di fissaggio piastre		800	EV0136	1/1
Kit profilo di fissaggio piastre		1000	EV0137	1/1
Piastra cieca modulare per base				
Piastra singola cieca	600	100	EF2610	1/1
Piastra singola cieca	800		EF2810	1/1
Piastra singola cieca	600	200	EF2620	1/1
Piastra singola cieca	800		EF2820	1/1
Piastra areata modulare per base				
Piastra singola aerata	600	100	EF3610	1/1
Piastra singola aerata	800		EF3810	1/1
Piastra modulare per flange passacavi in plastica				
Piastra per flange in plastica 1 cava	600	100	EF4610	1/1
Piastra per flange in plastica 2 cave	800		EF4810	1/1
N°1 chiusura per piastra passacavi			EV0050	1/1
Piastra modulare con guarnizione passacavi				
Piastra singola con guarnizione	600	100	EF6610	1/1
Piastra singola con guarnizione	800		EF6810	1/1
Piastra modulare filtro				
Piastra filtro	600	200	EF9620	1/1
Piastra filtro	800		EF9820	1/1

Profondità utile della cava

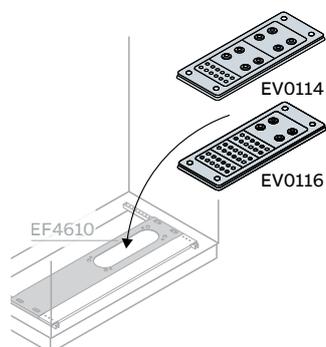
Esempio struttura 600x600mm (LxP): ordinare N° 1 kit profilo fissaggio piastre EV0132 + N°1 EF2610 + N°1 EF4610.



Piastra cieca di compensazione

Armadi IS2

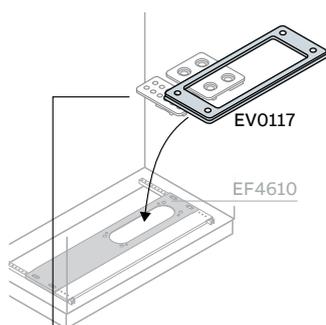
Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Flange passacavi in plastica preconfigurate IP65

Consentono di installare numerosi cavi e di garantire la protezione dei componenti all'interno dei quadri. Gli inserti sono dotati di una membrana che può essere facilmente forata dal cavo mentre la attraversa senza la necessità di utilizzare alcun utensile. La tenuta IP65 è garantita su tutta la flangia indipendentemente dal numero di cavi installati. Possibilità di montaggio di pressacavi e di passacavi con bloccacavo. Colore grigio RAL 7035, temperatura d'uso da -20 °C a +125 °C, protezione IP 65 secondo le specifiche EN 60529.

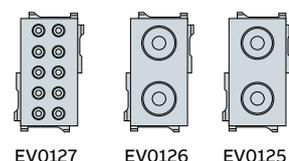
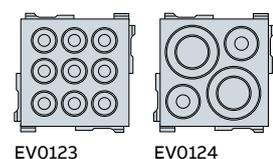
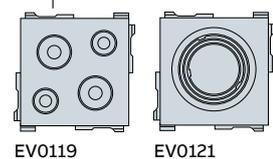
Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	L	P		
N°10 flange ingresso cavi preconfigurate per 28 cavi diam. min/max 7/14mm e 10 cavi diam. min/max 4/10mm	214	90	EV0114	1/10
NN°10 flange ingresso cavi preconfigurata per 34 cavi diam min/max 4/10mm, 2 cavi M20 diam. min/max 6/13mm e 2 cavi M25 diam. min/max 8/17mm	214	90	EV0116	1/10



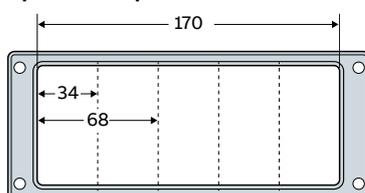
Flange con inserti passacavi in plastica configurabili IP65

Grazie alla cornice e agli inserti disponibili, è possibile comporre la propria flangia in base alla dimensione, quantità e posizione dei cavi da installare. Gli inserti sono dotati di una membrana che può essere facilmente forata dal cavo mentre la attraversa senza la necessità di utilizzare alcun utensile. La tenuta IP65 è garantita su tutta la flangia indipendentemente dal numero di cavi installati. possibilità di montaggio di pressacavi e di passacavi con bloccacavo. Colore grigio RAL 7035, temperatura d'uso da -20 °C a +125 °C, protezione IP 65 secondo le specifiche EN 60529

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	L	P		
Flange modulare configurabile				
N°1 Cornice flangia ingresso cavi da comporre con inserti singoli	214	90	EV0117	1/1
Inserti per flange configurabili				
N°10 inserti 68x68 mm per ingresso N°4 cavi, 2 cavi M25 (diam min/max 8/17mm) 2 cavi M16 (diam min/max 5/10mm)	68	68	EV0119	1/10
N°10 inserti 68x68 mm per ingresso N°1 cavo da M32 / M40 / M50	68	68	EV0121	1/10
N°10 inserti 68x68 mm per ingresso N°9 cavi (diam min/max 7/14mm)	68	68	EV0123	1/10
N°10 inserti 68x68 mm per ingresso N°4 cavi, 2 diam min/max 10/20 e 2 diam min/ max 20/30mm	68	68	EV0124	1/10
N°10 inserti 34x68 mm per ingresso N°2 cavi diam min/max 8/17mm	34	68	EV0125	1/10
N°10 inserti 34x68 mm per ingresso N°2 cavi diam min/max 6/13mm	34	68	EV0126	1/10
N°10 inserto 34x68 mm per ingresso N°10 cavi diam min/max 4/10mm	34	68	EV0127	1/10

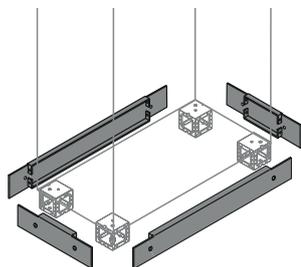


Spazio utile per inserti



Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

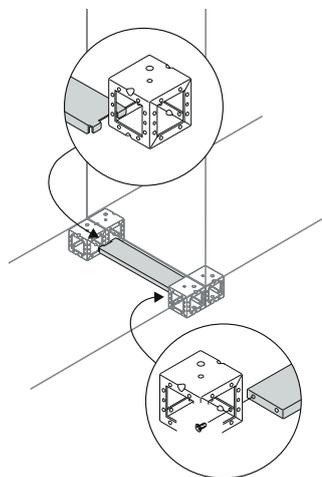
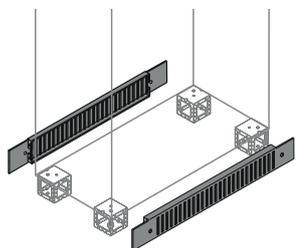


Flange di copertura zoccoli H=100mm

Flange asportabili in lamiera 12/10 verniciate colore grigio RAL 7012 bucciato (non portanti).

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Flange cieche				
Coppia di flange laterali	100	300	ZN3000	1/2
Coppia di flange laterali		400	ZN4000	1/2
Coppia di flange laterali		500	ZN5000	1/2
Coppia di flange fronte/retro/fianco		600	ZN6000	1/2
Coppia di flange fronte/retro/fianco		800	ZN8000	1/2
Coppia di flange fronte/retro/fianco		1000	ZN1000	1/2
Coppia di flange fronte/retro/fianco		1200	ZN1200	1/2
Coppia di flange fronte/retro/fianco		1200	2xZN6000*	1/2
Coppia di flange fronte/retro/fianco		1600	2xZN8000*	1/2
Flange aerate				
Coppia di flange aerate fronte/retro/fianco	100	600	ZN0006	1/2
Coppia di flange aerate fronte/retro/fianco		800	ZN0008	1/2
Coppia di flange aerate fronte/retro/fianco		1000	ZN0010	1/2
Coppia di flange aerate fronte/retro/fianco		1200	2xZN0006*	1/2
Coppia di flange aerate fronte/retro/fianco		1600	2xZN0008*	1/2

* Le strutture IS2 L=1200/1600mm sono provviste di zoccolo intermedio.



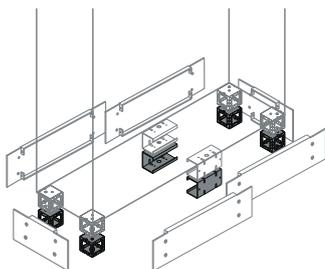
Flangia in profondità per sorreggi cavi e rinforzo struttura

La flangia in profondità per sorreggi cavi e rinforzo struttura ha lo scopo di sorreggere i cavi da terra nelle batterie durante la movimentazione e creare un collegamento tra lo zoccolo anteriore e posteriore delle batterie rinforzando la struttura.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	L	Codice	
Flangia sorreggi cavi e rinforzo	400	ZN4001	1/1
Flangia sorreggi cavi e rinforzo	500	ZN5001	1/1
Flangia sorreggi cavi e rinforzo	600	ZN6001	1/1
Flangia sorreggi cavi e rinforzo	800	ZN8001	1/1
Flangia sorreggi cavi e rinforzo	1000	ZN1001	1/1

Zoccolo aggiuntivo

Per ottenere uno zoccolo di altezza 200mm, ordinare un kit di angolari H=100mm da completare con flange di copertura H=200mm per ogni lato della struttura.

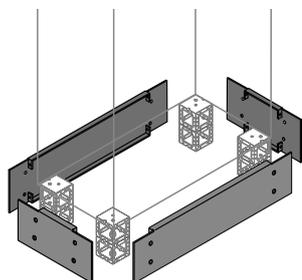


Descrizione	Dimensioni (mm)		Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	H	Codice		
N° 4 angolari spessore 25/10	100	ZN1010	✓	1/4
N° 2 angolari spessore 25/10 per zoccolo intermedio	100	ZN1020	✓	1/2

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Armadi IS2

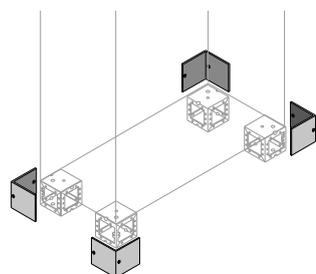
Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Flange di copertura zocchi H=200mm

Flange asportabili in lamiera 15/10 verniciate colore grigio RAL 7012 bucciato (non portanti).

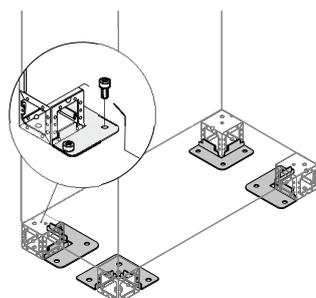
Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Flange cieche H=200mm per zoccolo aggiuntivo				
Coppia di flange fronte/retro/fianco	200	400	ZN4002	1/2
Coppia di flange laterali		500	ZN5002	1/2
Coppia di flange fronte/retro/fianco		600	ZN6002	1/2
Coppia di flange fronte/retro/fianco		800	ZN8002	1/2
Coppia di flange fronte/retro/fianco		1000	ZN1002	1/2
Coppia di flange fronte/retro/fianco		1200	2xZN6002	1/2
Coppia di flange fronte/retro/fianco		1600	2xZN8002	1/2



Coperture a "L" per angolari zoccolo

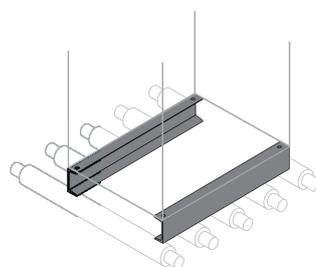
Consente di coprire i lati dello zoccolo in caso di non utilizzo delle flange.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
N° 4 coperture per angolari	100		ZN1040	1/4



Staffe di fissaggio a terra

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N° 4 staffe di fissaggio a terra	ZN1041	1/4



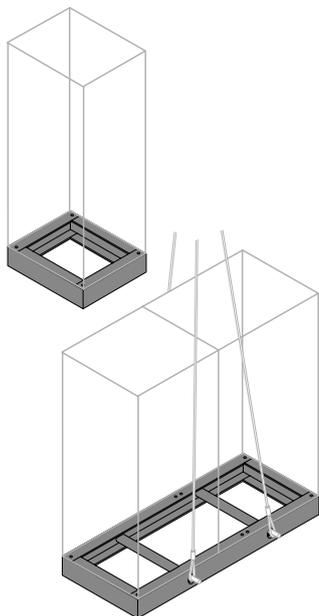
Zoccolo rinforzato H=100mm

Trave in acciaio sagomato, da montarsi in sostituzione degli angolari; consente la movimentazione tramite rulli. Non è possibile il montaggio delle flange di copertura laterali. Colore grigio RAL 7012 bucciato.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	L	H		
N°2 travi acciaio H=100mm	400		EZ4001	1/2
N°2 travi acciaio H=100mm	600		EZ6001	1/2
N°2 travi acciaio H=100mm	800		EZ8001	1/2
N°2 travi acciaio H=100mm	1000		EZ1001	1/2
N°2 travi acciaio H=100mm	1200		EZ1201	1/2
N°2 travi acciaio H=100mm	1600		EZ1601	1/2

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Zoccolo unico per quadri affiancati

Zoccolo in unico pezzo munito di tubi di rinforzo montati in profondità, consente il sollevamento di quadri affiancati e accessoriati con componenti particolarmente pesanti. Altezza 100/200mm, lunghezza fino a 6 metri.

Colore grigio RAL7012 bucciato. Il numero di tubi di rinforzo è in funzione della lunghezza della batteria (vedi pag. 8/38).

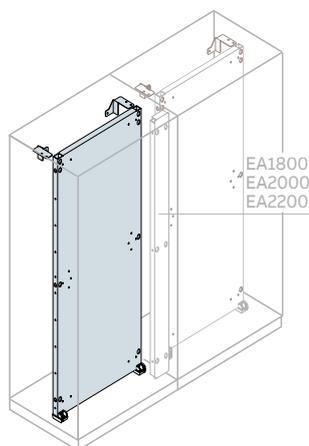
Disponibile anche per strutture singole ma senza tubi di rinforzo.

Spessore lamiera 25/10.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	H	Codice		
Zoccolo unico	100	ZU1100		1/1
Zoccolo unico	200	ZU2100		1/1
Zoccolo unico	100	ZU1101	✓	1/1
Zoccolo unico	200	ZU2101	✓	1/1

- Da allegare sempre il disegno della vista frontale della batteria di quadri specificando per ogni colonna larghezza, profondità e sequenza dei quadri.
- Unità di misura per l'ordine: METRO.
- Lunghezza massima 6m.

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.



Piastra di montaggio Standard

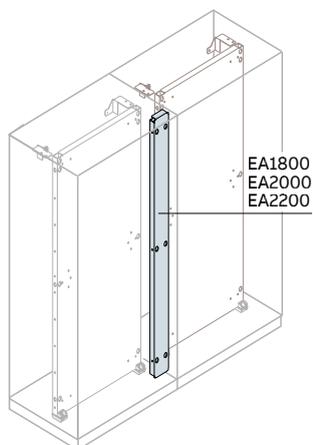
Piastra in acciaio zincato 25/10 inseribile frontalmente (standard) o lateralmente con binari (da ordinare a parte). Completa di supporti per lo scorrimento e il fissaggio. Possibilità di affiancamento o in alternativa di arretramento tramite gli appositi kit.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	H	L			
Piastra di montaggio	1400	400	EA1440		1/1
Piastra di montaggio		600	EA1460		1/1
Piastra di montaggio		800	EA1480		1/1
Piastra di montaggio		1000	EA1411		1/1
Piastra di montaggio		1200	EA1412		1/1
Piastra di montaggio	1600	400	EA1640		1/1
Piastra di montaggio		600	EA1616		1/1
Piastra di montaggio		800	EA1619		1/1
Piastra di montaggio		1000	EA1610		1/1
Piastra di montaggio		1200	EA1612		1/1
Piastra di montaggio	1800	400	EA1841	✓	1/1
Piastra di montaggio		600	EA1860	✓	1/1
Piastra di montaggio		800	EA1880	✓	1/1
Piastra di montaggio		1000	EA1810	✓	1/1
Piastra di montaggio		1200	EA1812	✓	1/1
Piastra di montaggio	2000	400	EA2040	✓	1/1
Piastra di montaggio		600	EA2060	✓	1/1
Piastra di montaggio		800	EA2080	✓	1/1
Piastra di montaggio		1000	EA2010		1/1
Piastra di montaggio		1200	EA2013	✓	1/1
Piastra di montaggio	2200	400	EA2240	✓	1/1
Piastra di montaggio		600	EA2260	✓	1/1
Piastra di montaggio		800	EA2280		1/1
Piastra di montaggio		1000	EA2210		1/1
Piastra di montaggio		1200	EA2212	✓	1/1

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

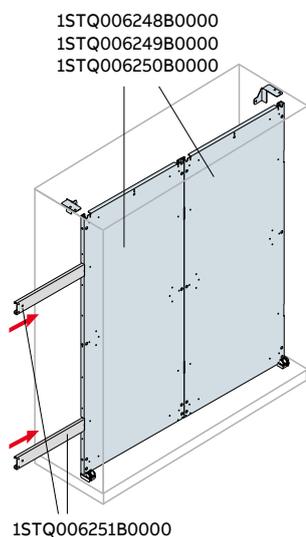
Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Kit per unione piastre

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	H	Codice	
Kit per unione piastre	1800	EA1800	1/1
Kit per unione piastre	2000	EA2000	1/1
Kit per unione piastre	2200	EA2200	1/1



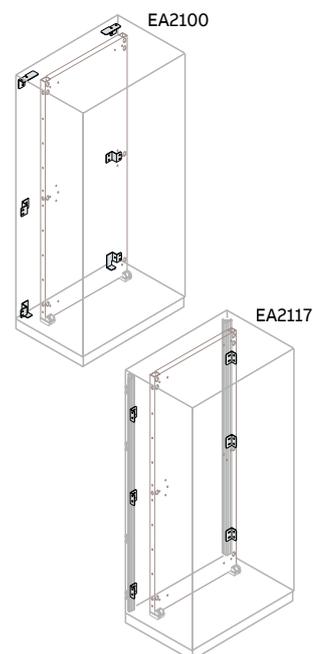
Piastra di fondo per struttura L=1600mm

Al fine di ottenere una piastra standard L=1600mm occorre ordinare N°2 piastre L=800mm e relativo kit di rinforzo come da disegno.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
N°1 piastra per realizzazione piastra L=1600	1800	800	1STQ006248B0000	1/1
N°1 piastra per realizzazione piastra L=1600	2000	800	1STQ006249B0000	1/1
N°1 piastra per realizzazione piastra L=1600	2200	800	1STQ006250B0000	1/1
Profilo di rinforzo, squadrette e viti per giunzione piastre*			1STQ006251B0000	1/1

* Obbligatorio per assemblare e rinforzare le parti.

Ricordarsi di ordinare N°2 piastre 1STQ... 6248/6249/6250 L=800mm per ottenere la larghezza desiderata.



Kit arretramento piastre di fondo

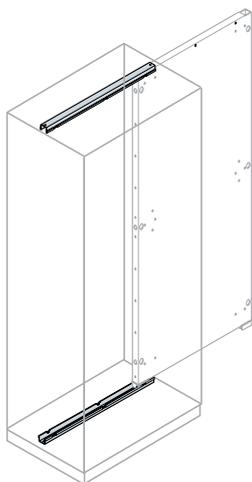
Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Kit arretramento piastre di fondo H=1400-1600-1800-2000-2200mm	EA2100*	1/1
Kit per il montaggio di piastre posteriori ad altezza ridotta	EA2102**	1/1
N. 6 rinforzi intermedi per il fissaggio della piastra posteriore	EA2117	1/1

* Questo kit può essere utilizzato per il fissaggio della piastra standard sul fianco della struttura.

**Per il montaggio della piastra ad altezza ridotta ordinare le traverse in profondità EB.... (vedere pag. 4/70).

Armadi IS2

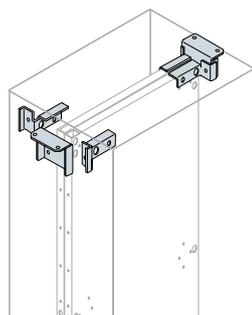
Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Binari per inserimento laterale piastra di montaggio

Consentono l'inserimento dal lato delle piastre di montaggio standard e maggiorate. Costituiti da due profili (uno superiore e uno inferiore).

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	L	Codice	
Binari per inserimento piastra	400	EA0400	1/2
Binari per inserimento piastra	600	EA0600	1/2
Binari per inserimento piastra	800	EA0802	1/2
Binari per inserimento piastra	1000	EA1000	1/2
Binari per inserimento piastra	1200	EA1200	1/2
Binari per inserimento piastra	1600	EA1602	1/2



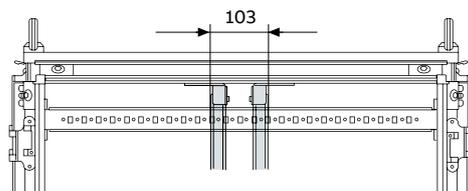
Kit back to back

Consente di accoppiare 2 piastre standard con il minimo ingombro.

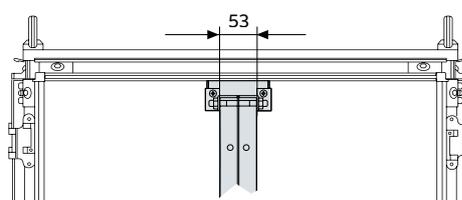
Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Kit unione piastre standard back to back	EA2118	1/1

Applicazione back to back

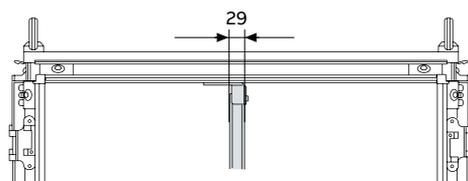
Affiancamento tradizionale:
piastra standard + piastra standard



Affiancamento con kit back to back:
piastra standard + piastra standard + kit EA2118

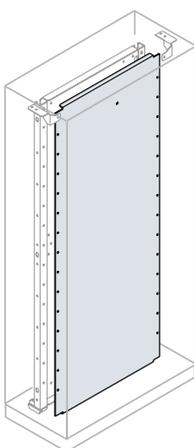
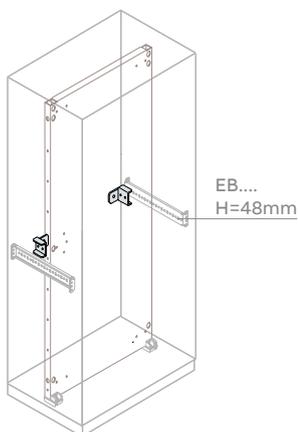
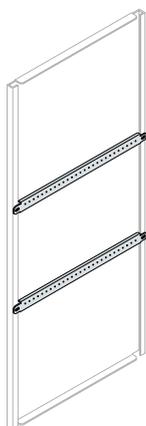


Piastra standard + piastra contrapposta



Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Profili per rinforzo piastra di montaggio standard

Profili zincati spessore 20/10 da utilizzare come rinforzo sulle piastre di fondo standard, consigliati nel caso di componenti particolarmente pesanti fissati sulla piastra di montaggio.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	L	Codice		
N°2 profili orizzontali rinforzo piastra maggiorata	600	EA6003	✓	1/2
N°2 profili orizzontali rinforzo piastra maggiore	800	EA8003	✓	1/2
N°2 profili orizzontali rinforzo piastra maggiorata	1000	EA1003	✓	1/2
N°2 profili orizzontali rinforzo piastra maggiorata	1200	EA1203	✓	1/2
N°2 profili orizzontali rinforzo piastra maggiorata	1600	EA1603	✓	1/2
No.6 rinforzo intermedio di fissaggio piastra		EA2117		1/2

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Kit di fissaggio piastra di montaggio nel mezzo

Consente un ulteriore fissaggio della piastra di montaggio anche nel mezzo, in aggiunta a traverse lato H=48mm (vedere pag. 3-63).

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Kit di fissaggio piastra di montaggio standard	EA2115	1/1

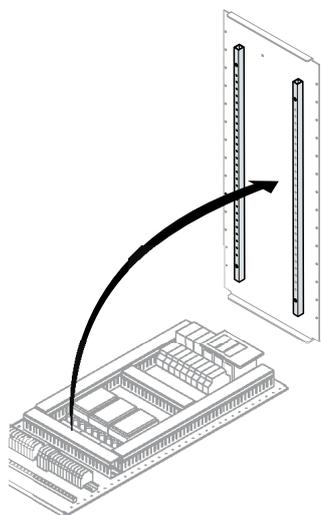
Piastra di montaggio contrapposta

Piastra di montaggio ad ingombro estremamente ridotto in profondità, in grado di montare i componenti su entrambi i lati (fronte/retro). Costruita in acciaio zincato 25/10 inseribili frontalmente e/o posteriormente. Completa di supporti per lo scorrimento ed il fissaggio.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Piastra di montaggio contrapposta	1400	600	EA5461	1/1
Piastra di montaggio contrapposta		800	EA5480	1/1
Piastra di montaggio contrapposta		1000	EA5413	1/1
Piastra di montaggio contrapposta	1600	600	EA5616	1/1
Piastra di montaggio contrapposta		800	EA5620	1/1
Piastra di montaggio contrapposta		800	EA5610	1/1
Piastra di montaggio contrapposta	1800	600	EA5861	1/1
Piastra di montaggio contrapposta		800	EA5883	1/1
Piastra di montaggio contrapposta		1000	EA5811	1/1
Piastra di montaggio contrapposta		1200	EA5822	1/1
Piastra di montaggio contrapposta	2000	600	EA5063	1/1
Piastra di montaggio contrapposta		800	EA5083	1/1
Piastra di montaggio contrapposta		1000	EA5011	1/1
Piastra di montaggio contrapposta		1200	EA5022	1/1
Piastra di montaggio contrapposta	2200	600	EA5360	1/1
Piastra di montaggio contrapposta		1200	EA5322	1/1

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

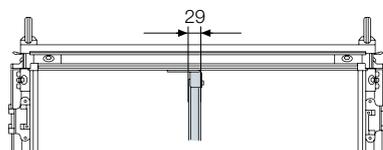


Profili di rinforzo per piastra di montaggio contrapposta

I profili di rinforzo consentono il cablaggio della piastra contrapposta oltre che in verticale anche in orizzontale. Il fissaggio dei profili alla piastra avviene mediante appositi perni a pressione senza forare la piastra.

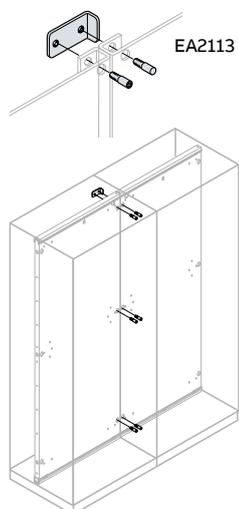
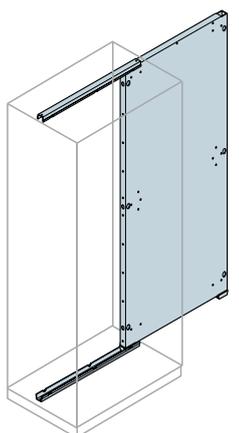
Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	H	Codice	
N°2 rinforzi piastra contrapposta	1800	EA0018	1/2
N°2 rinforzi piastra contrapposta	2000	EA0020	1/2
N°2 rinforzi piastra contrapposta	2200	EA0022	1/2

Piastra standard + piastra contrapposta



Piastra di montaggio maggiorata

Piastra in acciaio zincato 25/10 inseribile solo lateralmente a scorrimento, tramite sfere con binari inclusi nel kit. Possibilità di affiancamento tramite l'apposito kit.

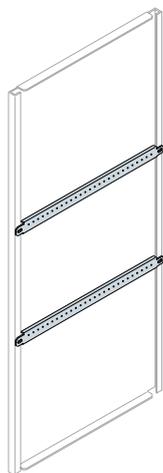


Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	H	L			
Piastra di montaggio maggiorata+binari	1400	400	EA1540		1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		600	EA1560		1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		800	EA1580		1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		1200	EA1512		1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari	1600	500	EA1740		1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		600	EA1760		1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		800	EA1780		1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		1000	EA1710		1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		1200	EA1712		1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari	1800	400	EA1940	✓	1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		600	EA1960	✓	1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		800	EA1981	✓	1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		1000	EA1910	✓	1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		1200	EA1912	✓	1/1
N° 2 piastre di mont. magg. + binari + kit unione	1600		EA1916	✓	1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari	2000	400	EA2140	✓	1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		600	EA2161	✓	1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		800	EA2180		1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		1000	EA2110	✓	1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		1200	EA2112		1/1
N° 2 piastre di mont. magg. + binari + kit unione	1600		EA2116	✓	1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari	2200	400	EA2340	✓	1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		600	EA2360	✓	1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		800	EA2380	✓	1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		1000	EA2310	✓	1/1
Piastra di montaggio maggiorata+binari		1200	EA2312	✓	1/1
N° 2 piastre di mont. magg. + binari + kit unione	1600		EA2316	✓	1/1
Kit unione piastre maggiorate			EA2113		1/1

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

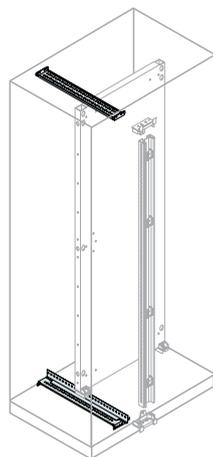


Profili per rinforzo piastra di montaggio maggiorata

Profili zincati spessore 20/10 da utilizzare come rinforzo sulle piastre di fondo standard, consigliati nel caso di componenti particolarmente pesanti fissati sulla piastra di montaggio.

Descrizione	Dimensioni (mm)		 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	L	Codice		
N°2 profili orizzontali rinforzo piastra maggiorata	600	EA6002	✓	1/2
N°2 profili orizzontali rinforzo piastra maggiorata	800	EA8002	✓	1/2
N°2 profili orizzontali rinforzo piastra maggiorata	1000	EA1002	✓	1/2
N°2 profili orizzontali rinforzo piastra maggiorata	1200	EA1202	✓	1/2

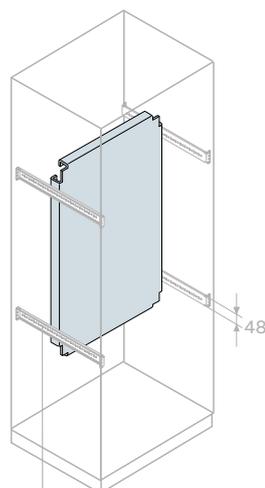
✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.



Guide di scorrimento per inserimento piastra di montaggio a larghezza parziale

Consentono l'inserimento frontale della piastra di montaggio standard in strutture con vano cavi o nel caso di utilizzo parziale della struttura a doppia porta tramite un apposito binario di scorrimento inserito nella traversa inferiore.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	P	Codice	
N°1 guida di scorrimento e N°1 traversa per piastre di fondo	400	EB4101	1/2
N°1 guida di scorrimento e N°1 traversa per piastre di fondo	500	EB5101	1/2
N°1 guida di scorrimento e N°1 traversa per piastre di fondo	600	EB6101	1/2
N°1 guida di scorrimento e N°1 traversa per piastre di fondo	800	EB8101	1/2
N°1 guida di scorrimento e N°1 traversa per piastre di fondo	1000	EB1101	1/2



EB0400-EB0500-EB0600-EB0800
EB1000-EB1200

Piastra di montaggio altezza parziale

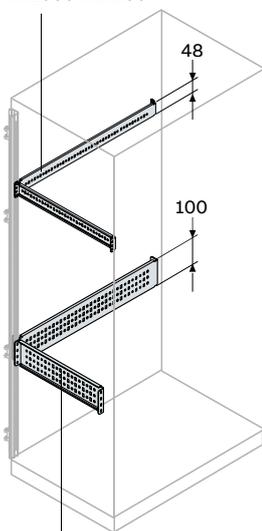
Piastra in acciaio zincato 25/10 inseribile frontalmente e/o posteriormente in funzione della larghezza dell'armadio. Si fissa alla struttura tramite le traverse H=48mm (EB....).

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Piastra di montaggio parziale	200	600	EA2062	1/1
Piastra di montaggio parziale	300		EA3061	1/1
Piastra di montaggio parziale	400		EA4061	1/1
Piastra di montaggio parziale	500		EA5061	1/1
Piastra di montaggio parziale	600		EA6061	1/1
Piastra di montaggio parziale	800		EA8061	1/1
Piastra di montaggio parziale	1000		EA1061	1/1
Piastra di montaggio parziale	200	800	EA2081	1/1
Piastra di montaggio parziale	300		EA3081	1/1
Piastra di montaggio parziale	400		EA4081	1/1
Piastra di montaggio parziale	500		EA5081	1/1
Piastra di montaggio parziale	600		EA6081	1/1
Piastra di montaggio parziale	800		EA8081	1/1
Piastra di montaggio parziale	1000		EA1081	1/1
Kit arretramento piastre di fondo parziali			EA2101	1/1

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

EB0400-EB0500-EB0600-EB0800
EB1000-EB1200



EB0440-EB0550-EB0660-EB0880
EB1010-EB1220

Traverse per fissaggio accessori e piastra parziale

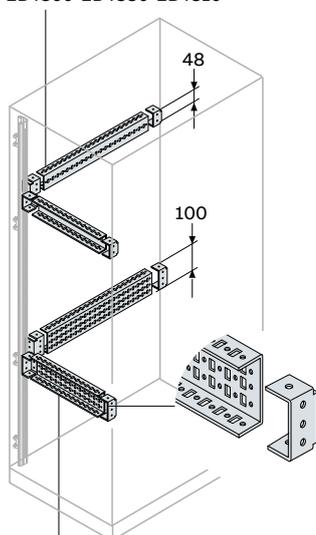
Traverse multifunzione in lamiera zincata spessore 20/10, si fissano tra i montanti e consentono il montaggio di accessori vari oltre che delle piastre di fondo parziali e dei portabarre per barre piatte e a profilo (da forare).

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	L/P				
Traverse H=48mm per accessori e piastra parziale					
N°2 traverse fondo/lato	400		EB0400	✓	1/2
N°2 traverse lato	500		EB0500	✓	1/2
N°2 traverse fondo/lato	600		EB0600	✓	1/2
N°2 traverse fondo/lato	800		EB0800 ⁽¹⁾	✓	1/2
N°2 traverse fondo/lato	1000		EB1000	✓	1/2
N°2 traverse fondo	1200		EB1200	✓	1/2
Traverse H=100mm per accessori e piastra parziale					
N°2 traverse fondo/lato	400		EB0440	✓	1/2
N°2 traverse lato	500		EB0550	✓	1/2
N°2 traverse fondo/lato	600		EB0660	✓	1/2
N°2 traverse fondo/lato	800		EB0880 ⁽¹⁾	✓	1/2
N°2 traverse fondo/lato	1000		EB1010	✓	1/2
N°2 traverse fondo	1200		EB1020	✓	1/2

⁽¹⁾ Per strutture L=1600mm ordinare 2 pezzi

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

EB4860-EB4880-EB4810



EB1060-EB1080-EB1011

Traverse scatolate per fissaggio accessori e piastra parziale*

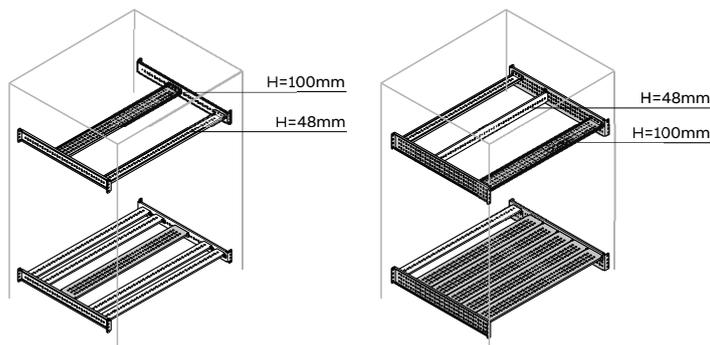
Traverse multifunzione in lamiera zincata spessore 20/10, con 3 piani di fissaggio. Si fissano tra i montanti e consentono il montaggio di accessori, piastre di fondo e porta barre. Consentono la realizzazione di piani orizzontali.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	L/P			
Traverse scatolate H=48mm per accessori e piastra parziale				
N° 2 Traverse scatolate per fronte/lato	600		EB4860 ⁽¹⁾	1/2
N° 2 Traverse scatolate per fronte/lato	800		EB4880 ⁽²⁾	1/2
N° 2 Traverse scatolate per fronte/lato	1000		EB4810	1/2
Traverse scatolate H=100mm per accessori e piastra parziale				
N° 2 Traverse scatolate per fronte/lato	600		EB1060 ⁽¹⁾	1/2
N° 2 Traverse scatolate per fronte/lato	800		EB1080 ⁽²⁾	1/2
N° 2 Traverse scatolate per fronte/lato	1000		EB1011	1/2

⁽¹⁾ Per strutture L=1200mm ordinare 2 pezzi.

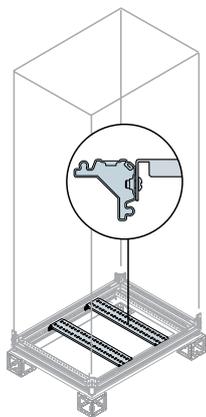
⁽²⁾ Per strutture L=1600mm ordinare 2 pezzi.

Esempio di utilizzo traverse H=48/100mm



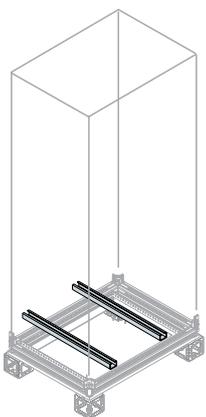
Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Traverse intermedie per fissaggio accessori pesanti (montate in profondità)

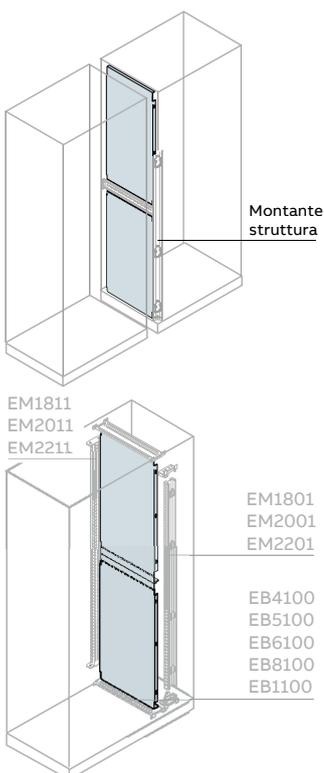
Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	P	Codice	
Coppia di traverse per base	400	EB4100	1/2
Coppia di traverse per base	500	EB5100	1/2
Coppia di traverse per base	600	EB6100	1/2
Coppia di traverse per base	800	EB8100	1/2
Coppia di traverse per base	1000	EB1100	1/2



Traverse portatrasformatori

Traverse portatrasformatori realizzate in profilato d'acciaio spessore 35/10 zincate bianche, complete di N°4 prigionieri M12, L=50mm

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	P	Codice	
Coppia di traverse portatrasformatori	600	EB6102	1/2
Coppia di traverse portatrasformatori	800	EB8102	1/2
Coppia di traverse portatrasformatori	1000	EB1102	1/2



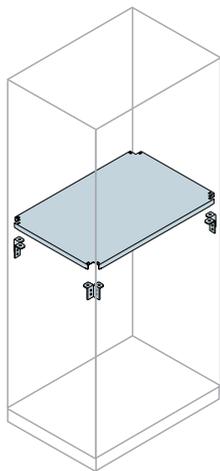
Pannelli divisori verticali per strutture affiancate

Pannello in lamiera di acciaio zincata spessore 12/10 diviso in due parti. In presenza della traversa laterale H=48mm utilizzare la pretranciatura.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi	
	H	P		
Pannello divisorio verticale	1800	400	EE1841	1/1
Pannello divisorio verticale		500	EE1851	1/1
Pannello divisorio verticale		600	EE1861	1/1
Pannello divisorio verticale		800	EE1881	1/1
Pannello divisorio verticale		1000	EE1811	1/1
Pannello divisorio verticale	2000	400	EE2041	1/1
Pannello divisorio verticale		500	EE2051	1/1
Pannello divisorio verticale		600	EE2061	1/1
Pannello divisorio verticale		800	EE2081	1/1
Pannello divisorio verticale		1000	EE2011	1/1
Pannello divisorio verticale	2200	400	EE2241	1/1
Pannello divisorio verticale		500	EE2251	1/1
Pannello divisorio verticale		600	EE2261	1/1
Pannello divisorio verticale		800	EE2281	1/1
Pannello divisorio verticale		1000	EE2211	1/1

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Pannelli divisori orizzontali

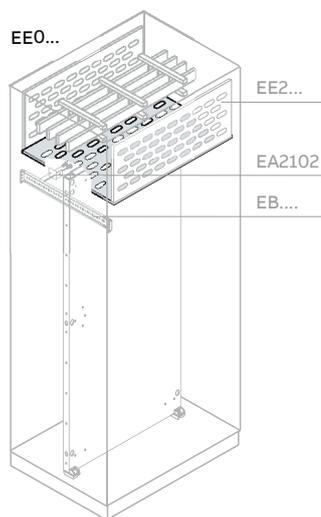
Pannello in lamiera di acciaio zincata spessore 15/10, consente di separare orizzontalmente i diversi componenti all'interno della struttura.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	P		
Pannelli orizzontali divisori fissi				
Pannello divisorio orizzontale fisso	400	400	EE4041	1/1
Pannello divisorio orizzontale fisso	600		EE6041	1/1
Pannello divisorio orizzontale fisso	800		EE8041	1/1
Pannello divisorio orizzontale fisso	1000		EE1041	1/1
Pannello divisorio orizzontale fisso	400	500	EE4051	1/1
Pannello divisorio orizzontale fisso	600		EE6051	1/1
Pannello divisorio orizzontale fisso	800		EE8051	1/1
Pannello divisorio orizzontale fisso	1000		EE1051	1/1
Pannello divisorio orizzontale fisso	600	600	EE6061	1/1
Pannello divisorio orizzontale fisso	800		EE8061	1/1
Pannello divisorio orizzontale fisso	1000		EE1061	1/1
Pannello divisorio orizzontale fisso	800		EE8081	1/1
Pannello divisorio orizzontale fisso	1000		EE1081	1/1
Pannello divisorio orizzontale fisso	1000	1000	EE1011	1/1

Non montabili in presenza di doppia porta in strutture L=800/1000/1200/1600mm chiuse in battuta.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

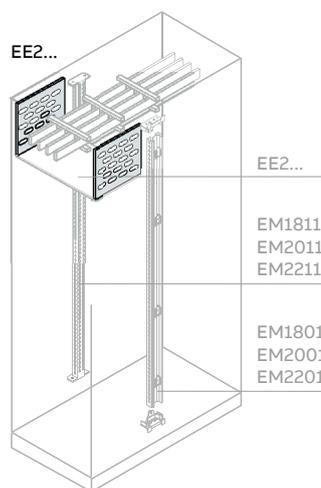


Segregazioni orizzontali barre

Pannelli forati (IP20) in lamiera, consentono di segregare il sistema di barre. Non montabili in armadi per configurazioni a celle o in presenza di telaio DIN.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	P		
Vano cavi interno⁽¹⁾				
Segregazione orizzontale	200	400	EE0240	1/1
Segregazione orizzontale		500	EE0250	1/1
Segregazione orizzontale		600	EE0260	1/1
Segregazione orizzontale		800	EE0280	1/1
Segregazione orizzontale	400	400	EE0440	1/1
Segregazione orizzontale		500	EE0450	1/1
Segregazione orizzontale		600	EE0460	1/1
Segregazione orizzontale		800	EE0480	1/1
External cable container				
Segregazione orizzontale	300	400	EE0340	1/1
Segregazione orizzontale		500	EE0355	1/1
Segregazione orizzontale		600	EE0360	1/1
Segregazione orizzontale		800	EE0380	1/1
Structure				
Segregazione orizzontale	600	400	EE0640	1/1
Segregazione orizzontale		500	EE0650	1/1
Segregazione orizzontale		600	EE0660	1/1
Segregazione orizzontale		800	EE0680	1/1
Segregazione orizzontale	800	400	EE0840	1/1
Segregazione orizzontale		500	EE0850	1/1
Segregazione orizzontale		600	EE0860	1/1
Segregazione orizzontale		800	EE0880	1/1
Segregazione orizzontale	1000	400	EE1040	1/1
Segregazione orizzontale		500	EE1050	1/1
Segregazione orizzontale		600	EE1060	1/1
Segregazione orizzontale		800	EE1080	1/1

⁽¹⁾ Utilizzare con montante posteriore EM..11.



Segregazioni verticali barre

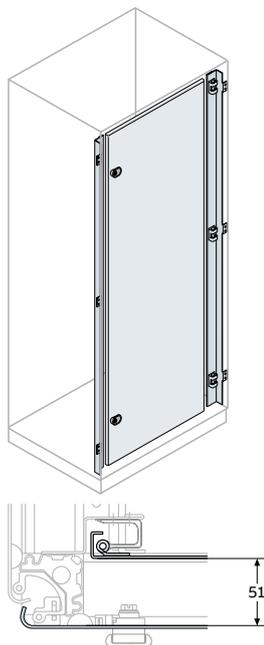
Pannelli forati (IP20) in lamiera, con spessore dello strato di 1,5 mm. Consentono di segregare il sistema di barre.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	P		
Vano cavi interno⁽¹⁾				
Coppia di segregazioni verticali	200	200	EE2020	1/2
Coppia di segregazioni verticali		400	EE2040	1/2
Vano cavi esterno				
Coppia di segregazioni verticali	200	300	EE2030	1/2
Structure				
Coppia di segregazioni verticali	200	600	EE2600	1/2
Coppia di segregazioni verticali		800	EE2800	1/2
Coppia di segregazioni verticali		1000	EE2100	1/2

⁽¹⁾ Utilizzare con montante intermedio.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



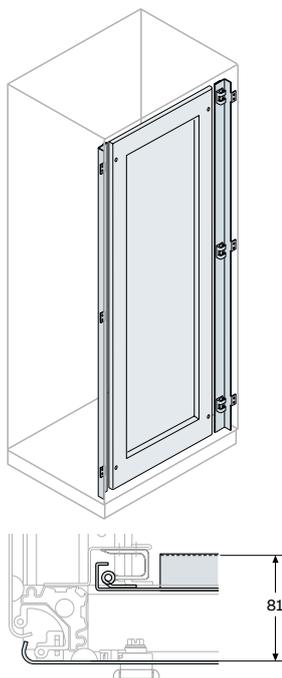
Controporte IP20

Porta interna in lamiera di acciaio spessore 15/10, completa di tubo di rinforzo, telaio, cerniere e N°2 box a chiave doppia aletta intercambiabili con inserti (vedere pag. 4/108). Apertura massima 100°.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	H	L			
Controporta interna	1400	800	1STQ006897B0000	✓	1/1
Controporta interna	1600	800	1STQ007355B0000	✓	1/1
Controporta interna	1800	600	EE1860K	✓	1/1
Controporta interna		800	EE1880K	✓	1/1
Controporta interna		1000	EE1810K	✓	1/1
Controporta interna	2000	600	EE2060K	✓	1/1
Controporta interna		800	EE2080K	✓	1/1
Controporta interna		1000	EE2010K	✓	1/1
Controporta interna	2200	600	EE2260K	✓	1/1
Controporta interna		800	EE2280K	✓	1/1
Controporta interna		1000	EE2210K	✓	1/1

Per le controporte H=1400 e H=1600mm rivolgersi ad ABB*.

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.



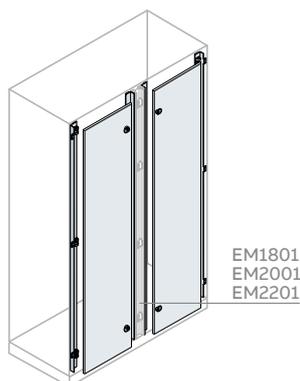
Controporte rientrate

Porta interna in lamiera di acciaio spessore 15/10, completa di tubo di rinforzo, telaio, cerniere e N°2 box a chiave doppia aletta intercambiabili con inserti (vedere pag. 4/108). Apertura massima 100°.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	H	L			
Controporta ribordata	1800	600	EE1906K	✓	1/1
Controporta ribordata		800	EE1908K	✓	1/1
Controporta ribordata		1000	EE1910K	✓	1/1
Controporta ribordata	2000	600	EE2106K	✓	1/1
Controporta ribordata		800	EE2108K	✓	1/1
Controporta ribordata		1000	EE2110K	✓	1/1
Controporta ribordata	2200	600	EE2306K	✓	1/1
Controporta ribordata		800	EE2308K	✓	1/1
Controporta ribordata		1000	EE2310K	✓	1/1

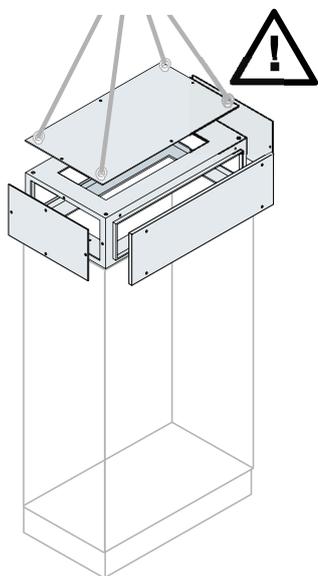
In strutture L=1200/1600mm montare 2 controporte rispettivamente L=600/800mm con il montante intermedio EM... come battuta.

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.



Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

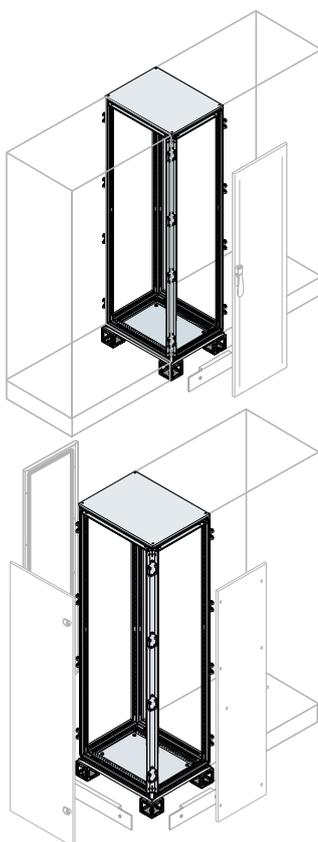


Vano superiore per raccordo cavi (non portante)

Costituisce un vano completamente segregato H=200mm da montarsi sul tetto della struttura, dedicato alla circolazione dei conduttori. Completamente accessibile da tutti i lati. Grado di protezione IP41.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	L	P		
Altezza 200mm				
Vano superiore per raccordo cavi	400	400	ER4040K	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	600		ER6040K ⁽¹⁾	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	800		ER8040K ⁽¹⁾	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	1000		ER1041K	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	400	500	ER4050K	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	600		ER6050K ⁽¹⁾	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	800		ER8050K ⁽¹⁾	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	1000		ER1050K	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	400	600	ER4060K	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	600		ER6060K ⁽¹⁾	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	800		ER8061K ⁽¹⁾	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	1000		ER1060K	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	400	800	ER4080K	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	600		ER6080K ⁽¹⁾	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	800		ER8080K ⁽¹⁾	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	1000		ER1080K	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	400	1000	ER4011K	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	600		ER6010K ⁽¹⁾	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	800		ER8010K ⁽¹⁾	1/1
Vano superiore per raccordo cavi	1000		ER1010K	1/1
Kit di affiancamento vano per raccordo cavi tetto			ER1000	1/1

⁽¹⁾ Per strutture L=1200/1600mm ordinare due pezzi rispettivamente di L=600 e L=800mm più relativo kit di unione ER1000.



Vano per raccordo cavi esterno L=300mm

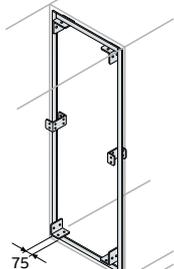
Struttura da completare con porta cieca posta frontalmente o lateralmente, pannello frontale e posteriore, flange zoccolo. Completa di flangia cieca ingresso cavi. Affiancabile alla struttura base tramite kit di affiancamento EV0002-EV0003-EV0006.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	L	P		
Larghezza 300mm				
Vano laterale per raccordo cavi	1800	400	ER3040K	1/1
Vano laterale per raccordo cavi		500	ER3050K	1/1
Vano laterale per raccordo cavi		600	ER3060K	1/1
Vano laterale per raccordo cavi		800	ER3080K	1/1
Vano laterale per raccordo cavi		1000	ER3010K	1/1
Vano laterale per raccordo cavi	2000	400	ER3041K	1/1
Vano laterale per raccordo cavi		500	ER3051K	1/1
Vano laterale per raccordo cavi		600	ER3061K	1/1
Vano laterale per raccordo cavi		800	ER3081K	1/1
Vano laterale per raccordo cavi		1000	ER3011K	1/1
Vano laterale per raccordo cavi	2200	400	ER3042K	1/1
Vano laterale per raccordo cavi		500	ER3052K	1/1
Vano laterale per raccordo cavi		600	ER3062K	1/1
Vano laterale per raccordo cavi		800	ER3082K	1/1
Vano laterale per raccordo cavi		1000	ER3012K	1/1

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

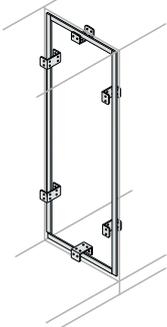
EV0002



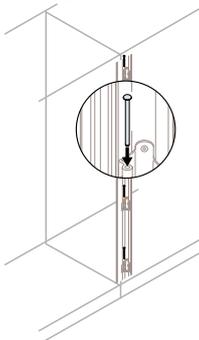
EV0003



EV0006



EV0008



Kit di affiancamento strutture

Guarnizione poliuretanica adesiva ad alta densità, garantisce il grado di protezione su più colonne affiancate. Le colonne possono essere affiancate lateralmente e posteriormente.

Descrizione	Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
Kit unione angolare di rinforzo per sollevamento	EV0002 ^(*)		1/1
Kit unione armadi	EV0003	✓	1/1
Kit unione armadi interno	EV0006 ^(*)	✓	1/1
N°8 spinnette per affiancamento strutture	EV0008		1/8

^(*) Accessoriabili con EV0008. Non montabili in fabbrica

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Kit unione interno esterno quadro EV0003

- Il kit è composto da 4 squadrette, guarnizione adesiva e 8 spinnette. L'unione avviene:
- dall'interno tramite le 4 squadrette montabili per tutta l'altezza o profondità del quadro
- dall'esterno tramite le 8 spinnette inserite nelle cerniere (richiedono lo smontaggio del pannello posteriore).

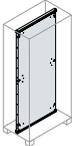
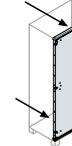
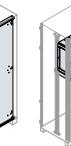
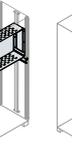
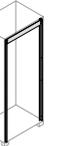
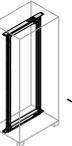
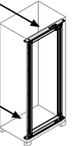
Kit unione interno quadro EV0006

Il kit è composto da 6 squadrette, guarnizione adesiva. L'unione avviene dall'interno tramite le 6 squadrette montabili per tutta l'altezza o profondità del quadro

EV0002

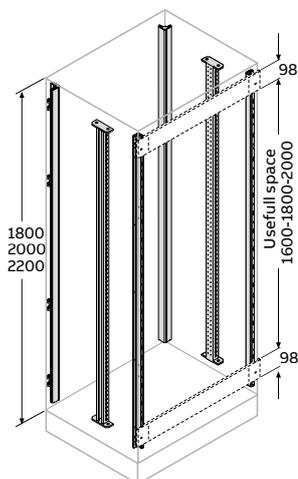
Il kit è composto da 6 squadrette (4 a "L" e due a "C"), guarnizione adesiva. L'unione avviene dall'interno tramite le 4 squadrette a "L" montabili negli angoli e le 2 squadrette a "C" per tutta l'altezza del quadro. Non consente il massimo arretamento della piastra di fondo standard e maggiorata (meno 75mm).

Possibilità di montaggio

										
EV0003	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
EV0002	OK	OK		OK	OK	OK		OK	OK	OK
EV0006	OK		OK			OK				

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Configurazione a celle

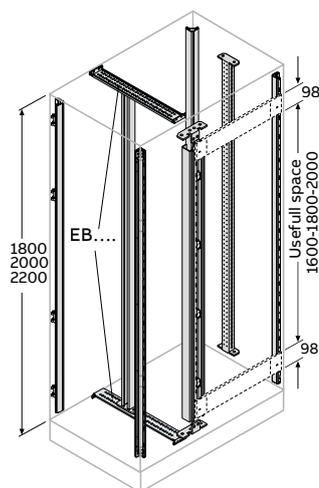
Montanti per configurazione a celle

N°6 montanti in acciaio zincato costituiti da un profilo chiuso forato a passo 25mm predisposti per il montaggio dei cubicoli a celle e delle porte parziali. Assemblabili su base e testata (vedere pag. 4/48). La dimensione utile è sempre 200mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	H	Codice	
Uprights for configuration with compartments	1800	EM1802	1/6
Uprights for configuration with compartments	2000	EM2002	1/6
Uprights for configuration with compartments	2200	EM2202	1/6

Order compensation panels H=100mm (EH6010/EH8010). See page 4/75.

Examples of configuration and technical characteristics at page 3-114.



Montanti per configurazione a celle + montanti per vano cavi interno

N°7 montanti in acciaio zincato costituiti da un profilo chiuso forato a passo 25mm predisposti per il montaggio dei cubicoli a celle e del vano cavi interno L=200/400mm. La dimensione utile è sempre 200mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	H	Codice	
Montanti per configurazione a celle + vano cavi interno	1800	EM1803	1/7
Montanti per configurazione a celle + vano cavi interno	2000	EM2003	1/7
Montanti per configurazione a celle + vano cavi interno	2200	EM2203	1/7

Per versione con vano cavi occorre ordinare sia il codice dei montanti (EM1803- EM2003-EM2203) che il codice delle traverse (EB...). Ordinare i pannelli di compensazione H=100mm (EH6010K/EH8010K) pag. 4/79.

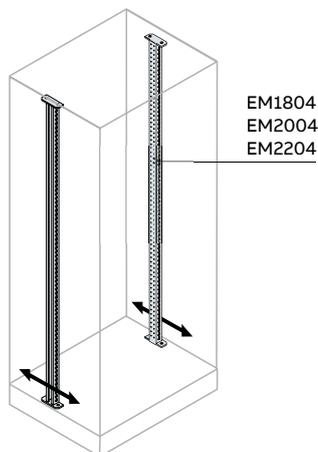
Traverse per montanti intermedi (montate in profondità)

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	P	Codice	
Larghezza 300mm			
N°2 traverse per base	400	EB4100	1/2
N°2 traverse per base	500	EB5100	1/2
N°2 traverse per base	600	EB6100	1/2
N°2 traverse per base	800	EB8100	1/2
N°2 traverse per base	1000	EB1100	1/2

Per versione con vano cavi occorre ordinare sia il codice delle traverse (EB...) che il codice dei montanti (EM1803-EM2003-EM2203)

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



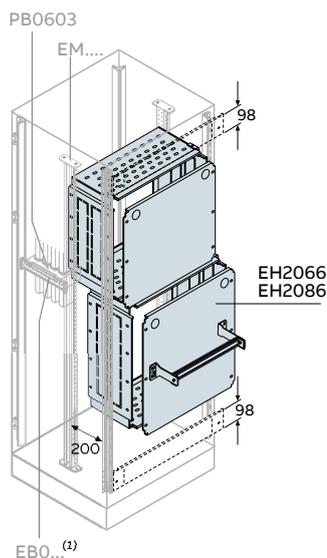
EM1804
EM2004
EM2204

Configurazione a celle

Montanti intermedi (montati in profondità)

N°2 montanti in acciaio zincato costituiti da un profilo chiuso forato a passo 25mm predisposti per il montaggio dei cubicoli.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
N°2 montanti per fissaggio celle in profondità	1800		EM1804	1/2
N°2 montanti per fissaggio celle in profondità	2000		EM2004	1/2
N°2 montanti per fissaggio celle in profondità	2200		EM2204	1/2



EH2066
EH2086

Cubicolo celle

Realizzato in lamiera zincata 15/10, in grado di realizzare segregazioni Forma 3, è dotato di pretranciature sui lati e sul fondo da utilizzarsi per il passaggio dei conduttori. Completo di piastra di montaggio estraibile per il montaggio a banco delle apparecchiature. La dimensione utile è sempre 200mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro.

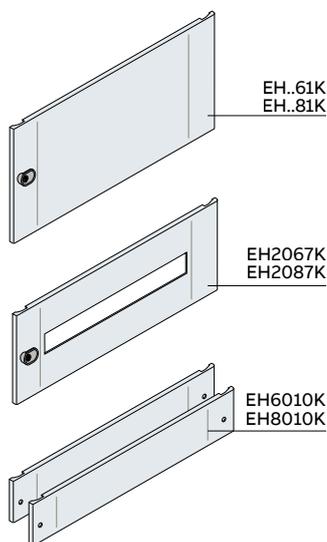
Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	H	L			
Cubicolo a cella			EH2060	✓	1/1
Cubicolo a cella			EH3060	✓	1/1
Cubicolo a cella			EH4063	✓	1/1
Cubicolo a cella			EH5060	✓	1/1
Cubicolo a cella			EH6060	✓	1/1
Cubicolo a cella			EH8060	✓	1/1
Cubicolo a cella			EH1060	✓	1/1
Cubicolo a cella			EH2180	✓	1/1
Cubicolo a cella			EH3080	✓	1/1
Cubicolo a cella			EH4080	✓	1/1
Cubicolo a cella			EH5080	✓	1/1
Cubicolo a cella			EH6080	✓	1/1
Cubicolo a cella			EH8080	✓	1/1
Cubicolo a cella			EH1080	✓	1/1
Cubicolo per celle con guida DIN, regolabili in profondità			EH2066		1/1
Cubicolo per celle con guida DIN, regolabili in profondità			EH2086		1/1

⁽¹⁾ La dimensione delle traverse EBO... (vere pag. 4/70) sono sempre 200mm meno della profondità della struttura. Esempi di configurazione e caratteristiche tecniche a pag. 3-118.

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Configurazione a celle

Pannelli frontali per celle

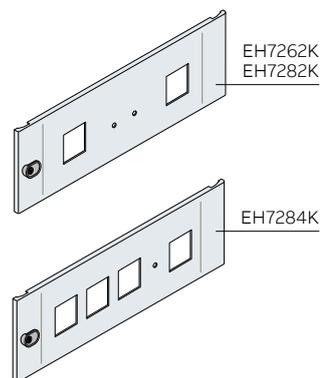
Pannelli spessore 20/10mm con chiave a doppia aletta intercambiabile con inserti (vedere pag. 4/108). I pannelli frontali sono corredati di profilo orizzontale che mantiene il grado di protezione IP41.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	H	L			
Pannello frontale per cubicoli a celle	200	600	EH2061K	✓	1/1
Pannello frontale per cubicoli a celle	300		EH3061K	✓	1/1
Pannello frontale per cubicoli a celle	400		EH4061K	✓	1/1
Pannello frontale per cubicoli a celle	500		EH5061K	✓	1/1
Pannello frontale per cubicoli a celle	600		EH6061K	✓	1/1
Pannello frontale per cubicoli a celle	800		EH8062K	✓	1/1
Pannello frontale per cubicoli a celle	1000		EH1061K	✓	1/1
Pannello frontale per cubicoli a celle	200	800	EH2081K	✓	1/1
Pannello frontale per cubicoli a celle	300		EH3081K	✓	1/1
Pannello frontale per cubicoli a celle	400		EH4081K	✓	1/1
Pannello frontale per cubicoli a celle	500		EH5081K	✓	1/1
Pannello frontale per cubicoli a celle	600		EH6083K	✓	1/1
Pannello frontale per cubicoli a celle	800		EH8081K	✓	1/1
Pannello frontale per cubicoli a celle	1000		EH1081K	✓	1/1
N°2 pannelli di compensazione		600	EH6010K ⁽¹⁾		1/2
N°2 pannelli di compensazione		800	EH8010K ⁽¹⁾		1/2
Pannello per cubicolo per celle con guida DIN (18 mod.DIN)		600	EH2067K		1/1
Pannello per cubicolo per celle con guida DIN (29 mod.DIN)		800	EH2087K		1/1

⁽¹⁾ Elementi di finitura da fissare alle due estremità della struttura.

Esempi di configurazione e caratteristiche tecniche a pagina 3-120.

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.



Pannelli per strumenti di misura quadrati per celle

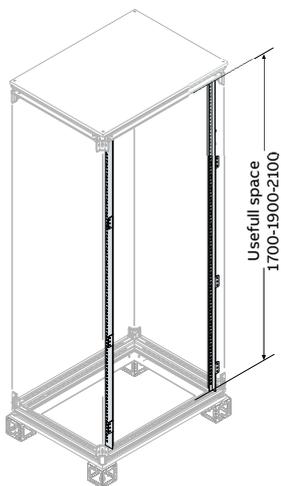
Realizzati in acciaio 20/10 verniciati in colore RAL 7035, completi di box con chiave a doppia aletta intercambiabile con inserti (vedere pag 3-108).

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Pannello per N°2 strumenti 72x72mm per celle	200	600	EH7262K	1/1
Pannello per N°2 strumenti 72x72mm per celle	200	800	EH7282K	1/1
Pannello per N°2 strumenti 72x72mm per celle	200	800	EH7284K	1/1

Esempi di configurazione e caratteristiche tecniche a pagina 3-118.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Strutture per apparecchi modulari

Montanti per pannelli porta apparecchi modulari IP20 completi di pannellatura cieca

Montanti in acciaio zincato forati a passo 50mm, predisposti per il montaggio di piastre cieche porta apparecchi, guide DIN e pannelli frontali. Da fissare sui montanti anteriori della struttura.

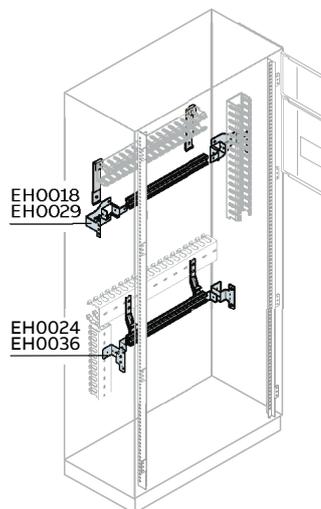
La dimensione utile è sempre 100mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Codice ABB	Conf./ N°pezzi
	H	N°file DIN/ interasse mm			
N°2 montanti	1400	6/200 o 8/150	EH1400	1STQ005326B0000	1/1
N°2 montanti	1600	7/200 o 9/150	EH1600	1STQ005327B0000	1/1
N°2 montanti	1800	8/200 o 11/150	EH1800		1/1
N°2 montanti	2000	9/200 o 12/150	EH2000		1/1
N°2 montanti	2200	10/200 o 14/150	EH2200		1/1

Esempi di configurazione e caratteristiche tecniche a pagina 3-120.

Kit guida DIN con canalina anteriore

Kit composto da profilato doppio in alluminio (DIN 35), completo di staffe sagomate per il fissaggio anteriore delle canaline (60x80mm max). Si fissa direttamente sui montanti EH1800, EH2000 o EH2200. La dimensione utile è sempre 100mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro.



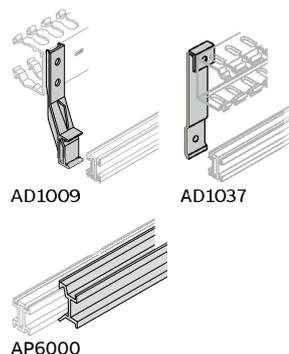
Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H			
Guida DIN e supporti (18 mod. DIN)	600		EH0018	1/1
Guida DIN e supporti (29 mod. DIN)	800		EH0029	1/1

Kit guida DIN con canalina posteriore

kit composto da profilato doppio in alluminio (DIN 35), completo di staffe sagomate per il fissaggio posteriore delle canaline (L≥40mm) e lo sfruttamento totale dello spazio per le apparecchiature. Si fissa direttamente sui montanti EH1800, EH2000 o EH2200. La dimensione utile è sempre 100mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	L			
Guida DIN e supporti (24 mod. DIN)	600		EH0024	1/1
Guida DIN e supporti (36 mod. DIN)	800		EH0036	1/1

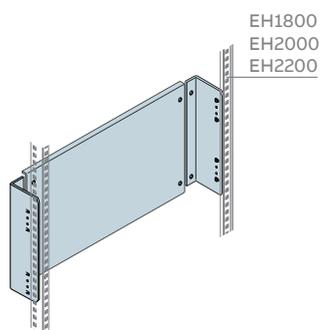
Accessori per guida DIN



Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°4 supporti in plastica per canalina orizzontale	AD1009	1/4
N°4 supporti in metallo per canalina orizzontale	AD1037	1/4
Adattatore di profondità L=600mm	AP6000	1/4

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

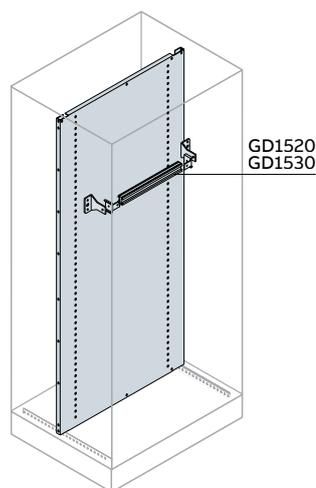


Strutture per apparecchi modulari

Piastra di fondo cieche porta apparecchiature

Piastra di fondo cieca porta apparecchi, spessore 15/10. Si fissa direttamente sui montanti EH1800, EH2000 o EH2200. La dimensione utile è sempre 100mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Piastra di fondo porta apparecchi	200	600	EH2065	1/1
Piastra di fondo porta apparecchi	300		EH3065	1/1
Piastra di fondo porta apparecchi	400		EH4065	1/1
Piastra di fondo porta apparecchi	200	800	EH2085	1/1
Piastra di fondo porta apparecchi	300		EH3085	1/1
Piastra di fondo porta apparecchi	400		EH4085	1/1



Kit guida DIN su piastra di montaggio (cablaggio a banco)

Kit composto da profilato doppio in alluminio (DIN 35), completo di staffe. Si fissa direttamente sulla piastra di montaggio. La dimensione utile è sempre 100mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Guida DIN e supporti (24 mod. DIN)	600		GD1520	1/1
Guida DIN e supporti (36 mod. DIN)	800		GD1530	1/1

Per tutti i componenti non montabili su guida DIN, esempio T4, OT, si effettua il montaggio direttamente su piastra.

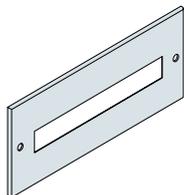
Piastra di fondo standard per cablaggio a banco

Piastra di fondo forata a passo 25mm per il fissaggio diretto delle guide DIN GD1520, GD1530. L'inserimento avviene dal fronte del quadro e anche la posizione in profondità è regolabile a passo 25mm. L'interasse tra le guide DIN può essere indifferentemente 150 o 200mm. Questa soluzione si completa con i pannelli frontali da 24 e 36 moduli rispettivamente per L=600mm e 800mm

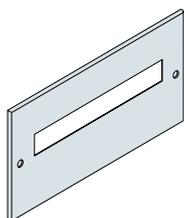
Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Piastra di fondo cablaggio a banco	1800	600	EX1860	1/1
Piastra di fondo cablaggio a banco	2000		EX2060	1/1
Piastra di fondo cablaggio a banco	2200		EX2260	1/1
Piastra di fondo cablaggio a banco	1800	800	EX1880	1/1
Piastra di fondo cablaggio a banco	2000		EX2080	1/1
Piastra di fondo cablaggio a banco	2200		EX2280	1/1

Armadi IS2

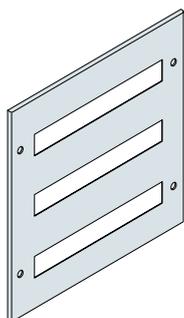
Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



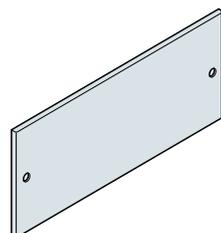
EH1518K-EH2018K-EH1529K
EH2029K-EH1524K-EH2024K
EH1536K-EH2036K



EH3018K-EH3029K



EH6018K-EH6029K-EH6025K
EH6036K



Strutture per apparecchi modulari

Pannelli per apparecchiature modulari

Pannello con finestra modulare in lamiera 12/10 (L=600mm) verniciato colore RAL 7035 a fissaggio rapido, predisposto per cerniere EH1889. La dimensione utile è sempre 100mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Pannello 18 mod. DIN	150	600	EH1518K	1/1
Pannello 18 mod. DIN	200	600	EH2018K	1/1
Pannello 18 mod. DIN decentrato	300	600	EH3018K	1/1
Pannello 54 mod. DIN (3 file x 18 mod)	600	600	EH6018K	1/1
Pannello 29 mod. DIN	150	800	EH1529K	1/1
Pannello 29 mod. DIN	200	800	EH2029K	1/1
Pannello 29 mod. DIN decentrato	300	800	EH3029K	1/1
Pannello 87 mod. DIN (3 file x 29 mod)	600	800	EH6029K	1/1
Pannello 24 mod. DIN	150	600	EH1524K	1/1
Pannello 24 mod. DIN	200	600	EH2024K	1/1
Pannello 72 mod. DIN (3 file x 24 mod)	600	600	EH6025K	1/1
Pannello 36 mod. DIN	150	800	EH1536K	1/1
Pannello 36 mod. DIN	200	800	EH2036K	1/1
Pannello 108 mod. DIN (3 file x 36 mod)	600	800	EH6036K	1/1

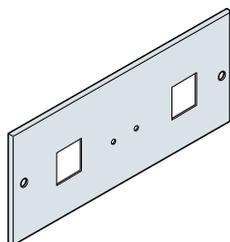
Pannelli ciechi per apparecchiature

Pannello cieco in lamiera 12/10 (L=600mm) verniciato colore RAL7035 a fissaggio rapido. La dimensione utile è sempre 100mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro.

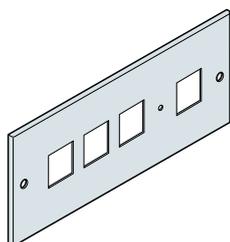
Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Pannello cieco	50	600	EH0562K	1/1
Pannello cieco	100		EH1062K	1/1
Pannello cieco	150		EH1562K	1/1
Pannello cieco	200		EH2062K	1/1
Pannello cieco	300		EH3063K	1/1
Pannello cieco	400		EH4062K	1/1
Pannello cieco	500		EH5062K	1/1
Pannello cieco	600		EH6062K	1/1
Pannello cieco	50	800	EH0582K	1/1
Pannello cieco	100		EH1082K	1/1
Pannello cieco	150		EH1582K	1/1
Pannello cieco	200		EH2082K	1/1
Pannello cieco	300		EH3082K	1/1
Pannello cieco	400		EH4082K	1/1
Pannello cieco	500		EH5082K	1/1
Pannello cieco	600		EH6082K	1/1

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



EH2272K-EH2297K-EH3272K
EH3296K



EH2472K-EH3472K-EH3496K

Strutture per apparecchi modulari

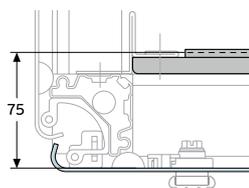
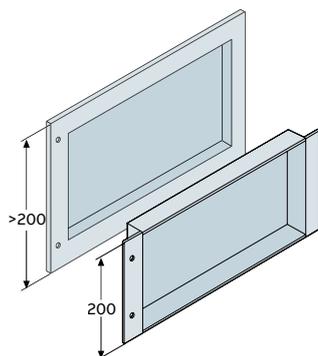
Pannelli per strumenti di misura quadrati

Pannello con finestre per strumenti di misura in lamiera 12/10 verniciato colore RAL7035 a fissaggio rapido, predisposto per cerniere EH1889 (accessorio). La dimensione utile del quadro è sempre 100mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
N. 2 pannelli per strumenti 72x72mm	200	600	EH2272K	1/1
N. 4 pannelli per strumenti 72x72mm	200		EH2472K	1/1
N. 2 pannelli per strumenti 96x96mm	200		EH2297K	1/1
N. 2 pannelli per strumenti 72x72mm	200	800	EH3272K	1/1
N. 2 pannelli per strumenti 96x96mm	200		EH3296K	1/1
N. 2 pannelli per strumenti 72x72mm	200		EH3472K	1/1
N. 2 pannelli per strumenti 96x96mm	200		EH3496K	1/1

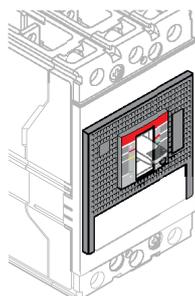
Pannelli ciechi rientrati

Pannello cieco in lamiera 12/10 (L=600mm) verniciato colore RAL7035 a fissaggio rapido, predisposto per cerniere EH1889 (accessorio). La dimensione utile del quadro è sempre 100mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro.



Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Pannello cieco rientrato	200	600	EH2063K	1/1
Pannello cieco rientrato		800	EH2083K	1/1
Pannello cieco rientrato	300	600	EH3064K	1/1
Pannello cieco rientrato		800	EH3083K	1/1
Pannello cieco rientrato	400	600	EH4064K	1/1
Pannello cieco rientrato		800	EH4083K	1/1
Pannello cieco rientrato	500	600	EH5063K	1/1
Pannello cieco rientrato		800	EH5084K	1/1
Pannello cieco rientrato	600	600	EH6063K	1/1
Pannello cieco rientrato		800	EH6084K	1/1

I pannelli di altezza uguale a 200 o 300mm, possono essere utilizzati per Tmax T1-T2-T3-XT1-XT3 fissi - attacchi anteriori con comando a maniglia rotante diretta, mentre i pannelli di altezza uguale a 400-500-600mm possono essere utilizzati per sezionatori OT da 1000 a 1600 A.



AD3301
AD3302
AD3303
AD3304

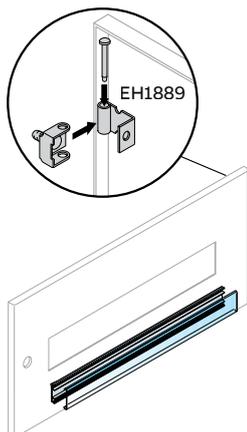
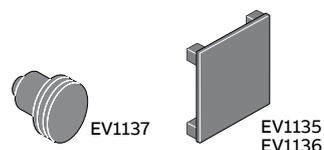
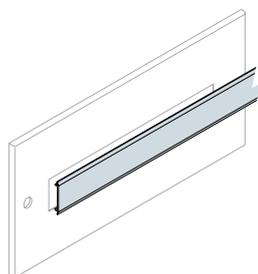
Placche lucide per Tmax XT per guida DIN

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Placca lucida per XT1 3P montato su guida DIN	AD3301	1/1
Placca lucida per XT1 4P montato su guida DIN	AD3302	1/1
Placca lucida per XT3 3P montato su guida DIN	AD3303	1/1
Placca lucida per XT3 4P montato su guida DIN	AD3304	1/1

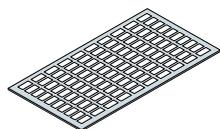
Normalmente disponibili con staffa di fissaggio già fornita nel kit guida DIN dell'interruttore (da catalogo interruttori).

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



AD1101-AD1102
AD1103-AD1104



EH2118-EH2129
AD1600-AD1800

Strutture per apparecchi modulari

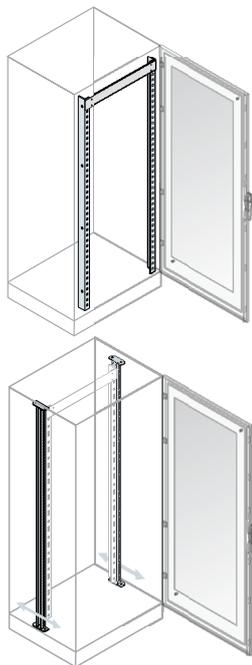
Accessori per pannelli modulari

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Striscia copriforo colore RAL7035		
N°10 otturatori feritoia L=2000mm	AD1086	1/10
N°3 otturatori feritoia DIN 24 moduli L=600mm	AD1088	1/3
N°3 otturatori feritoia DIN 36 moduli L=800mm	AD1089	1/3
Tappi di chiusura per pannelli porta strumenti		
N°10 tappi di chiusura per pannello porta strumenti 72x72mm	EV1135	1/10
N°5 tappi di chiusura per pannello porta strumenti 96x96mm	EV1136	1/5
N°50 tappi di chiusura per pulsanti Ø22mm	EV1137	1/50
Porta etichette adesive		
N°20 portaetichette 18 mod.DIN	EH2118	1/20
N°20 portaetichette 29 mod.DIN	EH2129	1/20
N°20 portaetichette 24 mod.DIN	AD1600	1/20
N°20 portaetichette 36 mod.DIN	AD1800	1/20
Etichette scrivibili con sistema Grafoplast compatibile		
N°288 etichette 1 mod.DIN	AD1101	1/288
N°192 etichette 2 mod.DIN	AD1102	1/192
N°96 etichette 3 mod.DIN	AD1103	1/96
N°96 etichette 4 mod.DIN	AD1104	1/96
Cerniere e chiusure rapide per pannelli		
N°10 cerniere per pannelli	EH1889 ⁽¹⁾	1/10
N°5 chiusure rapide per pannelli frontali	EH1890	1/5

⁽¹⁾ Utilizzare N°2 cerniere per pannello H=150/200/300/400mm, N°3 cerniere per pannello H=500/600mm.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Strutture rack 19"

Montanti rack 19" profilo a "L"

I montanti sono costruiti in lamiera di acciaio zincato 20/10mm. Nella fornitura sono compresi N° 1 pannellino di compensazione.

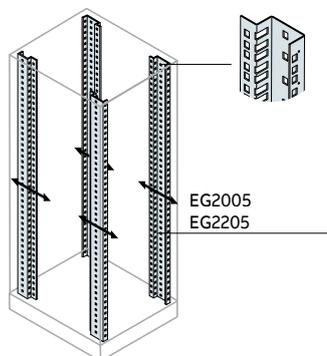
Descrizione	Dimensioni N° (mm)			Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	HE	H	L			
Montanti a "L" per telai fissi						
N°2 montanti a "L"	38	1800	600	EG1800	✓	1/2
N°2 montanti a "L"	42	2000		EG2000		1/2
N°2 montanti a "L"	47	2200	800	EG2280		1/2
Montanti per la regolazioni in profondità del telaio fisso profilo "L" (regolazione in profondità a passo 25 mm)						
N°2 montanti di regolazione in profondità		1800		EM1804		1/2
N°2 montanti di regolazione in profondità		2000		EM2004		1/2
N°2 montanti di regolazione in profondità		2200		EM2204		1/2

Esempi di configurazione e caratteristiche tecniche a pagina 3-122

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

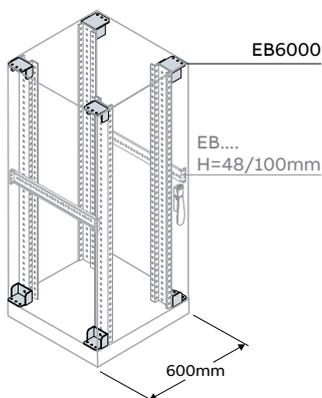


Strutture rack 19"

Montanti rack 19" profilo doppio gomito

I montanti rack 19" sono costruiti in lamiera d'acciaio zincata 20/10mm, si fissano tramite staffe singole o apposite traverse e sono regolabili in profondità (25 mm).

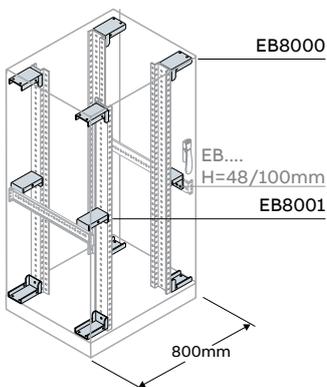
Descrizione	N°	Dimensioni (mm)		Codice	Codice ABB	Conf./N°pezzi
		HE	H L			
N°2 montanti rack profilo doppio gomito	44	2000		EG2005		1/2
N°2 montanti rack profilo doppio gomito	49	2200		EG2205		1/2



Staffe di fissaggio tetto/fondo per montanti rack 19" profilo doppio gomito

Descrizione	L	Dimensioni (mm)	Codice	Conf./N°pezzi
		L		
N°4 staffe di fissaggio montanti Rack fisso totale/parziale centrato	600		EB6000 ⁽¹⁾	1/4
No.4 brackets for fixing total/partial cranked shaped uprights	800		EB8000	1/4

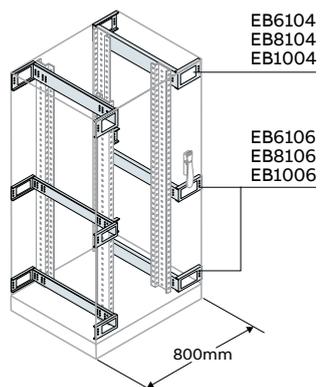
⁽¹⁾ Negli armadi di larghezza 600mm il fissaggio intermedio dei montanti rack si effettua direttamente tramite le traverse per accessori EB.... vedere pag. 4/65.



Staffe di fissaggio intermedio per montanti rack 19" profilo doppio gomito

Descrizione	L	Dimensioni (mm)	Codice	Conf./N°pezzi
		L P		
N°2 staffe intermedie di fissaggio montanti Rack fisso totale/parziale centrato	600/800		EB8001 ⁽¹⁾	1/2

⁽¹⁾ Da abbinare alle traverse per accessori EB.... vedere pag. 3-70.

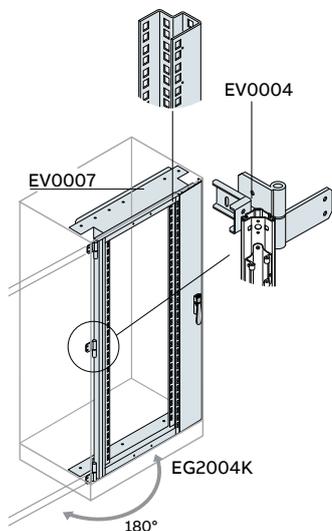


Traverse in profondità di fissaggio montanti rack 19" profilo doppio gomito

Descrizione	L	P	Dimensioni (mm)	Codice	Conf./N°pezzi
			L P		
N°2 traverse superiori	800	600		EB6104	1/2
N°2 traverse superiori		800		EB8104	1/2
N°2 traverse superiori		1000		EB1004	1/2
N°2 traverse centrali/inferiori		600		EB6106	1/2
N°2 traverse centrali/inferiori		800		EB8106	1/2
N°2 traverse centrali/inferiori		1000		EB1006	1/2

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Strutture rack 19"

Telai per strutture rack 19" girevoli con profilo a "C"

I telai girevoli decentrati sono realizzati in acciaio 20/10 verniciato RAL 7035 e sono completi di maniglia e blocco con chiave a doppia aletta. Da fissarsi con apposito Kit EV0007. Telaio Rack non reversibile.

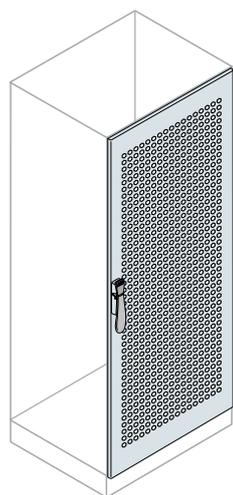
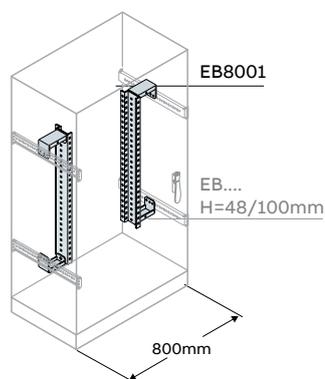
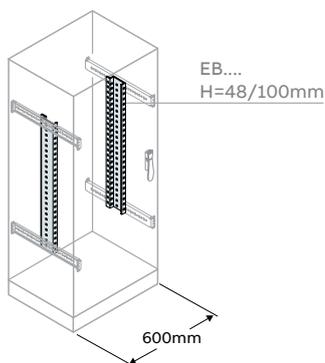
Descrizione	Dimensioni (mm)			Codice	Conf./ N°pezzi
	N° HE	H	L		
Cerniera apertura 180° per telaio rack girevole a "C" e staffa di fissaggio				EV0004	1/1
Kit per il fissaggio telaio rack alla struttura				EV0007	1/1

Viteria e dadi di ricambio

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°50 viti di ricambio M6 x 13mm testa a croce bombata	EV6130	1/50
N°50 dadi in gabbia M6 per foro quadro 9,2 x 9,2mm	EV6131	1/50
N°20 dadi in gabbia M5 per foro quadro 9,2 x 9,2mm	EV0102	1/50
N°20 viti Torx M5 e rondella in nylon L=16mm	EV0103	1/20
N°20 viti Torx M6 e rondella in nylon L=16mm	EV0104	1/20

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Strutture rack 19"

Montanti rack a doppio gomito altezza parziale

Descrizione	N° HE	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
		H	L		
N°2 staffe intermedie di fissaggio montanti Rack fisso parziale/totale centrato			800	EB8001 ⁽²⁾	1/2

⁽¹⁾ Negli armadi di larghezza 600mm il fissaggio intermedio dei montanti rack si effettua direttamente tramite le traverse per accessori EB.... vedere pag. 3-70.

⁽²⁾ Da abbinare alle traverse per accessori EB.... vedere pag. 3-70.

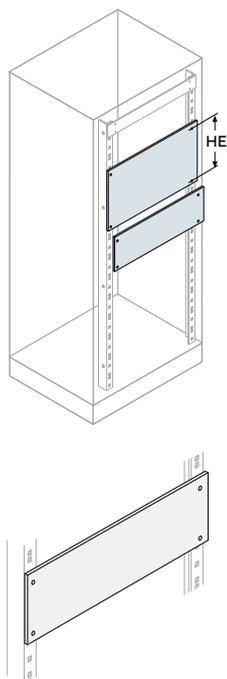
Porta aerata IP20

Porta aerata in lamiera spessore 12/10 colore RAL 7035 , dotata di guarnizione poliuretanic, completa di maniglia con chiave a doppia aletta (intercambiabile con altri tipi di inserti, vedere pag. 5/104). Reversibile (standard incernierata a destra), con 4 punti di chiusura e completa di telaio interno di rinforzo e perni di messa a terra.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
Porta aerata per armadio server	1800	800	EC1882	1/1
Porta aerata per armadio server	2000		EC2082	1/1
Porta aerata per armadio server	2200		EC2282	1/1
Porta aerata per armadio server con apertura 180°	1800	800	EC1884	1/1
Porta aerata per armadio server con apertura 180°	2000		EC2084	1/1
Porta aerata per armadio server con apertura 180°	2200		EC2284	1/1

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

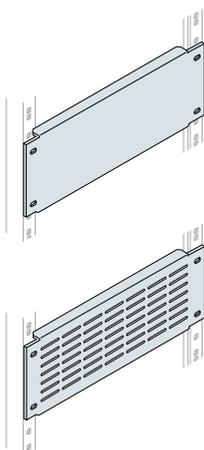


Allestimento interno strutture rack 19"

Pannelli per telai rack 19" in alluminio

Pannelli in alluminio spessore 3,00

Descrizione	N° HE	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
		HE	H		
Pannello cieco in alluminio	1HE	44,45		EG1991	1/1
Pannello cieco in alluminio	2HE	89		EG1902	1/1
Pannello cieco in alluminio	3HE	133		EG1903	1/1
Pannello cieco in alluminio	4HE	177,5		EG1904	1/1
Pannello cieco in alluminio	5HE	222		EG1905	1/1
Pannello cieco in alluminio	6HE	266,5		EG1906	1/1
Pannello cieco in alluminio	7HE	311		EG1907	1/1
Pannello cieco in alluminio	8HE	355,5		EG1908	1/1
Pannello cieco in alluminio	9HE	400		EG1909	1/1
Pannello cieco in alluminio	10HE	444,5		EG1910	1/1
Pannello cieco in alluminio	12HE	533		EG1912	1/1
Pannello cieco in alluminio	16HE	711		EG1916	1/1
Pannello cieco in alluminio	17HE	755,5		EG1917	1/1
Pannello cieco in alluminio	18HE	800		EG1918	1/1

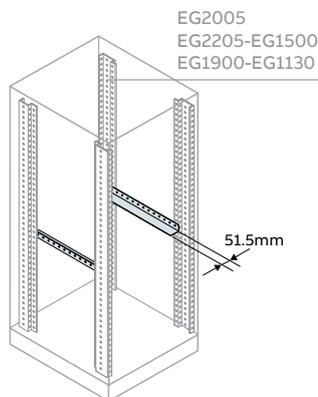


Pannelli ciechi ed aerati in acciaio spessore 1,5mm per telai 19" RAL 7035

Descrizione	N° HE	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
		HE	H		
Pannello cieco RAL 7035	1HE	44,45		EG0119	1/1
Pannello cieco RAL 7035	2HE	89		EG0219	1/1
Pannello cieco RAL 7035	3HE	133		EG0319	1/1
Pannello cieco RAL 7035	4HE	177,5		EG0419	1/1
Pannello cieco RAL 7035	5HE	222		EG0519	1/1
Pannello cieco RAL 7035	6HE	266,5		EG0619	1/1
Pannello cieco RAL 7035	7HE	311		EG0719	1/1
Pannello cieco RAL 7035	9HE	400		EG0919	1/1
Pannello cieco RAL 7035	10HE	444,5		EG1019	1/1
Pannello cieco RAL 7035	12HE	533		EG1219	1/1
Pannello cieco RAL 7035	14HE	622		EG1419	1/1
Pannello cieco RAL 7035	15HE	666		EG1519	1/1
Pannello cieco RAL 7035	16HE	711		EG1619	1/1
Pannello cieco RAL 7035	18HE	800		EG1819	1/1
Pannello cieco RAL 7035	20HE	889		EG2019	1/1
Pannello aerato RAL 7035	2HE	89		EH1992	1/1
Pannello aerato RAL 7035	3HE	133		EH1993	1/1

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



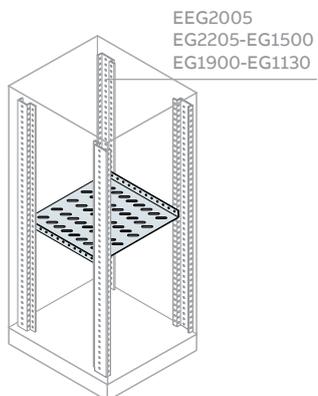
Allestimento interno strutture rack 19"

Sostegno a "L" porta accessori per montanti con profilo a doppio gomito

Sostegno a "L" porta accessori in acciaio zincato 20/10mm con fissaggio sui montanti anteriori e posteriori (fissaggio a passo 25 mm).

Descrizione	P (mm) Struttura	Codice	Conf./ N°pezzi
Coppia di sostegni a "L" - L=500mm	600	EV0020	1/1
Coppia di sostegni a "L" - L=600mm	800	EV0021	1/1
Coppia di sostegni a "L" - L=800mm	1000	EV0022	1/1

Accessori compatibili con: montanti rack 19" con profilo doppio gomito, telaio rack girevole decentrato con profilo a "C" e montanti rack a doppio gomito altezza parziale.

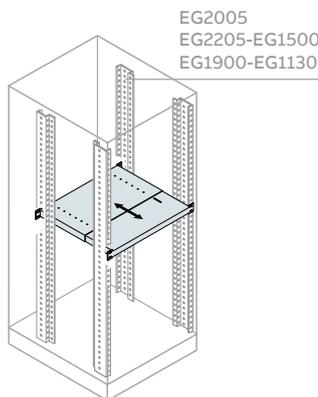


Ripiani universali per montanti con profilo a doppio gomito

Ripiano universale in acciaio zincato 20/10mm RAL 7035 con fissaggio sui montanti anteriori e posteriori (fissaggio a passo 25 mm).

Descrizione	P (mm) Struttura	Codice	Conf./ N°pezzi
Ripiano fisso universale - 450x400mm (LxP)	600	EV0400	1/1
Ripiano fisso universale - 450x600mm (LxP)	800	EV0600	1/1
Ripiano fisso universale - 450x800mm (LxP)	1000	EV0800	1/1

Accessori compatibili con: montanti rack 19" con profilo doppio gomito, telaio rack girevole decentrato con profilo a "C" e montanti rack a doppio gomito altezza parziale.

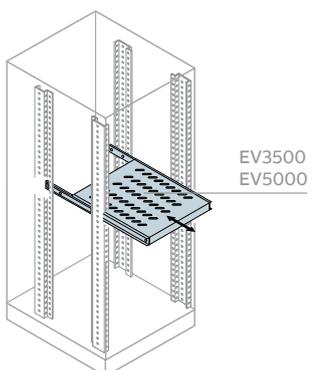


Ripiano regolabile in profondità per montanti con profilo a doppio gomito

Ripiano regolabile in profondità 1 HE in acciaio 20/10mm RAL 7035 con fissaggio sui montanti anteriori e posteriori.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	L	P		
Ripiano 1 HE aggiustabile in profondità (Distanza tra i piani 440 - 665 mm)	450	450	EV0041	1/1

Accessori compatibili con: montanti rack 19" con profilo doppio gomito, telaio rack girevole decentrato con profilo a "C" e montanti rack a doppio gomito altezza parziale. Non montabile in strutture P=500mm.



Ripiani estraibili

Ripiano porta apparecchi estraibile. Fissaggio sui montanti fissi anteriori e posteriori.

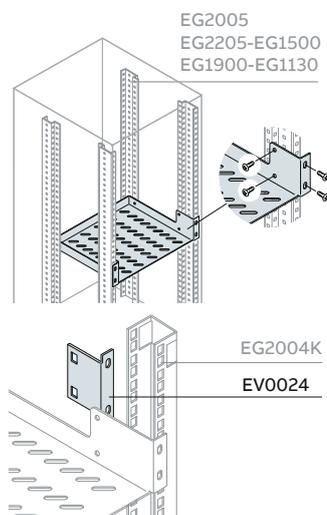
Descrizione	P (mm) Struttura	Codice	Conf./ N°pezzi
Ripiano scorrevole P=350mm completo di guide telescopiche e elementi di fissaggio 2HE	350	EV3500*	1/1
Ripiano scorrevole P=500mm completo di guide telescopiche e elementi di fissaggio 1HE	500	EV5000**	1/1

* Per montanti a doppio gomito e telai girevoli con profilo a "C".

** Solo per montanti a doppio gomito fissi.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Allestimento interno strutture rack 19"

Ripiani fissi porta apparecchi

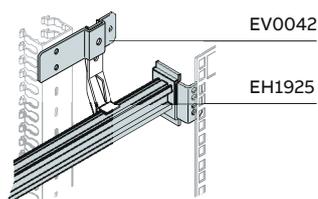
I ripiani fissi 2HE e 1HE si montano sui montanti anteriori (i posteriori non sono necessari ma forniscono un ulteriore punto di fissaggio) con profilo a doppio gomito e sui telai girevoli a profilo a "C" con l'ausilio di 2 staffette (EV0024).

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	P	Codice	
Ripiano fisso 1 HE fronte/retro			
Ripiano fisso 2 HE fronte/retro	385	EV2385	1/1
N°2 staffe per ripiano 2HE su telaio girevole a "C"		EV0024	1/2

Accessori compatibili con: montanti rack 19" con profilo doppio gomito, telaio rack girevole decentrato con profilo a "C" e montanti rack a doppio gomito altezza parziale.

Guida DIN e supporti canalina

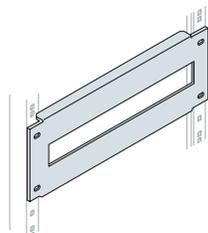
Guida DIN e supporto per canalina per montaggio su profili rack a profilo doppio gomito e a "C".



Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Kit guida DIN per telaio rack 25 MOD. + staffa di fissaggio	EH1925	1/1
N°5 supporti per canalina orizzontale/verticale	EV0042	1/1

Accessori compatibili con: montanti rack 19" con profilo doppio gomito, telaio rack girevole decentrato con profilo a "C" e montanti rack a doppio gomito altezza parziale.

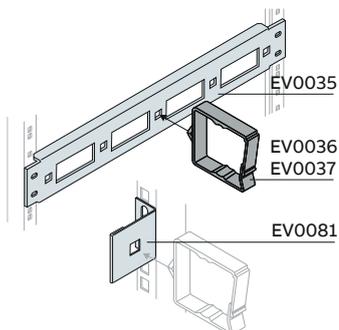
Pannelli per apparecchiature modulari per telai rack 19" in acciaio RAL 7035



Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi	
	N. HE	H		Codice
Pannello DIN	3HE	133	EH0003	1/1
Pannello DIN	4HE	177,5	EH0004	1/1

Accessori compatibili con: montanti rack 19" con profilo doppio gomito, telaio rack girevole decentrato con profilo a "C" e montanti rack a doppio gomito altezza parziale.

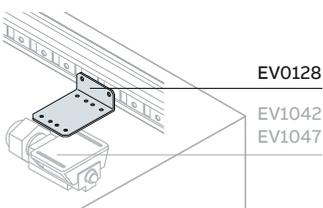
Pannello guidacavi universale



Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Pannello guidacavi 1 HE RAL 7035	EV0035	1/1
N°5 staffe guida cavi singola	EV0081	1/5
N°5 guidacavi in plastica P=28,5mm	EV0036	1/5
N°5 guidacavi in plastica P=55mm	EV0037	1/5

Accessori compatibili con: montanti rack 19" con profilo doppio gomito, telaio rack girevole decentrato con profilo a "C" e montanti rack a doppio gomito altezza parziale.

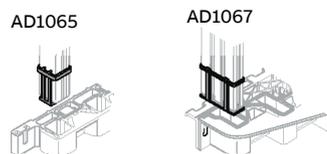
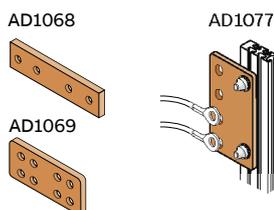
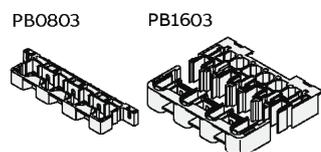
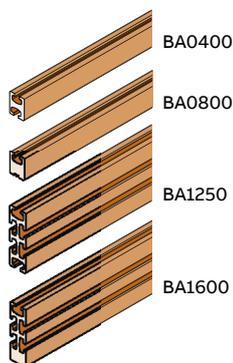
Kit per il montaggio del dispositivo finecorsa sul telaio girevole



Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Kit per adattare il dispositivo finecorsa al telaio girevole	EV0128	1/1

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Sistema di distribuzione e di messa a terra

Barre di distribuzione a profilo sagomato

Descrizione	Dimensioni (mm)	Codice	Conf./ N°pezzi
	L		
Barra In=400A	1730	BA0400	1/1
Barra In=800A	1730	BA0800	1/1
Barra In=1250A	1730	BA1250	1/1
Barra In=1600A	1730	BA1600	1/1

Portabarre per barre a profilo sagomato

Da utilizzarsi con traverse H=48mm da forare (vedere pag. 3-63).

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Portabarre lineare In=800A - 35kA	PB0803	1/1
Portabarre lineare fino In=1600A - 65kA	PB1603	1/1

Giunti per barre

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°4 giunti per barre a profilo sagomato da 800A (con barre da 800/1250/1600A)	AD1068	1/4
N°4 giunti per barre a profilo sagomato da 1250/1600A (con barre da 1250/1600A)	AD1069	1/4
N°4 giunti di derivazione da 400A in rame	AD1077	1/4

Viti di tenuta a martello

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°12 viti M8 - L=20mm per capocorda	AD1056	1/12
N°12 viti M8 - L=27mm per piatti fino a 10mm, complete di cappuccio coprivite	AD1064	1/12

Basette di appoggio

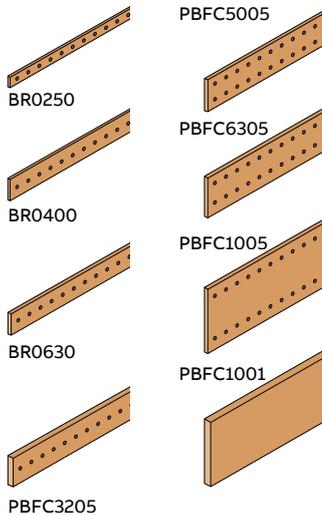
Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°4 basette di appoggio barre 400/800A	AD1065	1/4
N°4 basette di appoggio barre 1250/1600A	AD1067	1/4

Adattatori per barre

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°4 adattatori per barre In =400/800A con portabarre (PB1603)	AD1066	1/4

Armadi IS2

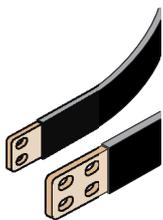
Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Sistema di distribuzione e di messa a terra

Barre piatte

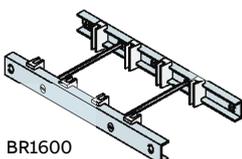
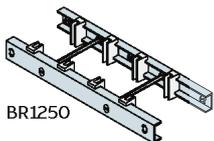
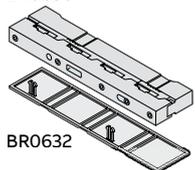
Descrizione	Lungh. (mm)	Codice	Conf./ N°pezzi
N°2 barre In=250A sezione 15x5mm	1750	BR0250	1/2
N°2 barre In=400A sezione 25x5mm	1750	BR0400	1/2
N°2 barre In=630A sezione 30x10mm	1750	BR0630	1/2
N°1 barre In=400A, sezione 32x5mm	1750	PBFC3205	1/1
N°1 barre In=630A, sezione 50x5mm	1750	PBFC5005	1/1
N°1 barre In=800A, sezione 63x5mm	1750	PBFC6305	1/1
N°1 barre In=1250A, sezione 100x5mm	1750	PBFC1005	1/1
N°1 barre In=1600A, sezione 100x10mm	1750	PBFC1001	1/1



Barre flessibili

Descrizione	Lungh. (mm)	Codice	Conf./ N°pezzi
N°2 barre flessibili, sezione 20x3 In=250A 2000	2000	BF1602	1/2
N°2 barre flessibili, sezione 20x5 In=400A 2000	2000	BF2502	1/2
N°2 barre flessibili, sezione 24x6 In=500A 2000	2000	BF4002	1/2
N°2 barre flessibili, sezione 32x5 In=630A 2000	2000	BF4012 ⁽¹⁾	1/2
N°2 barre flessibili, sezione 40x8 In=1000A	2000	BF6302	1/2
N°2 barre flessibili, sezione 50x10 In=1250A	2000	BF8002	1/2

⁽¹⁾ Solo per interruttori con attacchi anteriori prolungati o attacchi posteriori.



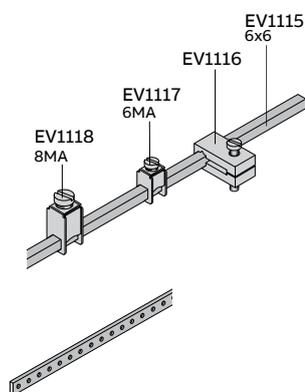
Portabarre per barre per barre piatte

TDa utilizzarsi con traverse H=48mm da forare (vedere pag. 3-70)

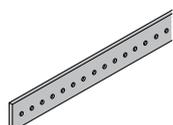
Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°2 portabarre lineari In=630A - 32kA	BP0630	1/2
N°2 coperchi terminali per portabarre lineari BP0630	BP0632	1/2
N°2 portabarre per barre spessore 5mm	BP1250	1/2
N°2 portabarre per barre spessore 10mm	BP1600	1/2

Armadi IS2

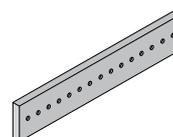
Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



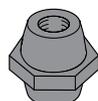
EV1119



EV1120

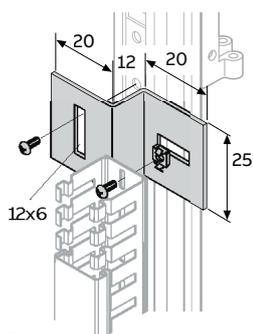


EV1121

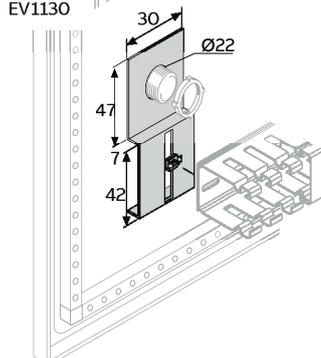


EV1122-EV1123

EV1124-EV1125



EV1130



EV1131

Sistema di distribuzione e di messa a terra

Cavi per messa a terra

Descrizione	Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L		
N°5 cavi sezione 16mm ²	17	200	AA6840	1/5
N°5 cavi sezione 16mm ²	17	300	AA6850	1/5
N°5 cavi sezione 25mm ²	22	200	AA6880	1/5
N°5 cavi sezione 25mm ²	22	300	AA6890	1/5

Busbar in rame neutro / di terra

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Barra di neutro/terra 6x6mm L=2000mm	EV1115	1/1
N°50 isolatori per barra di neutro/terra per EV1115	EV1116	1/50
N°100 morsetti per cavo ø0.5÷16mm ² per EV1115	EV1117	1/100
N°100 morsetti per cavo ø4÷35mm ² per EV1115	EV1118	1/100
N°2 barre 20x5mm forate e filettate M6 L=2000mm	EV1119	1/2
N°2 barre 25x5mm forate e filettate M6 L=2000mm	EV1120	1/2
N°2 barre 50x5mm forate e filettate M6 L=2000mm	EV1121	1/2
N°50 isolatori esagonali 30x30mm M6	EV1122	1/50
N°50 isolatori esagonali 30x30mm M8	EV1123	1/50
N°25 isolatori esagonali 36x50mm M6	EV1124	1/25
N°25 isolatori esagonali 36x50mm M8	EV1125	1/25

Staffe porta canalina

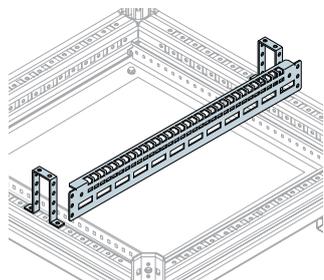
Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°100 staffe porta canalina su montanti struttura	EV1130	1/100
N°100 staffe porta canalina su pulsanti ø22	EV1131	1/100

Viti per apparecchi

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°1000 viti perforanti 4,2x13mm testa taglio croce	EV1100	1/1000
N°1000 viti perforanti 4,2x19mm testa taglio croce	EV1101	1/1000
N°50 viti di ricambio trilobate M6 L=10mm	AD1033	1/50

Armadi IS2

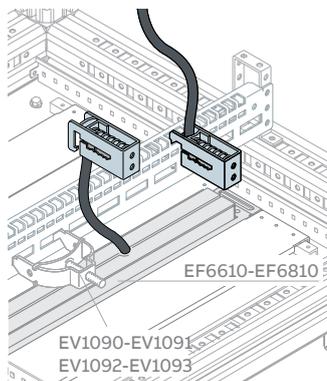
Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Sistema di distribuzione e di messa a terra

Guida per morsetti EMC e ancoraggio dei cavi

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	L	Descrizione	
Guida per morsetti EMC e ancoraggio cavi	600	EV0068	1/1
Guida per morsetti EMC e ancoraggio cavi	800	EV0069	1/1

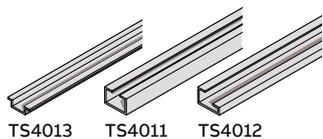


Morsetti EMC

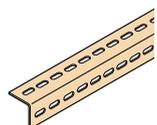
Descrizione	Descrizione	Conf./ N°pezzi
N°10 morsetti EMC per cavi Ø min 10 mm max 20 mm	EV0108	1/10
N°10 morsetti EMC per cavi Ø min 15 mm max 28 mm	EV0109	1/10
N°10 morsetti EMC per cavi Ø min 4 mm max 15 mm	EV0110	1/10
N°10 morsetti EMC per cavi Ø min 3 mm max 10 mm	EV0111	1/10
N°10 morsetti EMC per cavi Ø min 20 mm max 37 mm	EV0112	1/10

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



TS4013 TS4011 TS4012



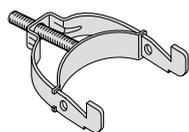
TS4000-TS4001-TS4002
TS4003-TS4004

Sistema di distribuzione e di messa a terra

Profili per accessori

Profili universali di diversa tipologia per il montaggio di qualsiasi componente o per ammassaggio cavi.

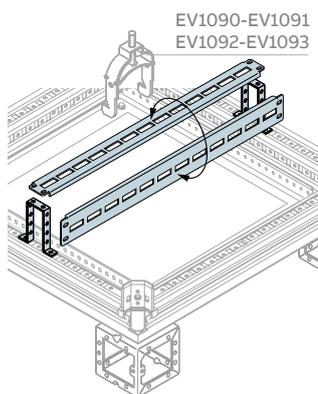
Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	L	Codice	
N°2 profili EN 5002 C30	2000	TS4011	1/2
N°2 profili EN G32	2000	TS4012	1/2
N°2 profili DIN EN 5022 35x7,5	2000	TS4013	1/2
N°2 profili per strutture	600	TS4000	1/2
N°2 profili per strutture	800	TS4001	1/2
N°2 profili per strutture	1000	TS4002	1/2
N°2 profili per strutture	1200	TS4003	1/2
N°2 profili per strutture	1600	TS4004	1/2



Staffe per ammassaggio cavi

Staffa bloccacavo regolabile, montabile su profilati con feritoia 10mm EV1050.

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°10 staffe blocca cavo Ø9÷16mm min÷max	EV1090	1/10
N°10 staffe blocca cavo Ø16÷30mm min÷max	EV1091	1/10
N°5 staffe blocca cavo Ø30÷48mm min÷max	EV1092	1/5
N°5 staffe blocca cavo Ø48÷72mm min÷max	EV1093	1/5



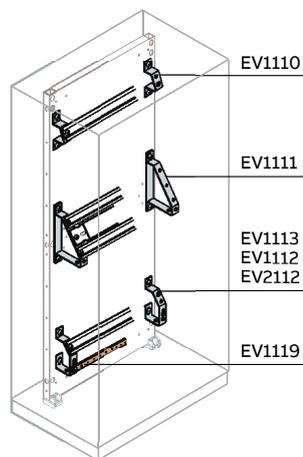
EV1090-EV1091
EV1092-EV1093

Guida per l'ancoraggio dei cavi

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	L	Codice	
Guida per l'ancoraggio dei cavi	600	EV0070	1/1
Guida per l'ancoraggio dei cavi	800	EV0071	1/1

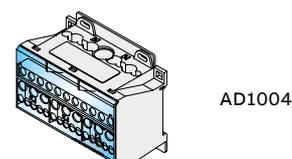
Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

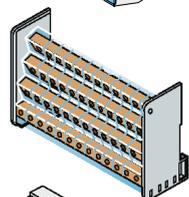


Sistema di distribuzione e di messa a terra
Supporti inclinati per morsettiere e barre di terra

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°50 supporti inclinati 1 fila di morsetti	EV1110	1/50
N°10 supporti inclinati 1 fila di morsetti	EV2110	1/10
N°2 supporti inclinati 1 fila di morsetti + terra	EV1113	1/2
N°50 supporti inclinati 1 fila di morsetti + terra	EV1112	1/50
N°10 supporti inclinati 1 fila di morsetti + terra	EV2112	1/10
N°10 supporti inclinati doppia fila di morsetti	EV1111	1/10

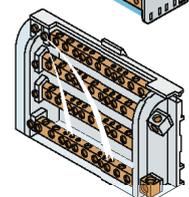


AD1004

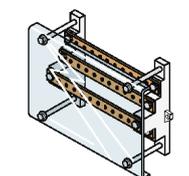


AD1028

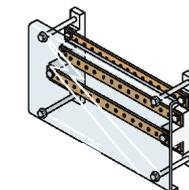
AD1029



AD1027



AD1034



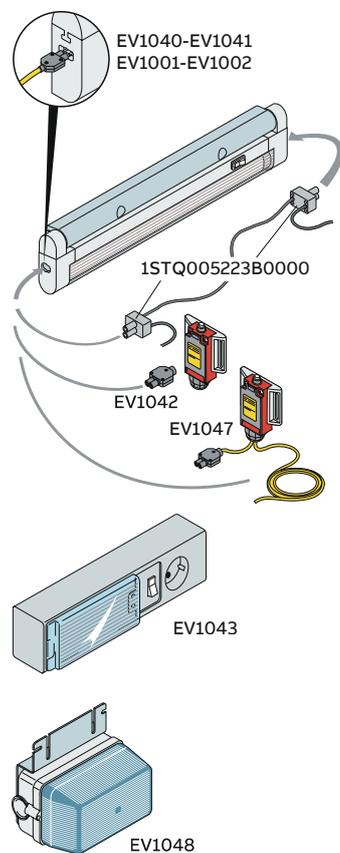
AD1053

Ripartitori modulari

Descrizione	Codice	Codice ABB	Conf./ N°pezzi
Quadripolari			
Modulari 125A	AD1004	1STQ008291A0000	1/1
Modulari 125A - 93x89x48mm (HxLxP)	AD1028	1STQ008295A0000	1/1
Modulari 125A - 96x126x48mm (HxLxP)	AD1029	1STQ008296A0000	1/1
Modulari 160A - 90x160.5x50mm (HxLxP)	AD1027	1STQ008294A0000	1/1
Tripolari			
Orizzontale 250A per strutture L=600mm	AD1034	1STQ008345A0000	1/1
Orizzontale 250A per strutture L=800mm	AD1053	1STQ008346A0000	1/1

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Dispositivi di illuminazione e di presenza tensione

Lampade a led/fluorescenti/incandescenti

Le lampade elettroniche a led da 3,6 e 6,5 W e le lampade fluorescenti da 8 e 13 W sono complete di staffa di fissaggio e integrabili con i dispositivi di presenza tensione.

Hanno le seguenti caratteristiche:

- ruotabili di 180 gradi sull'asse della staffa in alluminio
- possibilità di essere montate in serie fino a 5 elementi (fig.1); la catena di lampade può essere comandata da un unico interruttore micro semplificando le operazioni di installazioni e riducendo il numero di cavi per il collegamento degli elementi.

Inoltre, la conformazione delle lampade fluorescenti e il tubo elettronico garantiscono un'emissione luminosa molto ampia e un aumento del 70% rispetto alle lampade tradizionali. Dunque una lampada da 8W è comparabile con una da 14W, e la versione da 13W con una da 18/21W.

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Lampade a led		
Lampada elettronica a led 3,6W 24V AC/DC 50/60Hz L=342mm	EV1001	1/1
Lampada elettronica a led 6,5W 24V AC/DC 50/60Hz L=574mm	EV1002	1/1
Lampade fluorescenti		
Lampada fluorescente 8W-220/240V L=342mm	EV1040	1/1
Lampada fluorescente 13W-220/240V L=574mm	EV1041	1/1
Lampada fluorescente + presa 11W-230V L=355mm, completa di supporto magnetico	EV1043	1/1
Porta lampada		
Porta lampada E27 220V max 60W (senza lampada)	EV1048	1/1

Accessories for lamps

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Sistema posizionabile fine corsa + connettore (da cablare) n° 2 contatti NC	 EV1042	1/1
N.5 connettori universali bipolaridi alimentazione	1STQ005223B0000	1/5
Cavo bipolare L=10 metri	EV1045	1/1
Fine corsa e connettore bipolare cablato	 EV1047*	1/1

* Nella confezione sono presenti 2 cavi L=1900mm e L=380mm.

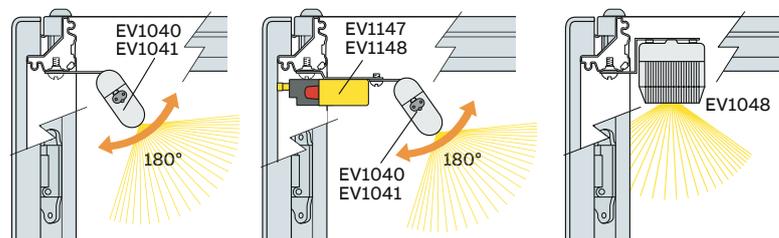
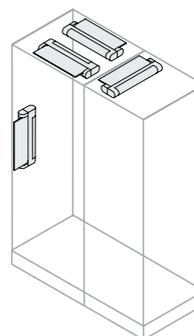
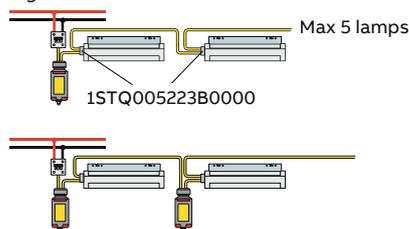
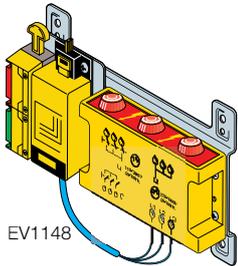


Fig. 1

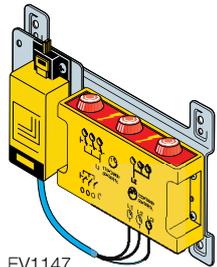


Armadi IS2

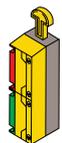
Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



EV1148



EV1147



EV1143

Dispositivi di illuminazione e di presenza tensione

Dispositivo presenza tensione

Consente di aumentare il livello di sicurezza passiva all'interno dei quadri elettrici, lampeggiando all'apertura della porta. La versione base è composta da un lampeggiante trifase, fincorsa tripolare e staffa per il fissaggio.

La versione con ausiliario, rispetto a quella base, si completa con un interblocco meccanico che aziona dei contatti elettrici per il comando di circuiti ausiliari. L'interblocco è sempre equipaggiato con un contatto NC cod. EV1144 (NO installato a porta chiusa) che consente l'alimentazione di una bobina a lancio di corrente; si può aggiungere un contatto NC cod. EV1144 (NO installato a porta chiusa) per consentire l'apertura di una bobina di minima tensione.

È inoltre possibile, alimentare circuiti relativi all'illuminazione interna e/o spegnere ventilatori/condizionatori. Disponibile anche contatto NO EV1145 (NC installato a porta chiusa). Ordinare separatamente le viti di fissaggio L=46mm cod. EV1146 per il contatto aggiuntivo. Possibilità di esclusione durante la fase di collaudo con relativo ripristino automatico a chiusura porta avvenuta. Conforme alle Norme EN60947-5-1 omologato UL/CSA, temperatura di funzionamento da -25 °C a +65 °C.

Potenze nominali in AC contatti ausiliari: 110V/6A 230V/3A 400V/2A 600V/1,2 A

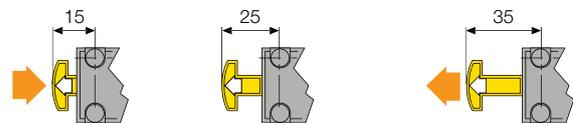
Corrente nominale termica I_{th}: 10 A

Capacità morsetti max: 2x1,5mm² / 1x3mm²

Dispositivo di segnalazione lampeggiante:

- Tensione di alimentazione monofase DC/AC 110÷400V 50/60Hz
- Trifase AC 220÷690V 50/60Hz.

Descrizione	U _e (V)	U _i (V)		Codice	Conf./ N°pezzi
Dispositivo di presenza tensione	380/600	690		EV1147	1/1
Dispositivo di presenza tensione Interblocco + 1 contatto NC	380/600	690		EV1148	1/1
interblocco + 1 contatto NC				EV1143	1/1
1 contatto NC				EV1144	1/1
1 contatto NO				EV1145	1/1
Vite L=46mm x 2 contatti				EV1146	1/1



	Codice	Porta chiusa	Porta aperta	Porta aperta by pass
Posizione contatti	EV1144			
	EV1145			

Interruttore di posizione

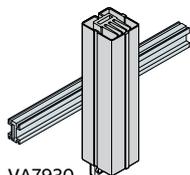
Conforme alla norma EN 50047, grado di protezione IP65, omologato UL/CSA, montabile in tutte le posizioni direttamente sulla struttura del quadro tramite accessorio fornito.

Dati tecnici: U_i=500V – Dimensioni 84x30x30mm. In contatto aux.=3A a 230V_~ o 1,8A a 400V_~ (in AC-15 EN 60947-5-1).

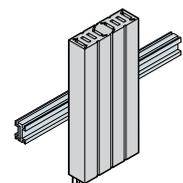
Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Dispositivo di protezione porta	EV1140	1/1

Armadi IS2

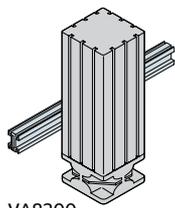
Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



VA7930
VA7950
VA7975
VA7910



VA7915



VA8300

Gestione della temperatura

Riscaldatore per quadri elettrici IP20

Il loro utilizzo evita la condensa nei quadri elettrici.

Sono costituiti da un elemento riscaldante (termistore PTC) inserito in un dispersore in lega di alluminio. Il termistore PTC è un componente che modifica la propria impedenza in base alla temperatura di funzionamento; è intrinsecamente stabile e garantisce al riscaldatore doti di primaria sicurezza e stabilità di esercizio.

Le principali prerogative dei riscaldatori impieganti PTC sono:

- assorbimento elettrico (o potenza dissipata) pressoché costante nell'intervallo di tensione di alimentazione tra 100 e 250V;
- assorbimento elettrico legato con legge inversa all'andamento della temperatura ambiente.

La particolare geometria tubolare del dispersore consente un efficace scambio termico con l'elemento riscaldante; ciò permette elevate potenze ed ingombri limitati (soprattutto in larghezza e profondità).

Montaggio a scatto su profilato DIN 35 mm. Necessita di termostato.

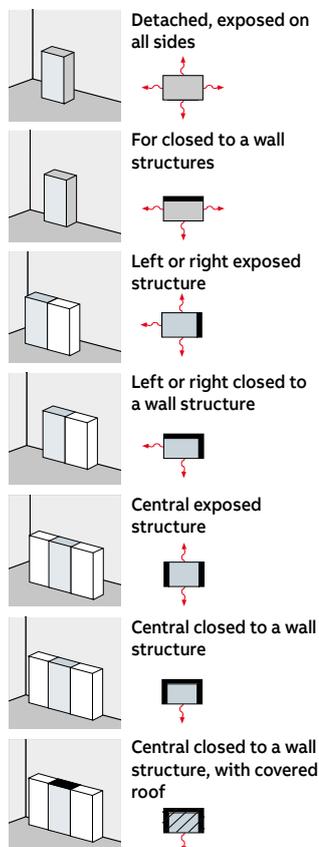
Descrizione	Dimensioni (mm)			Peso (kg)	Inrush current (A)	Fuse/ MCB (A)	Codice	Conf./ N°pezzi
	H	L	P					
Riscaldatore anticondensa 30W, 110-240 Vac-dc	125	125	42	0,30	1.0-1.5	2 / C6	VA7930	1/1
Riscaldatore anticondensa 50W, 110-240 Vac-dc	150	150	42	0,40	1.0-1.5	2 / C6	VA7950	1/1
Riscaldatore anticondensa 75W, 110-240 Vac-dc	150	150	42	0,40	2.0-2.5	2 / C6	VA7975	1/1
Riscaldatore anticondensa 100W, 110-240 Vac-dc	150	150	51	0,45	2.0-3.0	2 / C6	VA7910	
Riscaldatore anticondensa 150W, 110-240 Vac-dc	150	150	51	0,55	5.0-6.0	4 / C10	VA7915	1/1
Riscaldatore anticondensa con ventilatore 300W, 230 Vac-dc	125	125	91	0,75	8.0-10	4 / C10	VA8300	1/1

Tutti i riscaldatori con PTC assorbono allo spunto una potenza superiore a quella nominale secondo un transitorio della durata di qualche decina di secondi.

Nel caso si intenda alimentare i riscaldatori a mezzo di un trasformatore ausiliario occorre dimensionare la sua potenza apparente considerando 1,5 volte la potenza nominale dei riscaldatori a ventilazione naturale e 2 volte di quelli a ventilazione forzata.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Gestione della temperatura

Calcolo della superficie effettiva di dissipazione secondo IEC 890 (metodo CEI 17-43)

La potenza P dissipabile da parte di un contenitore è legata alla superficie di scambio S , alla differenza di temperatura ΔT tra interno ed esterno ed al coefficiente k di scambio termico relativo al materiale del contenitore:

$$P = k * \Delta T * S$$

$k = 5,5$ per l'acciaio verniciato

$$\Delta T = T1 - T2$$

$T1$ = temperatura sopra il punto di rugiada (mediamente 25 °C)

$T2$ = minima temperatura ambiente.

La superficie di scambio S si può calcolare usando la seguente tabella tratta dalla Norma CEI 17-43.

Disposizione dell'armadio	Calcolo superficie armadio S (mm ²)	Dimensioni (m)
Separato esposto su tutti i lati	$S = 1,8 \times H \times (L+P) + 1,4 \times L \times P$	L = larghezza
Per montaggio a muro	$S = 1,4 \times L \times (H+P) + 1,8 \times P \times H$	H = altezza
Primo o ultimo di tipo esposto	$S = 1,4 \times P \times (H+L) + 1,8 \times L \times H$	P = profondità
Primo o ultimo di tipo montaggio a muro	$S = 1,4 \times H \times (P+L) + 1,4 \times L \times P$	
Centrale di tipo esposto	$S = 1,8 \times L \times H + 1,4 \times L \times P + P \times H$	
Centrale di tipo montaggio a muro	$S = 1,4 \times L \times (H+P) + P \times H$	
Centrale di tipo montaggio a muro, tetto coperto	$S = 1,4 \times L \times H + 0,7 \times L \times P + P \times H$	

In armadio ES1804K, se utilizziamo il caso "montaggio a muro", avremo $T1 = 25$ °C, $T2 = 20$ °C, $K = 5,5$, $\Delta T = (25-20) = 5$ °C, $S = 4,4m^2$

La potenza P dissipabile ottenuta sarà:
 $P = k * \Delta T * S = 121W$

Il riscaldatore consigliato è VA7915 (150W)

Termostato IP20

Conforme alla Norma EN 60730-1, omologato CE e cURus, grado di protezione IP20. Colore grigio RAL 7035; durata elettrica 100.000 cicli. Dimensioni (HxLxP) 68x29x45mm, montabile su profilato DIN. La versione con contatto NO (normalmente aperto) consente la chiusura di un circuito azionando ventilazione, condizionamento, o allarmi.

La versione con contatto NC (normalmente chiuso) consente l'apertura di un circuito staccando eventuali resistenze anticondensa.

Descrizione	Alimentazione standard V~/50-60Hz	Codice	Conf./ N°pezzi
Termostato di ventilazione NO	12-60 V d.c.; 110-250V a.c.	EN0101K	1/1
Termostato di riscaldamento NC	12-60 V d.c.; 110-250V a.c.	EN0102K	1/1

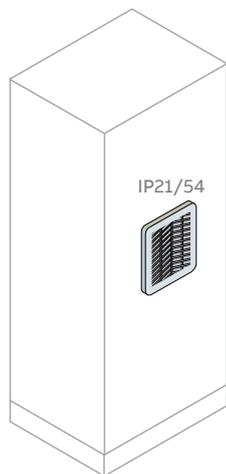
Informazioni tecniche

Codice	Alimentazione standard V~/50-60Hz	Portata contatti		Scala di temperatura	Tipo di contatto	Peso
		Carico Ω	Carico L			
EN0101K	12-60 V d.c.; 110-250V a.c.	10A	2A	-10 +80 °C	NO	54g
EN0102K	12-60 V d.c.; 110-250V a.c.	10A	2A	-10 +80 °C	NC	54g



Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



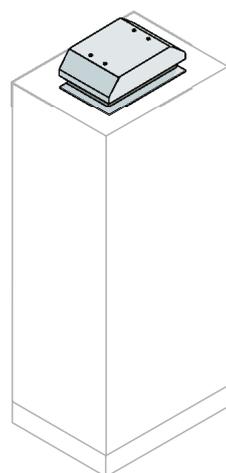
Kit aerazione naturale IP21/54

kit aerazione naturale IP21/54

Griglie in materiale isolante (PC/ABS autoestinguente UL94V-0) colore RAL 7035, complete di panno filtro con potere di immagazzinamento polvere elevato (600g/m²), in grado di ridurre gli interventi di manutenzione (pulizia mediante lavaggio in acqua o battitura).

Grado di protezione IP21 senza filtro, IP54 con filtro, secondo lo standard CEI EN 60529, Type 1 senza filtro, Type12 con filtro secondo lo standard UL 508, dotate di guarnizione di tenuta premontata. Omologazione CE e cURus.

Superficie entrata aria per ventilazione		Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
Senza filtro cm ²	Con filtro cm ²	L	L		
Kit griglia-filtro passaggio aria					
27	6	105	105	EN0105K	1/1
53	10	150	150	EN0150K	1/1
121	22	204	204	EN0204K	1/1
225	32	250	250	EN0250K	1/1
317	55	325	325	EN0325K	1/1

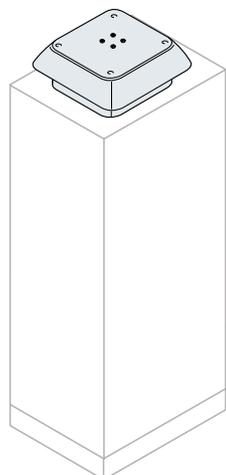


Cappa di aerazione IP23

Struttura in acciaio verniciata colore RAL 7035, completa di guarnizione di tenuta autoadesiva. Sezione utile di aerazione 128 cm².

Descrizione	Dimensioni (mm)			Codice	Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	L	L	P			
Cappa di aerazione	375	295	119	EN0481K	✓	1/2

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.



Cappa di aerazione IP54

Struttura plastica in ABS rinforzato tramite aggiunta di policarbonato, ovvero PC/ABS.

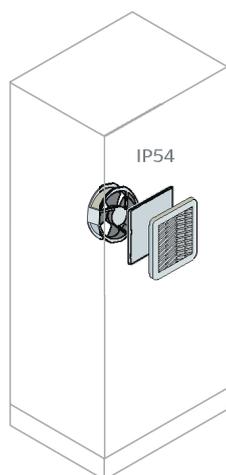
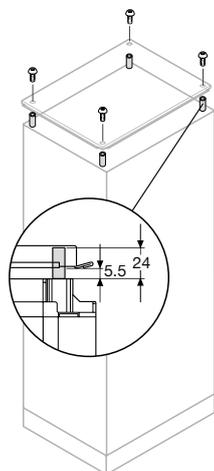
Dotata di tetto in alluminio per protezione contro eventuali cadute dall'alto. Colorazione RAL 7035 con guarnizione di tenuta in schiuma poliuretana posizionata a macchina. (Materiale PC/ABS autoestinguente secondo UL 94V-0). Omologazione CE e cURus.

Descrizione	Dimensioni (mm)			Codice	Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	L	L	P			
Cappa di aerazione	324	324	94	EN0483K	✓	1/1

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Gestione della temperatura

Kit aerazione naturale IP20

Consente di elevare di 15mm il tetto dell'armadio aumentando la ventilazione naturale, mantenendo il grado di protezione IP20. Il presente kit non va montato nel caso in cui vengano montati i golfari per la movimentazione del quadro.

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Kit aerazione tetto (IP20)	AE1015	1/1

Kit ventilazione forzata IP54

Griglie in materiale isolante (ABS autoestinguente UL94V-0) colore RAL7035, complete di panno filtro con potere di immagazzinamento polvere elevato (600g/m²), in grado di ridurre gli interventi di manutenzione (pulizia mediante lavaggio in acqua o battitura).

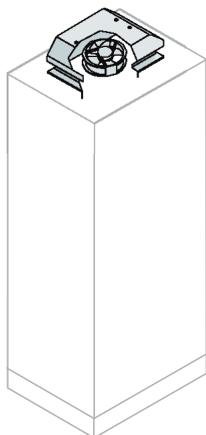
Grado di protezione IP54 con filtro secondo lo standard CEI EN 60529, Type12 con filtro secondo lo standard UL 508 dotate di guarnizione di tenuta premontata. Temperatura di funzionamento -10 °C + 50 °C, livelli di rumorosità a pagina 8/50. I ventilatori consentono il flusso d'aria reversibile. Omologazione CE e cURus per i codici indicati.

Superficie di ingresso dell'aria per la ventilazione		Dimensioni (mm)		Codice	Conf./ N°pezzi
Assorbimento 50/60Hz (W)	Portata 50/60Hz (m ³ /h)	L	L		
Filtro di ventilazione IP54 230V ~ fan					
10/8	23/30	105	105	EN1105K	1/1
20/19	57/61	150	150	EN1150K	1/1
17/15	120/135	204	204	EN1204K	1/1
29/29	240/270	250	250	EN1250K	1/1
67/87	520/580	325	325	EN2325K	1/1
Filtro di ventilazione IP 54 1150V~ fan					
9/7	23/30	105	105	EN2105K	1/1
20/18	57/61	150	150	EN2150K	1/1
17/15	120/135	200	200	EN2204K	1/1
30/30	240/270	250	250	EN2250K	1/1
50/64	520/580	325	325	EN3325K	1/1

In ogni kit di ventilazione forzata l'equilibratura della girante è garantita. Nelle taglie più grandi (cod. EN2325K e cod. EN3325K) è presente la clip di equilibratura. L'equilibratura della girante garantisce minore rumorosità e minore assorbimento.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



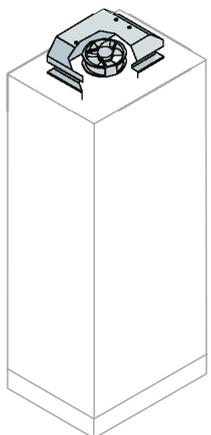
Gestione della temperatura

Cappa di ventilazione forzata IP23

Consente l'aspirazione dal tetto dell'armadio. Colore RAL 7035, completa di guarnizione di tenuta autoadesiva; assorbimento 58/78W, portata 550/590m³/h. Temperatura di esercizio da -20 °C a + 60 °C, rumorosità 68/71dB(A).

Descrizione	Dimensioni (mm)			Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	L	L	P			
Cappa di ventilazione 230V - 50/60Hz	375	295	119	EN0480K	✓	1/1
Cappa di ventilazione 115V - 50/60Hz	375	295	119	EN0482K	✓	1/1

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.



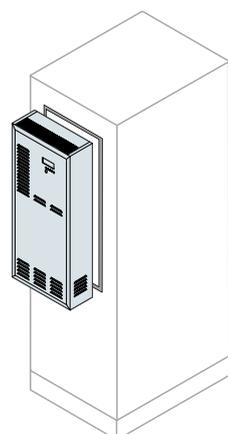
Cappa di ventilazione forzata IP54

Consente l'aspirazione diretta del calore dal tetto dell'armadio. La struttura è in materiale plastico ABS rinforzato tramite l'aggiunta di policarbonato, ovvero PC/ABS, dotata di tetto in alluminio per protezione contro eventuali cadute dall'alto. Colorazione RAL 7035 con guarnizione di tenuta in schiuma poliuretanicca posizionata a macchina.

La cappa è posizionata sopra al tetto dell'armadio e non ha quindi parti che entrano in conflitto con la componentistica interna dell'armadio, agevolandone la manutenzione della stessa cappa e dell'armadio. (Materiale PC/ABS autoestinguento secondo UL 94V-0). Omologazione CE.

Descrizione	Dimensioni (mm)			Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	L	L	P			
Cappa di ventilazione 115V - 50/60Hz	324	324	94	EN0484K	✓	1/1
Cappa di ventilazione 230V - 50/60Hz	324	324	94	EN0485K	✓	1/1

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.



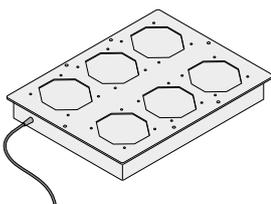
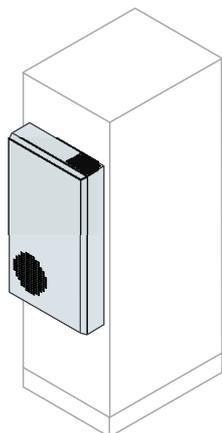
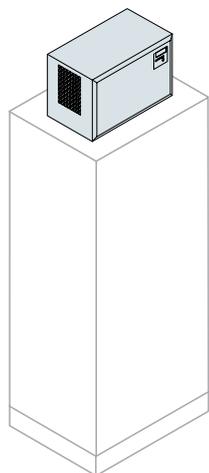
Condizionatori per montaggio a parete IP54

Dimensioni (mm)			Resa frigorifera yield (W)	Portata (m ³ /h)		Potenza assor. (W)	Codice	Conf./ N°pezzi
H	L	P		Evaporat.	Condens.			
Montaggio a parete - Alimentazione 230V~								
1025	380	198	605	380	400	330	VZ1550K	1/1
1025	380	198	810	350	400	400	VZ1850K	1/1
Montaggio a parete+centralina - Alimentazione 230V~								
1025	380	198	1300	350	600	650	VZ1400K	1/1
1200	380	230	1926	500	950	800	VZ2000K	1/1

Non sono inclusi i filtri.
Si possono montare su P≥400mm.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Gestione della temperatura

Condizionatori per montaggio su tetto IP54

Dimensioni (mm)			Resa frigorifera yield (W)	Portata (m ³ /h)		Potenza assor. (W)	Codice	Conf./ N°pezzi
H	L	P		Evaporat.	Condens.			
Montaggio su tetto - Alimentazione 230V~								
350	600	400	810	350	400		VZ8501K	1/1
Montaggio su tetto con centralina- Alimentazione 230V~								
350	600	400	1300	350	600		VZ1401K	1/1

Si possono montare su strutture L>600mm e P≥500mm.
Non sono inclusi i filtri

Scambiatori di calore IP54 (aria-aria) per montaggio a parete

Dimensioni (mm)			Resa frigorifera yield (W)	Portata (m ³ /h)		Codice	Conf./ N°pezzi
H	L	P		Esterna			
Montaggio a parete - Alimentazione 230V~							
710	370	130	35	200		VS4235K	1/1
900	435	175	85	300		VS6285K	1/1

Montaggio su P≥ 500mm.

Modulo di ventilazione a tetto

Il modulo di ventilazione a tetto è costituito da una base ospitante i ventilatori in lamiera di acciaio zincato 20/10 e una copertura in acciaio verniciato RAL7035.

Le figure disponibili sono 2:

Modulo di ventilazione vuoto, presenta le pre tranciture per ospitare le ventole

Modulo di ventilazione con 3 ventole alimentate a 48V d.c.

Ogni figura presenta una morsettiera interna per il cablaggio delle ventole e il cavo di alimentazione lungo 2,5 m precablato. L'aumento della portata d'aria è possibile tramite l'aggiunta di un kit di ventilazione (codice EV0061), ogni kit di ventilazione presenta il materiale per l' installazione nel modulo ventilato e il materiale di cablaggio.

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Modulo ventilato a tetto solo struttura	EV0058	1/1
N. 1 ventola 230V a.c. 50/60 Hz materiale per il cablaggio	EV0061	1/1

Dati tecnici ventilatori

EV0061

Standard power supply: 230V 50/60 Hz

Total power consumption: 15W

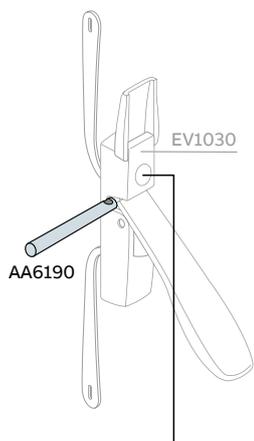
Capacity air of the fan: 150 m³/h

Noise: 37-41 dB (A)

Drilling template 8-45.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



AD1058

AA6200
AA8004PIRH0455
PIRH2432
PIRH1242
PIRH0405

AA6160



AA1570



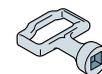
AA6120



AA1560



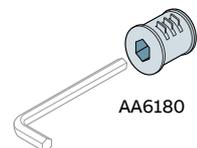
AA6140



AA6141



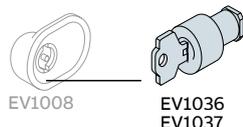
EV1039



AA6180



AA8003



EV1008

EV1036
EV1037

Accessori

Sistemi di chiusura

Possono sostituire le chiusure standard delle porte esterne. Gli inserti sono intercambiabili e facilmente sostituibili allentando un solo dado.

Descrizione	Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
Ricambi e accessori per maniglia EV1030			
N°10 coperchi in plastica per maniglia IS2	EV0101		1/1
Maniglia completa di inserto a doppia aletta	EV1030		1/1
Chiave in zama per inserto doppia aletta	AD1058		1/1
Inserto Yale e chiave	AA6200	✓	1/1
Inserto Ronis E739 e chiave	AA8004	✓	1/1
Inserto Ronis 455 e chiave	PIRH0455		1/1
Inserto Ronis 2432E e chiave	PIRH2432		1/1
Inserto Ronis 1242E e chiave	PIRH1242		1/1
Inserto Ronis 405 e chiave	PIRH0405		1/1
Inserto tipo FIST (FIAT)	AA6160	✓	1/1
Chiave FIAT	AA1570		1/1
Inserto a triangolo 6,4 maschio su Ø7,6	AA6120	✓	1/1
Chiave per inserto triangolo	AA1560		1/1
Inserto tipo quadrato 7 maschio	AA6140	✓	1/1
Chiave per inserto quadrato	AA6141		1/1
Inserto tipo esagonale 8 incassato senza chiave	AA6180	✓	1/1
Accessorio per lucchettabilità maniglia	AA6190		1/1
Ricambi e accessori per box di chiusura EV1008			
Box con inserto doppia aletta in plastica con chiave senza aletta di chiusura	EV1008		1/1
per controporta (Nema TYPE 12)	EV1036		1/1
Inserto Yale cifratura unica per controporta	EV1037		1/1
Inserto doppia aletta per maniglia/box di chiusura	AA6100		1/1

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

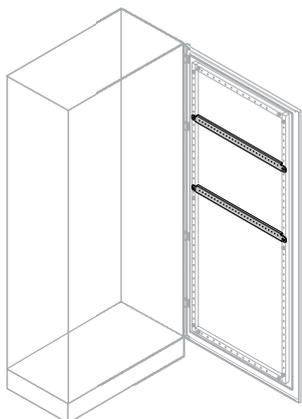
Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

Accessori

Profili di rinforzo orizzontali per porta

Traverse in lamiera zincata con foratura a passo 25mm, consentono il fissaggio di accessori (es. canaline) all'interno delle porte cieche. Si fissano sul tubo di rinforzo della porta.

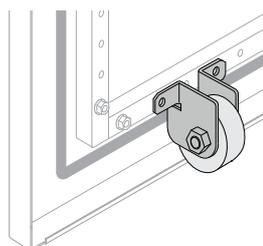


Descrizione	Dimensioni (mm)	Codice		Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
	L				
N°2 profili orizzontali H=35mm	600	EB1041	✓		1/2
N°2 profili orizzontali H=35mm	800	EB1042	✓		1/2
N°2 profili orizzontali H=35mm	1000	EB1043	✓		1/2

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Ruota per sostegno porta

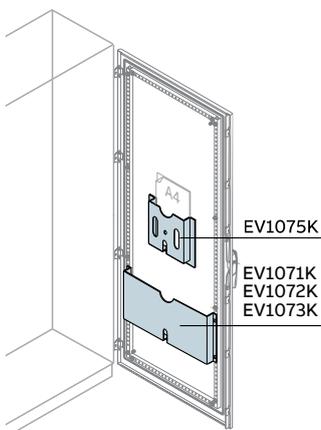
Utilizzabile nel caso di carichi pesanti sulle porte cieche (condizionatori).



Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Rotella per sostegno porta cieca L≥600mm	EV1000	1/1

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

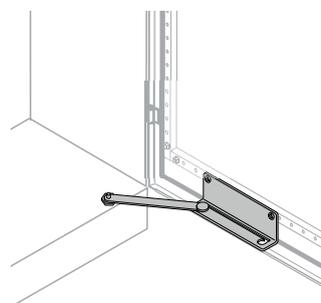


Accessori

Tasche portaschemi RAL 7035

Si fissano all'interno della porta tramite parti adesive nel caso della versione in plastica EV1075K o direttamente tramite viti ai profili della porta per le versioni in metallo. Entrambe le versioni sono di colore RAL 7035.

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	L	Codice	
Tasca portaschemi in metallo per porta	600	EV1071K	1/1
Tasca portaschemi in metallo per porta	800	EV1072K	1/1
Tasca portaschemi in metallo per porta	1000	EV1073K	1/1
Tasca portaschemi in plastica per A4		EV1075K	1/1



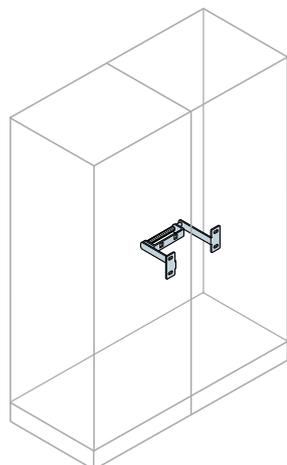
Dispositivo antichiusura porta

Dispositivo montabile solo nelle versioni con porta cieca, nel caso delle versioni a doppia porta sono necessari due dispositivi. Mantiene la porta in posizione di aperto.

Descrizione	Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
Dispositivo antichiusura porta	EV0005	✓	1/1

Per porte cieche L≥600mm, non montabile in presenza di controporta, porta vetro e pannello modulare in ultima posizione.

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.



Blocco porta

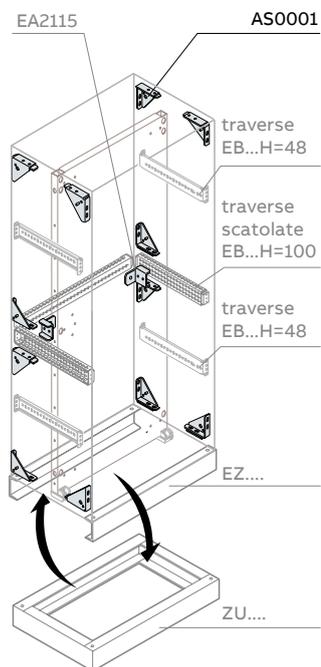
Nel caso di affiancamento di più armadi impedisce l'apertura di una porta prima di avere aperto la porta adiacente. È quindi possibile vincolare l'apertura delle porte di un'intera batteria di armadi affiancati alla apertura di un'unica porta. Montabile su porte con lo stesso senso di apertura.

Descrizione	Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
Blocco porta	EV1160	✓	1/1

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Accessori

Kit per zone a rischio sismico

I test costituiscono riferimento di confronto con configurazioni similari dimensionalmente e in termini di carico distribuito al loro interno. Armadi IS2 dimensioni 2000x800x800mm (HxPxL) uniformemente distribuiti su piastra e fondo con 435 kg di carico.

Gli armadi sono stati testati secondo la norma CEI EN 60068-2-6 e CEI EN 60068-2-57 "Environmental testing Part. 2: Tests method. Vibration - Time history method" e la norma IEEE Std 693 "Recommended Practice for Seismic Design of Substation".

Campi di applicazione similari*

Armadio senza accessori specifici

Secondo le norme CEI EN 60068-2-57 - IEEE Std 693	Secondo la Seismic Zone CEI EN 68-3-3	Magnitudo scala Richter	Intensità scala Mercalli
Capacità di resistenza fino a 0,5 g	Zona 4	7	9

Armadio con accessori specifici AS0001 + traverse + zoccolo rinforzato

Secondo le norme CEI EN 60068-2-57 - IEEE Std 693	Secondo la Seismic Zone CEI EN 68-3-3	Magnitudo scala Richter	Intensità scala Mercalli
Capacità di resistenza fino a 0,75 g	Zona 4	7,5	10

* I riferimenti alle scale d'intensità sono indicativi.

Codici per la realizzazione di strutture per zone a rischio sismico

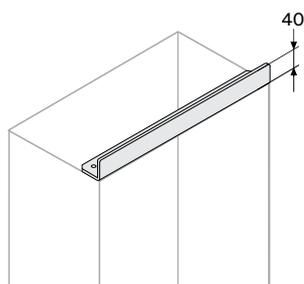
Il kit antisismico è composto da N°12 angolari di rinforzo da montare sul lato negli angoli della struttura e in corrispondenza di traverse EB.... H=100mm da ordinare a parte.

Il quadro va completato con altre traverse EB....

H=48mm e con l'aggiunta dello zoccolo rinforzato o lo zoccolo unico.

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°12 angolari di rinforzo antisismico	AS0001	1/12
Traverse H=48mm (vedere pag. 3/70)	EB....	
Traverse H=100mm (vedere pag. 3/70)	EB....	
Zoccolo rinforzato H=100mm (vedere pag. 3/70)	EZ....	
Zoccolo unico H=100mm (vedere pag. 3/64)	ZU....*	

* Lunghezza massima 6m.
Per strutture singole utilizzare zoccolo rinforzato.
Zoccolo antisismico solo H=100mm.



Listello antipolvere in acciaio RAL 7035

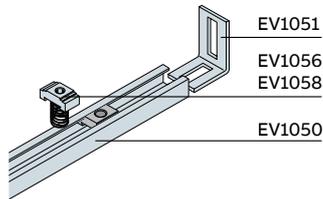
Evita il deposito di polvere sul bordo superiore della porta e tra la porta e il tetto dell'armadio. Sul listello antipolvere

è possibile apporre etichette o forandolo montare pulsanti o spie luminose

Descrizione	Dimensioni (mm)		Conf./ N°pezzi
	L	Codice	
Listello antipolvere in acciaio RAL 7035	600	EV0063	1/1
Listello antipolvere in acciaio RAL 7035	800	EV0064	1/1

Armadi IS2

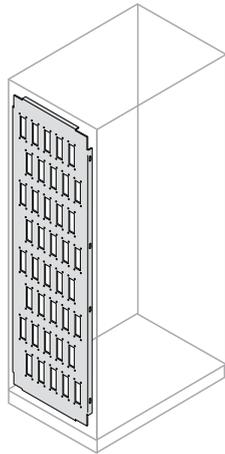
Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



Accessori

Guide scorrevoli in alluminio per impieghi universali

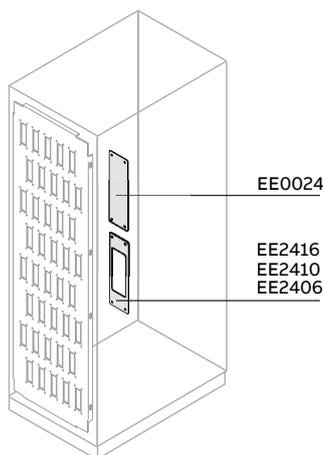
Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°10 profili in alluminio 30x15x1,8 - L=2000mm	EV1050	1/10
N°25 staffe di fissaggio per EV1050	EV1051	1/25
N°100 dadi in alluminio M6 per EV1050	EV1056	1/100
N°100 dadi in alluminio M8 per EV1050	EV1058	1/100



Pannello porta connettori

Pannello in lamiera di acciaio zincato spessore 20/10 predisposto con forature per connettori da 24 poli.

Dimensioni (mm)				Codice	Conf./ N°pezzi
H	P	N°fori totali	N°righe/fori		
1800	500	36 fori	9/4	EE1852	1/1
	600	45 fori	9/5	EE1862	1/1
2000	500	40 fori	10/4	EE2052	1/1
	600	50 fori	10/5	EE2062	1/1
2200	500	48 fori	12/4	EE2252	1/1
	600	60 fori	12/5	EE2262	1/1



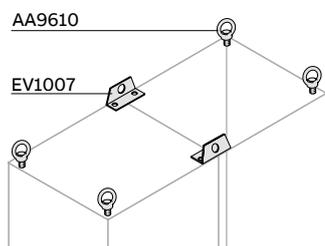
Piastre connettori

Consentono la chiusura dei fori non utilizzati sui pannelli porta connettori.

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°10 piastre chiusura connettori 24 poli	EE0024	1/10
N°5 piastre riduzione connettori da 24-16 poli	EE2416	1/5
N°5 piastre riduzione connettori da 24-10 poli	EE2410	1/5
N°5 piastre riduzione connettori da 24-6 poli	EE2406	1/5

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture



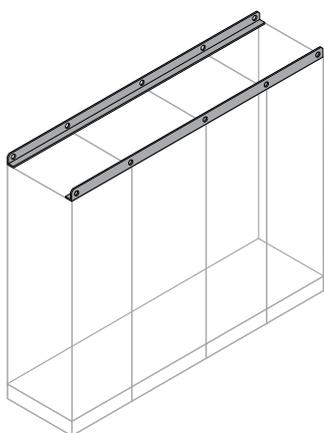
Accessori

Golfari e rinforzi di sollevamento

Consentono la movimentazione dei quadri cablati. I golfari di sollevamento sono costruiti in acciaio trattato con zincatura passivata bianca, i rinforzi di sollevamento sono verniciati colore grigio RAL7012 bucciato.

Descrizione	Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
N°4 golfari M12	AA9610	✓	1/4
N°2 rinforzi di sollevamento	EV1007	✓	1/2

✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

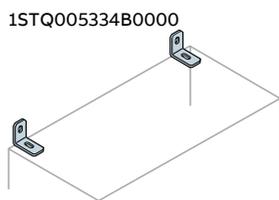


Trave di sollevamento

La trave è predisposta di fori per strumenti di sollevamento. Lunghezza fino a 6 metri. Colore grigio RAL7012 bucciato.

Descrizione	Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
Coppia di travi di sollevamento per quadri affiancati	TU1000	✓	1/2
Coppia di travi di sollevamento per quadri affiancati montate	TU1001	✓	1/2

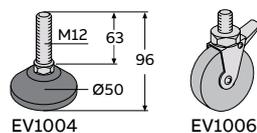
- Da allegare sempre il disegno della vista frontale della batteria di quadri specificando per ogni colonna lunghezza e sequenza dei quadri.
- Unità di misura per l'ordine: METRO.
- Larghezza massima 6m.



✓ Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica, per maggiori informazioni rivolgersi alla propria rete di vendita locale.

Staffe di fissaggio per IS2 H=1400 o H=1600mm

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Staffe di fissaggio H=1400/1600mm	1STQ005334B0000	1/2



Piedini e ruote

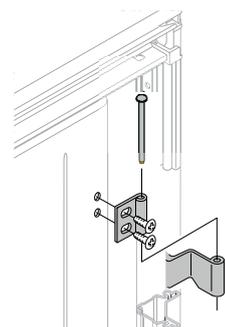
Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°4 piedini di livellamento antivibranti M12, portata 500kg cad.	EV1004	1/4
N°4 ruote frenate Ø 80mm, portata 70kg cad.	EV1006	1/4

Cerniere 180°

Costruite in lamiera d'acciaio spessore 25/10mm, consentono l'apertura delle porte di 180° anche su armadi montati in batteria.

Descrizione	Codice	 Custom Made Service	Conf./ N°pezzi
N°4 cerniere 180° per apertura porta a destra/sinistra	CR0181	CR0180M*	1/4

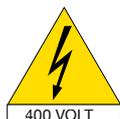
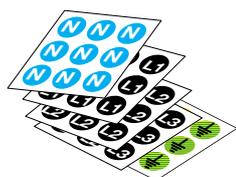
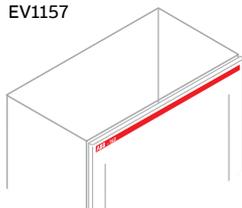
*Il servizio di montaggio "Custom Made Service" è valido solo per strutture assemblate in fabbrica.



Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

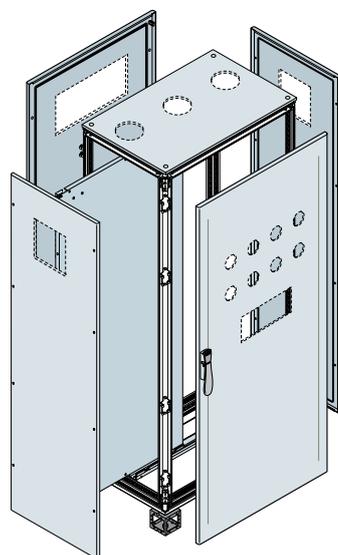
EV1157



Accessori

Segnaletica

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°5 strisce adesive ABB-IS2 L=1000mm	EV1157	1/5
N°490 etichette adesive ø12mm simbolo N	EV1150	1/490
N°490 etichette adesive ø12mm simbolo L1	EV1151	1/490
N°490 etichette adesive ø12mm simbolo L2	EV1152	1/490
N°490 etichette adesive ø12mm simbolo L3	EV1153	1/490
N°490 etichette adesive ø12mm simbolo T	EV1154	1/490
N°10 etichette adesive triangolari 125mm con simbolo saetta 400V	EV1155	1/10
N°300 etichette adesive triangolari 20mm con simbolo saetta	EV1156	1/100



Servizio di verniciatura speciale

Il servizio di verniciatura speciale deve essere gestito contattando la rete di vendita locale. È necessario specificare il colore richiesto nell'ordine. Per qualsiasi altro componente o ulteriori informazioni, si prega di contattare la rete di vendita locale.

Per dettaglio vedere [Capitolo Approfondimenti tecnici-tabella colori Normalizzati RAL](#).

Servizio di foratura speciale

Il servizio di foratura speciale deve essere gestito contattando la rete di vendita locale. È necessario allegare il disegno delle forature (in formato .dwg) insieme all'ordine. Per qualsiasi altro componente o ulteriori informazioni, si prega di contattare la rete di vendita locale.

Per dettaglio fattibilità richiesta foratura, vedere [Capitolo Dimensioni di ingombro-Forature](#).

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

Ricambi e minuterie di fissaggio

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Testata 400x400mm (LxP)	EK4040RK	1/1
Testata 400x500mm (LxP)	EK4050RK	1/1
Testata 400x600mm (LxP-PxL)	EK4060RK	1/1
Testata 400x800mm (LxP-PxL)	EK4080RK	1/1
Testata 400x1000mm (LxP-PxL)	EK4010RK	1/1
Testata 600x500mm (LxP)	EK6050RK	1/1
Testata 600x600mm (LxP)	EK6060RK	1/1
Testata 600x800mm (LxP-PxL)	EK6080RK	1/1
Testata 600x1000mm (LxP-PxL)	EK6010RK	1/1
Testata 800x500mm (LxP)	EK8050RK	1/1
Testata 800x800mm (LxP)	EK8080RK	1/1
Testata 800x1000mm (LxP-PxL)	EK8010RK	1/1
Testata 1000x500mm (LxP)	EK1050RK	1/1
Testata 1000x1000mm (LxP)	EK1010RK	1/1
Testata 1200x400mm (LxP)	EK1240RK	1/1
Testata 1200x500mm (LxP)	EK1250RK	1/1
Testata 1200x600mm (LxP)	EK1260RK	1/1
Testata 1200x800mm (LxP)	EK1280RK	1/1
Leverismi chiusura porta H=1800mm	EV1802 *	1/1
Leverismi chiusura porta H=2000mm	EV2002 *	1/1
Leverismi chiusura porta H=2200mm	EV2202 *	1/1
Maniglia completa di inserto a doppia aletta	EV1030	1/1
Inserto doppia aletta per maniglia EV1030	AA6100	1/1
Box ergonomico completo di inserto a doppia aletta senza linguetta	EV1008	1/1
Inserto a doppia aletta per box EV1008	EV1039	1/1
Chiave in zama doppia aletta	AD1058	1/1

* Il codice contiene n.8 blocchi guida in plastica e n.2 aste di bloccaggio.

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

Ricambi e minuterie di fissaggio

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
Pannello laterale cieco 1800x400 (HxL)	EL1841K	1/1
Pannello laterale cieco 1800x500 (HxL)	EL1851K	1/1
Pannello laterale cieco 1800x600 (HxL)	EL1861K	1/1
Pannello laterale cieco 1800x800 (HxL)	EL1881K	1/1
Pannello laterale cieco 1800x1000 (HxL)	EL1811K	1/1
Pannello laterale cieco 2000x400 (HxL)	EL2041K	1/1
Pannello laterale cieco 2000x500 (HxL)	EL2051K	1/1
Pannello laterale cieco 2000x600 (HxL)	EL2061K	1/1
Pannello laterale cieco 2000x800 (HxL)	EL2081K	1/1
Pannello laterale cieco 2000x1000 (HxL)	EL2011K	1/1
Pannello laterale cieco 2200x400 (HxL)	EL2241K	1/1
Pannello laterale cieco 2200x500 (HxL)	EL2251K	1/1
Pannello laterale cieco 2200x600 (HxL)	EL2261K	1/1
Pannello laterale cieco 2200x800 (HxL)	EL2281K	1/1
Pannello laterale cieco 2200x1000 (HxL)	EL2211K	1/1
Binario per inserimento piastra frontale P=400mm	EA0401	1/1
Binario per inserimento piastra frontale P=500mm	EA0501	1/1
Binario per inserimento piastra frontale P=600mm	EA0601	1/1
Binario per inserimento piastra frontale P=800mm	EA0801	1/1
Binario per inserimento piastra frontale P=1000mm	EA1001	1/1
N°5 kit di scorrimento piastre di fondo inserimento frontale	EV0001	1/5
N°6 panni per filtro 105x105mm (HxL)	EN3105	1/6
N°6 panni per filtro 150x150mm (HxL)	EN3150	1/6
N°6 panni per filtro 204x204mm (HxL)	EN3204	1/6
N°6 panni per filtro 250x250mm (HxL)	EN3250	1/6
N°6 panni per filtro 325x325mm (HxL)	EN3326	1/6
"IS2 survival kit" accessori e minuteria per ricambi	EV1057 ⁽¹⁾	1/1

⁽¹⁾ Kit composto da: N°10 sacchetti montaggio flange zoccolo H=100mm; N°10 sacchetti di accessori per montaggio montanti; N°10 sacchetti montaggio pannelli retro e lato; N°5 sacchetti accessori montaggio piastre; N°10 sacchetti accessori porte; N°4 guarnizioni per IP su montante intermedio; N°10 squadrette box porte in battuta; N°5 kit di viti ricambio da 50pz.; N°5 sacchetti di dadi in gabbia da 20 pz; N°6 blocchetti per il montaggio delle porte in battuta

Armadi IS2

Codici per l'ordinazione - Completamento strutture

Viti, dadi e cerniere per pannelli e apparecchiature

Descrizione	Codice	Conf./ N°pezzi
N°1000 viti perforanti 4,2x13mm testa taglio croce	EV1100	1/1000
N°1000 viti perforanti 4,2x19mm testa taglio croce	EV1101	1/1000
N°50 viti di ricambio M6x13mm testa a croce bombata	EV6130	1/50
N°50 dadi in gabbia M6 per foro quadro 9,2x9,2mm	EV6131	1/50
N°20 dadi in gabbia M5 per foro quadro 9,2x9,2mm	EV0102 ⁽¹⁾	1/20
N°20 dadi in gabbia M6	AD1036 ⁽²⁾	1/20
N°50 viti di ricambio trilobate M6 L=10	AD1033	1/50
N°20 viti Torx M5 e rondella in nylon L=16mm	EV0103	1/20
N°20 viti Torx M6 e rondella in nylon L=16mm	EV0104	1/20
N°500 viti per pannelli posteriori e laterali IS2	EV1102	1/500
N°8 cerniere e rivetti per montanti IS2	EV1103	1/8

⁽¹⁾ Inserimento frontale. Per fori quadrati telaio rack e dadi in gabbia 9,2x9,2mm

⁽²⁾ Inserimento frontale. Per fori rettangolari 13x8,2mm

Armadi IS2

Esempi di configurazioni

Strutture montate

Larghezza $\leq 1000\text{mm}$

- Struttura autoportante in acciaio zincato costituita da un profilo chiuso forato a passo 25mm
- Tetto asportabile
- Zoccolo H=100mm composto da quattro angolari (25/10)
- Pannello posteriore
- Porta cieca in lamiera spessore 20/10 reversibile, dotata di guarnizione poliuretanic, completa di maniglia fissa con chiave a doppia aletta. Reversibile con 4 punti di chiusura e completa di telaio interno di rinforzo per $L \geq 600\text{mm}$ e perni di messa a terra.
- Porta vetro in lamiera spessore 20/10 con cristallo di sicurezza spessore 4mm, dotata di guarnizione poliuretanic, completa di maniglia fissa con chiave a doppia aletta. Reversibile con 4 punti di chiusura e completa di perni di messa a terra.
- Porta vano cavi (20/10) apertura antagonista completa di doppio box con chiave a doppia aletta (intercambiabile) per vano cavi $L=200\text{mm}$ o mostrina per vano cavi $L=400\text{mm}$, traversa e montante intermedio rimovibile
- Imballato singolarmente

Larghezza $\geq 1200\text{mm}$

- Struttura autoportante in acciaio zincato costituita da un profilo chiuso forato a passo 25mm
- Tetto asportabile
- Zoccolo H=100mm composto da quattro angolari più zoccolo intermedio e relative flange di copertura
- Pannello posteriore spessore 15/10 (due pannelli da $L=800\text{mm}$ per la versione $L=1600\text{mm}$)
- Porte cieche (20/10) apertura in modo antagonista complete di telaio interno di rinforzo, ma-

- niglie fisse con chiave a doppiaaletta (intercambiabile) e leveraggi di chiusura in quattro punti, montante intermedio rimovibili per una migliore accessibilità
- Porte trasparenti (20/10) apertura in modo antagonista con cristallo di sicurezza spessore 4mm, complete di maniglie fisse con chiave a doppia aletta (intercambiabile) e leveraggi di chiusura in quattro punti, montante intermedio rimovibili
- Imballato singolarmente.

Elementi di completamento

Piastre di fondo standard e maggiorate ad inserimento frontale e laterale	Pag. 3-64
Flange di ingresso cavi	Pag. 3-57
Flange copertura zoccolo H=100/200mm e zoccolo rinforzato	Pag. 3-62
Pannelli laterali	Pag. 3-55
Traverse	Pag. 3-70
Telai rack 19"	Pag. 3-85
Golfari e rinforzi di sollevamento	Pag. 3-113
Inserti chiave	Pag. 3-108
Ventilatori, condizionatori	Pag. 3-104
Montanti, pannelli e guide DIN	Pag. 3-80

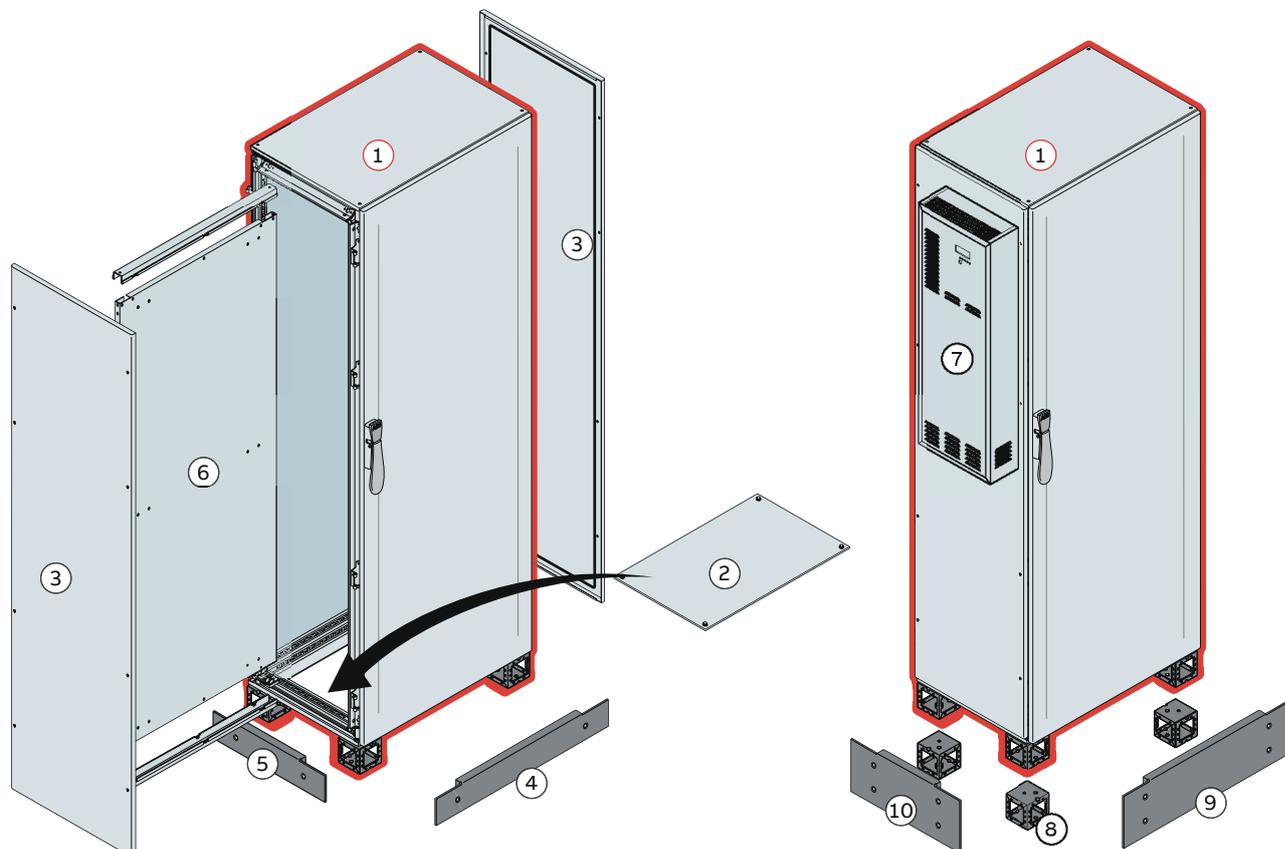
Caratteristiche tecniche

Conformità alla Norma	CEI EN 62208, CEI EN 60439-1, CEI EN 61439-1-2	
Grado di protezione	IP65 (CEI EN 60529) con flange fisse	
Grado di resistenza meccanica	porta cieca	IK10 (CEI EN 62262)
	porta trasparente	IK09 (CEI EN 62262)
Colore	struttura interna	zincata bianca
	pannellatura esterna	RAL 7035 bucciato
	zoccolo	RAL 7012 bucciato

Armadi IS2

Esempi di configurazioni

Esempio di completamento struttura montata



① ES2065K

Struttura 2000x600x500 (HxLxP) completa di porta cieca e pannello posteriore

Accessori di completamento

- | | | | |
|---|--|---|--|
| ② | Struttura 2000x600x500 (HxLxP) completa di porta cieca e pannello posteriore | ⑦ | VZ1850K Condizionatore da parete IP54 |
| ③ | EL2050K N°2 pannelli laterali | ⑧ | ZN1010 N°4 angolari zoccolo H=100mm |
| ④ | ZN6000 N°2 flange zoccolo H=100mm fronte/retro | ⑨ | ZN6002 N°2 flange zoccolo H=200mm fronte/retro |
| ⑤ | ZN5000 N°2 flange zoccolo H=100mm lato | ⑩ | ZN5002 N°2 flange zoccolo H=200mm lato |
| ⑥ | EA2161 Piastra di fondo maggiorata + binari per inserimento laterale | | |

Armadi IS2

Esempi di configurazioni

Configurazioni a celle

Realizzazione della configurazione a celle

Gli armadi con configurazione a celle possono essere realizzati a partire da strutture già montate, oppure da strutture in kit. La dimensione utile è sempre 200mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro.

Composizione della fornitura con armadio montato

- Struttura autoportante assemblata in acciaio zincato costituita da un profilo chiuso forato a passo 25mm predisposta per il montaggio dei cubicoli a celle e delle porte parziali.
- Tetto asportabile, zoccolo H=100mm (composto da quattroangolari 25/10) e pannello posteriore.
- Le strutture con vano interno L=200mm sono fornite complete di porta cieca apertura antagonista (standard incernierata a sinistra), doppio box con chiave a doppia aletta.
- Le strutture con vano interno L=400mm sono fornite complete di porta cieca apertura antagonista (standard incernierata a sinistra), maniglia fissa con chiave a doppia aletta. Entrambe le versioni sono complete di montante intermedio rimovibile e coppia di traverse (alto/basso) per il fissaggio di quest'ultimo.

Composizione della fornitura con armadio in kit

Per la realizzazione degli armadi in kit, è necessario ordinare separatamente base, testata, montanti, pannellatura, porte, flange zoccolo, flange ingresso cavi e accessori interni.

Base, testata:

completamente assemblati tramite giunto a 3 vie completo di angolari zoccolo (25/10) H=100mm. Tetto asportabile

Porte cieche parziali:

realizzate in lamiera spessore 20/10, angolo di apertura 90° dotate di guarnizione poliuretana incernierate in due punti, complete di box e chiave a doppia letta

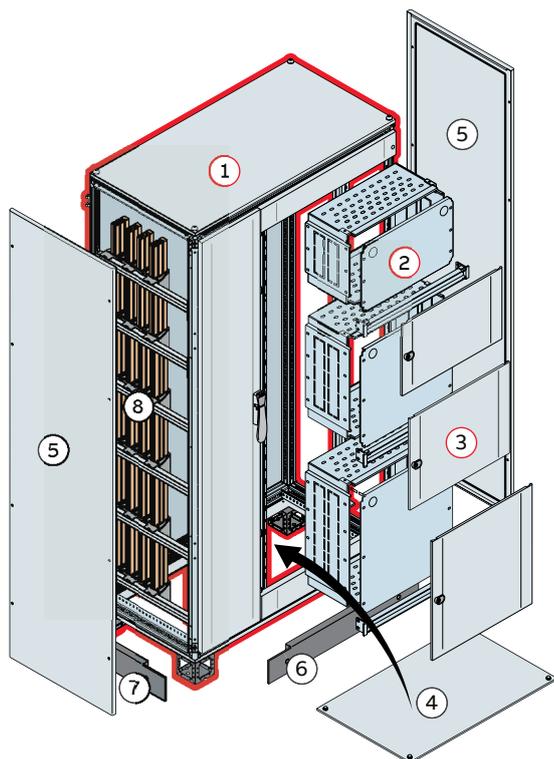
Pannello posteriore:

in lamiera spessore 15/10, dotato di guarnizione poliuretana

Porta vano cavi:

in lamiera spessore 20/10, apertura antagonista completa di doppio box con chiave a doppia aletta (intercambiabile), traversa e montante intermedio da ordinare a parte in caso di versione con vano cavi.

Esempio di composizione di una struttura per configurazione a celle



Composizione di una struttura montata 2000x800x600 (HxLxP)

- ① ES2086MF2K Armadio montato con vano cavi e pannelli parziali ciechi
- ② 2 EH.... Cubicoli per celle
- ③ EH....K Pannelli frontali parziali per celle

Accessori di completamento

- ④ EF8062 Chiusura fondo
- ⑤ EL2060K N°2 pannelli laterali
- ⑥ ZN8000 N°2 flange zoccolo H=100mm fronte/retro
- ⑦ ZN6000 N°2 flange zoccolo H=100mm fianco
- ⑧ Sistema di barre a profilo sagomato

Armadi IS2

Esempi di configurazioni

Elementi di completamento

Cubicolo per celle	Pag. 3-78
Pannelli frontali parziali per celle	Pag. 3-79
Sistema di distribuzione	Pag. 3-92
Flange di ingresso cavi	Pag. 3-57
Flange copertura zoccolo H=100mm zoccolo	Pag. 3-62
Pannelli laterali	Pag. 3-55
Traverse	Pag. 3-70
Golfari e rinforzi di sollevamento	Pag. 3-113
Inseriti a chiave	Pag. 3-108

Caratteristiche tecniche

Conformità alla Norma	IEC EN 62208, EN60439-1 - IEC 61439-1-2
Tensione nominale di impiego Ue	fino a 690 V
Tensione nominale di isolamento Ui	fino a 1000 V
Tensione nominale di tenuta a impulso Uimp	8 kV
Corrente nominale In	fino a 1600 A
Corrente nominale di corto circuito di breve durata Icw	fino a 65 kA
Corrente nominale di corto circuito di picco Ipk	143 kA
Grado di protezione	IP41 (IEC 60529)
Grado di resistenza meccanica	IK10 (IEC 62262)
Forme di segregazione ottenibili	fino a Form 3a
Colour:	struttura interna zincata bianca
	pannellatura esterna buccioato RAL 7035
	zoccolo buccioato RAL 7012

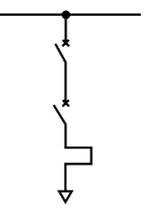
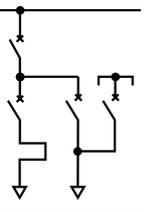
Esecuzione PC segregato Forma 3

Scelta della cella in funzione del tipo di interruttore

Tipo di interruttore	Installazione	H cella		Versione	
		(mm)	fissa	rimov.	
Tmax T1 - 3/4P	orizzontale	200	✓		
Tmax T2/T3 - 3P	orizzontale	200	✓	✓	
Tmax T2/T3 - 4P	orizzontale	300	✓	✓	
Tmax T3 - 3/4P	verticale	300	✓	✓	
Tmax T4 - 3P	orizzontale	300	✓	✓	
Tmax T4 - 3/4P	verticale	400	✓	✓	
Tmax T5 - 3/4P	orizzontale	300	✓		
Tmax T5 - 3P	orizzontale	300			✓
Tmax T5 - 4P	orizzontale	400			✓
Tmax T5 - 3/4P (400A)	verticale	400	✓	✓	
Tmax T5 - 3/4P	verticale	500			✓
Tmax XT1 - 3/4P	orizzontale	200	✓	✓	
Tmax XT1 - 3/4P	verticale	300	✓	✓	
Tmax XT2 - 3P	orizzontale	200	✓	✓	
Tmax XT2 - 4P	orizzontale	300	✓	✓	
Tmax XT2 - 3/4P	verticale	300	✓	✓	
Tmax XT3 - 3P	orizzontale	200	✓	✓	
Tmax XT3 - 4P	orizzontale	300	✓	✓	
Tmax XT3 - 3/4P	verticale	300	✓		
Tmax XT3 - 3/4P	verticale	400			✓
Tmax XT4 - 3P	orizzontale	200	✓	✓	
Tmax XT4 - 4P	orizzontale	300	✓	✓	
Tmax XT4 - 3/4P	verticale	300	✓		
Tmax XT4 - 3/4P	verticale	400			✓

Esecuzione MCC a cassette fissi

Scelta della cella in funzione del tipo di avviamento/potenza

Tipo avviatore di potenza	Schema	Potenza 400-50Hz		Interruttore tipo	Contattore tipo	Relé termico tipo	Dimensioni cella HxL mm		
		kW	A				200x600	200x800	300x800
Diretto		0.37÷11	1.1÷22	T2	A9÷A30	TA25÷TA42	✓		
		15÷45	28.5÷83	T2	A50÷A95	TA75÷TA110		✓	
		0.37÷11	1.1÷22	XT2	A9÷A30	TA25÷TA42	✓		
		15÷45	28.5÷83	XT2	A50÷A95	TA75÷TA110		✓	
		55÷90	98÷158	T3	A110÷A185	TA110÷TA200		✓	
		55÷90	98÷158	XT3	A110÷A185	TA110÷TA200		✓	
		110	193	T4	A210	TA450/E320			✓
		110	193	XT4	A210	TA450/E320			✓
		132÷160	232÷282	T5	A260÷A300	TA450/E320			✓
Stella Triangolo		18.5÷55	36÷98	T2	A50÷A26÷A75÷A40	TA75	✓		
		18.5÷55	36÷98	XT2	A50÷A26÷A75÷A40	TA75	✓		
		75÷110	135÷193	T3	A95÷A75÷A145÷A95	TA110÷TA200		✓	
		75÷110	135÷193	XT3	A95÷A75÷A145÷A95	TA110÷TA200		✓	
		132	232	T4	A145÷A110	TA200			✓
		132	232	XT4	A145÷A110	TA200			✓
		160÷200	282÷349	T5	A210÷A145÷A210÷A185	TA200÷TA450			✓

Armadi IS2

Esempi di configurazioni

Realizzazione della configurazioni modulari

La composizione delle configurazioni con pannelli e guide DIN è possibile attraverso la soluzione armadio montato o in kit.

La dimensione utile è sempre 100mm in meno rispetto all'altezza totale del quadro.

Composizione della fornitura con armadio montato

- Struttura autoportante assemblata in acciaio zincato costituita da un profilo chiuso forato a passo 25mm predisposta per il montaggio dei montanti modulari.
- Tetto asportabile, zoccolo H=100mm (composto da quattro angolari 25/10) e pannello posteriore.
- Porta cieca in lamiera spessore 20/10, dotata di guarnizione poliuretana, completa di maniglia fissa con chiave a doppia aletta (intercambiabile con maniglia ergonomica e altri tipi di inserti, vedere pag. 4/36). Reversibile (standard incernierata a destra) con 4 punti di chiusura e completa di telaio interno di rinforzo per L≥600mm e perni di messa a terra.
- Porta vetro in lamiera spessore 20/10 con cristallo di sicurezza spessore 4mm, dotata di guarnizione poliuretana, completa di maniglia fissa con chiave a doppia aletta (intercambiabile con maniglia ergonomica e altri tipi di inserti, vedere pag. 4/36). Reversibile (standard incernierata a destra) con 4 punti di chiusura e completa di perni di messa a terra.
- Le strutture con vano cavi interno L=200mm sono fornite complete di porta cieca apertura antagonista (standard incernierata a sinistra), doppio box con chiave a doppia aletta. Le strutture con vano cavi interno L=400mm sono fornite complete di porta cieca apertura antagonista (standard incernierata a sinistra), maniglia fissa con chiave a doppia aletta. Entrambe le versioni sono complete di montante intermedio rimovibile. complete with removable intermediate upright.

Composizione della fornitura con armadio in kit

Per la realizzazione degli armadi in kit, è necessario ordinare separatamente base, testata, montanti, pannellatura, porte, flange zoccolo, flange ingresso cavi e accessori interni.

Base, testata, zoccolo:

completamente assemblati tramite giunto a 3 vie completo di angolari zoccolo (25/10) H=100mm. Tetto asportabile

Montanti:

in acciaio zincato costituiti da un profilo chiuso forato a passo 25mm predisposti per il montaggio dei cubicoli a celle e delle porte parziali, montabili con solo 8 viti alla base/testata

Pannello posteriore:

in lamiera spessore 15/10, dotato di guarnizione poliuretana

Porta vano cavi

Le porte per vano cavi interno L=200mm con apertura antagonista sono complete di doppio box con chiave a doppia aletta. Le porte per vano cavi interno L=400mm con apertura antagonista (standard incernierata a sinistra) sono complete di maniglia fissa con chiave a doppia aletta. Entrambe le versioni necessitano del montante intermedio rimovibile

Elementi di completamento

Montanti per apparecchiature	Pag. 3-80
Guide DIN e pannelli modulari	Pag. 3-80
Sistema di distribuzione	Pag. 3-92
Flange di ingresso cavi	Pag. 3-57
Flange copertura zoccolo H=100/200mm e zoccolo rinforzato	Pag. 3-62
Pannelli laterali	Pag. 3-55
Traverse	Pag. 3-70
Golfari e rinforzi di sollevamento	Pag. 3-113
Inserti chiave	Pag. 3-108

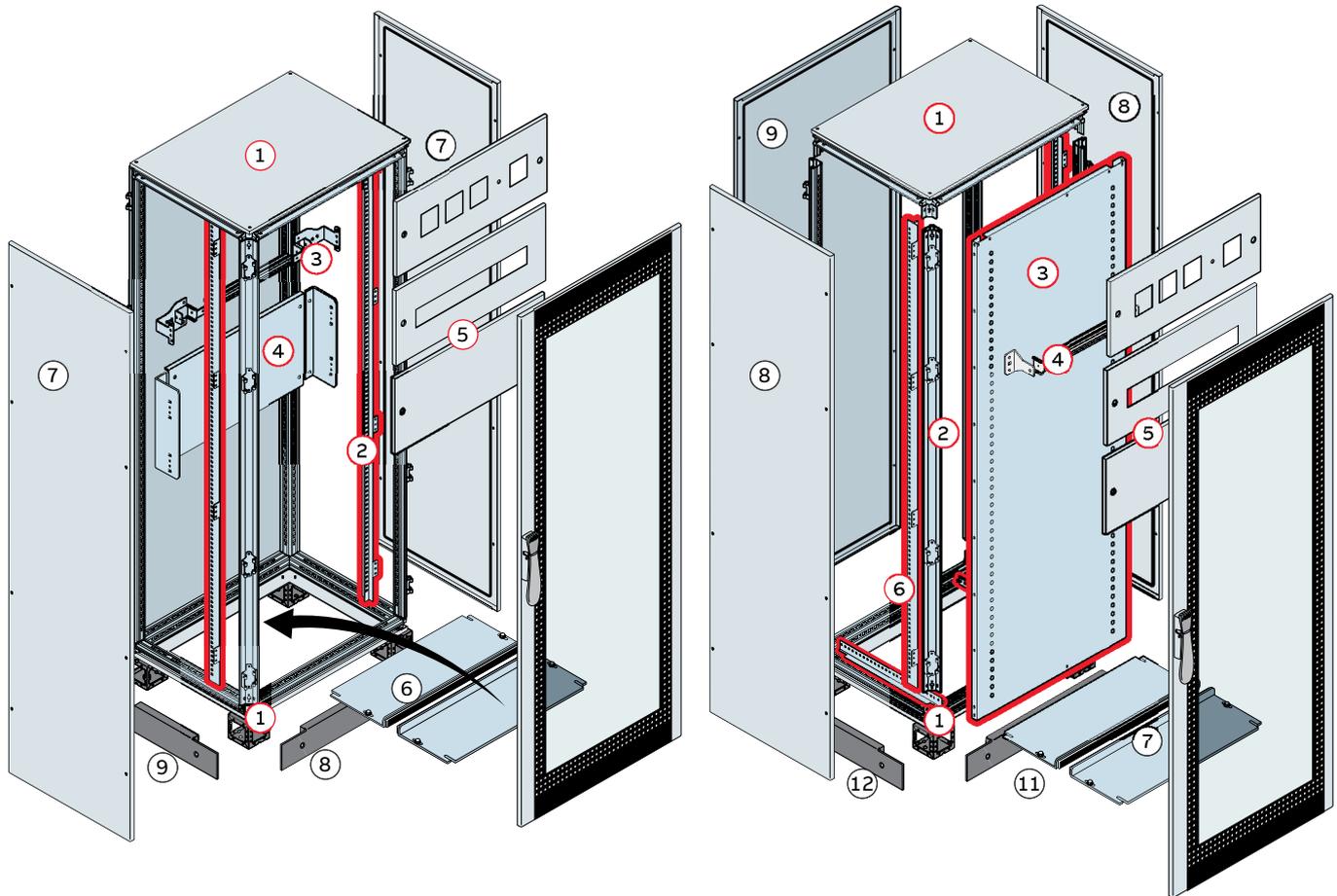
Caratteristiche tecniche

Conformità alla Norma	IEC 62208 IEC 60439-1, IEC 61439-1-2
Tensione nominale di impiego Ue	fino a 690 V
Tensione nominale di isolamento Ui	fino a 1000 V
Tensione nominale di tenuta a impulso Uimp	8 kV
Corrente nominale In	fino a 1600 A
Corrente nominale di corto circuito di breve durata Icw	fino a 65 kA
Corrente nominale di corto circuito di picco Ipk	143kA
Grado di protezione	IP65 (IEC 60529)
Grado di resistenza meccanica	IK10 (IEC 62262)
Forme di segregazione ottenibili	IK09 (IEC 62262)
Colours:	struttura interna zincata bianca
	pannellatura esterna bucchiato RAL 7035
	zoccolo bucchiato RAL 7012

Armadi IS2

Esempi di configurazioni

Esempio di composizione di una struttura per apparecchiature modulari ed interruttori scatolati



Composizione di una struttura montata 2000x600x600 (HxLxP) per apparecchiature

- ① Armadio montato per apparecchiature 2000x600x600 (HxLxP)
- ② EH2000 Montanti per apparecchiature
- ③ EH0018 Kit per apparecchiature modulari
- ④ EH.... Piastre di fondo cieche per apparecchiature
- ⑤ EH....K Piastre di fondo cieche per apparecchiature

Accessori di completamento

- ⑥ EF6060 Flange scorrevoli ingresso cavi
- ⑦ EL2060K N°2 pannelli laterali
- ⑧ ZN6000 N°2 flange zoccolo H=100mm fronte/retro
- ⑨ ZN6000 No. 2 plinth flanges H=100mm side

Composizione di una struttura in kit 2000x600x500 (HxLxP) per apparecchiature montate su piastra di fondo

- ① CEK6050K Base testata
- ② EM2000 Montanti
- ③ EX2060 Piastra per cablaggio a banco
- ④ EH1018 Kit per apparecchiature modulari
- ⑤ EH....K Pannelli frontali ciechi, sfinestrati per modulari e porta strumenti
- ⑥ EH2000 Kit per apparecchiature modulari

Accessori di completamento

- ⑦ EF6050 Flange scorrevoli ingresso cavi
- ⑧ EL2050K N°2 pannelli laterali
- ⑨ EP2060K Pannello posteriore
- ⑩ ET2060K Porta vetro
- ⑪ ZN6000 N°2 flange zoccolo H=100mm fronte/retro
- ⑫ ZN5000 N°2 flange zoccolo H=100mm fianco

Armadi IS2

Esempi di configurazioni

Realizzazione delle strutture rack 19"

La composizione delle strutture rack 19" è possibile attraverso la soluzione armadio montato o in kit, utilizzando rack 19" con profilo a "L" o con profilo a doppio gomito

Composizione della fornitura con armadio montato

- Struttura autoportante assemblata in acciaio zincato costituita da un profilo chiuso forato a passo 25mm.- Tetto asportabile, zoccolo H=100mm (composto da quattroangolari 25/10) e pannello posteriore.- Porta cieca in lamiera spessore 20/10, dotata di guarnizione poliuretana, completa di maniglia fissa con chiave a doppia aletta (intercambiabile con maniglia ergonomica e altri tipi di inserti, vedere pag. 4/36). Reversibile (standard incernierata adestrosa) con 4 punti di chiusura e completa di telaio interno dirinforzo e perni di messa a terra.
- Porta vetro in lamiera spessore 20/10 con cristallo di sicurezza spessore 4mm, dotata di guarnizione poliuretana, completa

Composizione della fornitura con armadio in kit

Per la realizzazione degli armadi in kit, è necessario ordinare separatamente base, testata, montanti, pannellatura, porte, flange zoccolo, flange ingresso cavi e accessori interni.

Base, testata, zoccolo:

completamente assemblati tramite giunto a 3 vie completo di angolari zoccolo (25/10) H=100mm. Tetto asportabile.

Montanti:

in acciaio zincato costituiti da un profilo chiuso forato a passo 25mm predisposti per il montaggio dei telai rack.

Telaio rack 19" con profilo a "L":

realizzato in acciaio zincato, è in grado di sopportare un carico massimo di 100kg, è disponibile nelle esecuzioni fissa e girevole.

È in grado di ospitare da 38 a 47 HE nella versione fissa, da 36 a 45 HE nella versione girevole e da 9 a 27 HE nella versione parziale.

La struttura si completa con i pannelli di compensazione in alluminio.

Pannello posteriore:

in lamiera spessore 15/10, dotato di guarnizione poliuretana.

Elementi di completamento

Telai rack 19" con profilo a "L"	Pag. 3-85
Telai rack 19" fissi con profilo a doppio gomito	Pag. 3-86
Telai rack 19" girevoli con profilo a "C".	Pag. 3-87
Accessori telai rack	Pag. 3-90
Pannelli di compensazione	Pag. 3-89
Flange di ingresso cavi	Pag. 3-57
Flange copertura zoccolo H=100/200mm e zoccolo rinforzato	Pag. 3-62
Pannelli laterali	Pag. 3-55
Traverse	Pag. 3-70
Golfari e rinforzi di sollevamento	Pag. 3-113
Inserti chiave	Pag. 3-108

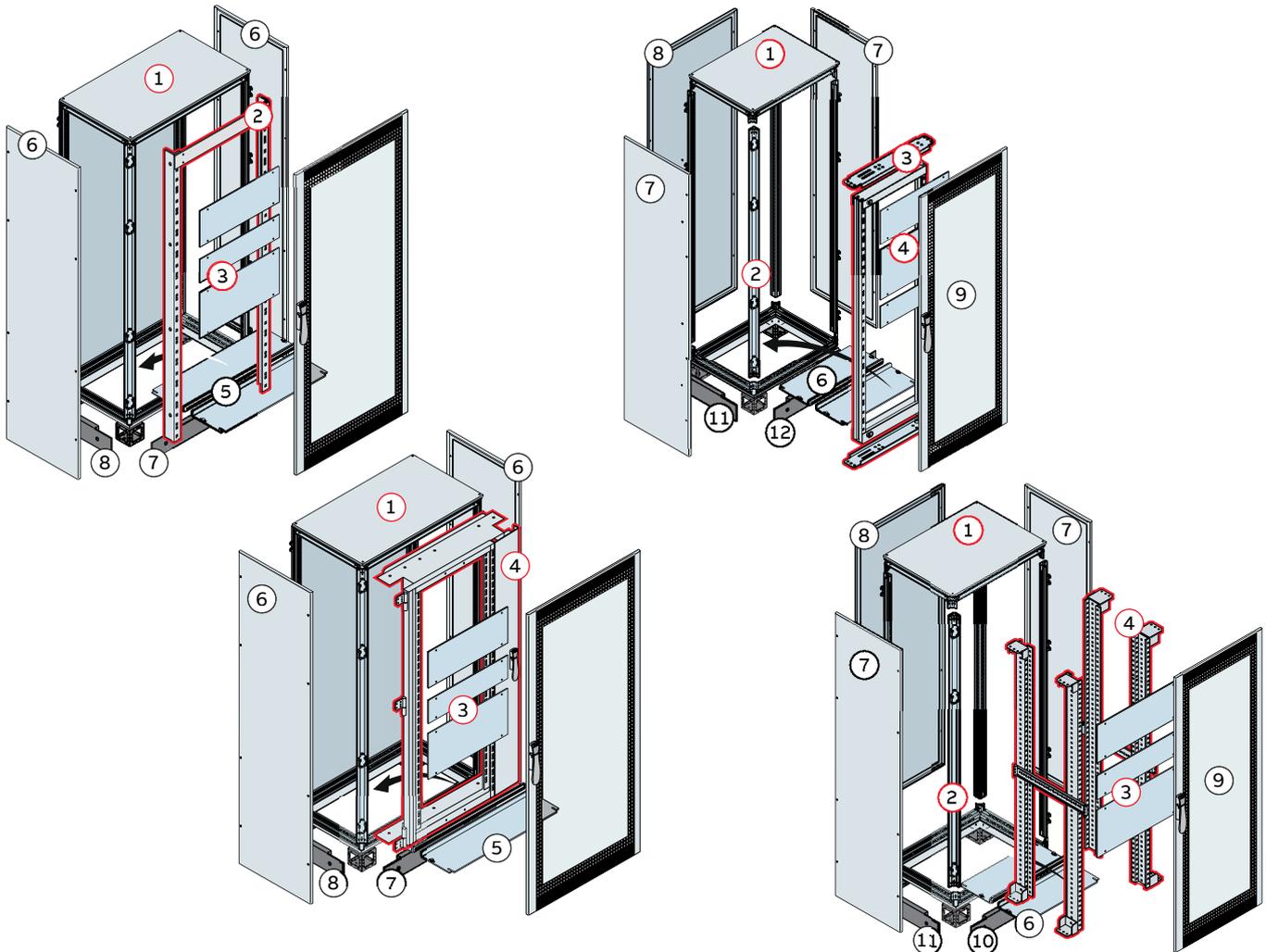
Caratteristiche tecniche

Conformità alla Norma	IEC 62208, IEC 60439-1, IEC 61439-1-2	
Grado di protezione	IP65 (IEC 60529) con flange fisse	
Grado di resistenza meccanica	porta cieca	IK10 (IEC 62262)
	porta trasparente	IK09 (IEC 62262)
Colore:	struttura interna	galvanised white
	pannellatura esterna	RAL 7035 bucciato
	zoccolo	RAL 7012 bucciato

Armadi IS2

Esempi di configurazioni

Esempio di composizione di una struttura con telaio rack 19"



Composizione di una struttura montata 2000x800x600 (HxLxP) per telai rack 19"

- ① ES2086VK Armadio montato con porta vetro
- ③ EG.... Pannelli per telai rack
- ④ EG2004K Telaio rack girevole con profilo a doppio gomito e EV0007 Kit per fissaggio

Accessori di completamento

- ⑤ EF8060 Flange scorrevoli ingresso cavi
- ⑥ EL2060K N°2 pannelli laterali
- ⑦ ZN8000 N°2 flange zoccolo H=100mm fronte/retro
- ⑧ Z N6000 N°2 flange zoccolo H=100mm fianco

Composizione di una struttura in kit 2000x600x500 (HxLxP) per telai rack 19"

- ① EK6050K Base testata
- ② EM2000 Montanti
- ③ EG.... Pannelli per telai rack
- ④ EG2005 Montanti rack profilo doppio gomito EB6000 kit di fissaggio e EB0500 traverse

Accessori di completamento

- ⑥ EF6050 Flange scorrevoli ingresso cavi
- ⑦ EL2050K N°2 pannelli laterali
- ⑧ EP2060K Pannello posteriore
- ⑨ ET2060K Porta vetro
- ⑩ ZN6000 N°2 flange zoccolo H=100mm fronte/retro
- ⑪ ZN5000 N°2 flange zoccolo H=100mm fianco

Armadi IS2

Esempi di configurazioni

Realizzazione dell'armadio in kit

Per la realizzazione degli armadi in kit, è necessario ordinare separatamente base, testata, montanti, pannellatura, porte, flange zoccolo, flange ingresso cavi e accessori interni.

Componenti da ordinare:

Base, testata, zoccolo:

completamente assemblati tramite giunto a 3 vie completo di angolari zoccolo (25/10) H=100mm; tetto asportabile.

Montanti:

in acciaio zincato costituiti da un profilo chiuso forato a passo 25mm, montabili con solo 8 viti alla base/testata

Pannello posteriore/laterale:

in lamiera spessore 15/10, dotato di guarnizione poliuretanica

Porta cieca:

in lamiera spessore 20/10, dotata di guarnizione poliuretanica, completa di maniglia fissa con chiave a doppia aletta. Reversibile con 4 punti di chiusura, e completa di telaio interno di rinforzo e perni di messa a terra.

Porta vetro:

in lamiera spessore 20/10 con cristallo di sicurezza spessore 4mm, dotata di guarnizione poliuretanica, completa di maniglia fissa con chiave a doppia aletta. Reversibile con 4 punti di chiusura e completa di perni di messa a terra.

Porta vano cavi:

(20/10) apertura antagonista completa di doppio box con chiave a doppia aletta (intercambiabile), traversa e montante intermedio rimovibile.

Elementi di completamento

Piastre di fondo standard e maggiorate ad inserimento frontale e laterale	Pag. 3-64
Flange di ingresso cavi	Pag. 3-57
Flange copertura zoccolo H=100/200mm e zoccolo rinforzato	Pag. 3-62
Traverse	Pag. 3-70
Telai rack 19"	Pag. 3-85
Golfari e rinforzi di sollevamento	Pag. 3-113
Inseriti chiave	Pag. 3-108
Ventilatori, condizionatori	Pag. 3-104
Montanti, pannelli e guide DIN	Pag. 3-80

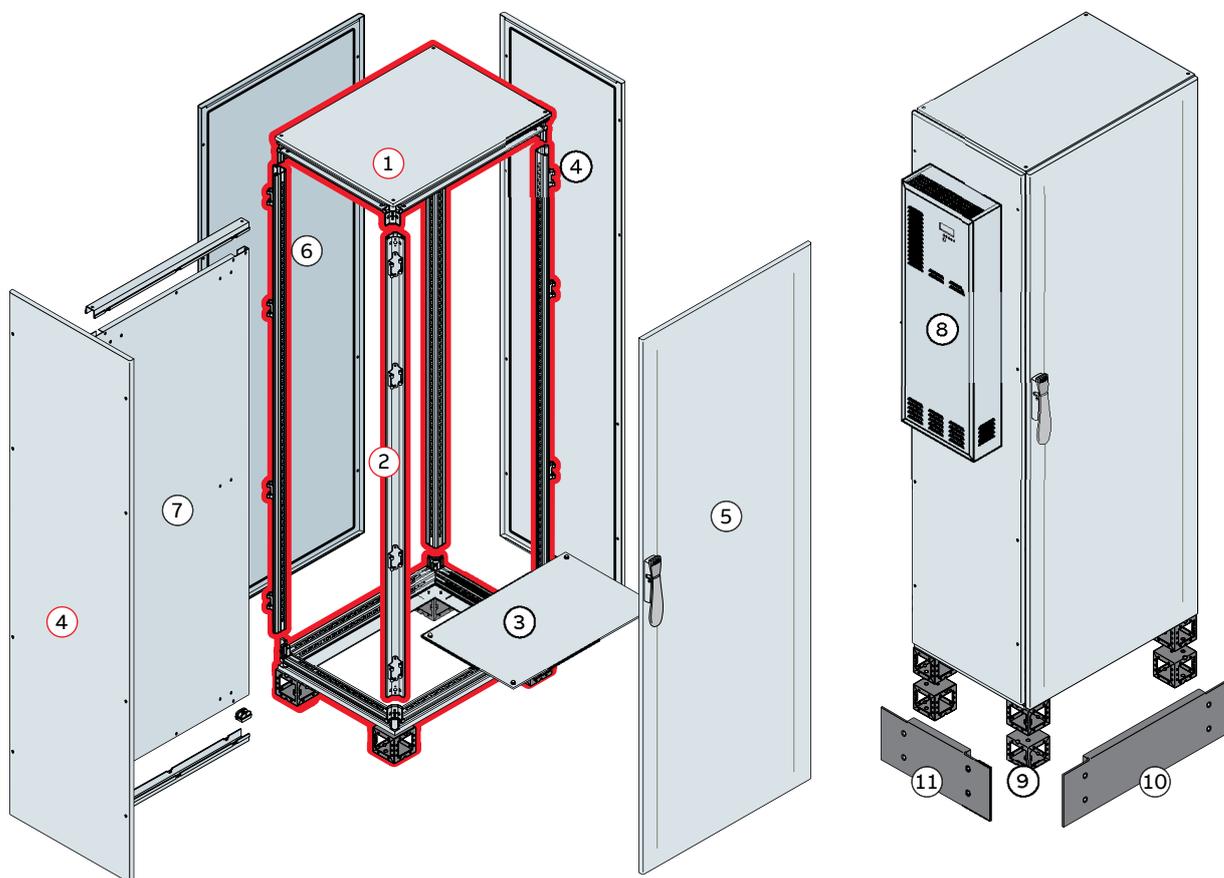
Caratteristiche tecniche

Conformità alla Norma	IEC 62208 IEC 60439-1, IEC 61439-1-2	
Grado di protezione	IP65 (IEC 60529) con flange fisse	
Grado di resistenza meccanica	porta cieca	IK10 (IEC 62262)
	porta trasparente	IK09 (IEC 62262)
Colore:	struttura interna	zincata bianca
	pannellatura esterna	RAL 7035 bucciato
	zoccolo	RAL 7012 bucciato

Armadi IS2

Esempi di configurazioni

Esempio di composizione di una struttura in kit



Composizione di una struttura 2000x600x500 (HxLxP)

① EK6050K Base, testata, zoccolo

② EM2000 N°4 montanti

Accessori di completamento

③ EF6052 Chiusura fondo

④ EL2050K Pannelli laterali

⑤ EC2060K Porta cieca

⑥ EP2060K Pannello posteriore

⑦ EA2161 Piastra di fondo maggiorata + binari per inserimento laterale

⑧ VZ1850K Condizionatore da parete IP54

⑨ ZN1010 N°4 angolari zoccolo H=100mm

⑩ ZN6002 N°2 flange zoccolo H=200mm fronte/retro

⑪ ZN5002 N°2 flange zoccolo H=200mm lato

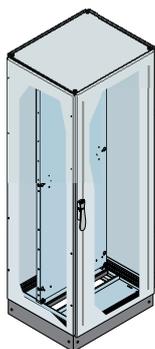
Armadi IS2

Esempi di configurazioni - Strutture montate



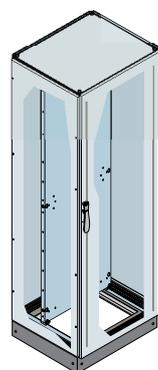
Struttura montata serie IS2 dimensioni 1800x600x400mm (1905x594x410mm HxLxP esterne) IP65 con porta cieca, piastra di montaggio e zoccolo H=100mm (pannelli laterali, flange ingresso cavi e flange zoccolo escluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Armadio porta cieca 1800x600x400mm	ES1864K	1
Piastra di fondo 1800x600mm (HxL)	EA1860	1



Struttura montata serie IS2 dimensioni 1800x600x500mm (1905x610x510mm HxLxP esterne) IP65 con porta cieca, piastra di montaggio, pannelli laterali, flange ingresso cavi e flange zoccolo H=100mm.

Descrizione	Codice	Q.tà
Armadio porta cieca 1800x600x500mm	ES1865K	1
Piastra di fondo 1800x600mm (HxL)	EA1860	1
N°2 pannelli laterali ciechi 1800x500mm (HxP)	EL1850K	1
N°2 flange zoccolo L=600mm	ZN6000	1
N°2 flange zoccolo P=500mm	ZN5000	1
Flange scorrevoli ingresso cavi 600x500	EF6050	1

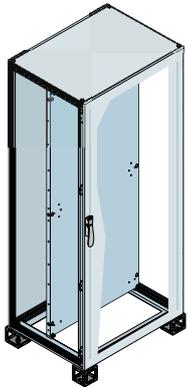


Struttura montata serie IS2 dimensioni 2000x600x500mm (2105x610x510)mm. (HxLxP esterne) IP65 con porta cieca, piastra di montaggio, pannelli laterali, zoccolo e flange H=100mm (flange ingresso cavi escluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Armadio porta cieca 2000x600x500mm	ES2065K	1
Piastra di fondo 2000x600mm (HxL)	EA2060	1
N°2 pannelli laterali ciechi 2000x500mm (HxP)	EL2050K	1
N°2 flange zoccolo L=600mm	ZN6000	1
N°2 flange zoccolo P=500mm	ZN5000	1

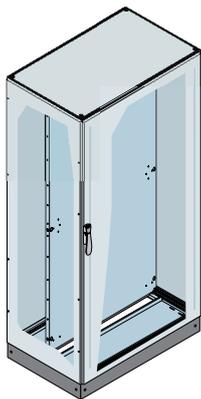
Armadi IS2

Esempi di configurazioni - Strutture montate



Struttura montata serie IS2 dimensioni 2000x800x600mm (2105x794x610mm HxLxP esterne) IP65 con porta cieca, piastra di montaggio e zoccolo H=100mm (flange escluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Armadio porta cieca 2000x800x600mm	ES2086K	1
Piastra di fondo 2000x800mm (HxL)	EA2080	1



Struttura montata serie IS2 dimensioni 2000x1000x600mm (2105x1010x610mm HxLxP esterne) IP65 con porta cieca, piastra di montaggio, pannelli laterali, flange ingresso cavi scorrevoli e zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Armadio porta cieca 2000x1000x600mm	ES2006K	1
N°2 pannelli laterali ciechi 2000x600mm (HxP)	EL2060K	1
Flange scorrevoli 1000x600mm	EF1060	1
N°2 flange zoccolo L=1000mm	ZN1000	1
N°2 flange zoccolo P=600mm	ZN6000	1



N°2 strutture montate serie IS2 dimensioni 2000x600x600mm (2105x1204x610mm HxLxP esterne) IP65 con porta cieca, piastra di montaggio, pannelli laterali, flange ingresso cavi scorrevoli, kit di unione strutture/piastre e zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Armadio porta cieca 2000x600x600mm	ES2066K	2
Piastra di fondo 2000x600mm (HxL)	EA2060	2
N°2 pannelli laterali ciechi 2000x600mm (HxP)	EL2060K	1
Flange scorrevoli 600x600mm	EF6060	2
Kit unione piastre di fondo H=2000mm	EA2000	1
Kit per unione armadi	EV0003	1
N°2 flange zoccolo L=600mm	ZN6000	3

Armadi IS2

Esempi di configurazioni - Strutture montate



Struttura montata serie IS2 dimensioni 2000x1200x600mm (2105x1210x610mm HxLxP esterne) IP65 con porta cieca, piastra di montaggio, pannelli laterali, flange ingresso cavi scorrevoli e zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Armadio porta cieca 2000x1200x600mm	ES2026K	1
Piastra di fondo 2000x1200mm (HxL)	EA2013	1
N°2 pannelli laterali ciechi 2000x600mm (HxP)	EL2060K	1
Flange scorrevoli 600x600mm	EF6060	2
N°2 flange zoccolo L=600mm	ZN6000	3



N°2 strutture montate serie IS2 dimensioni 2000x800x600mm (2105x1604x610mm HxLxP esterne) IP65 con porta cieca, piastra di montaggio, pannelli laterali, flange ingresso cavi scorrevoli, kit di unione strutture/piastre e zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Armadio porta cieca 2000x800x600mm	ES2086K	2
Piastra di fondo 2000x800mm (HxL)	EA2080	2
Kit unione piastre di fondo H=2000mm	EA2000	1
N°2 pannelli laterali ciechi 2000x600mm (HxP)	EL2060K	1
Flange scorrevoli 800x600mm	EF8060	2
Kit per unione armadi	EV0003	1
N°2 flange zoccolo L=800mm	ZN8000	2
N°2 flange zoccolo P=600mm	ZN6000	1



Struttura montata serie IS2 dimensioni 2000x1600x600mm (2105x1610x610mm HxLxP esterne) IP65 con porta cieca, piastra di montaggio, pannelli laterali, flange ingresso cavi scorrevoli e zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Armadio porta cieca 2000x1600x600mm	ES2076K	1
Piastra di fondo 2000x1600mm (HxL)	N°2 1STQ006249B0000 + N°1 1STQ006251B0000	1
N°2 pannelli laterali ciechi 2000x600mm (HxP)	EL2060K	1
Flange scorrevoli 800x600mm	EF8060	2
N°2 flange zoccolo L=800mm	ZN8000	2
N°2 flange zoccolo P=600mm	ZN6000	1

Armadi IS2

Esempi di configurazioni - Strutture montate



Struttura montata serie IS2 dim. 1800x600x600 (1805x594x610mm HxLxP esterne) IP41 versione a celle segregate Forma 3, con pannello strumenti e porte cieche per PC-MCC, zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Armadio porta trasp.1800x600x400mm	ES1864VK	1
N°2 flange zoccolo 100x600mm (HxL)	ZN6000	1
N°2 montanti H=1800mm per pannelli DIN	EH1800	1
Pannello per N°2 strumenti 72x72-200x600mm(HxL)	EH2272K	1
Pannello cieco 300x600mm (HxL)	EH3063K	1
Guida DIN L=600mm (18 mod) più supporti	EH0018	6
Pannello 3x18mod.DIN 600x600mm (HxL)	EH6018K	2
N°2 flange zoccolo 100x400mm (HxL)	ZN4000	1



Struttura montata serie IS2 dimensioni 1800x800x400mm (1805x794x410mm HxLxP esterne) IP41 versione a celle segregate Forma 3, risalita cavi L=200mm, con pannello strumenti e porte cieche per PC-MCC, zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Armadio celle1800x800x400 più vano cavi L=200	ES1884MF2K	1
Cubicolo per celle 400x600mm (HxL)	EH4063	1
Cubicolo per celle 300x600mm (HxL)	EH3060	2
Cubicolo per celle 200x600mm (HxL)	EH2060	3
Pannello per N°2 strumenti 72x72-200x600mm(HxL)	EH7262K	1
Pannello frontale per celle 200x600mm (HxL)	EH2061K	2
Pannello frontale per celle 300x600mm (HxL)	EH3061K	2
Pannello frontale per celle 400x600mm (HxL)	EH4061K	1
N°2 flange zoccolo 100x800mm (HxL)	ZN8000	1
N°2 flange zoccolo 100x400mm (HxL)	ZN4000	1

Armadi IS2

Esempi di configurazioni - Strutture montate



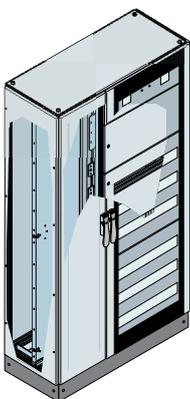
Struttura montata serie IS2 dimensioni 1800x1000x400mm (1805x994x410mm HxLxP esterne) IP41 versione a celle segregate Forma 3, risalita cavi L=400mm, con pannello strumenti e porte cieche per PC-MCC, zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Struttura montata serie IS2 dimensioni 1800x1000x400mm (1805x994x410mm HxLxP esterne) IP41 versione a celle segregate Forma 3, risalita cavi L=400mm, con pannello strumenti e porte cieche per PC-MCC, zoccolo H=100mm (flange incluse).	ES1804MF4K	1
	EH4063	1
	EH3060	2
	EH2060	3
Panel for No.2 72x72 instruments - 200x600mm (HxW)	EH7262K	1
Front panel for compartments 200x600mm (HxW)	EH2061K	2
Front panel for compartments 300x600mm (HxW)	EH3061K	2
Front panel for compartments 400x600mm (HxW)	EH4061K	1
No.2 plinth flanges 100x1000mm (HxW)	ZN1000	1
No.2 plinth flanges 100x1000mm (HxW)	ZN4000	1



Struttura montata serie IS2 dimensioni 1800x600x400mm (1805x594x410mm HxLxP esterne) IP65 versione modulare, con pannello strumenti e porta trasparente, pannelli DIN, zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Armadio porta trasparente 1800x600x400mm	ES1864VK	1
N°2 flange zoccolo 100x600mm (HxL)	ZN6000	1
N°2 montanti H=1800mm x pannelli DIN	EH1800	1
Pannello per N°2 strumenti 72x72-200x600mm (HxL)	EH2272K	1
Pannello cieco 300x600mm (HxL)	EH3063K	1
Guida DIN L=600mm (18 mod)+supp.fronte	EH0018	6
Pannello 3x18mod.DIN 600x600mm (HxL)	EH6018K	2
N°2 flange zoccolo 100x400mm (HxL)	ZN4000	1



Struttura montata serie IS2 dimensioni 1800x1200x400mm (1805x1210x410mm HxLxP esterne) IP65 versione modulare con risalita cavi L=400mm, pannello strumenti, pannelli DIN, cablaggio su piastra di montaggio e zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Armadio più vano cavi L=400 porta trasparente 1800x1200x400	ES1824VC4K	1
N°2 flange zoccolo 100x600mm (HxL)	ZN6000	2
N°2 flange zoccolo 100x400mm (HxL)	ZN4000	1
Piastra di fondo per cablaggio a banco 1800x800mm (HxL)	EX1880	1
Guida DIN L=800mm (18 mod) più supporto	GD1530	6
Pannello per N°2 strumenti 72x72-200x800mm (HxL)	EH3272K	1
Pannello cieco 300x800mm (HxL)	EH3082K	1
Pannello 3x18mod.DIN 600x800mm (HxL)	EH6029K	2
N°2 pannelli laterali ciechi 1800x400mm (HxP)	EL1840K	1
N°2 guide di scorrimento piastra di fondo	EB4101	1
N°2 montanti per apparecchi modulari	EH1800	1

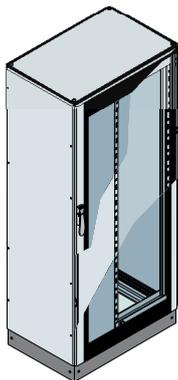
Armadi IS2

Esempi di configurazioni - Strutture montate



Struttura montata serie IS2 dimensioni 2000x600x500mm (2105x610x510mm HxLxP esterne) IP65 versione rack 19" da 42 HE fisso, pannelli laterali, porta trasparente, zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Armadio porta trasparente 2000x600x500mm	ES2065VK	1
Telaio rack 19" 2000x600mm fisso 42HE	EG2000	1
N°2 pannelli laterali ciechi 2000x500mm (HxP)	EL2050K	1
N°2 flange zoccolo 100x600mm (HxL)	ZN6000	1
N°2 flange zoccolo 100x500mm (HxL)	ZN5000	1



Struttura montata serie IS2 dimensioni 2000x800x500mm (2105x810x510mm HxLxP esterne) IP65 versione rack 19" da 40 HE girevole decentrato, pannelli laterali, porta trasparente, zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Armadio porta trasparente 2000x800x500mm	ES2085VK	1
Telaio rack 19" 2000x800mm girevole decentrato 40HE	EG2003K	1
N°2 pannelli laterali ciechi 2000x500mm (HxP)	EL2050K	1
N°2 flange zoccolo 100x800mm (HxL)	ZN8000	1
N°2 flange zoccolo 100x500mm (HxL)	ZN5000	1

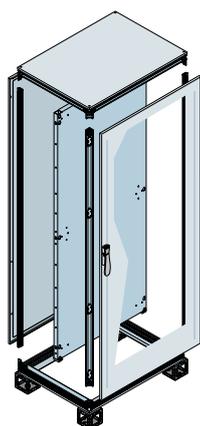
Armadi IS2

Esempi di configurazioni - Strutture in kit



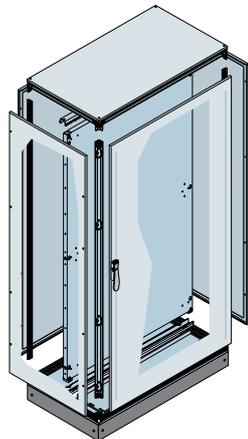
Struttura in kit serie IS2 dimensioni 2000x600x500mm (2105x610x510mm HxLxP esterne) IP65 con porta cieca, piastra di montaggio, pannelli laterali, zoccolo e flange H=100mm (flange ingresso cavi escluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Base/Testata 600x500mm (LxP)	EK6050KN	1
N°4 montanti H=2000mm	EM2000	1
Piastra di fondo 2000x600mm (HxL)	EA2060	1
N°2 pannelli laterali ciechi 2000x500mm (HxP)	EL2050K	1
N°2 flange zoccolo L=600mm	ZN6000	1
N°2 flange zoccolo P=500mm	ZN5000	1
Porta cieca 2000x600mm (HxL)	EC2060K	1
Pannello posteriore 2000x600mm (HxL)	EP2060K	1



Struttura in kit serie IS2 dimensioni 2000x800x600mm (2105x794x610mm HxLxP esterne) IP65 con porta cieca, piastra di montaggio e zoccolo H=100mm (flange escluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Base/Testata 800x600mm (LxP)	EK8060KN	1
N°4 montanti H=2000mm	EM2000	1
Piastra di fondo 2000x800mm (HxL)	EA2080	1
Porta cieca 2000x800mm (HxL)	EC2080K	1
Pannello posteriore 2000x800mm (HxL)	EP2080K	1

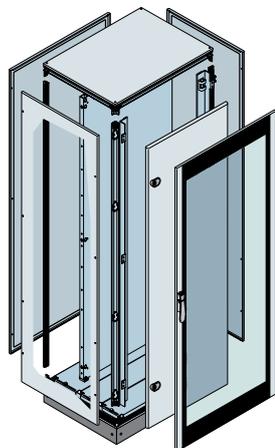


Struttura in kit serie IS2 dimensioni 2000x1000x600mm (2105x1010x610mm HxLxP esterne) IP65 con porta cieca, piastra di montaggio maggiorata, pannelli laterali, flange ingresso cavi scorrevoli e zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Base/Testata 1000x600mm (LxP)	EK1060KN	1
N°4 montanti H=2000mm	EM2000	1
Piastra di fondo maggiorata più binari 2000x1000mm (HxL)	EA2110	1
N°2 pannelli laterali ciechi 2000x600mm (HxP)	EL2060K	1
Flange scorrevoli 1000x600mm	EF1060	1
N°2 flange zoccolo L=1000mm	ZN1000	1
N°2 flange zoccolo P=600mm	ZN6000	1
Porta cieca 2000x1000mm (HxL)	EC2012K	1
Pannello posteriore 2000x1000mm (HxL)	EP2010K	1

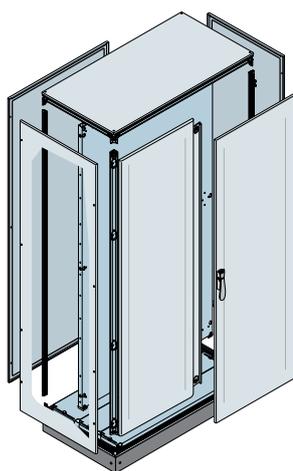
Armadi IS2

Esempi di configurazioni - Strutture in kit



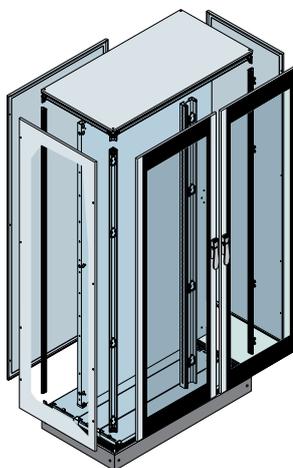
Struttura in kit serie IS2 dimensioni 2200x800x600mm (2305x810x610mm HxLxP esterne) IP65 con porta trasparente, controporta, piastra di montaggio, pannelli laterali, flange ingresso cavi asportabili e zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Base/Testata 800x600mm (LxP)	EK8060KN	1
N°4 montanti H=2200mm	EM2200	1
N°2 pannelli laterali ciechi 2200x600mm (HxP)	EL2260K	1
Porta trasparente 2200x800mm (HxL)	ET2280K	1
Controporta 2200x800mm (HxL)	EE2280K	1
Piastra di fondo 2200x800mm (HxL)	EA2280	1
Flange asportabili 800x600mm	EF8061	1
N°2 flange zoccolo L=800mm	ZN8000	1
N°2 flange zoccolo P=600mm	ZN6000	1
Pannello posteriore 2200x800mm (HxL)	EP2280K	1



Struttura in kit serie IS2 dimensioni 2000x1000x600mm (2105x1010x610mm HxLxP esterne) IP65 con doppie porte chiuse in battuta, piastra di montaggio, pannelli laterali, flange ingresso cavi componibili e zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Base/Testata 1000x600mm (LxP)	EK1060KN	1
N°4 montanti H=2000mm	EM2000	1
N°2 pannelli laterali ciechi 2000x600mm (HxP)	EL2060K	1
Porta cieca per versione doppia porta	EC2080FC5K	1
Porta cieca con battuta	ED2010SK	1
Piastra di fondo 2000x1000mm (HxL)	EA2010	1
Flange asportabili 1000x600mm	EF1061	1
N°2 flange zoccolo L=1000mm	ZN1000	1
N°2 flange zoccolo P=600mm	ZN6000	1
Pannello posteriore 2000x1000mm (HxL)	EP2010K	1



Struttura in kit serie IS2 dimensioni 2000x1200x600mm (2105x1210x610mm HxLxP esterne) IP65 con doppie porte chiuse in battuta su montante intermedio, piastra di montaggio, pannelli laterali, flange ingresso cavi componibili e zoccolo H=100mm (flange incluse).

Descrizione	Codice	Q.tà
Base/Testata 1200x600mm (LxP)	EK1260KN	1
N°4 montanti H=2000mm	EM2000	1
N°2 pannelli laterali ciechi 2000x600mm (HxP)	EL2060K	1
Porta trasparente per versione doppia porta	EC2080FV6K	2
Montante intermedio H=2000mm	EM2001	1
Coppia traverse intermedie	EB6100	1
Piastra di fondo 2000x1200mm (HxL)	EA2013	1
Flange asportabili 1000x600mm	EF6061	2
N°2 flange zoccolo P=600mm	ZN6000	3
Pannello posteriore 2000x1200mm (HxL)	EP2012K	1





Capitolo 4

Canaline di cablaggio

Canaline di cablaggio

Completa il tuo quadro con i nostri accessori di installazione.

Dal bordo macchina all'interno dei quadri, con i prodotti di gestione, fissaggio e protezione dei cavi elettrici, puoi contare sulla durata e le performance del marchio ABB, con una gamma completa per ogni applicazione.

TRASPORTO DEI CAVI

ABB progetta e produce in Italia una gamma completa di canalizzazione, plastica e metallica specifica per il bordo macchina e la distribuzione, gestione dei cavi in ogni circostanza.

Canaline di cablaggio

Scopri le nostre canaline disponibili in svariate misure, nella duplice configurazione a lamelle sottili (feritoie 4/6mm) e larghe (feritoie 8/2 mm) e in due differenti materiali.

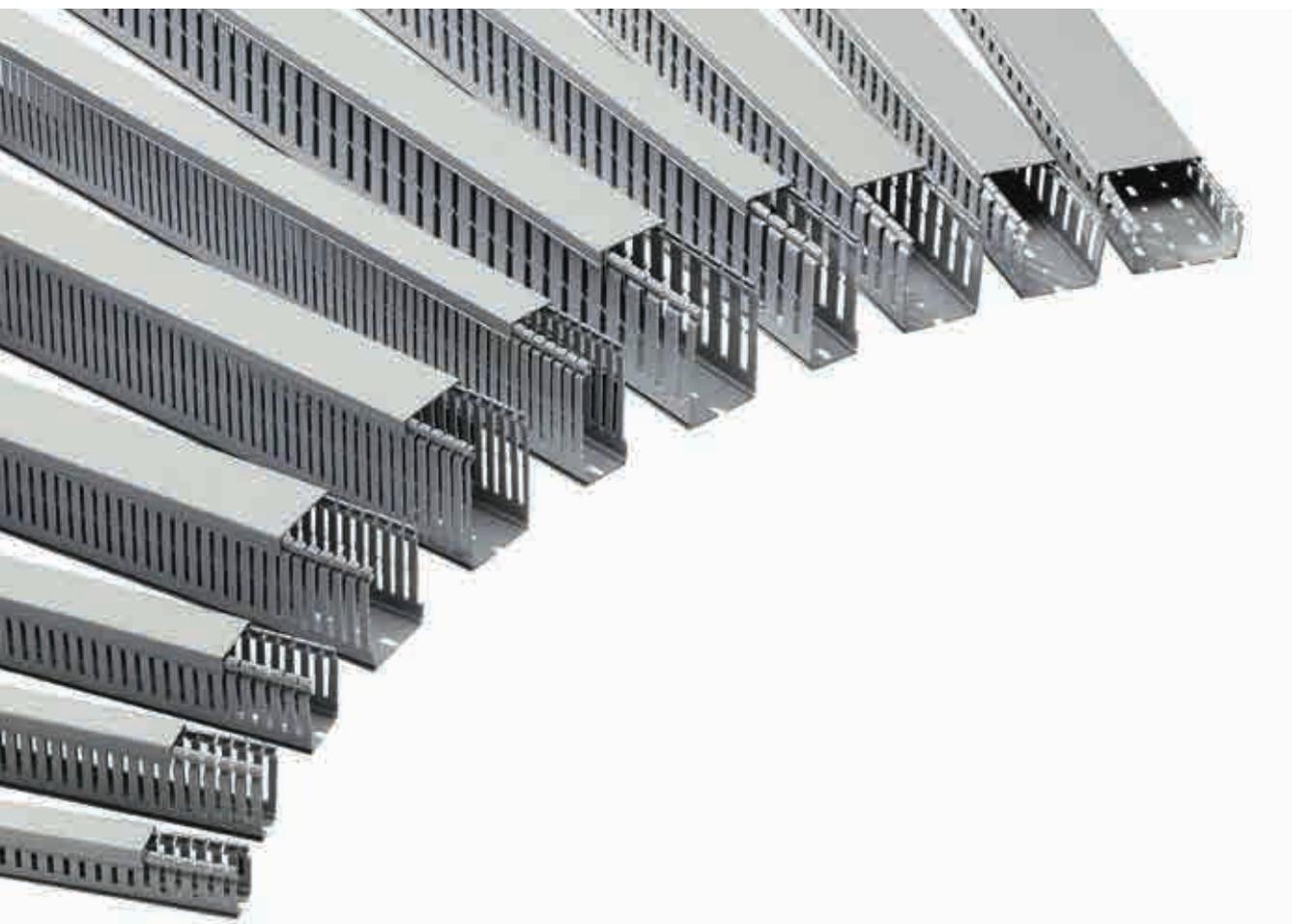
Compongono l'offerta:

Canaline termoplastiche

Adatte a essere impiegate nei quadri elettrici e nelle applicazioni con tensione nominale fino a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua.

Canaline autoestinguenti

Versione HALOGEN FREE autoestinguente e a bassa emissione di fumi, specifica per l'utilizzo in ambienti pubblici e affollati.





Scopri di più accedendo ai seguenti link:

— Canalizzazioni



— Fascette



Canaline Flessibili

Versione flessibile adatta ad essere impiegata nel retro porta e in tutte quelle applicazioni in cui la canalina viene movimentata.

Passerella a filo

Per la distribuzione e gestione dei cavi puoi inoltre utilizzare la nostra passerella a filo, in grado di sostenere carichi superiori e garantire migliore scambio termico.

ELEMENTI DI FISSAGGIO

Grazie all'acquisizione del brand che ha inventato la fascetta da cablaggio, la storica Thomas & Betts nell'offerta ABB è presente il meglio degli articoli professionali per la gestione e il fissaggio dei cavi.

Scegli le nostre fascette, accessori di montaggio, calze treciate, tubi termoretraibili e guaine che ti consentono di proteggere, fissare i tuoi cavi in contesti interni ed esterni, grazie a certificazioni dedicate per applicazioni specializzate.

Capitolo 5

Approfondimenti tecnici

- 5-2 Caratteristiche meccaniche**
- 5-4 Dichiarazione di conformità**
- 5-5 Colori normalizzati RAL**
- 5-6 Test di corrosione in nebbia salina**
- 5-6 Potenza dissipabile**
- 5-12 Rispondenza normativa**
- 5-13 Resistenza meccanica agli urti IK**
- 5-14 Grado di protezione IP**
- 5-16 Classificazione NEMA“National Electrical Manufacturers Association”**
- 5-17 Certificazione ATEX**
- 5-18 Continuità elettrica**
- 5-20 Movimentazione**
- 5-22 Portate massime**
- 5-26 Barre a profilo sagomato e barre piatte**
- 5-32 Ventilazione e condizionamento**

Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

Caratteristiche meccaniche

Materiale

	Stuttura	Pannelli kit su montanti modulari	Pannelli struttura	Porte cieche	Porte aerate	Vetro di sicurezza spessore esterno [mm]	Piastre
	Lamiera di acciaio zincata spessore [mm]	Lamiera di acciaio decapata spessore [mm]		Lamiera di acciaio zincata spessore [mm]			
Casse SR2	12/10	12/10	-	12/10		4	20/10
Armadi IS2	15/10	12/10	15/10	20/10	12/10	4	25/10

Verniciatura

Colore struttura	Grigio RAL 7035 bucciato	
Colore zoccolo	Grigio RAL 7012 bucciato	
Ciclo standard	Lavaggio della lamiera Fosfatazione a base di sali di ferro Asciugatura in tunnel a 100 °C Verniciatura esterna ed interna con applicazione elettrostatica di smalto in polvere termoindurente con leganti epossipoliestere, colore RAL 7035 bucciato, spessore totale 60/70 micron. Polimerizzazione in forno a 180 °C.	
Caratteristiche della vernice	Legante:	epossipoliestere
	Peso specifico:	1,61g/cm3
	Resa teorica:	10,4 m2/Kg. con film di spessore medio 60 micron
	Punto di fusione:	85-95 °C (Metodo banco Kofler)
	Granulometria:	distribuzione standard fra 5 e 100 micron con dimensione media delle particelle fra 30 e 40 micron. Indurimento: 12' x 190 °C (temperatura oggetto).
	Durezza:	1H - 2H
	Elasticità piegamento DIN 53152:	inalterato su mandrino 1/4"
	Aderenza reticolo DIN 53151:	GT O (100%)
	Elasticità Erichem:	SEN DIN 53156: > 6mm
	Resistenza all'urto Gardner:	25 Kg. x cm.

Prove eseguite su lamierini sgrassati e fosfatati con spessore del film 60/70 micron.
La verniciatura ha superato le prove di resistenza alla nebbia salina (193 ore).

Caratteristiche ambientali secondo la Norma CEI EN 62208

Tipo di installazione	interno	
Condizioni di installazione	pavimento	
Clima di impiego (t°/Ur%)	costante	23°C/83% - 40°C/93%
	variabile	23°C/98% - 40°C/98%
Limiti di temperatura ambiente	di funzionamento	-5°C +40°C
	di immagazzinamento	-25°C +55°C

Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

Caratteristiche meccaniche

Prove di vibrazione armadi IS2

Gli esiti delle prove di vibrazione a cui sono stati sottoposti i nostri armadi di automazione IS2 standard sono rilevanti soprattutto quando gli armadi vengono installati su navi, in aree sismiche, in aree militari. Le prove di vibrazione sugli armadi standard IS2 hanno dato il seguente risultato positivo: a fronte di una sollecitazione di 0,1g in un campo di frequenze da 10 a 500Hz l'accelerazione max rilevata internamente al quadro è minore di 0,5g.

Range di frequenza	10-500Hz
Sollecitazione	0,1 g
Accelerazione massima raggiunta (interno armadio)	<0,5 g

Inoltre abbiamo verificato che l'armadio IS2 standard ha un comportamento lineare anche aumentando il livello di accelerazione fino ad 1g nello stesso range di frequenze.

Prove antisismiche armadi IS2

Armadio IS2 dimensioni 2000x800x800mm (HxPxL) con 435 kg di carico. Gli armadi sono stati testati secondo la norma CEI EN 60068- 2-57 "Environmental testing Part. 2: Tests method. Vibration - Time history method" e la norma IEEE Std 693 "Recommended Practice for Seismic Design of Substation". I test costituiscono riferimento di confronto con configurazioni similari dimensionalmente e in termini di carico distribuito al loro interno.

Campi di applicazione similari*

Secondo le norme CEI EN 60068-2-57 - IEEE Std 693	Secondo la Seismic Zone CEI EN 68-3-3	Magnitudo scala Richter	Intensità scala Mercalli
Armadio senza accessori specifici			
Capacità di resistenza fino a 0,5 g	Zona 4	7	9
Armadio con accessori specifici AS0001 + traverse + zoccolo rinforzato			
Capacità di resistenza fino a 0.75 g	Zona 4	7,5	10

* I riferimenti alle scale d'intensità sono indicativi.

Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

Dichiarazione di conformità ABB SACE

Gli armadi sono stati sottoposti presso laboratori ABB alle prove di tipo previste dalle norme EN 62208 e EN 60439-1 e nuova Norma EN 61439-1 e 2. I risultati di tali prove garantiscono le prestazioni degli armadi IS2 e consentono al costruttore finale del quadro di non effettuare ulteriori prove di tipo rispettando i criteri di scelta e le istruzioni di montaggio dei vari componenti. A tali risultati, di seguito esposti, è possibile fare riferimento per la redazione della dichiarazione di conformità del quadro elettrico.

CEI IEC 62208 Standard

“Involucro vuoto per apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione”.

Norma EN 60439-1 e nuova Norma EN 61439-1 e 2

“Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione”.

Armadi IS2

Caratteristiche nominali:

Tensione nominale di impiego Un	fino a 1000V AC - 1500V DC
Tensione nominale di isolamento Ui	fino a 1000V AC - 1500V DC
Tensione nominale di tenuta impulso Uimp	8 kV
Frequenza nominale fn	50-60Hz
Grado di protezione	IP65 con porta e flange fisse IP54 con areazione/condizionamento sulla porta/pannelli
Resistenza meccanica agli urti IK	10 con porta cieca 09 con porta vetro 08 senza porta
Corrente nominale di corto circuito di breve durata Icw	65 kA
Corrente nominale di corto circuito di picco Ipk	143 kA
Condizioni di installazione	Quadri per interno

Casse SR2

Caratteristiche nominali:

Tensione nominale di impiego Un	fino a 1000V AC - 1500V DC
Tensione nominale di isolamento Ui	fino a 1000V AC - 1500V DC
Tensione nominale di tenuta impulso Uimp	50-60Hz
Frequenza nominale fn	con porta 65
Resistenza meccanica agli urti IK	con porta cieca 10 con porta vetro 09

Efficienza del circuito di protezione (Rif. par. 8.2.4. della Norma)

Rispettando le indicazioni di montaggio dei componenti metallici è verificata l'effettiva continuità elettrica tra le masse, con valori di resistenza trascurabili.

Distanze di isolamento (Rif. par. 8.2.5. della Norma)

Rispettando le istruzioni di assemblaggio e montaggio delle carpenterie e degli interruttori ABB SACE, sono garantite le distanze di isolamento.

Operazioni meccaniche (Rif. par. 8.2.6. della Norma)

Attenendosi alle istruzioni di montaggio delle carpenterie e degli interruttori ABB SACE, il funzionamento meccanico è verificato.

Se correttamente scelti e assemblati, come da indicazioni presenti sul catalogo e sul manuale istruzioni, consentono la realizzazione di quadri elettrici rispondenti alla Norma EN 60439-1 e nuova Norma EN 61439-1-2 “Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione” e alla Norma CEI EN 60204-1 “Sicurezza del macchinario equipaggiamento elettrico delle macchine” in base a quanto previsto dalla Direttiva Bassa Tensione della Comunità Europea (Direttiva 2006/95/CE di bassa tensione che sostituisce la 73/23/CEE e successivi emendamenti).

Quanto sopra è valido se il quadro elettrico è progettato e realizzato:

- scegliendo i materiali in base alle prestazioni riportate sui cataloghi ABB;
- dimensionando i conduttori secondo le prescrizioni della Norma EN 60439-1 e nuova Norma EN 61439-1 e 2, nuova Norma EN 61439-1-2 e CEI 64-8;
- eseguendo con esito positivo le prove individuali previste dalla Norma EN 60439-1 e nuova Norma EN 61439-1 e 2.

Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

Colori normalizzati RAL (a richiesta)

Su richiesta sono disponibili colorazioni diverse dallo standard RAL 7035, utilizzando lo stesso ciclo di verniciatura (per altre tipologie di colori o vernici, contattare ABB).

Tabella colori RAL disponibili

<p>RAL 1001</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 1004</p>  <p>Liscio (3) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 1013</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato (3) ■</p>	<p>RAL 1015</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato (3) ■</p>	<p>(*) RAL 1018</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato</p>
<p>RAL 1021</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 2004</p>  <p>Liscio (3) ■ Bucciato (1) ■</p>	<p>RAL 2008</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 2009</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 3000</p>  <p>Liscio (3) ■ Bucciato</p>
<p>RAL 3004</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 3020</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 4005</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 5000</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 5009</p>  <p>Liscio Bucciato (3) ■</p>
<p>RAL 5010</p>  <p>Liscio (3) ■ Bucciato (3) ■</p>	<p>RAL 5012</p>  <p>Liscio (3) ■ Bucciato (2) ■</p>	<p>RAL 5015</p>  <p>Liscio (2) ■ Bucciato (3) ■</p>	<p>RAL 6011</p>  <p>Liscio (2) ■ Bucciato (3) ■</p>	<p>RAL 6021</p>  <p>Liscio Bucciato (3) ■</p>
<p>RAL 6027</p>  <p>Liscio (3) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 7001</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato (3) ■</p>	<p>RAL 7004</p>  <p>Liscio Bucciato (1) ■</p>	<p>RAL 7012</p>  <p>Liscio Bucciato (3) ■</p>	<p>RAL 7016</p>  <p>Liscio Bucciato (1) ■</p>
<p>RAL 7024</p>  <p>Liscio Bucciato (1) ■</p>	<p>RAL 7030</p>  <p>Liscio (3) ■ Bucciato (3) ■</p>	<p>RAL 7032</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato (3) ■</p>	<p>RAL 7035</p>  <p>Liscio (3) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 7036</p>  <p>Liscio Bucciato (1) ■</p>
<p>RAL 7037</p>  <p>Liscio Bucciato (1) ■</p>	<p>RAL 7038</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato (1) ■</p>	<p>RAL 7040</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 7042 (*)</p>  <p>Liscio ■ Bucciato</p>	<p>RAL 7043</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato</p>
<p>RAL 7047</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 9001</p>  <p>Liscio (3) ■ Bucciato (1) ■</p>	<p>RAL 9002</p>  <p>Liscio (2) ■ Bucciato (3) ■</p>	<p>RAL 9003</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 9005</p>  <p>Liscio Bucciato (3) ■</p>
<p>RAL 9007</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 9010</p>  <p>Liscio (3) ■ Bucciato (3) ■</p>	<p>RAL 9016</p>  <p>Liscio (1) ■ Bucciato</p>	<p>RAL 6019</p>  <p>Liscio (2) ■ Bucciato (2) ■</p>	<p>RAL 2002</p>  <p>Liscio Bucciato (2) ■</p>
<p>RAL 7031</p>  <p>Liscio (2) ■ Bucciato</p>				

(1) Colori disponibili solo per armadi IS2 (lotto minimo 3 strutture).

(2) Colori disponibili solo per casse SR2.

(3) Colori disponibili per casse SR2 e armadi IS2.

Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

Test di corrosione in nebbia salina

(Rif. Norma UNI ISO 9227, CEI50-5/4, CEI EN 60068-2-30)

Ore di trattamento	24	48	72	96	120	144	168	192
Penetrazione ruggine	no	no	no	no	no	no	no	193 ⁽¹⁾
Formazione di bolle	no	no	no	no	no	no	no	no

⁽¹⁾ Eseguendo prova di strappo con nastro adesivo, dopo 193 ore di esposizione si rileva distacco della vernice di circa 3mm dalla zona di intaglio con penetrazione di ruggine pari a 1-1,5mm

Potenza dissipabile

Sovratemperatura (Rif. Norma EN 60439-1 par. 8.2.1 e nuova Norma EN 61439-1-2).

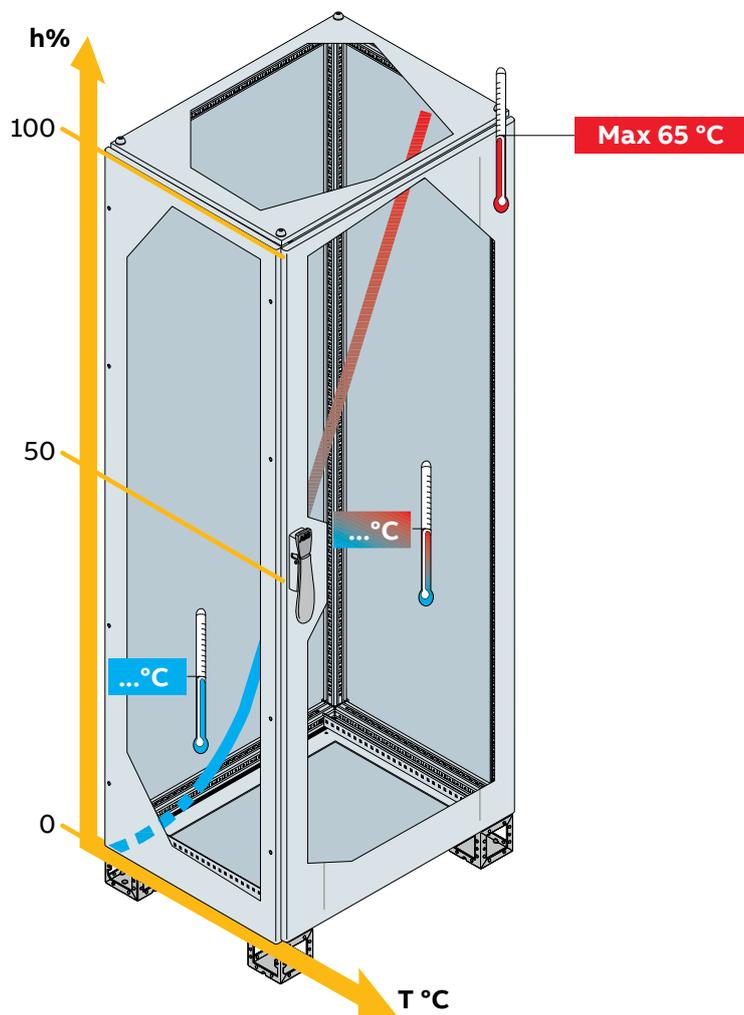
Nelle tabelle seguenti compaiono i valori di dissipazione termica riferiti a tutte le dimensioni degli armadi e alla tipologia di installazione, derivanti dalle prove di tipo effettuate. I dati di potenza dissipabile (in Watt) sono in funzione della sovratemperatura ammissibile all'interno del quadro nella parte superiore, e vanno confrontati con la somma delle potenze dissipate da tutti i componenti installati all'interno del quadro.

Utilizzo delle tabelle di potenza dissipabile

Il valore di potenza dissipabile da un armadio è in funzione della temperatura massima (T_{max}) e delle sovratemperature ammissibili (Norma EN60439-1e nuova Norma EN 61439-1-2).

Esempio

Se si considera una temperatura ambiente pari a 35 °C, il valore di potenza dissipabile va letto in corrispondenza della massima sovratemperatura (ΔT) ammissibile, che è di 30 °C se è accettabile una temperatura in alto al quadro pari a 65 °C.



Approfondimenti tecnici

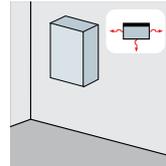
Casse SR2, Armadi IS2

Potenza dissipabile

Casse SR

Potenza dissipabile all'interno delle casse SR in funzione della sovratemperatura ammissibile (temperatura esterna più sovratemperatura = 60 °C max).

Massima potenza dissipabile (W)



Involucro separato per montaggio a muro

Codice	Dimensioni (mm)			Valori di sovratemperatura ΔT			
	H	L	P	25°C	30°C	35°C	40°C
SRN3215K	300	200	150	18	22	26	31
SRN3315K	300	300	150	23	29	35	42
SRN3415K	300	400	150	34	42	51	60
SRN4315K	400	300	150	30	37	45	53
SRN4320K	400	300	200	33	42	51	60
SRN4420K	400	400	200	42	52	63	74
SRN4620K ⁽¹⁾	400	600	200	59	74	89	105
SRN5320K	500	300	200	39	49	59	69
SRN5420K	500	400	200	47	59	72	85
SRN5420VK	500	400	200	47	59	72	85
SRN5425K	500	400	250	52	66	79	94
SRN5425VK	500	400	250	52	66	79	94
SRN6420K	600	400	200	54	67	82	96
SRN6420VK	600	400	200	54	67	82	96
SRN6425K	600	400	250	59	74	89	105
SRN6425VK	600	400	250	59	74	89	105
SRN6625K ⁽²⁾	600	600	250	79	99	120	141
SRN7520K	700	500	200	68	86	104	122
SRN7520VK	700	500	200	68	86	104	122
SRN7525K	700	500	250	74	93	113	133
SRN7525VK	700	500	250	74	93	113	133
SRN8625K	800	600	250	94	118	143	169
SRN8625VK	800	600	250	94	118	143	169
SRN8630K	800	600	300	107	134	162	191
SRN8630VK	800	600	300	107	134	162	191
SRN8830K	800	800	300	114	142	173	204
SRN10625K	1000	600	250	95	118	143	169
SRN10625VK	1000	600	250	95	118	143	169
SRN10630K	1000	600	300	103	130	156	185
SRN10630VK	1000	600	300	103	130	156	185
SRN10830K ⁽³⁾	1000	800	300	142	178	215	254
SRN10830VK	1000	800	300	142	178	215	254
SRN12630K	1200	600	300	123	155	187	220
SRN12630VK	1200	600	300	123	155	187	220
SRN12830K	1200	800	300	168	210	255	300
SRN12830VK	1200	800	300	168	210	255	300

⁽¹⁾ Valori validi anche per SR4620EMCK. Valori validi anche per le versioni con porta vetro.

⁽²⁾ Valori validi anche per SR6625EMCK.

⁽³⁾ Valori validi anche per SR10830EMCK

Values also valid for the versions with glazed door.

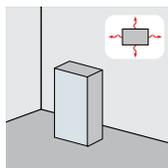
Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

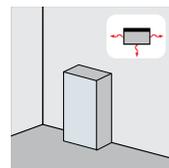
Potenza dissipabile

Armadi IS2 - H = 1400/1600mm

Massima potenza dissipabile (W)



Involucro separato
esposto su tutti i lati



Involucro separato
montaggio a muro

Codice	Dimensioni (mm)			Valori di sovratemperatura ΔT							
	H	L	P	25°C	30°C	35°C	40°C	25°C	30°C	35°C	40°C
1STQ005346B0000	1400	600	300	148	186	225	266	136	170	206	244
1STQ005350B0000	1400	600	400	178	224	271	320	175	220	266	314
1STQ005357B0000	1400	600	500	234	294	357	421	211	265	321	379
1STQ005347B0000	1400	800	300	195	245	297	350	186	233	282	333
1STQ005351B0000	1400	800	400	249	313	379	447	230	289	350	414
1STQ005358B0000	1400	800	500	300	376	456	538	271	340	412	487
1STQ005348B0000	1400	1000	300	257	323	391	461	236	297	359	424
1STQ005352B0000	1400	1000	400	303	380	460	543	284	357	432	511
1STQ005353B0000	1400	1200	400	354	444	538	635	332	417	505	596
1STQ005359B0000	1400	1000	500	346	434	526	621	325	408	494	584
1STQ005360B0000	1400	1200	500	390	489	592	699	362	454	551	650
1STQ005369B0000	1600	600	300	176	221	268	316	151	190	230	272
1STQ005371B0000	1600	600	400	220	277	335	396	194	244	295	349
1STQ005378B0000	1600	600	500	259	325	394	465	234	293	355	420
1STQ005370B0000	1600	800	300	244	307	371	439	209	263	318	376
1STQ005372B0000	1600	800	400	284	357	432	510	253	317	384	453
1STQ005379B0000	1600	800	500	317	398	483	570	295	371	449	530
1STQ005373B0000	1600	1000	400	331	415	503	594	308	387	469	554
1STQ005374B0000	1600	1200	400	379	476	577	681	347	435	527	622
1STQ005379B0000	1600	800	500	317	398	483	570	295	371	449	530
1STQ005380B0000	1600	1000	500	366	460	557	657	342	429	520	614
1STQ005381B0000	1600	1200	500	416	522	632	746	383	481	582	688

Valori validi anche per le versioni con porta vetro.

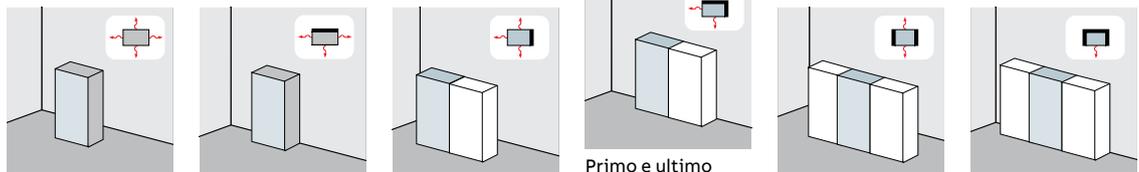
Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

Potenza dissipabile

Armadi IS2 - H = 1800mm

Massima potenza dissipabile (W)



Dimensioni (mm)

Involucro separato esposto su tutti i lati

Involucro separato montaggio a muro

Primo e ultimo involucro esposto

Primo e ultimo involucro montaggio a muro

Involucro centrale esposto

Involucro centrale montaggio a muro

Valori di sovratemperatura ΔT

Codice	W	P	25°C				30°C				35°C				40°C											
			25°C	30°C	35°C	40°C																				
ES1844K	400	400	161	202	245	289	147	185	224	264	145	145	220	260	132	166	201	237	130	163	197	233	119	149	180	213
ES1845K	400	500	190	238	289	341	177	222	268	317	170	170	259	305	157	197	239	282	149	187	227	268	139	174	211	250
ES1846K	400	600	219	275	333	393	207	259	314	371	195	195	296	349	182	229	277	327	169	212	257	303	159	200	242	286
ES1848K	400	800	283	355	430	508	270	339	411	485	248	248	377	445	236	296	358	423	211	264	320	378	203	254	308	364
ES1840K	400	1000	346	435	526	621	336	421	510	602	301	301	457	540	289	363	439	519	252	317	384	453	247	310	375	443
ES1864K	600	400	219	275	333	393	197	247	300	354	204	204	310	366	182	229	277	327	188	235	285	337	169	212	257	304
ES1865K	600	500	256	321	389	460	233	293	355	419	236	236	359	423	214	268	325	383	214	268	325	383	196	246	298	351
ES1866K	600	600	292	367	444	524	269	337	409	483	267	267	406	479	244	306	371	438	239	299	362	428	221	278	337	397
ES1868K	600	800	367	461	558	659	346	434	526	621	328	328	499	589	309	387	469	554	292	366	443	523	277	347	420	496
ES1860K	600	1000	425	533	646	762	421	529	640	756	392	392	596	704	375	470	569	672	344	432	523	618	331	416	503	594
ES1884K	800	400	283	355	430	508	250	314	380	449	268	268	407	481	236	296	358	423	250	314	380	449	224	281	340	402
ES1885K	800	500	323	406	492	580	291	365	443	523	303	303	461	544	271	339	411	485	281	352	427	504	255	320	388	458
ES1886K	800	600	367	461	558	659	335	420	509	601	339	339	515	608	309	387	469	554	313	393	476	562	288	361	438	517
ES1888K	800	800	431	541	655	774	422	529	641	757	413	413	628	741	383	480	582	687	375	470	569	672	351	441	534	630
ES1880K	800	1000	482	605	733	865	471	590	715	844	454	454	691	815	450	565	684	808	435	546	661	780	413	518	627	741
ES1804K	1000	400	346	435	526	621	304	382	463	546	332	332	504	595	289	363	439	519	315	395	478	565	280	351	426	502
ES1805K	1000	500	395	496	601	709	353	443	537	634	373	373	567	669	333	417	506	597	353	443	537	634	319	400	484	572
ES1806K	1000	600	425	533	646	762	401	503	609	719	412	412	627	740	375	470	569	672	389	488	592	699	355	446	540	637
ES1808K	1000	800	482	605	733	865	464	583	706	833	461	461	700	826	450	565	684	808	446	560	678	801	425	534	646	763
ES1800K	1000	1000	543	681	825	974	520	653	791	934	509	509	774	913	496	622	754	890	485	609	737	870	485	608	737	870
ES1824K	1200	400	403	506	613	723	362	454	550	650	396	396	603	711	347	436	528	623	384	482	583	689	340	426	517	610
ES1827K	1200	500	438	549	665	786	415	520	630	744	427	427	650	767	395	495	600	708	423	530	642	758	382	480	581	686
ES1826K	1200	600	471	591	715	845	448	562	680	803	456	456	693	818	440	552	669	789	448	562	680	803	422	530	642	758
ES1828K	1200	800	538	674	817	964	508	637	772	911	511	511	777	918	491	616	747	882	494	620	751	886	487	611	740	873
ES1875K	1600	500	533	669	810	956	466	585	708	836	517	517	785	927	449	563	682	805	497	624	755	892	442	554	671	793
ES1876K	1600	600	592	743	900	1063	524	658	797	941	566	566	861	1016	502	630	763	901	546	685	829	979	491	615	745	880
ES1878K	1600	800	705	884	1071	1264	636	798	966	1141	667	667	1013	1197	603	757	917	1082	636	798	966	1141	582	730	885	1044

Valori validi anche per le versioni con porta vetro.

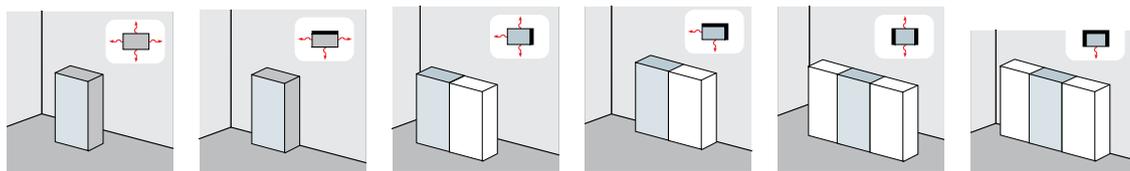
Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

Potenza dissipabile

Armadi IS2 - H =2000mm

Massima potenza dissipabile (W)



Involucro separato esposto su tutti i lati Involucro separato montaggio a muro Primo e ultimo involucro esposto Primo e ultimo involucro montaggio a muro Involucro centrale esposto Involucro centrale montaggio a muro

Dimensioni (mm)

Valori di sovratemperatura ΔT

Codice	L	P	25°C				30°C				35°C				40°C											
			25°C	30°C	35°C	40°C																				
ES2044K	400	400	174	218	264	312	158	199	240	284	155	195	236	279	141	177	215	254	139	175	212	250	127	159	193	228
ES2045K	400	500	206	258	313	369	191	239	290	342	183	230	278	329	169	212	257	304	161	202	245	289	149	187	227	268
ES2046K	400	600	237	297	360	425	223	280	339	400	210	264	320	377	197	247	299	353	182	228	277	326	171	215	260	307
ES2048K	400	800	305	382	463	547	291	365	442	522	266	334	405	478	253	317	385	454	226	283	343	405	217	272	330	389
ES2040K	400	1000	372	467	566	668	361	453	549	648	324	407	493	582	311	391	473	559	270	339	411	485	264	331	401	473
ES2064K	600	400	237	297	360	425	213	267	323	382	221	277	335	396	197	247	299	353	202	254	308	363	182	228	277	327
ES2065K	600	500	275	346	419	494	251	315	381	450	253	318	385	454	229	287	348	411	229	288	348	411	209	263	318	376
ES2066K	600	600	315	395	479	565	290	364	440	520	287	360	436	515	262	329	399	471	257	322	390	460	237	298	361	426
ES2068K	600	800	387	486	588	694	370	464	562	663	351	440	533	629	329	413	500	591	311	390	473	558	294	369	447	528
ES2060K	600	1000	438	550	666	786	432	542	656	775	411	515	624	737	401	503	609	719	368	462	559	660	353	443	537	634
ES2084K	800	400	305	382	463	547	269	338	409	483	288	361	437	517	253	317	385	454	269	338	409	483	240	301	365	430
ES2085K	800	500	349	438	531	627	313	392	475	561	327	410	497	587	291	365	442	522	301	378	458	541	273	342	414	489
ES2086K	800	600	387	486	588	694	358	449	544	642	362	455	551	650	329	413	500	591	334	420	508	600	307	385	466	550
ES2089K	800	800	445	559	677	799	432	542	657	776	423	531	643	760	410	514	623	735	401	503	610	720	375	471	570	673
ES2080K	800	1000	506	635	769	908	489	613	743	877	471	591	716	845	463	581	703	830	446	560	678	801	442	554	671	792
ES2004K	1000	400	372	467	566	668	327	410	497	587	358	449	544	642	311	391	473	559	338	424	514	607	300	376	455	537
ES2007K	1000	500	404	507	614	725	378	474	574	678	393	494	598	706	355	446	540	637	378	474	574	678	340	426	516	610
ES2006K	1000	600	438	550	666	786	419	526	637	752	423	531	643	759	401	503	609	719	413	519	628	742	380	476	577	681
ES2008K	1000	800	506	635	769	908	481	604	732	864	479	601	727	859	463	581	703	830	460	577	699	825	456	572	693	819
ES2000K	1000	1000	579	726	880	1039	548	687	832	982	536	672	814	961	516	647	784	926	505	633	767	905	499	626	758	895
ES2024K	1200	400	414	519	628	742	387	486	589	695	405	508	616	727	371	466	564	666	401	504	610	720	363	455	551	651
ES2025K	1200	500	454	569	690	814	427	536	649	766	441	553	670	791	420	527	639	754	433	544	659	778	409	513	622	734
ES2026K	1200	600	493	618	749	884	462	580	702	829	474	595	720	850	451	566	686	809	462	580	702	829	451	566	686	810
ES2028K	1200	800	573	719	871	1028	533	668	810	956	539	677	820	968	511	641	776	916	516	647	784	925	502	629	762	900
ES2075K	1600	500	574	720	872	1030	499	625	758	895	556	697	845	997	481	604	732	864	532	668	809	955	471	591	715	845
ES2076K	1600	600	632	793	961	1135	558	700	848	1001	604	758	918	1084	533	669	811	957	581	729	883	1043	520	653	791	934
ES2078K	1600	800	755	947	1147	1354	679	851	1031	1218	713	895	1084	1279	643	806	976	1153	679	851	1031	1218	619	776	941	1110

Valori validi anche per le versioni con porta vetro.

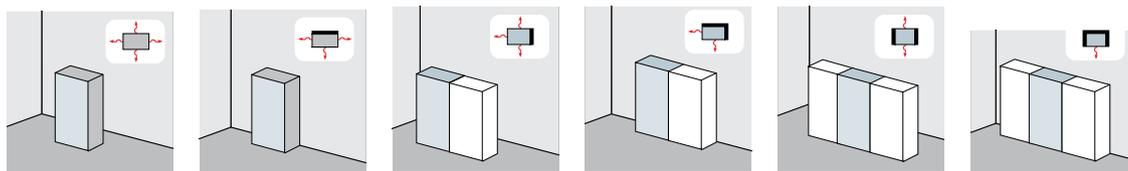
Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

Potenza dissipabile

Armadi IS2 - H =2200mm

Massima potenza dissipabile (W)



Involucro separato esposto su tutti i lati Involucro separato montaggio a muro Primo e ultimo involucro esposto Primo e ultimo involucro montaggio a muro Involucro centrale esposto Involucro centrale montaggio a muro

Overtemperature values ΔT

Codice	Dimensioni (mm)		Overtemperature values ΔT																							
	L	P	25°C	30°C	35°C	40°C	25°C	30°C	35°C	40°C	25°C	30°C	35°C	40°C	25°C	30°C	35°C	40°C	25°C	30°C	35°C	40°C				
ES2244K	400	400	186	233	282	333	169	212	256	303	165	207	251	296	150	188	228	269	148	186	225	266	135	169	204	241
ES2245K	400	500	221	277	335	396	204	256	310	366	196	245	297	351	180	226	274	324	172	216	262	309	159	200	242	285
ES2246K	400	600	255	320	388	458	239	300	364	429	225	283	342	404	210	264	320	377	195	245	296	350	183	229	278	328
ES2248K	400	800	325	408	494	583	311	390	472	557	283	355	431	508	269	338	409	483	240	302	365	431	230	289	350	413
ES2240K	400	1000	381	478	580	684	379	476	576	680	346	435	526	622	333	417	506	597	289	362	439	518	281	352	427	504
ES2264K	600	400	255	320	388	458	228	286	347	409	236	296	359	424	210	264	320	377	217	272	330	389	195	244	296	349
ES2265K	600	500	293	368	446	526	267	335	406	479	270	339	411	485	244	307	371	439	244	306	371	438	223	279	338	399
ES2266K	600	600	336	422	511	604	309	388	470	555	306	384	465	549	280	351	425	502	274	343	416	491	253	317	384	453
ES2268K	600	800	397	498	603	712	388	486	589	696	379	475	575	679	351	440	533	629	330	414	502	592	311	390	473	558
ES2260K	600	1000	453	568	689	813	443	556	673	795	420	527	638	753	417	523	633	747	391	490	594	701	374	470	569	672
ES2284K	800	400	325	408	494	583	287	360	436	515	306	385	466	550	269	338	409	483	287	360	436	515	255	320	387	458
ES2285K	800	500	368	462	559	660	334	420	508	600	349	438	531	627	311	390	472	558	322	404	490	578	291	365	442	521
ES2287K	800	600	397	498	603	712	382	479	580	685	385	483	585	690	351	440	533	629	355	446	540	637	324	407	493	582
ES2288K	800	800	461	579	701	827	444	556	674	796	434	545	660	779	424	532	644	761	415	521	631	745	398	499	604	714
ES2280K	800	1000	532	668	809	955	509	639	774	914	490	614	744	879	476	598	724	855	459	575	697	823	459	575	697	823
ES2204K	1000	400	381	478	580	684	350	439	532	628	375	471	570	674	333	417	506	597	362	454	550	650	320	401	486	574
ES2205K	1000	500	416	521	631	746	393	493	597	705	406	509	616	728	376	472	572	675	393	493	597	705	359	451	546	645
ES2206K	1000	600	453	568	689	813	429	538	651	769	434	545	660	779	417	523	633	747	422	529	641	757	402	505	612	722
ES2208K	1000	800	532	668	809	955	500	627	760	897	499	625	758	895	476	598	724	855	474	595	721	851	466	584	708	836
ES2200K	1000	1000	621	779	943	1114	578	725	879	1037	566	710	860	1015	538	674	817	964	526	660	799	944	514	645	782	923
ES2224K	1200	400	428	537	651	768	397	498	603	712	421	528	640	755	394	494	598	706	410	515	623	736	385	483	585	690
ES2225K	1200	500	472	592	717	846	438	549	665	785	455	571	692	817	428	538	651	769	445	558	676	799	430	540	654	772
ES2226K	1200	600	517	649	786	928	478	599	726	857	494	619	750	886	463	581	704	831	478	599	726	857	461	578	700	827
ES2228K	1200	800	614	770	932	1101	561	703	852	1006	571	716	867	1024	532	667	808	954	540	677	820	968	518	649	787	929
ES2275K	1600	500	613	769	932	1100	532	667	808	954	593	744	901	1064	513	643	779	920	568	713	863	1019	501	628	761	898
ES2276K	1600	600	675	846	1025	1210	591	742	898	1061	649	814	986	1164	567	711	861	1016	616	773	936	1106	549	689	835	985
ES2279K	1600	800	794	996	1206	1424	719	902	1093	1291	757	950	1150	1358	680	853	1033	1220	719	902	1093	1291	654	820	993	1173

Valori validi anche per le versioni con porta vetro.

Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

Rispondenza normativa

Normativa di riferimento

- CEI 17-70 "Guida all'applicazione delle norme dei quadri di bassa tensione"
 - CEI EN 60439-1 e nuova Norma CEI EN 61439-1-2 "Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) Parte 1: Apparecchiature soggette a prove di tipo (AS) e apparecchiature parzialmente soggette a prove di tipo (ANS)"
 - CEI EN 60529 (CEI EN 529-1) "Gradi di protezione degli involucri (Codice IP)"
 - CEI EN 62262 "Gradi di protezione degli involucri per apparecchiature elettriche contro impatti meccanici esterni (Codice IK)"
 - CEI 17-43 (CEI EN 60890) "Metodo per la determinazione delle sovratemperature, mediante estrapolazione, per le apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) non di serie (ANS)"
 - ⁽¹⁾ CEI 17-52 (IEC 61117) "Metodo per la determinazione della tenuta al cortocircuito delle apparecchiature assiemate non di serie (ANS)"
 - CEI EN 62208 "Involucri vuoti per apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione. Prescrizioni generali"
 - CEI EN 60204-1 (CEI EN 60204-1) "Sicurezza del macchinario Equipaggiamento elettrico delle macchine. Parte 1: Regole generali"
 - CEI EN 60068-2-57 "Environmental testing Part. 2: Tests method. Vibration - Time history method"
 - IEEE Std 693 "Recommended Practice for Seismic Design of Substation"
- Leggi che hanno implicazioni sui quadri elettrici**
- La nuova serie di armadi IS2 ottempera le leggi nazionali che regolamentano le responsabilità in materia di apparecchiature ed installazioni elettriche.
- Legge 187/68, nella quale si afferma:
 - Art.1. Tutti i materiali, le apparecchiature, i macchinari, le installazioni e gli impianti elettrici ed elettronici devono essere realizzati e costruiti a regola d'arte.
 - Art.2. I materiali, le apparecchiature, i macchinari, le installazioni e gli impianti elettrici realizzati secondo le norme del Comitato Elettrotecnico Italiano si considerano costruiti a regola d'arte
 - Direttiva 2006/95/CE di Bassa Tensione (che sostituisce la 73/23/CEE e successivi emendamenti) e indica quali caratteristiche di sicurezza deve possedere il materiale elettrico messo in commercio. In questo caso il riferimento tecnico sono le Norme Europee Armonizzate, in loro mancanza le pubblicazioni CEI EN e , nell'ordine, Norme Nazionali.
 - Decreto Legislativo n° 626 del 25 Novembre 1996, attuazione della Direttiva 93/68 CEE in materia di marcatura CE per la Direttiva Bassa Tensione, modificato con Decreto Legislativo n° 227 del 31 Luglio 1997.
 - Legge 46/90 e Decreto di attuazione DPR n° 447 del 6 Dicembre 1991; introducono l'obbligo per l'installatore di rilasciare al committente una dichiarazione di conformità alla Legge stessa relativa all'impianto e alla quale deve essere allegata una relazione con le tipologie dei componenti utilizzati.
 - Direttiva 1999/92/CE e Direttiva 94/9/CE Prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori che possono essere esposti al rischio di atmosfere esplosive

Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

Resistenza meccanica agli urti IK

Grado di resistenza agli urti IK

Nella tabella che segue è indicata la procedura stabilita dalla Norma CEI EN 62262 per determinare il grado di resistenza agli urti IK.

Il grado IK secondo le prescrizioni della Norma CEI EN 62262.

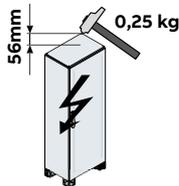
Essa indica l'energia di impatto alla quale l'involucro resiste. La prova si svolge facendo cadere un peso da un'altezza stabilita, si ottiene così la resistenza agli urti che viene espressa in joule

IK 0



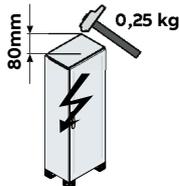
Nessuna protezione

IK 01



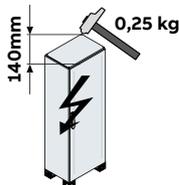
Energia di impatto fino a 0.140 Joule

IK 02



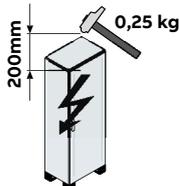
Energia di impatto fino a 0.200 Joule

IK 03



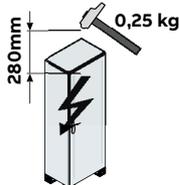
Energia di impatto fino a 0.350 Joule

IK 04



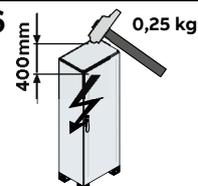
Energia di impatto fino a 0.500 Joule

IK 05



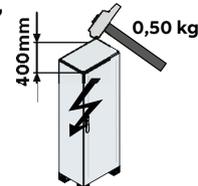
Energia di impatto fino a 0.700 Joule

IK 06



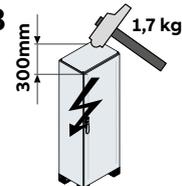
Energia di impatto fino a 1.00 Joule

IK 07



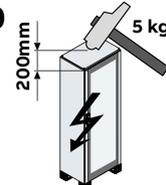
Energia di impatto fino a 2.00 Joule

IK 08



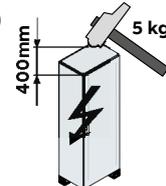
Armadi IS2
Senza porta con pannelli DIN/controporta
Energia di impatto fino a 5.00 Joule

IK 09



Casse SR2/Armadi IS2
Porta vetro
Energia di impatto fino a 10.00 Joule

IK 10



Casse SR2/Armadi IS2
Porta cieca
Energia di impatto fino a 20.00 Joule

Prove condotte secondo Norma CEI EN 62262

Gradi di protezione degli involucri per apparecchiature elettriche contro impatti meccanici esterni (Codice IK).

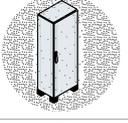
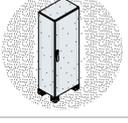
	Con porta cieca	Con porta vetro	Senza porta e con pannelli DIN/controporta
Casse SR2	IK10	IK09	IK08
Armadi IS2 porta cieca/vetro	IK10	IK09	
Armadi IS2 con leggìo/PC/celle	IK10	IK08	

Approfondimenti tecnici

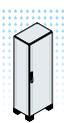
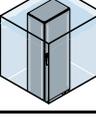
Casse SR2, Armadi IS2

Grado di protezione IP

1a CIFRA: protezione contro i corpi solidi

0	Nessuna protezione	
1		Protezione contro la penetrazione di corpi solidi di diametro superiore a 50 mm
2		Protezione contro la penetrazione di corpi solidi di diametro superiore a 12 mm (dita)
3		Protezione contro la penetrazione di corpi solidi di diametro o spessore superiori a 2,5 mm
4		Protezione contro la penetrazione di corpi solidi di diametro o spessore superiori a 1,0 mm
5		Protezione contro la penetrazione di polveri
6		Totale protezione contro la penetrazione di polveri

2a CIFRA: Protezione contro i liquidi

0	Nessuna protezione	
1		Protezione contro la penetrazione di gocce d'acqua in caduta verticale
2		Protezione contro la penetrazione di gocce d'acqua in caduta fino a 15° rispetto all'asse verticale
3		Protezione contro la penetrazione di gocce d'acqua in caduta fino a 60° rispetto all'asse verticale
4		Protezione contro la penetrazione di spruzzi d'acqua da tutte le direzioni
5		Protezione contro la penetrazione di getti d'acqua riversati con una lancia da tutte le direzioni
6		Protezione contro la penetrazione di getti d'acqua della portata delle onde marine
7		Protezione contro la penetrazione di acqua durante l'immersione temporanea
8		Protezione contro la penetrazione di acqua durante l'immersione continua

Prove condotte secondo Norma CEI EN 60529. Gradi di protezione degli involucri (Codice IP).

	Versione con porta cieca/vetro	Versione con porta PC/con leggio/a celle	Versione modulare o con controporta, senza porta
Casse SR2	IP65		
Armadi IS2	IP65 con flangie ingresso cavi fisse IP40 con flangie ingresso cavi scorrevoli/componibili	IP41	IP20

Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

Grado di protezione IP

Protezione contro la penetrazione dei corpi solidi

1ª cifra caratteristica	Descrizione sintetica	Descrizione completa
0	Non protetto	Non è prevista alcuna particolare protezione
1	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 50mm	Non devono poter penetrare una grande superficie del corpo umano, per esempio una mano (non è però prevista la protezione volontaria) o corpi solidi di dimensioni superiori a 50mm di diametro
2	Protetto contro corpi solidi di dimensioni	Non devono poter penetrare le dita od oggetti analoghi di 80mm o corpi solidi di diametro superiore a 12 mm
3	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 2,5mm	Non devono poter penetrare utensili, fili, ecc., di diametro o spessore superiore a 2,5mm o corpi solidi di diametro superiore a 2,5mm
4	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 1,0mm	Non devono poter penetrare fili o piattine di spessore superiore a 1,0mm o corpi solidi di diametro superiori 1,0mm
5	Protetto contro la polvere	La penetrazione di polvere non è totalmente esclusa, ma il quantitativo penetrato non è tale da nuocere al buon funzionamento del materiale
6	Totalmente protetto contro la polvere	Non è ammessa alcuna penetrazione di polvere

Protezione contro la penetrazione di acqua

2ª cifra caratteristica	Descrizione sintetica	Descrizione completa
0	Non protetto	Non è prevista alcuna particolare protezione
1	Protetto contro la caduta di gocce d'acqua	Le gocce d'acqua che cadono verticalmente non devono provocare effetti dannosi
2	Protetto contro la caduta di gocce d'acqua con una inclinazione massima di 15°	Le gocce d'acqua che cadono verticalmente non devono provocare effetti dannosi quando l'involucro è inclinato di un qualsiasi angolo fino a 15° rispetto alla sua posizione ordinaria
3	Protetto contro la pioggia	L'acqua che cade a pioggia da una direzione facente con la verticale un angolo fino a 60° non deve provocare effetti dannosi
4	Protetto contro gli spruzzi d'acqua	L'acqua spruzzata sull'involucro da tutte le direzioni non deve provocare effetti dannosi
5	Protetto contro i getti d'acqua	L'acqua proiettata con un ugello sull'involucro da tutte le direzioni non deve procurare effetti dannosi
6	Protetto contro le ondate	Nel caso di ondate oppure di getti potenti l'acqua non deve penetrare nell'involucro in quantità dannosa
7	Protetto contro gli effetti dell'immersione temporanea	Non deve essere possibile la penetrazione d'acqua in quantità dannosa all'interno dell'involucro immerso in condizioni determinate di pressione e di durata
8	Protetto contro gli effetti della immersione continua	Il materiale è adatto per rimanere sommerso in continuità in acqua nelle condizioni specificate dal costruttore

Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

Classificazione NEMA“National Electrical Manufacturers Association”

Tipo	Descrizione	Prodotti classificati
1	Da utilizzare principalmente in ambienti interni, per ottenere un grado di protezione da quantità limitate di sporcizia in caduta.	SR2 - IS2
2	Da utilizzare principalmente in ambienti interni, per ottenere un grado di protezione da quantità limitate di pioggia e sporcizia in caduta.	
3	Da utilizzare principalmente in ambienti esterni, per ottenere un grado di protezione da pioggia, nevischio, polvere portata dal vento e dai danni causati dalla formazione esterna di ghiaccio.	
3R*	Da utilizzare principalmente in ambienti esterni, per ottenere un grado di protezione da pioggia, nevischio e dai danni causati dalla formazione esterna di ghiaccio	SR2 - IS2
3S	Da utilizzare principalmente in ambienti esterni, per ottenere un grado di protezione dalla pioggia, dal nevischio, dalla polvere portata dal vento e per garantire il funzionamento di meccanismi esterni carichi di ghiaccio.	
4	Da utilizzare principalmente in ambienti interni ed esterni, per ottenere un grado di protezione da corrosione, polvere e pioggia portate dal vento, spruzzi d'acqua, getti d'acqua e dai danni causati dalla formazione esterna di ghiaccio.	
4x	Da utilizzare principalmente in ambienti interni ed esterni, per ottenere un grado di protezione da polvere e pioggia portate dal vento, spruzzi d'acqua, getti d'acqua e dai danni causati dalla formazione esterna di ghiaccio.	
5	Da utilizzare principalmente in ambienti interni, per ottenere un grado di protezione dalla polvere trasportata dall'aria, dalla sporcizia in caduta e dal gocciolio di liquidi non corrosivi.	
6	Da utilizzare principalmente in ambienti interni ed esterni, per ottenere un grado di protezione dai getti d'acqua, dalla penetrazione d'acqua durante immersioni temporanee occasionali a profondità limitata e dai danni causati dalla formazione esterna di ghiaccio.	
6P	Da utilizzare principalmente in ambienti interni ed esterni, per ottenere un grado di protezione dai getti d'acqua, dalla penetrazione d'acqua durante immersioni prolungate a profondità limitata e dai danni causati dalla formazione esterna di ghiaccio.	
12	Da utilizzare principalmente in ambienti interni, per ottenere un grado di protezione dalla polvere circolante, dalla sporcizia in caduta e dal gocciolio di liquidi non corrosivi.	SR2 - IS2
12K	Da utilizzare principalmente in ambienti interni, per ottenere un grado di protezione dalla polvere circolante, dalla sporcizia in caduta e dal gocciolio di liquidi non corrosivi.	SR2 - IS2
13	Da utilizzare principalmente in ambienti interni, per ottenere un grado di protezione dalla polvere e da spruzzi d'acqua, olio e refrigerante non corrosivo.	

* Type 3R in strutture provviste di tetto paraspruzzi.

Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

Certificazione ATEX

TABELLA 1 - GRUPPI, CATEGORIE E LIVELLI DI PROTEZIONE

(fonte: Guida ATEX - prima edizione - Commissione Europea DG Imprese, maggio 2000)

Livello di protezione	Gruppo I	Gruppo II	Prestazioni di protezione	Condizioni di funzionamento*
Molto elevato	M1		Due mezzi di protezione indipendenti o sicurezza garantita anche qualora si manifestino due guasti indipendenti l'uno dall'altro	Gli apparecchi restano alimentati e in funzione anche in presenza di atmosfera esplosiva
Molto elevato		1	Due mezzi di protezione indipendenti o sicurezza garantita anche qualora si manifestino due guasti indipendenti l'uno dall'altro	Gli apparecchi restano alimentati e in funzione nelle zone 0, 1, 2 (G) e/o 20, 21, 22 (D)
Elevato	M2		Protezione adatta al funzionamento normale e a condizioni di funzionamento gravosi ⁽³⁷⁾	Agli apparecchi viene interrotta l'alimentazione di energia in presenza di atmosfera esplosiva
Elevato		2	Protezione adatta al funzionamento normale e a disturbi frequenti o apparecchi in cui si tenga normalmente conto dei guasti	Gli apparecchi restano alimentati e in funzione nelle zone 1, 2 (G) e/o 21, 22 (D)
Casse SR2 - Armadi IS2				
Normale		3	Protezione adatta al funzionamento normale	Gli apparecchi restano alimentati e in funzione nelle zone 2 (G) e/o 22 (D)

* Nota: vedi anche la direttiva 1999/92/CE relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori che possono essere esposti al rischio di atmosfere esplosive⁽³⁸⁾.

⁽³⁷⁾ Sebbene l'enunciazione dei requisiti degli apparecchi appartenenti alle categorie M2 e 2 risulti diversa nei relativi allegati della direttiva 94/9/CE, entrambe le categorie vengono trattate in parallelo dalla norma EN 50014 e dalle norme specifiche. I concetti di protezione tecnica relativi agli apparecchi elettrici appartenenti alla categoria M2 e 2G (gas) in conformità alla norma EN 50014 sono identici. I requisiti relativi alla categoria 2D (polveri) potrebbero invece richiedere di essere considerati separatamente.

⁽³⁸⁾ GU L23, del 28.1.2000.

TABELLA 2 - CARATTERISTICHE E ZONE CORRISPONDENTI AGLI APPARECCHI DI GRUPPO II

(fonte: "Guida alla certificazione - Direttiva 94/9/CE - ATEX - in materia di prodotti destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive" - Ispesl)

PRODUTTORE				UTILIZZATORE		
DPR 126/98 - Direttiva 94/9/CE Requisiti supplementari per gli apparecchi (compresi i dispositivi ed i componenti ad esso asserviti)				D.Lgs. 233/03 Direttiva 1999/92/CE)		
Means of protection				RES		
Gruppo	Categoria	caratteristica di protezione (All.I)	caratteristica di costruzione (All.II)	Applicabili RES	Presenza di atmosfera esplosiva	Zona d'uso
II	1	Molto elevato	In caso di guasto di un mezzo di protezione, il livello di sicurezza è garantito da almeno un secondo mezzo di protezione indipendente. Inoltre, il livello di sicurezza è garantito anche se si manifestano due anomalie indipendenti una dall'altra	1.0	Continuativa o per lunghi periodi	0
				1.1		
				1.2		
				1.3		
				1.4		
				1.5		
				1.6		
	2.1	20				
	2.2	21				
	2.3	22				
	2	Elevato	Il livello di sicurezza è garantito anche in presenza di anomalie ricorrenti o di difetti di funzionamento degli apparecchi in cui occorre abitualmente tenere conto	1.0	Situazione intermedia tra la precedente e la successiva	1
				1.1		
				1.2		
				1.3		
1.4						
1.5						
1.6						
2.2	2					
2.3	21					
2.4	22					
Casse SR2 - Armadi IS2						
	3	Normale	Il livello di sicurezza è garantito nel funzionamento normale	1.0	Scarsa probabilità e se si verifica è di breve durata	2
				1.1		
				1.2		
				1.3		
				1.4		
				1.5		
				1.6		
2.3	22					

Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

—
01
La continuità elettrica della struttura negli armadi IS2 è garantita automaticamente con il solo assemblaggio della struttura, senza l'utilizzo di accessori dedicati.

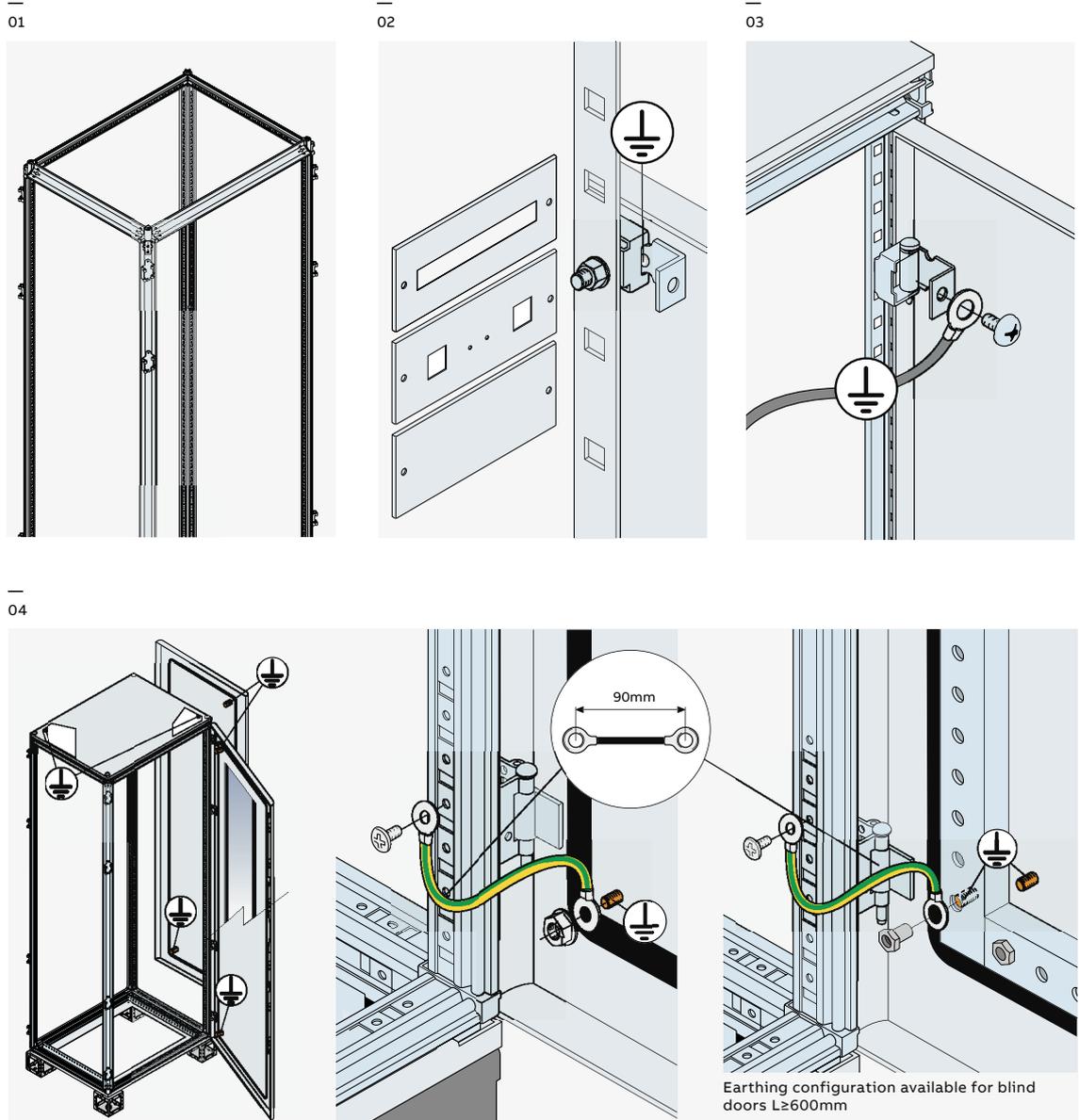
—
02
La continuità elettrica, nel caso di pannelli modulari, è garantita in posizione di chiuso dalla speciale conformazione della cerniera (brevetto ABB).

—
03
La particolare conformazione delle cerniere permette la connessione anche tramite la tradizionale treccia di rame.

—
04
Le porte cieche e trasparenti, i pannelli laterali, i pannelli posteriori, i tetti sono dotati di prigionieri in rame M6 per la messa a terra. (test report LBRP14175/00).

Continuità elettrica

Continuità elettrica della struttura e delle parti fisse e mobili



Prove condotte secondo Norma EN 62208 (par. 7.7)

Involucri vuoti per apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione. Prescrizioni generali.

Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

Continuità elettrica

Calcolo del conduttore di protezione PE

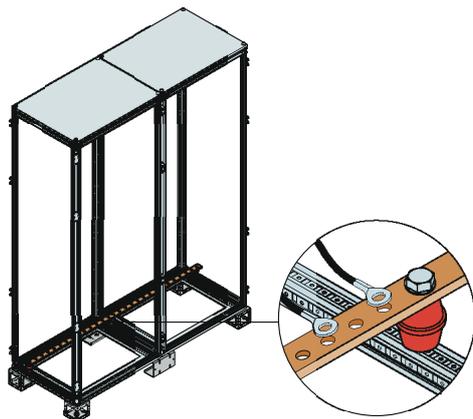
La Norma EN 60439-1 e nuova Norma EN 61439-1-2 indica le metodologie di calcolo per la sezione del conduttore di protezione PE che deve essere opportunamente dimensionato per sopportare le componenti termiche e dinamiche delle correnti di guasto.

Nell'identificare la posizione di fissaggio della barra verificare le seguenti condizioni:

- la barra deve essere collegata direttamente alle parti a massa del quadro (struttura);
- la barra deve essere collegata in posizione facilmente accessibile.

Per il dimensionamento utilizzare i valori della tabella, tratta dalla Norma CEI EN60439-1 e nuova Norma EN 61439-1-2 (P.7.4.3.1.7)

S (mm ²)				SP (mm ²)	
	S	≤	16	S	
16	<	S	≤	35	16
35	<	S	≤	400	S/2
400	<	S	≤	800	200
	S	>	800	S/4	



I conduttori devono essere collegati singolarmente

Equipotenzialità

Le parti conduttrici accessibili di un dispositivo, che non possono essere collegate al circuito di protezione mediante propri mezzi di collegamento, devono essere collegate al circuito di protezione dell'apparecchiatura per l'equipotenzialità della protezione tramite un conduttore equipotenziale, la cui sezione deve essere scelta in accordo con la tabella sotto riportata.

Corrente nominale di impiego Ie (A)				Sezione minima del conduttore protettivo equipotenziale (mm ²)	
	Ie	≤	20	S	
20	<	Ie	≤	25	2.5
25	<	Ie	≤	32	4
32	<	Ie	≤	63	6
63	<	Ie			10

S = sezione del conduttore di fase (mm²)

Conduttore PEN

La sezione dei conduttori PEN di una apparecchiatura deve essere determinata con lo stesso procedimento seguito per il conduttore di neutro (N). La sezione minima di un conduttore in rame deve essere di 10mm². Il conduttore PEN non necessita di essere isolato.

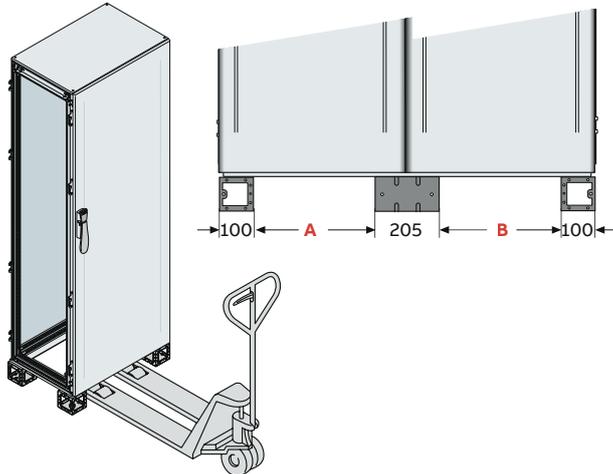
Le parti della struttura non devono essere utilizzate come conduttore PEN. Tuttavia i binari di montaggio, in rame o in alluminio, possono essere utilizzate come conduttori PEN. Per i conduttori non in rame, si sostituiscono le sezioni di cui sopra con sezioni di conduttività equivalente, che possono esigere terminali di maggiori dimensioni.

Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

Movimentazione

Movimentazione tramite transpallet

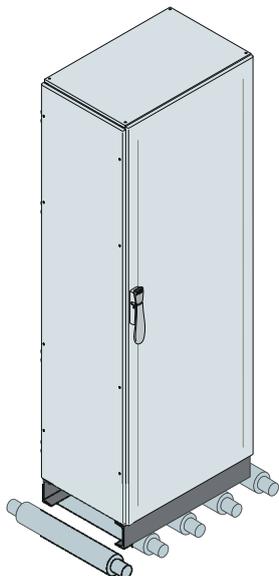


Zoccolo palettizzabile

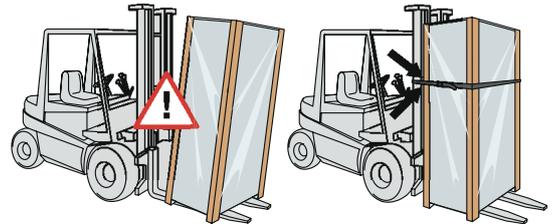
	A (mm)	B (mm)
Vano cavi esterno L=300mm	88	
Struttura L=400mm	188	
Struttura L=600mm	388	
Struttura L=800mm	588	
Struttura L=1000mm	788	
Struttura L=1200mm	391.5	391.5
Struttura L=1600mm	591.5	591.5

Movimentazione mediante rulli

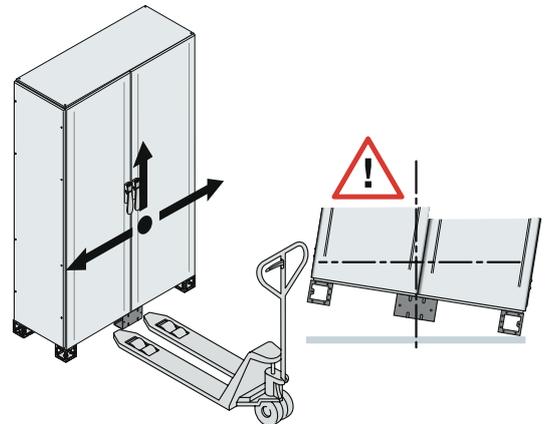
Movimentazione di strutture IS2 mediante rulli solo con zoccolo rinforzato EZ...



Per una maggiore sicurezza durante il trasporto tramite carrello elevatore, è consigliato l'ammarraggio del quadro al carrello elevatore



Nel caso di strutture L=800mm (con vano cavi interno o esterno) contenenti sistema di barre, verificare il baricentro prima della movimentazione.



Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2

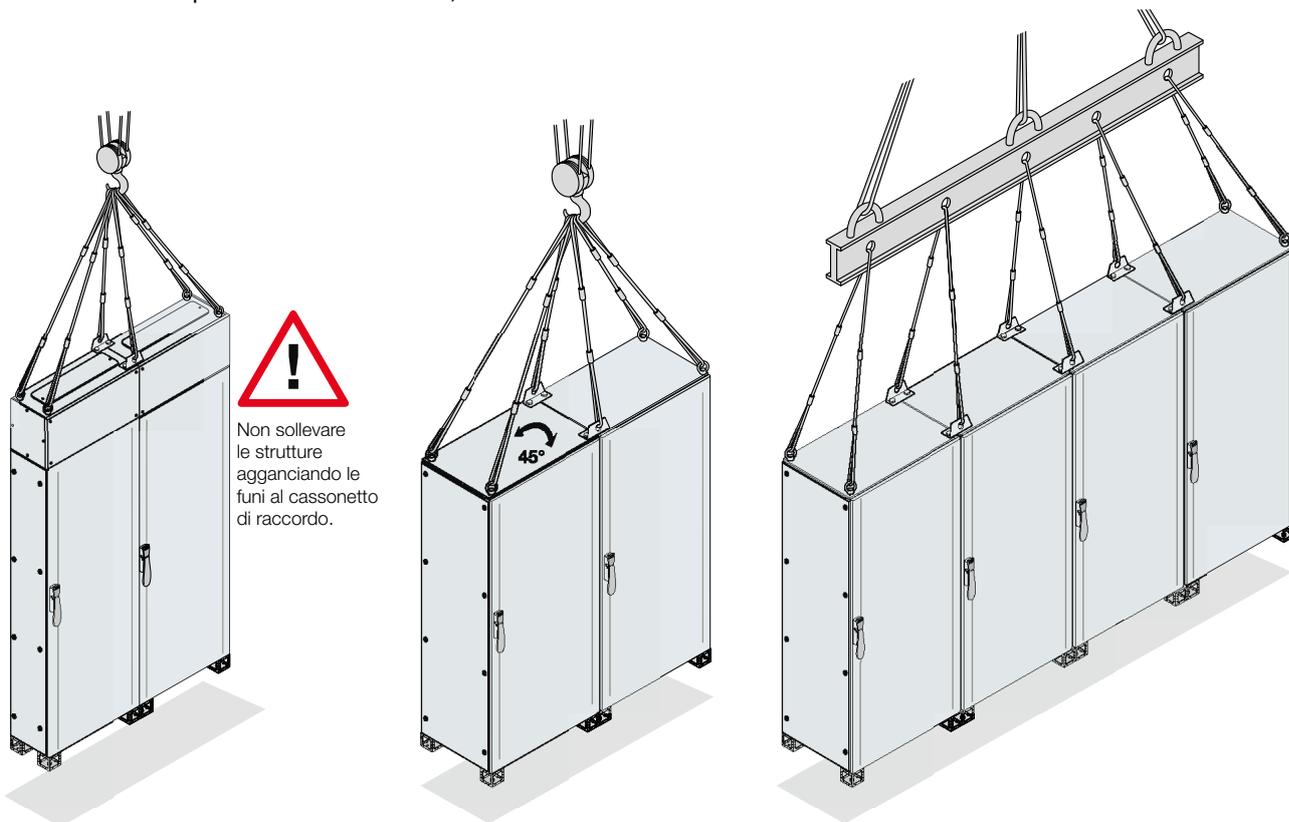
Movimentazione

Movimentazione tramite carro ponte

Per la movimentazione tramite gru o carro ponte, prima di sollevare il quadro verificare le seguenti condizioni:

- ottimo stato delle funi o catene;
- l'angolo tra le funi di sollevamento e il tetto del quadro deve essere $\geq 45^\circ$;

- numero massimo di colonne trasportabili vedi pag. 6/30;
- peso massimo sollevabile vedi pag. 6/31.
- In caso di più colonne affiancate, per rispettare le condizioni precedentemente descritte, è possibile utilizzare una trave di sollevamento con caratteristiche appropriate



Prove condotte secondo Norma EN 62208 (par. 8.4)
Involucri vuoti per apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione. Prescrizioni generali.

Norma DIN 580 riguardante elementi di collegamento meccanici (solo per golfari)

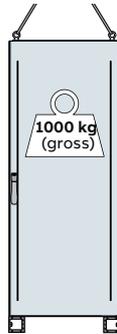
Golfari		Rinforzi di sollevamento								
A	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Carico 1 (kg)	Carico 2 (kg)	Serraggio (Nm)	
Golfari										
M12	54	12	28	10	22	30	340	240	8*	
Rinforzi di sollevamento										
M12	Ø40	37	80	25	Ø14	60	510	350	40	

Approfondimenti tecnici

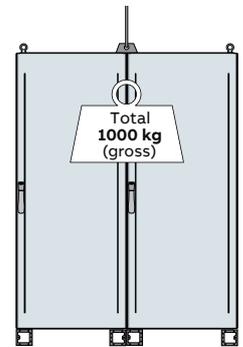
Casse SR2, Armadi IS2

Portate massime

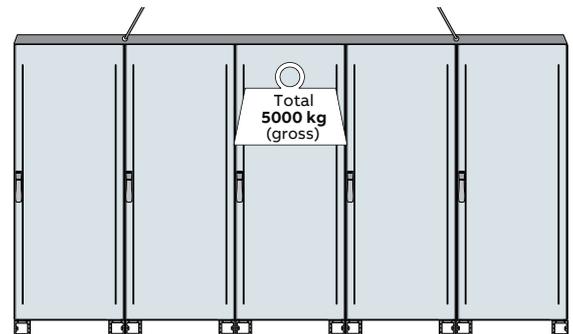
(in accordo alla Norma CEI EN 62208)



IS2	
Numero colonne	1
Peso singola colonna Kg	1000
Peso totale colonne Kg	1000
Kit unione	
Kit di sollevamento	EV1007
Numero tiranti utilizzati	4



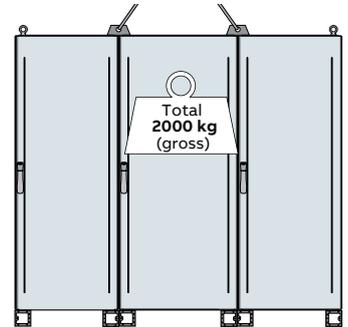
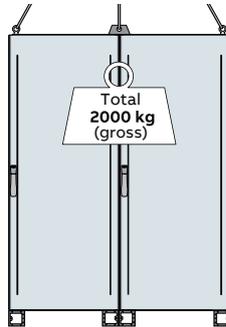
IS2	
Numero colonne	2
Peso singola colonna Kg	500
Peso totale colonne Kg	1000
Kit unione - L'unione degli angolari ZN1010 avviene tramite viti M5	EV0002 EV0003
Kit di sollevamento	EV1007
Numero tiranti utilizzati	2



IS2	
Numero colonne	5
Peso singola colonna Kg	1000
Peso totale colonne Kg	5000
Kit unione	EV0003
Kit di sollevamento	Tramite TU1000
Numero tiranti utilizzati	
Numero tiranti utilizzati	4

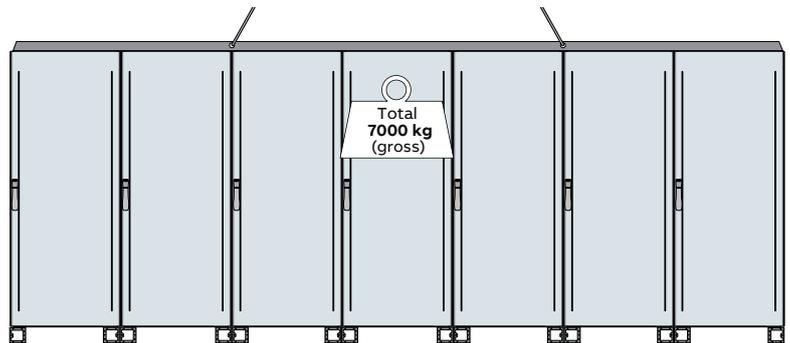
Approfondimenti tecnici

Casse SR2, Armadi IS2



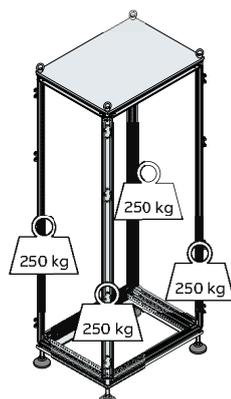
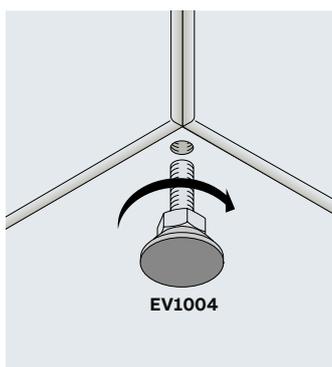
IS2	
Numero colonne	2
Peso singola colonna Kg	1000
Peso totale colonne Kg	2000
Kit unione	EV0002 EV0003
Kit di sollevamento	AA9610 EZ1007
Numero tiranti utilizzati	6

IS2	
Numero colonne	2
Peso singola colonna Kg	1000
Peso totale colonne Kg	2000
Kit unione - L'unione degli angolari ZN1010 avviene tramite viti M5	EV0002 EV0003
Kit di sollevamento	AA9610 EZ1007
Numero tiranti utilizzati	6

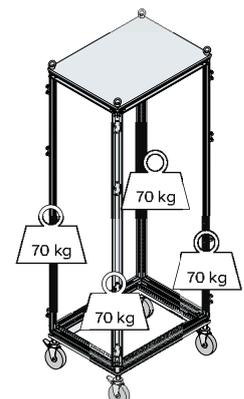
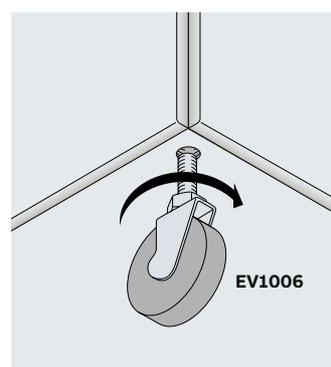


IS2	
Numero colonne	7
Peso singola colonna Kg	1000
Peso totale colonne Kg	7000
Kit unione	EV0003 TU1000
Kit di sollevamento	Tramite TU1000
Numero tiranti utilizzati	4

Piedini di livellamento



Ruote frenate

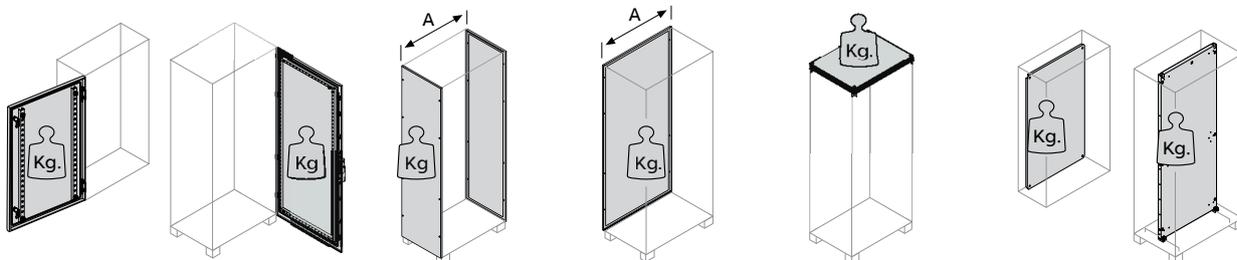


Approfondimenti tecnici

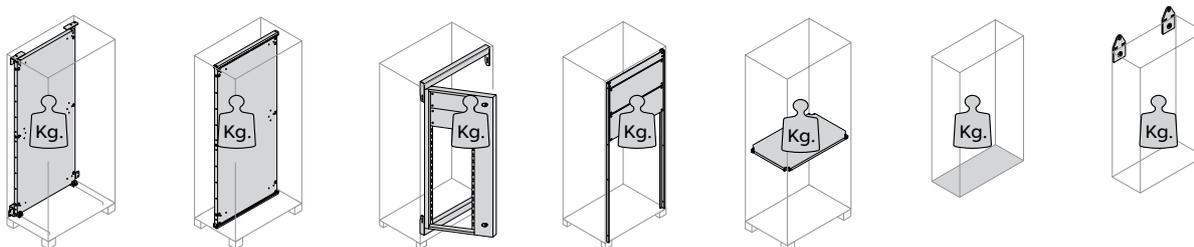
Casse SR2, Armadi IS2

Portate massime

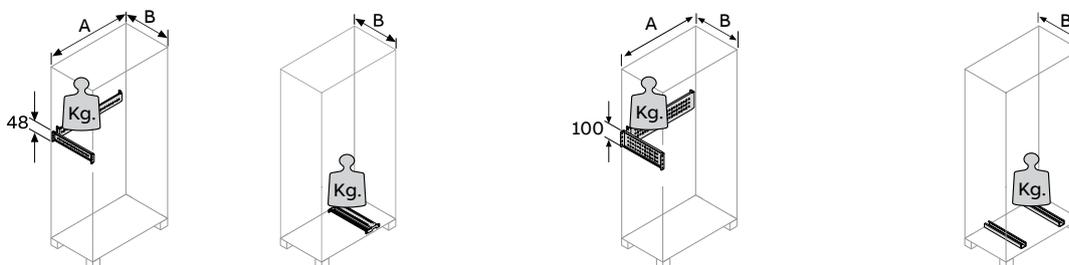
(in accordo alla Norma CEI EN 62208)



	Porta		Pannelli laterali		Pannelli posteriori		Tetto	Piastra di fondo standard
	Kg	A (mm)	Kg	A (mm)	Kg	Kg	Kg	
SR2	20	-	-	-	-	-	-	50
IS2	50	> 800	90	> 800	90	40	500	
		≤ 800	110	≤ 800	110			



	Kit arretramento piastra		Piastra di fondo maggiorata	Telaio rack girevole	Telaio rack fisso	Pannello divisorio	Fondo	Staffe fissaggio parete	
	Codice	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Codice	Kg
SR2	-	-	-	-	-	-	100	AA1206	200
IS2	EA2100	600	500	90	90	120	-	-	-



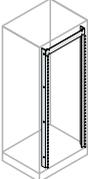
Traverse H = 48mm			Traverse intermedie per accessori pesanti			Traverse H = 100mm			Traverse porta trasformatori		
Codice	A/B (mm)	Kg	Codice	A/B (mm)	Kg	Codice	A/B (mm)	Kg	Codice	A/B (mm)	Kg
EB0400	400	110	EB4100	400	210	EB0440	400	220	EB6102	600	320
EB0500	500	110	EB5100	500	190	EB0550	500	210	EB8102	800	250
EB0600	600	100	EB6100	600	175	EB0660	600	210	EB1102	1000	200
EB0800	800	90	EB8100	800	150	EB0880	800	185			
EB1000	1000	70	EB1100	1200	130	EB1010	1000	160			
EB1200	1200	50				EB1020	1200	140			

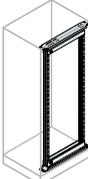
Approfondimenti tecnici

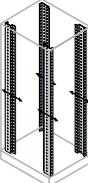
Casse SR2, Armadi IS2

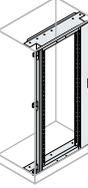
Portate massime

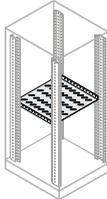
(in accordo alla Norma CEI EN 62208)

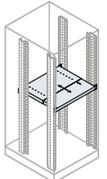
Codice Rack	Codice	IS2
	EG1400	90 kg con telaio
	EG1600	250 kg con due telai (il telaio può essere fissato sui montanti anteriore o posteriore, per il montaggio su telaio intermedio usare EM1804, EM2004 o EM2204)
	EG1800	
	EG2000	
	EG2280	

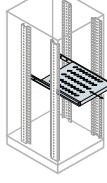
	Telaio rack 19" girevole con profilo a "L"	EG2003K	90 Kg
---	--	---------	-------

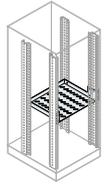
	Montanti rack 19" con profilo a doppio gomito	EG2005 EG2205	1000 Kg su mensola con 4 montanti, 250 Kg su mensola con 2 montanti
---	---	------------------	---

	Telaio rack 19" girevole con profilo a "C"	EG2004K	120 kg 160 kg con EV0004 centrale extra Cerniera 180°
---	--	---------	---

Codice Rack	Codice	IS2
	EV0400	20 kg
	EV0600	
	EV0800	

	Ripiani regolabili in profondità 1HE	EV0041	80 kg
--	--------------------------------------	--------	-------

	Ripiani estraibili	EV3500 EV5000	40 kg
--	--------------------	------------------	-------

	Ripiani fissi per apparecchiature	EV2385	20 kg
--	-----------------------------------	--------	-------

Caratteristiche meccaniche ed elettriche

Conformità alla Norma CEI EN 60439-1 e nuova Norma EN 61439-1-2

Gli armadi IS2 sono stati sottoposti presso laboratori ABB alle prove di tipo previste dalla norma EN 60439-1 e nuova Norma EN 61439-1-2. I risultati di tali prove garantiscono le prestazioni degli armadi IS2 e consentono al costruttore finale del quadro, utilizzando carpenterie e accessori ABB SACE, quali interruttori scatolati e modulari, di non effettuare ulteriori prove di tipo, purché siano rispettati i criteri di scelta e le istruzioni di montaggio dei vari componenti, limitandosi ad effettuare le sole prove individuali previste dalla Norma CEI EN 60439 e nuova Norma EN 61439-1-2.

A tali risultati, di seguito esposti, è possibile fare riferimento per la redazione della dichiarazione di conformità del quadro elettrico.

Componenti	Materiale
Barre	rame elettrolitico 99,9% CU-ETP
Portabarre	termoplastico autoestinguento VO
Viti di serraggio	Mat. classe 8.8
Coppia di serraggio	Viti M6 - 10N.m
	Viti M8 - 20N.m
	Viti M10 - 30N.m

Approfondimenti tecnici

Barre a profilo sagomato e barre piatte

Caratteristiche tecniche barre a profilo sagomato fino a 1600A

Sezione	In (A)	Codice	N° barre/fase	Portata (A) IP66	I _{cw} max (kA)	I _{pK} (kA)	Dimensioni		Lunghezza (mm)	Peso (kg)
							LxL (mm)	Sezione (mm ²)		
	400	BA0400	1	400	35	74	20x20	200	1730	4
	800	BA0800	1	800	35	74	20x20	283	1730	4.4
	1250	BA1250	1	1250	65	143	20x60	603	1730	9.3
	1600	BA1600	1	1600	65	143	20x60	703	1730	10

Caratteristiche tecniche barre piatte fino a 1600A

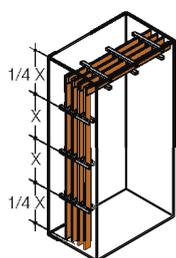
Sezione	In (A)	Codice	N° barre/fase	Portata (A) IP66	I _{cw} max (kA)	I _{pK} (kA)	Dimensioni		Peso (kg)
							LxL (mm)	Sezione (mm ²)	
	250	BR0250	1	250	32	48	15X5	1750	1.35
	400	BR0400	1	400	32	48	25X5	1750	3.4
	630	BR0630	1	630	32	68	30X10	1750	4.4
	400	PBFC3205	1	400	35	74	32X5	1750	2.1
	630	PBFC5005	1	630	50	105	50X5	1750	3.4
	800	PBFC6305	1	800	50	105	63X5	1750	4.4
	1250	PBFC1005	1	1250	50	105	100X5	1750	7.25
	1600	PBFC1001	1	1600	100	220	100X10	1750	14.5

Approfondimenti tecnici

Barre a profilo sagomato e barre piatte

Portabarre per barre a profilo sagomato

Tipo	Icc (kA)	Portabarre lineare	In (A)	Barre a profilo sagomato				
				400A	800A	1250A	1600A	
	Lineare	35	PB0803	L1-L2-L3	3xBA0400	3xBA0800	-	-
				N 100%	1xBA0400	1xBA0800	-	-
				N ridotto	-	1xBA0400	-	-
	Lineare	65	PB1603 ⁽¹⁾	L1-L2-L3	-	-	3xBA1250	3xBA1600
				N 100%	-	-	1xBA1250	1xBA1600
				N ridotto	-	-	-	1xBA1250



La distanza tra il primo portabarre e la fine della barra non deve eccedere 1/4 di X.

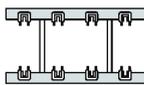
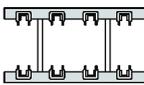
N° e distanza del portabarre in funzione della Icc max I_{cc}

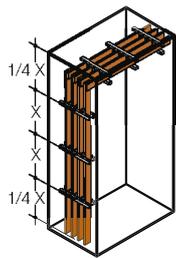
Barra	Portata (A)	Portabarre lineare	25 kA	X max (mm)	35 kA	X max (mm)	50 kA	X max (mm)	65 kA	X max (mm)
BA0400	400	PB0803	4	550	5	425	-	-	-	-
		PB1603 ⁽¹⁾	4	550	4	550	-	-	-	-
BA0800	800	PB0803	4	550	5	425	-	-	-	-
		PB1603 ⁽¹⁾	4	550	4	550	-	-	-	-
BA1250	1250	PB1603	4	550	4	550	6	350	9	225
BA1600	1600	PB1603	4	550	4	550	6	350	9	225

X max = distanza massima da non superare tra due portabarre consecutivi.

⁽¹⁾ È possibile montare le barre da 400/800A con l'apposito adattatore AD1066

Portabarre per barre piatte

Tipo	Icc (kA)	Portabarre lineare	In (A)	Barre piatte						
				250A	400A	630A	800A	1250A	1600A	
	Lineare	32	BP0630	L1-L2-L3	3xBR0250	3xBR0400	3xBR0630	-	-	-
				N 100%	1xBR0250	1xBR0400	1xBR0630	-	-	-
	Lineare	50	BP1250	L1-L2-L3	-	3xBR4005	3xBR6305	3xBR8005	3xBR1250	-
				N 100%	-	1xBR4005	1xBR6305	1xBR8005	1xBR1250	-
	Lineare	75	BP1600	L1-L2-L3	-	-	-	-	-	3xBR1600
				N 100%	-	-	-	-	-	-



La distanza tra il primo portabarre e la fine della barra non deve eccedere 1/4 di X.

N° e distanza del portabarre in funzione della Icc max I_{cc}

Barra	Portata (A)	Portabarre lineare	25 kA	X max (mm)	35 kA	X max (mm)	50 kA	X max (mm)	65 kA	X max (mm)
BR0250	250	BP0630	4	500	6	350	10	200	-	-
BR0400	400		4	500	6	350	10	200	-	-
BR0630	630		-	-	4	600	4	600	9	210
Barra	Portata (A)	Portabarre lineare	25 kA	X max (mm)	35 kA	X max (mm)	50 kA	X max (mm)	65 kA	X max (mm)
PBFC3205	400	BP1250	7	300	9	225	-	-	-	-
PBFC5005	630		6	375	7	275	9	225	-	-
PBFC6305	800		5	425	7	300	9	225	-	-
PBFC1005	1250		4	500	6	375	8	250	-	-
PBFC1001	1600	BP1600	3	1000	3	1000	4	600	6	375

X max = distanza massima da non superare tra due portabarre consecutivi.

Approfondimenti tecnici

Barre a profilo sagomato e barre piatte

Componenti

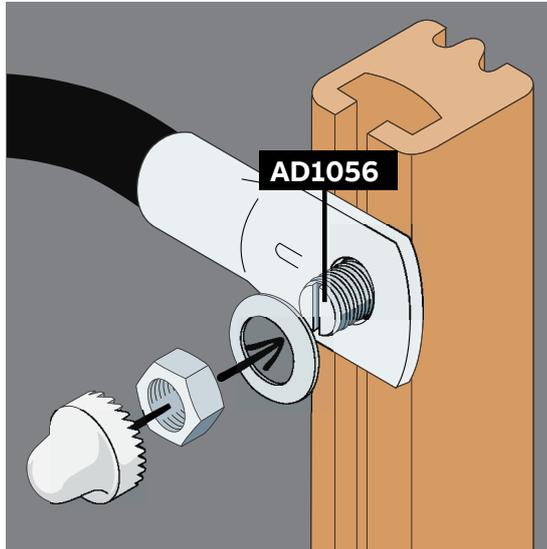
01 Derivazione diretta tramite capocorda per sezione di cavo fino a 50mm²

02 Vite autobloccante M8 a martello per il fissaggio tra conduttori in qualsiasi posizione lungo la barra, garantisce un'ampia superficie di contatto.

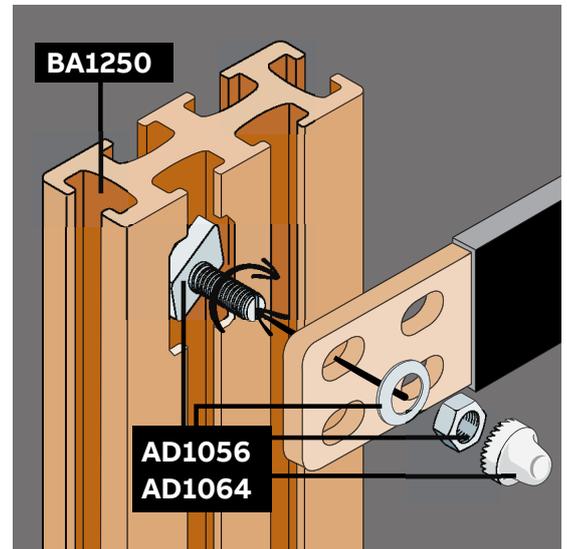
03 La foratura a passo 25mm consente la derivazione tra barre piatte in qualsiasi punto.

04 Derivazione tra barre piatte da 1600A e barre a profilo sagomato da 1250/1600A.

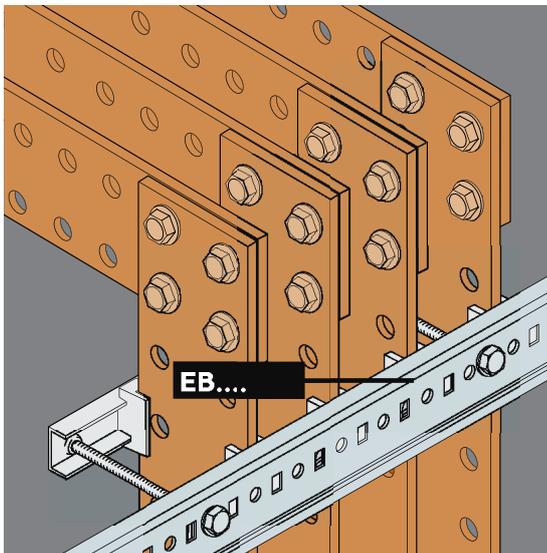
01



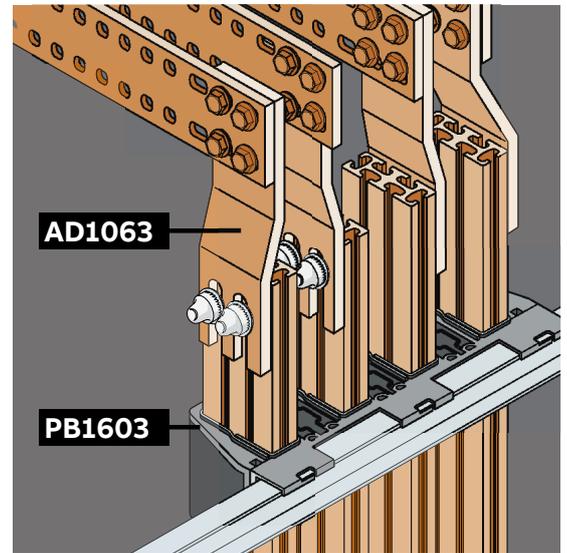
02



03



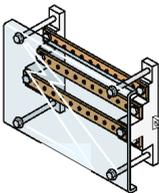
04

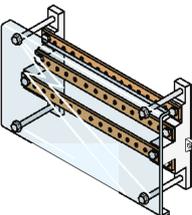


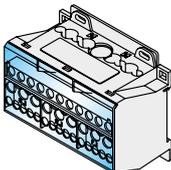
Approfondimenti tecnici

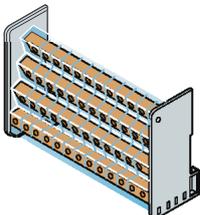
Barre a profilo sagomato e barre piatte

Ripartitori modulari

Tripolari		Codice	AD1034	
	In	(A)	250	
	Icw	(kA)	15	
	Ipk	(kA)	30	
	Versione	poli	30	
	Installazione		4	
	Alimentazione		Con staffe	
	Ø cavo (mm ²)	min.	PBR3453	
		max		
	N° partenze Ø cavo (mm ²)		N°22 fori M5 a passo 17,5mm per fase (barre filettate 20x5mm)	
	Dimensioni HxLxP	(mm)	150x600x70	
	N° moduli DIN		24	
	Tensione nominale Ue	(V)	500	
	Grado di protezione	IP		
Marchio		UL		

Tripolari		Codice	AD1053	
	In	(A)	250	
	Icw	(kA)	15	
	Ipk	(kA)	30	
	Versione	poli	30	
	Installazione		4	
	Alimentazione		Con staffe	
	Ø cavo (mm ²)	min.	PBR3453	
		max		
	N° partenze Ø cavo (mm ²)		N°32 fori M5 a passo 17,5mm per fase (barre filettate 20x5mm)	
	Dimensioni HxLxP	(mm)	150x800x70	
	N° moduli DIN		36	
	Tensione nominale Ue	(V)	500	
	Grado di protezione	IP		
Marchio		UL		

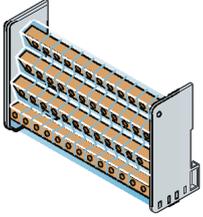
Quadripolari		Codice	AD1004	
	Marchio			
	In	(A)	125	
	Icw	(kA)	10	
	Ipk	(kA)	24	
	Versione	poli	4.2	
	Installazione		DIN35/piastra	
	Cavo alimentazione min. Ø (mm ²)		6	
		max	35	
	Cavo di alimentazione in uscita (mm ²)		Con capicorda	
			5L, 4Nx1,5-6mm ²	
			2L, 6Nx4-10mm ²	
			1L, 1Nx6-25mm ²	
	Cavo di alimentazione in uscita (mm ²)		Senza capicorda	
			5L, 4Nx1,5-6mm ²	
		2L, 6Nx4-10mm ²		
		1L, 1Nx6-35mm ²		
Dimensioni HxLxP	(mm)	74.5x98x45		
N° moduli DIN		5,5		
Tensione di servizio (V)		1000 Vac/1500 Vdc nominale Ue		
Grado di protezione	IP	20		

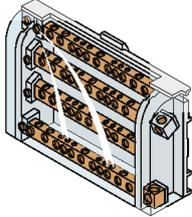
Quadripolari		Codice	AD1028	
	Marchio			
	In	(A)	125	
	Icw	(kA)	4.2	
	Ipk	(kA)	25	
	Versione	poli	4	
	Installazione		DIN35/piastra	
	Cavo alimentazione min. Ø (mm ²)		6	
		max	25 con capicorda	
	Cavo di alimentazione in uscita (mm ²)		Cavo rigido	
			7x1,5-10mm ²	
			2x6-25mm ²	
			Con capicorda	
	Cavo di alimentazione in uscita (mm ²)		7x1,5-10mm ²	
			2x6-16mm ²	
		Senza capicorda		
		7x2,5-16mm ²		
		2x6-35mm ²		
Dimensioni HxLxP	(mm)	93x89x48		
N° moduli DIN		5		
Tensione servizio nominale Ue	(V)	440		
Grado di protezione	IP	20		

Approfondimenti tecnici

Barre a profilo sagomato e barre piatte

Ripartitori modulari

Quadripolari	Codice	AD1029	
	Marchio		
	In	(A)	125
	Icw	(kA)	4.2
	Ipk	(kA)	25
	Versione	poles	4
	Installazione		DIN35/piastra
	Cavo alimentaz. Ø (mm ²)	min.	6
		max	25 con capicorda
	Cavo di alimentazione in uscita (mm ²)	Cavo rigido	
		9x1,5-10mm ²	
		2x1,5-16mm ²	
		2x6-25mm ²	
		Con capicorda	
		2x1,5-6mm ²	
		9x1,5-10mm ²	
Cavo di alimentazione in uscita (mm ²)	Senza capicorda		
	11x2,5-16mm ²		
	2x6-35mm ²		
Dimensioni HxLxP	(mm)	96x126x48	
N° moduli DIN		7	
Tensione di serv. nominale Ue	(V)	440	
Grado di protezione	IP	20	

Quadripolari	Codice	AD1027	
	Marchio		
	In	(A)	AD1027
	Icw	(kA)	160
	Ipk	(kA)	6.2
	Versione	poli	20
	Installazione		4
	Cavo alimentazione Ø (mm ²)	min.	DIN35
		max	10
	Cavo di alimentazione in uscita (mm ²)	50	
		Con capicorda	
		8x2,25-25mm ²	
		1x10-50mm ²	
		3x16-35mm ²	
		Con capicorda	
		8x2,5-16mm ²	
Cavo di alimentazione in uscita (mm ²)	Senza capicorda		
	1x10-35mm ²		
	Senza capicorda		
	8x6-16mm ²		
Cavo di alimentazione in uscita (mm ²)	3x6-25mm ²		
	1x10-35mm ²		
Dimensioni HxLxP	(mm)	90x160,5x50	
N° moduli DIN		9	
Tensione servizio nominale Ue	(V)	440	
Grado di protezione	IP	20	

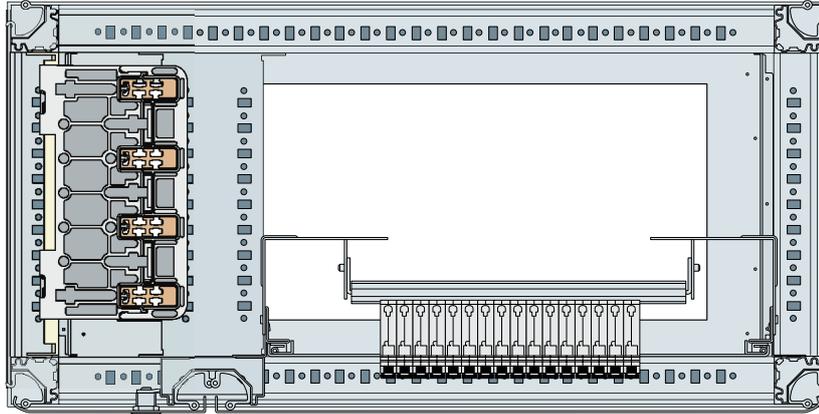
Approfondimenti tecnici

Barre a profilo sagomato e barre piatte

Portabarre lineare PB1603

IS2

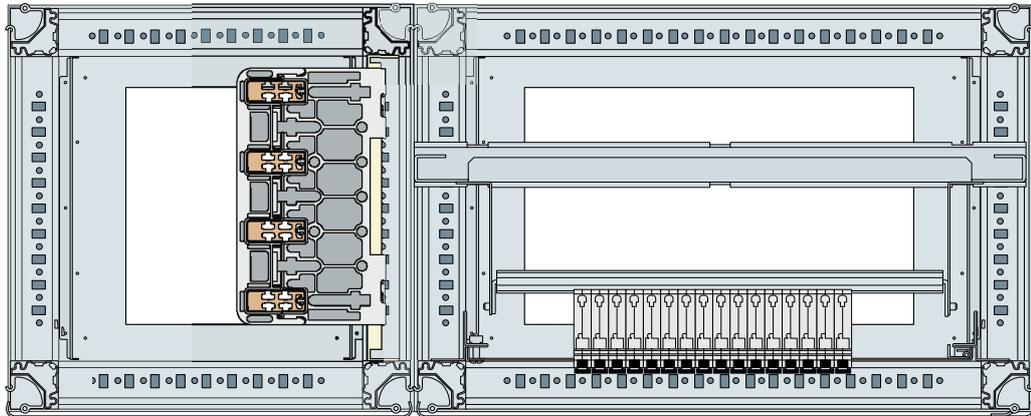
Barre nel vano cavi interno e guida DIN porta apparecchiature fissata sul fronte.



Portabarre lineare PB1603

IS2

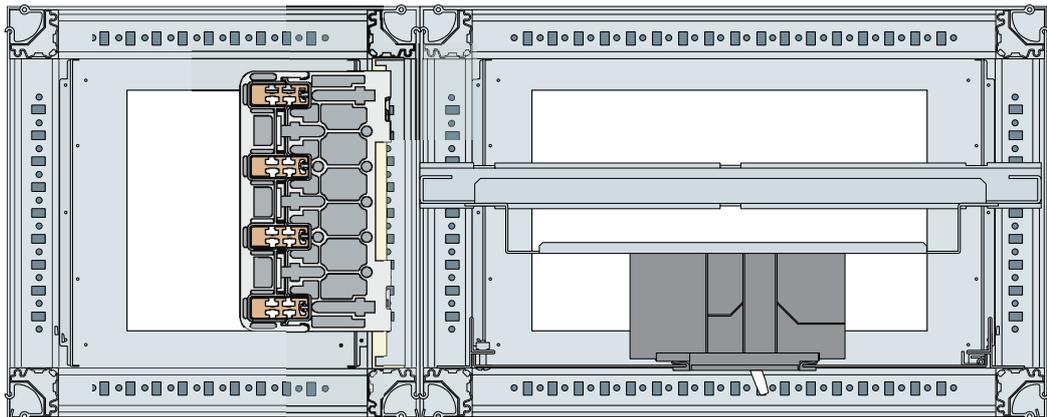
Barre nella struttura addizionale L=400mm e guida DIN porta apparecchiature fissata su piastra di montaggio.



Portabarre lineare PB1603

IS2

Barre nella struttura addizionale L=400mm e kit per apparecchiatura scatola fissata su piastra di montaggio.



Approfondimenti tecnici

Ventilazione e condizionamento

Caratteristiche generali e applicazioni

Calore, polvere e umidità sono le cause maggiori di un funzionamento non corretto dei comandi e delle regolazioni nelle apparecchiature elettriche, specialmente considerando l'elevata sensibilità dei componenti elettronici che devono poter registrare l'ingresso di segnali ed il funzionamento delle parti logiche.

Esistono parecchi metodi e prodotti per il raffreddamento dei quadri elettrici:

- condizionatori d'aria condensati ad aria
- condizionatori d'aria condensati ad acqua
- scambiatori di calore aria-aria
- scambiatori di calore a tubi di gas
- scambiatori aria-acqua
- ventilatori con o senza filtro.

Ognuno di questi sistemi è in grado di raffreddare con modalità e limiti d'impiego diversi, e di conseguenza con vantaggi e svantaggi in funzione del tipo di applicazione a cui sono destinati. Per mantenere all'interno di un quadro elettrico le condizioni climatiche ideali, ABB presenta le seguenti soluzioni:

Ventilazione

La ventilazione naturale unitamente a quella forzata, viene impiegata qualora la temperatura interna al quadro elettrico superi la temperatura ambiente. I ventilatori risultano economici ed efficienti, consentendo di mantenere gradi di protezione fino a IP54, nel caso di utilizzo del filtro, o IP21 senza quest'ultimo.

L'unica precauzione necessaria è la pulizia periodica degli elementi filtranti.

Condizionatori d'aria

Questi sistemi sono in grado di mantenere temperature interne al quadro elettrico inferiori a quella ambiente, garantendo un elevato grado di protezione alle polveri ed all'acqua (IP54).

ABB propone, in funzione del posizionamento del condizionatore (su porta, a parete, a tetto, a fianco quadro) ed al tipo di installazione (esterna, interna o a semi-incasso), una vasta scelta di tipologie in base alla resa frigorifera richiesta.

Scambiatori di calore aria-aria

Sono sistemi adatti qualora sia consentito mantenere temperature interne al quadro elettrico superiori a quella ambiente, garantendo un grado di protezione IP54.

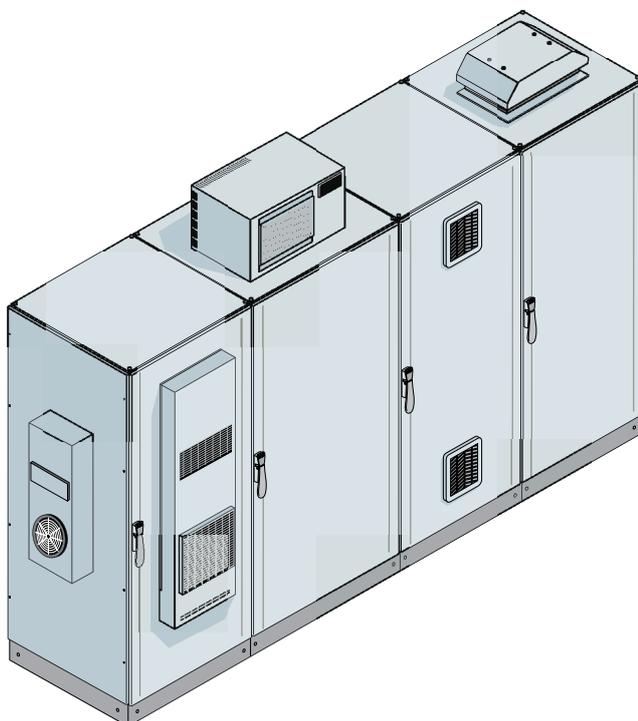
La resa degli scambiatori è indicata in W/K (Watt/Kelvin), valore che esprime la capacità di asportare calore per ogni grado centigrado di differenza tra temperatura ambiente e temperatura interna al quadro elettrico. In alcuni casi lo scambiatore può risultare economicamente non conveniente nei confronti dei condizionatori.

A parità di condizioni il condizionatore ottiene lo stesso risultato con costi ed ingombri inferiori.

Riscaldatori per quadri elettrici

La formazione di condensa all'interno dei quadri elettrici è responsabile dell'ossidazione delle apparecchiature in esse contenute e delle conseguenti perdite di isolamento e di rigidità dielettrica.

La resistenza anticondensa, ripristinando una temperatura ottimale per il funzionamento dei componenti, elimina il rischio di ossidazione.



Approfondimenti tecnici

Ventilazione e condizionamento

01 Aerazione naturale con griglie (IP54 con filtro o IP21 senza filtro).

02 Aerazione naturale con cappa (IP43) e griglia

03 Aerazione naturale con kit di sollevamento tetto (IP20) e griglia.

Funzionamento e scelta dei componenti

Ventilazione naturale

Il raffreddamento del quadro può essere ottenuto per semplice convezione naturale.

È sufficiente, infatti, installare i kit di aerazione (nei diversi modi indicati a disegno) per ottenere un discreto miglioramento nel raffreddamento del quadro.

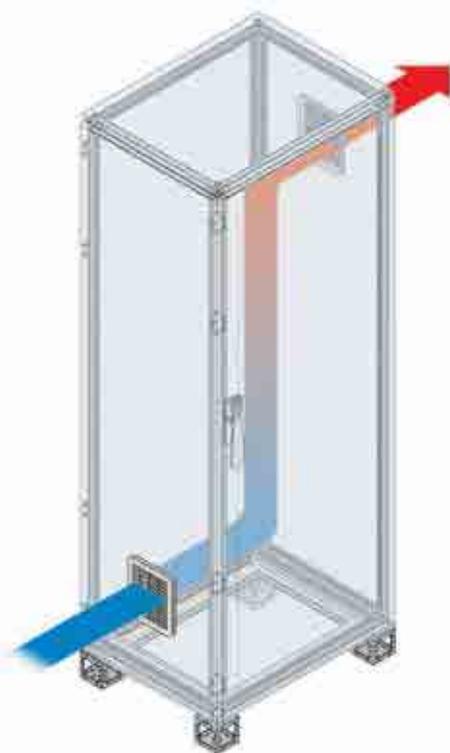
La seguente tabella fornisce indicativamente l'incremento percentuale del valore di potenza termica dissipabile dall'involucro in relazione ai kit di aerazione utilizzati.

Il risultato si ottiene moltiplicando il valore di potenza dissipabile dell'armadio scelto (da pag. 6/13) con il coefficiente indicato nella tabella in corrispondenza della dimensione della griglia di aerazione scelta.

Coefficiente moltiplicativo della potenza dissipabile dall'involucro in funzione delle dimensioni delle griglie di aerazione.

H (mm)	L (mm)	P (mm)	Dimensione della griglia di aerazione LxL (mm)			
			105x105	150x150	204x204	250x250
1800 2000	600-800-1000-1200	400-500-600-800-1000	1,2	1,5	2,1	3
2200	1600	400-500-600-800	-	1,3	1,7	2,2

01



02



03



Approfondimenti tecnici

Ventilazione e condizionamento

Ventilazione forzata

Il funzionamento dei kit di ventilazione è semplice: l'aria ambiente, in questo caso più fredda di quella all'interno del quadro, viene aspirata dal basso, filtrata dalle impurità e convogliata all'interno.

Essa lambisce le apparecchiature raffreddandole, mentre l'aria più calda confluisce verso la parte superiore e fuoriesce dall'apposito passaggio aria.

In questo modo all'interno si crea una leggera sovrappressione che impedisce la penetrazione della polvere.

Anche quando il ventilatore non funziona non si verifica nessuna forma di condensa e umidità, poiché i filtri di entrata e di uscita sono una garanzia per un veloce scambio di calore.

Per un corretto funzionamento è buona norma pulire periodicamente, a mezzo scuotimento, aria compressa o lavaggio in acqua, la parte filtrante oppure sostituirla con un panno nuovo.

Come calcolare le portate dei ventilatori

Una volta calcolato il valore della potenza da dissipare, dato dalla sommatoria delle potenze dissipate dai singoli dispositivi, dai conduttori (tenuto conto anche del coefficiente di contemporaneità) e definita la temperatura massima interna al quadro, compatibile con il corretto funzionamento degli apparecchi in esso contenuti, occorre applicare la seguente formula:

$$Q = \frac{P}{\Delta T} \cdot f$$

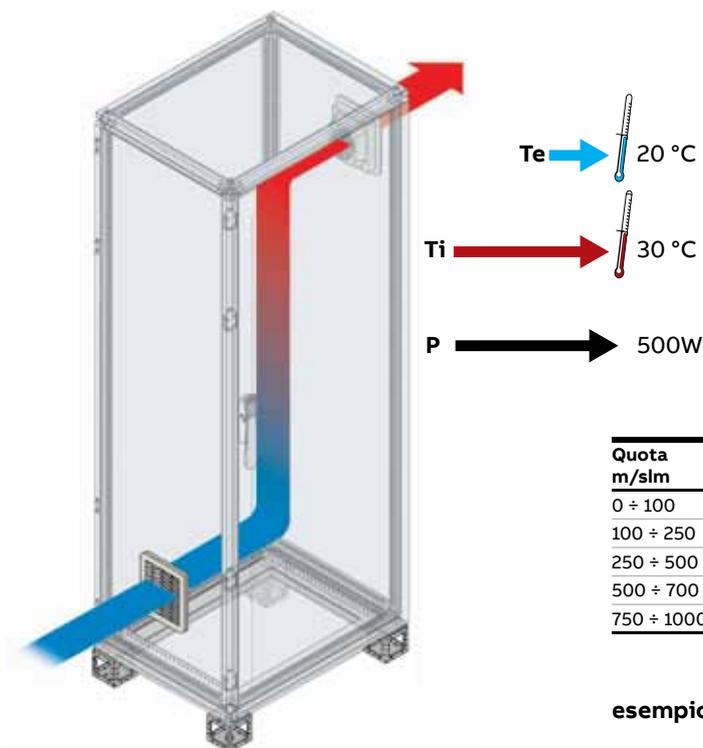
dove:

Q = portata del ventilatore (m³/h)

P = potenza da dissipare (W)

ΔT = differenza tra T_e temperatura ambiente e T_i temperatura interna al quadro

f = coefficiente di scambio termico



Quota m/slm	f m ³ °C/Wh
0 ÷ 100	3.1
100 ÷ 250	3.2
250 ÷ 500	3.3
500 ÷ 700	3.4
750 ÷ 1000	3.5

esempio: $Q = \frac{500}{10} \cdot 3.2 = 160 \frac{\text{m}^3}{\text{h}}$

Approfondimenti tecnici

Ventilazione e condizionamento

Come installare i kit di ventilazione

Si consiglia l'utilizzo del ventilatore come mezzo per estrarre calore da un armadio quando è accettabile una temperatura interna maggiore di quella ambiente.

In entrambi i casi (A e B), per migliorare le prestazioni termiche del sistema, si consiglia di utilizzare il filtro senza ventilatore di una taglia più grande di quella col ventilatore.

Le migliori situazioni termiche si ottengono installando i kit di aerazione nei modi seguenti:

Kit di ventilazione in alto e filtro in basso sulla parete opposta - Fig. 1

Il ventilatore aspira aria calda dalla zona alta dell'armadio verso l'esterno, mentre aria fresca entra dal filtro posizionato in basso. Questa configurazione è indicata per gli armadi dotati di guarnizioni di tenuta, perché è la condizione che offre una migliore distribuzione della temperatura.

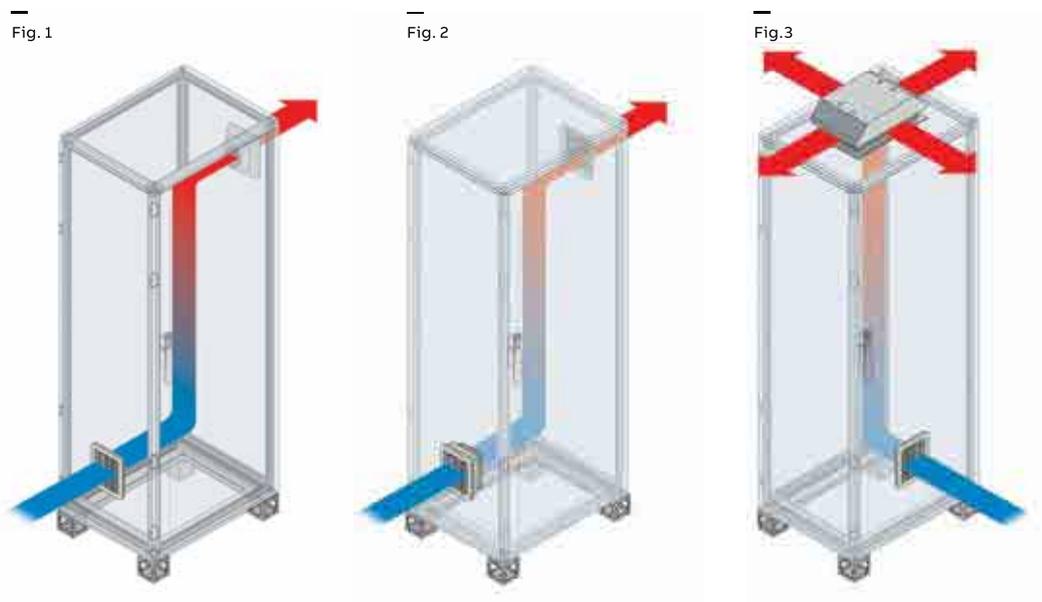
Kit di ventilazione in basso e filtro in alto sulla parete opposta - Fig. 2

Il ventilatore aspira aria fresca dall'esterno verso la zona bassa all'interno dell'armadio, mentre aria calda esce dal filtro posizionato in alto. Questa soluzione è particolarmente indicata nel caso in cui si voglia evitare il più possibile l'ingresso di polvere, utilizzando il ventilatore in mandata, in modo da mettere in pressione l'armadio e impedire l'ingresso di polvere dalle fessure tra i pannelli. L'ingresso della polvere è evitato dal filtro del ventilatore.

Cappa con ventilatore montato sul tetto dell'armadio e filtro posizionato in basso su una parete - Fig. 3

In questa configurazione, il flusso d'aria si muove dal basso verso l'alto: aria fresca entra nell'armadio attraverso il filtro posizionato in basso e aria calda esce nell'ambiente attraverso la cappa. Nel caso di utilizzo della cappa, vale quanto già detto nei casi precedenti per quanto riguarda la scelta di montare il ventilatore in mandata o in aspirazione.

Flusso dell'aria



Approfondimenti tecnici

Ventilazione e condizionamento

Condizionatori

I condizionatori consentono il mantenimento della temperatura interna del quadro entro un intervallo prefissato e sono disponibili nelle versioni per montaggio a parete o sul tetto del quadro. Sono inoltre disponibili quattro versioni extrapiatte da montare a parete di spessore 105mm.

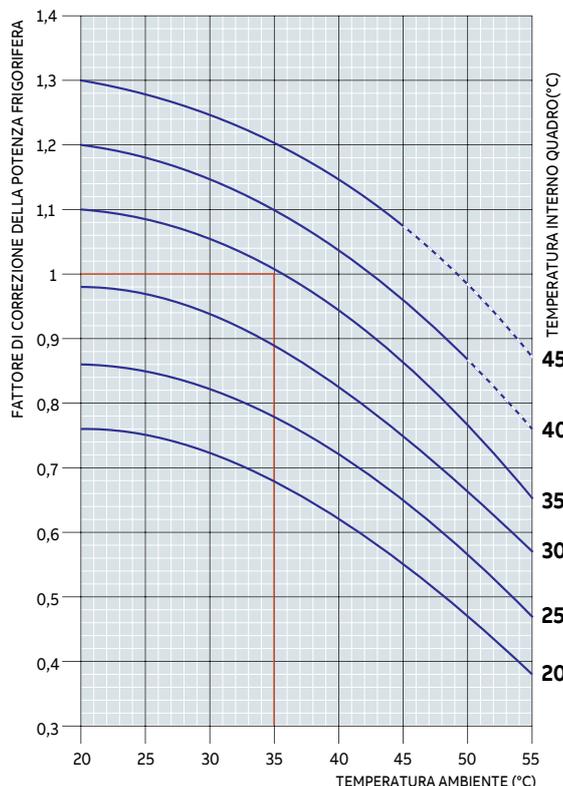
Per il dimensionamento del condizionatore i dati necessari sono i seguenti:

- **potenza da dissipare**
- (dipende dal tipo e numero di apparecchiature e di conduttori inseriti nel quadro);
- **temperatura interna massima;**
- **temperatura ambiente**
- (riferita al luogo di installazione del quadro);
- **superficie di raffreddamento equivalente** (somma delle superfici esterne in grado di trasmettere calore da/verso l'esterno). Per calcolarla può essere utilizzato il metodo di calcolo della norma CEI 17-43;

Disposizione dell'armadio	Calcolo superficie armadio S (mm ²)	Dimensioni (m)
Separato esposto su tutti i lati	$A_e = 1,8 \times H \times (L+P) + 1,4 \times L \times P$	L = largh.
Per montaggio a muro	$A_e = 1,4 \times L \times (H+P) + 1,8 \times P \times H$	H = altezza P = prof.
Primo o ultimo di tipo esposto	$A_e = 1,4 \times P \times (H+L) + 1,8 \times L \times H$	
Primo o ultimo di tipo montaggio a muro	$A_e = 1,4 \times H \times (P+L) + 1,4 \times L \times P$	
Centrale di tipo esposto	$A_e = 1,8 \times L \times H + 1,4 \times L \times P + P \times H$	
Centrale di tipo montaggio a muro	$A_e = 1,4 \times L \times (H+P) + P \times H$	
Centrale di tipo montaggio a muro, tetto coperto	$A_e = 1,4 \times L \times H + 0,7 \times L \times P + P \times H$	

- **potenza termica** assorbita o dissipata dalla superficie dell'armadio, in funzione della differenza di temperatura interna/ esterna esistente (se la temperatura esterna è inferiore a quella interna il calore fluisce verso l'esterno e viceversa);

- **caratteristiche nominali** del condizionatore e resa frigorifera: nel nostro caso, i condizionatori ABB funzionano con temperature esterne comprese fra 20 e 55 °C, mantenendo all'interno del quadro valori di temperatura compresi fra 25 e 45 °C. La condizione di riferimento nominale è di 35 °C interni ed esterni al quadro: al variare di tale condizione la potenza frigorifera resa del condizionatore subisce delle modifiche di cui bisogna tenere conto per un corretto dimensionamento del condizionatore Tabella 1.



Approfondimenti tecnici

Ventilazione e condizionamento

Esempio di scelta di un condizionatore

Dati:
 Potenza interna da dissipare 400 W
 Temperatura interna 35 °C
 Temperatura ambiente prevista 40 °C
 Superficie di raffreddamento equivalente (Ae)
 (es. ES2086K 2000x800x600mm) 5,7 m²

Nota: in questo caso si è considerata la superficie di raffreddamento nell'ipotesi di installazione esposta su tutti i lati; per altri tipi di installazione occorre calcolare la superficie di raffreddamento effettiva utilizzando la metodologia illustrata nella Norma CEI 17-43.

Disposizione dell'armadio	Calcolo superficie armadio Ae (mm ²)	Dimensioni (m)
Separato esposto su tutti i lati	$Ae = 1,8 \times H \times (L+P) + 1,4 \times L \times P$	L = largh.
Per montaggio a muro	$Ae = 1,4 \times L \times (H+P) + 1,8 \times P \times H$	H = altezza
Primo o ultimo di tipo esposto	$Ae = 1,4 \times P \times (H+L) + 1,8 \times L \times H$	P = prof.
Primo o ultimo di tipo montaggio a muro	$Ae = 1,4 \times H \times (P+L) + 1,4 \times L \times P$	
Centrale di tipo esposto	$Ae = 1,8 \times L \times H + 1,4 \times L \times P + P \times H$	
Centrale di tipo montaggio a muro	$Ae = 1,4 \times L \times (H+P) + P \times H$	
Centrale di tipo montaggio a muro, tetto coperto	$Ae = 1,4 \times L \times H + 0,7 \times L \times P + P \times H$	



Poiché la temperatura interna è minore della temperatura esterna, il calore si trasmette dall'esterno verso l'interno del quadro.

Per il dimensionamento del condizionatore la potenza totale da dissipare deriva dalla somma di due componenti: potenza generata dagli apparecchi, compresa quella dei conduttori in rame, (400 W nel nostro esempio) e potenza trasmessa dall'ambiente verso l'interno del quadro attraverso le superfici esterne in lamiera, data dalla seguente formula:

$$P = K \cdot Ae \cdot \Delta T = 5,5 \cdot 5,7 \cdot 5 = 156,75W$$

La potenza totale da dissipare risulta quindi:

$$P_{tot} = 400 + 156,75 = 556,75W$$

A questo punto si potrebbe utilizzare il valore di potenza totale così ottenuto per la scelta del condizionatore; un corretto dimensionamento deve però tenere in considerazione anche gli effetti dell'ambiente in cui lo stesso si trova ad operare. Nel nostro esempio (Tint= 35°C e Test=40°C) si ricava dalla tabella 1 il fattore di correzione della potenza frigorifera (0,94).

La potenza da utilizzare per il dimensionamento del condizionatore è quindi:

$$P_{resa} = P_{tot} : 0,94 = 556,75 : 0,94 = 592,3 W$$

Da notare come, in caso di temperatura interna maggiore della temperatura esterna, per il calcolo della potenza totale da dissipare occorre sottrarre al valore della potenza derivante dalle apparecchiature inserite nel quadro il calore naturalmente trasmesso all'esterno dalle pareti dell'armadio, dovuto appunto alla condizione temperatura interna maggiore della temperatura esterna.

Approfondimenti tecnici

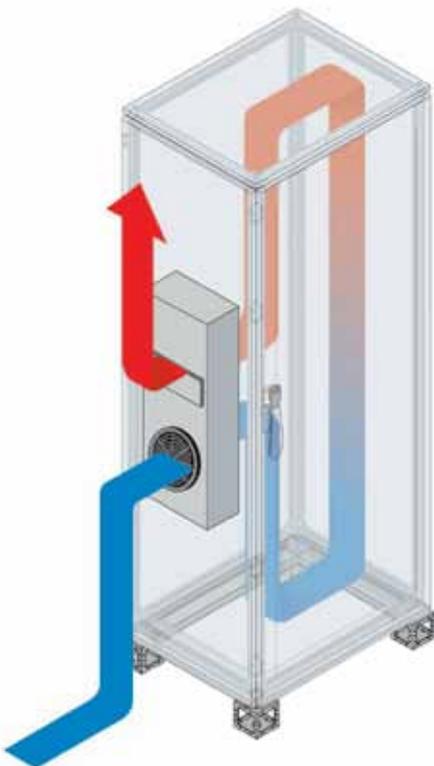
Ventilazione e condizionamento

Scambiatori aria-aria

Gli scambiatori raffreddano l'aria calda prelevata all'interno dell'armadio provocando uno scambio termico con l'aria più fredda proveniente dall'esterno, mantenendo però isolati i due flussi d'aria. Per questo motivo gli scambiatori sono utilizzabili solo in presenza della condizione $T_{int} > T_{est}$ e il loro utilizzo è consigliato in caso di installazione del quadro in ambienti industriali con presenza di polvere.

Gli scambiatori consentono infatti di raffreddare l'aria interna del quadro senza mescolarla con quella proveniente dall'esterno, mantenendo un grado di protezione IP54 e impedendo quindi la penetrazione di impurità all'interno del quadro elettrico.

Essendo sempre valida la condizione $T_{int} > T_{est}$ la potenza generata dagli apparecchi installati all'interno del quadro viene dissipata dallo scambiatore e dalla superficie dell'armadio. Lo scambiatore si dimensiona attraverso la sua potenza specifica W/K (Watt/Kelvin) che esprime la potenza che può essere scambiata per ogni grado di differenza fra temperatura esterna e interna.



Esempio di scelta di uno scambiatore

Dati:
Potenza interna da dissipare 640 W
Temperatura interna 35 °C
Temperatura ambiente prevista 25 °C
Superficie di raffreddamento equivalente (A_e)
(es. ES2086K 2000x800x600mm) 5,7 m²

Nota: in questo caso si è considerata la superficie di raffreddamento nell'ipotesi di installazione esposta su tutti i lati; per altri tipi di installazione occorre calcolare la superficie di raffreddamento effettiva utilizzando la metodologia illustrata nella Norma CEI 17-43.

Disposizione dell'armadio	Calcolo superficie armadio A_e (mm ²)	Dimensioni (m)
Separato esposto su tutti i lati	$A_e = 1,8 \times H \times (L+P) + 1,4 \times L \times P$	L = largh. H = altezza P = prof.
Per montaggio a muro	$A_e = 1,4 \times L \times (H+P) + 1,8 \times P \times H$	
Primo o ultimo di tipo esposto	$A_e = 1,4 \times P \times (H+L) + 1,8 \times L \times H$	
Primo o ultimo di tipo montaggio a muro	$A_e = 1,4 \times H \times (P+L) + 1,4 \times L \times P$	
Centrale di tipo esposto	$A_e = 1,8 \times L \times H + 1,4 \times L \times P + P \times H$	
Centrale di tipo montaggio a muro	$A_e = 1,4 \times L \times (H+P) + P \times H$	
Centrale di tipo montaggio a muro, tetto coperto	$A_e = 1,4 \times L \times H + 0,7 \times L \times P + P \times H$	

Essendo la temperatura interna maggiore della temperatura esterna il calore si trasmette dall'interno verso l'esterno del quadro e contribuisce quindi naturalmente a una parte della dissipazione necessaria.

La potenza trasmessa all'ambiente attraverso le superfici esterne in lamiera del quadro si calcola con la formula:

$$P = K \cdot A_e \cdot \Delta T = 5,5 \cdot 5,7 \cdot 10 = 313,5W$$

La potenza totale da dissipare risulta quindi:

$$P_{tot} = 640 - 313,5 = 326,5W$$

Lo scambiatore dovrà dissipare:

$$P_{spec} = P_{tot} : \Delta T = 326,5 : 10 = 32,65W/K$$

In questo caso lo scambiatore adatto allo scopo è quello con potenza specifica 35W/K (codice VS 4233).

Formula per calcolare la potenza trasmessa da (o verso) l'ambiente:

$$P = K \cdot A_e \cdot \Delta T$$

dove:

P = potenza trasmessa da (o verso) l'ambiente (W)

K = coefficiente di scambio termico per lamiera verniciata $K=5,5 W/m^2 \cdot K$

A_e = superficie libera dell'armadio (m²)

$\Delta T = (T_i - T_e)$

T_i = temperatura interna

T_e = temperatura esterna

Approfondimenti tecnici

Ventilazione e condizionamento

Riscaldatori per quadri elettrici

I riscaldatori impediscono la condensazione dell'umidità atmosferica all'interno del quadro elettrico, fenomeno che può causare una lenta ma progressiva alterazione della superficie dei materiali compromettendone l'isolamento.

La temperatura ambiente che può dar luogo alla formazione di condensa dipende da molti fattori tra i quali la pressione atmosferica e l'umidità nell'aria. Generalmente se la temperatura interna del quadro viene mantenuta sopra al limite dei 15 °C il rischio condensa è praticamente nullo. Nei paesi tropicali invece tale soglia può essere aumentata fino a 30-35 °C.

I riscaldatori anticondensa ABB sono costituiti da un elemento riscaldante PTC inserito in un dispersore realizzato in lega di Alluminio.

L'uso dell'elemento riscaldante PTC garantisce un'ottima stabilità termica del riscaldatore e consente di utilizzare lo stesso in un ampio intervallo di tensione di alimentazione (tra 110 e 240 V).

L'abbinamento del riscaldatore con il termostato EN0102K con contatto NC (tarato a 20 °C) è suggerito per evitare sprechi di energia

Si suggerisce inoltre di posizionare i riscaldatori nella parte inferiore dell'armadio mantenendo le distanze di rispetto consigliate nella sezione 9/48 al fine di favorire la convezione dell'aria all'interno del quadro.

Termostati per la regolazione della temperatura

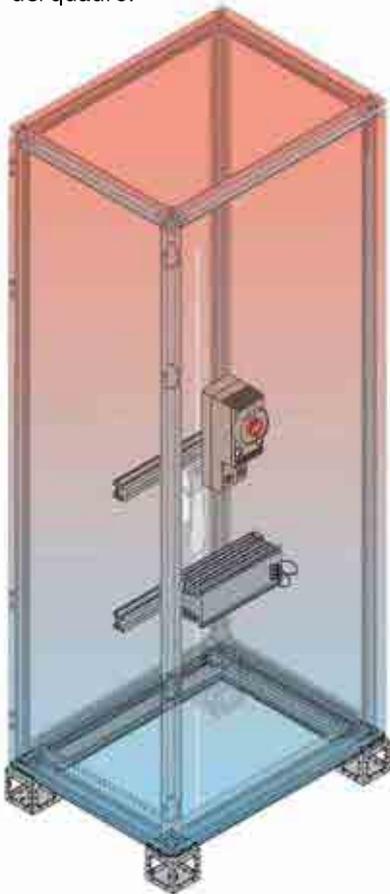
Il termostato viene utilizzato per comandare il funzionamento dei ventilatori. Esso ha una campo di regolazione della temperatura 10 ÷ 60 °C, sensibilità di intervento di 1 °C ca. ed è montabile a scatto su profilato DIN EN 50022.

All'interno della manopola di regolazione del termostato si trova un dispositivo manuale che limita la scala di impostazione (min-max) della temperatura.

Per una installazione corretta montare l'apparecchio in modo che la ventilazione passi dal basso e dall'alto, ma mai lateralmente.

Inoltre evitare che il termostato sia vicino a fonti calore diretto e correnti d'aria.

Conformi alla Norma EN60730-1, EN60730-2-9 e omologati UL hanno un grado di protezione IP20. Colore grigio RAL 7035, portata del contatto 10 A e durata elettrica 100.000 cicli con carico resistivo. La versione con contatto NO (normalmente aperto), consente la chiusura di un circuito azionando ventilazione, condizionamento, o allarmi. La versione con contatto NC (normalmente chiuso) consente l'apertura di un circuito staccando eventuali resistenze anticondensa.



Approfondimenti tecnici

Ventilazione e condizionamento

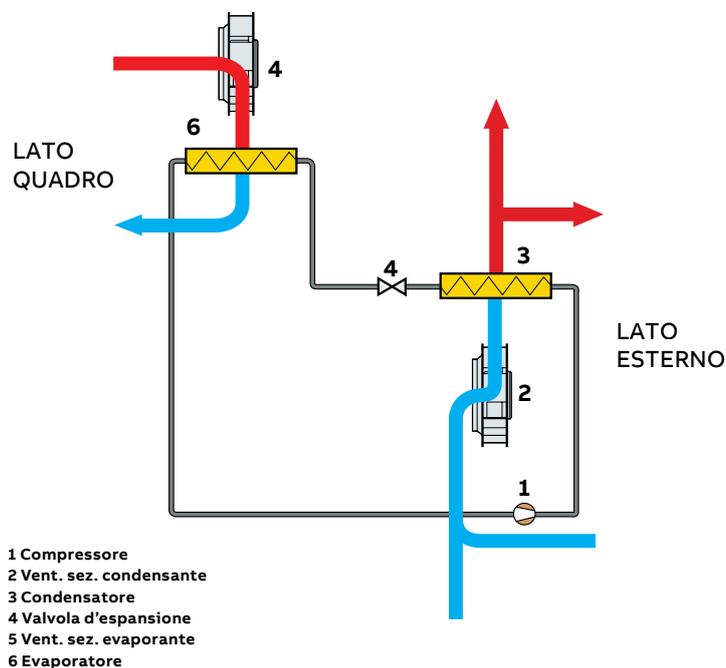
Condizionatori per montaggio a parete o su porta



Modello		VZ1550K		VZ1850K		VZ1400K		VZ2000K	
Alimentazione elettrica standard	V~(monofase)	230		230		230		230	
Frequenza	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60
Resa frigorifera	W	605	670	810	900	1300	1480	1926	2200
Potenza totale assorbita	W	330	360	400	450	650	720	800	920
Corrente assorbita	allo spunto	8 A		12,5 A		21 A		22 A	
	a regime	2 A		2,5 A		4 A		4,5 A	
Protezione amperometrica	A	4,9		5,9		8		10	
Portata aria lato evaporatore	m ³ /h	380		350		350		500	
Portata aria lato condensatore	m ³ /h	400		400		600		950	
Grado di protezione lato quadro	IP	54		54		54		54	
Gas refrigerante (standard)		R 134 A		R 134 A		R 134 A		R 134 A	
Temperatura esterna ammessa	°C	55		55		55		55	
Rumorosità	dB(A)	64		64		66		66	
Dimensioni HxLxP	mm	1025x380x198		1025x380x198		1025x380x198		1100x380x230	
Peso approssimativo	kg	33		33		36		42	
Verniciatura standard	RAL	7035 bucciato		7035 bucciato		7035 bucciato		7035 bucciato	



Principio di funzionamento



Approfondimenti tecnici

Ventilazione e condizionamento

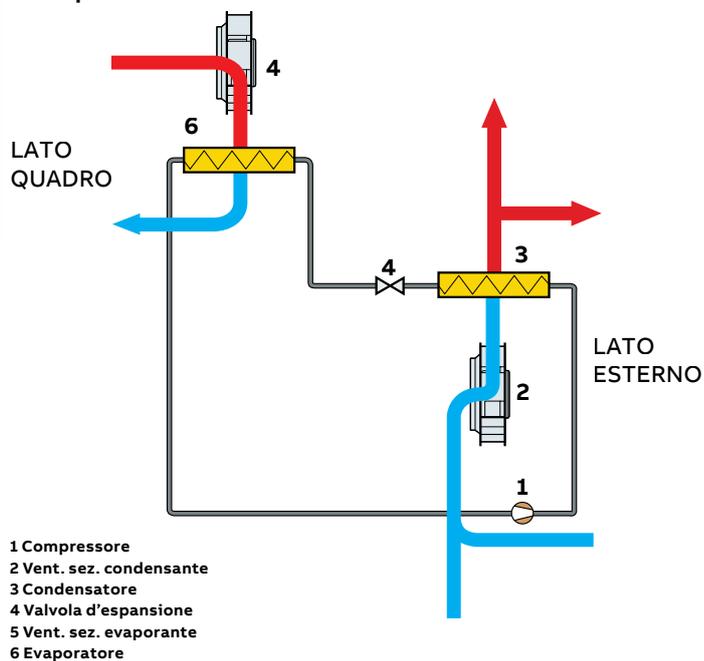
Condizionatori per montaggio a tetto



Modello		VZ8501K		VZ1401K	
Alimentazione elettrica standard	V~(monofase)	230		230	
Frequenza	Hz	50	60	50	60
Resa frigorifera	W	810	900	1300	1480
Potenza totale assorbita	W	400	450	650	720
Corrente assorbita	allo spunto	A		A	
	a regime	2,5		4	
Protezione amperometrica	A	5,9		8	
Portata aria lato evaporatore	m ³ /h	350		350	
Portata aria lato condensatore	m ³ /h	400		600	
Grado di protezione lato quadro	IP	54		54	
Gas refrigerante (standard)		R 134 A		R 134 A	
Temperatura esterna ammessa	°C	55		55	
Rumorosità	dB(A)	64		66	
Dimensioni HxLxP	mm	350x600x400		350x600x400	
Peso approssimativo	kg	33		34	
Verniciatura standard	RAL	7035 bucciato		7035 bucciato	



Principio di funzionamento



Approfondimenti tecnici

Ventilazione e condizionamento

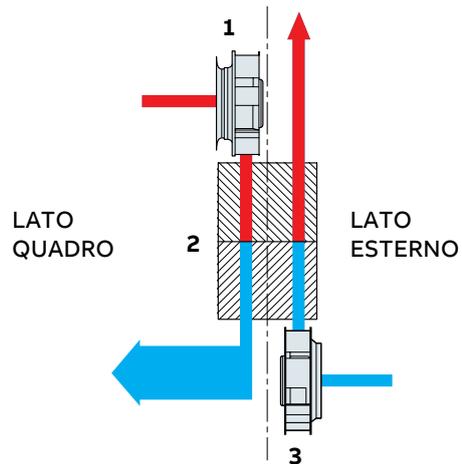
Scambiatori di calore



Modello		VZ8501K	VZ1401K
Resa frigorifera	W/K	35	85
Potenza totale assorbita	W	117/150	170/180
Alimentazione elettrica standard	V~(monofase)	230	230
Frequenza	Hz	50/60	50/60
Corrente assorbita	A	0,52/0,68	0,77/0,80
Portata aria lato quadro	m ³ /h	200	200
Portata aria lato esterno	m ³ /h	200	300
Grado di protezione lato quadro		IP 54	IP 54
Temperatura esterna ammessa	°C	55	55
Dimensioni HxLxP	mm	735x370x155	845x475x195
Peso approssimativo	kg	15	21
Verniciatura standard	RAL	7035 bucciato	7035 bucciato



Principio di funzionamento



Approfondimenti tecnici

Ventilazione e condizionamento

Ventilatori



Caratteristica	U.m.	EN1105K	EN2105K	EN1150K	EN2150K	EN1204K
Portata aria ventilatore	m ³ /h	23/30	23/30	57/61	57/61	120/135
Alimentazione (monofase)	V a.c.	230	115	230	115	230
Frequenza	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Potenza totale assorbita	W	10/8	9/7	20/19	20/19	17/15
Corrente nominale	A	0.07/0.055	0.115/0.092	0.125/0.110	0.210/0.180	0.100/0.090
Velocità rotazione	rpm	2700	2700	2650	2650	2700
Rumorosità	dB(A)	33/38	33/38	46/49	46/49	46/50
Temperatura di esercizio	°C	-10+50	-10+50	-10+50	-10+50	-10+50
Vita elettrica	h	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000
Grado di protezione	IP	54	54	54	54	54
Apparecchio di classe		I	I	I	I	I
Peso	Kg	0,5	0,5	0,8	0,8	1,1
Tipo di protezione		Impedenza	Impedenza	Impedenza	Impedenza	Impedenza
Collegamento		Fili	Fili	Morsetto 2 poli	Morsetto 2 poli	Morsetto 3 poli
Montaggio		Senza viti	Senza viti	Senza viti	Senza viti	Senza viti
Direzione flusso		reversibile	reversibile	reversibile	reversibile	reversibile
Supporto rotazione		Cuscinetti	Cuscinetti	Cuscinetti	Cuscinetti	Cuscinetti
Dimensioni	mm (lxhxp)	105x105x67	105x105x67	150x150x71	150x150x71	204x204x98
Colore	RAL	7035	7035	7035	7035	7035
Omologazioni		CE, UL	CE, UL	CE, UL	CE, UL	CE, UL

Caratteristica	U.m.	EN2204K	EN1250K	EN2250K	EN2325K	EN3325K
Portata aria ventilatore	m ³ /h	120/135	240/270	240/270	520/580	520/580
Alimentazione (monofase)	V a.c.	115	230	115	230	115
Frequenza	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Potenza totale assorbita	W	17/15	29/29	30/30	67/87	50/64
Corrente nominale	A	0.200/0.160	0.132/0.130	0.265/0.274	0.300/0.382	0.540/0.650
Velocità rotazione	giri/min	2700	2800	2800	2770	3120
Rumorosità	dB(A)	46/50	50/55	50/55	65/68	66/69
Temperatura di esercizio	°C	-10+50	-10+50	-10+50	-10+50	-10+55
Vita elettrica	h	45.000	45.000	45.000	50.000	53.000
Grado di protezione	IP	54	54	54	54	54
Apparecchio di classe		I	I	I	I	I
Peso	Kg	1,1	1,7	1,7	3,7	3,7
Tipo di protezione		Impedenza	Termica	Termica	Termica	Termica
Collegamento		Morsetto 3 poli				
Montaggio		Senza viti				
Direzione flusso		reversibile	reversibile	reversibile	reversibile	reversibile
Supporto rotazione		cuscinetti	cuscinetti	cuscinetti	cuscinetti	cuscinetti
Dimensioni	mm (lxhxp)	204x204x98	250x250x121	250x250x121	325x325x161	325x325x161
Colore	RAL	7035	7035	7035	7035	7035
Omologazioni		CE, UL	CE, UL	CE, UL	CE	CE

In ogni kit di ventilazione forzata l'equilibratura della girante è garantita. Nelle taglie più grandi (cod. EN2325K e cod. EN3325K) è presente la clip di equilibratura. L'equilibratura della girante garantisce minore rumorosità e minore assorbimento



Approfondimenti tecnici

Ventilazione e condizionamento

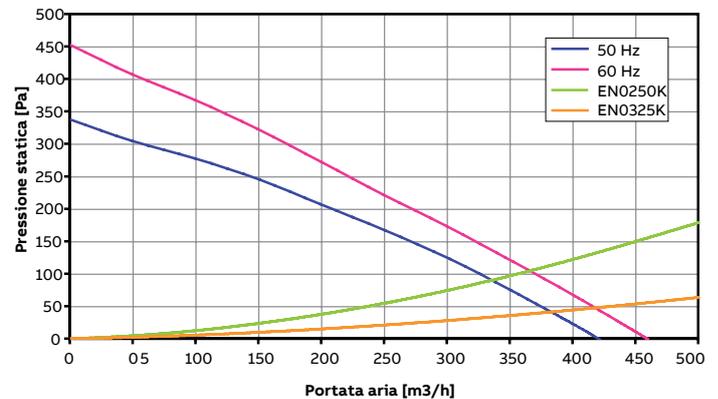
Torrini di ventilazione



Caratteristica	U.m.	EN0480K	EN0482K	EN0484K	EN0485K
Portata aria	m ³ /h	550/590	550/590	*420/490	*420/490
Alimentazione (monofase)	V	230	115	115	230
Frequenza	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Potenza totale assorbita	W	62/78	58/71	66/74	70/83
Corrente nominale	A	0.290/0.340	0.530/0.620	0.620/0.640	0.309/0.360
Velocità rotazione	rpm	2535	2500	2470	2510
Rumorosità	dB(A)	68/71	61	68/71	68/71
Temperatura di esercizio	°C	-20+60	-20+60	-10+60	-10+60
Vita elettrica	h	50.000	50.000	75.000	59.000
Grado di protezione	IP	23	23	54	54
Classe di utilizzo		I	I	I	I
Peso	Kg	5,29	5,29	2,1	2,1
Tipo di protezione		Termica	Termica	Termica	Termica
Collegamento		Fili	Fili	Morsetto 3 poli	Morsetto 3 poli
Montaggio		Viti	Viti	Viti	Viti
Direzione flusso		Da interno ad esterno			
Supporto rotazione		Cuscinetti	Cuscinetti	Cuscinetti	Cuscinetti
Dimensioni	mm (lxhxp)	375x295x119	375x295x119	324x324x94	324x324x94
Colore	RAL	7035	7035	7035	7035
Omologazioni		CE	CE	CE	CE



* Esempio portata d'aria m³/h



Approfondimenti tecnici

Ventilazione e condizionamento

Dichiarazione di conformità

Condizionatori e scambiatori

ABB dichiara, sotto la propria esclusiva responsabilità, che i condizionatori e gli scambiatori da essa commercializzati sono conformi a quanto prescritto dalle direttive 89/392/CEE, 89/337/CEE, 91/368/CEE, 93/47/CEE. Norme di riferimento: UNI EN 292, UNI EN 294, EN 50081-2, EN 50082-2, EN 55011, C.E.I. EN 60204-1.

Termostati

ABB dichiara che i termostati per la regolazione della temperatura sono conformi a quanto prescritto dalla direttiva 2006/95/CE (che sostituisce la 73/23/CEE e successivi emendamenti). Norme di riferimento: EN 60730, 60730-1 “dispositivi elettrici di comando per uso domestico e similare”.

Riscaldatori anticondensa

ABB dichiara che i riscaldatori anticondensa sono in conformità a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie comprese tutte le modifiche applicabili

- Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE (sostituita da 2006/95/CEE)
- Direttiva EMC 2004/108/CE

e che sono state applicate tutte le norme e/o specifiche tecniche indicate di seguito:

- CEI EN 60335-1, Ed. 04/2004 “Sicurezza degli apparecchi elettrici di uso domestico e similare – Parte 1: Norme generali”
- CEI EN 60335-1/A1/A11, Ed. 01/2006 “Sicurezza degli apparecchi elettrici di uso domestico e similare – Parte 1: Norme generali”
- Varianti ad A1:2004-12, A11:2004-02, EN 60335-1:2002.

Capitolo 6

Dimensioni di ingombro

6-2 Casse SR2

6-4 Armadi IS2

6-23 Barre

6-25 Zoccolo unico

6-26 Aerazione ventilazione

6-28 Condizionamento

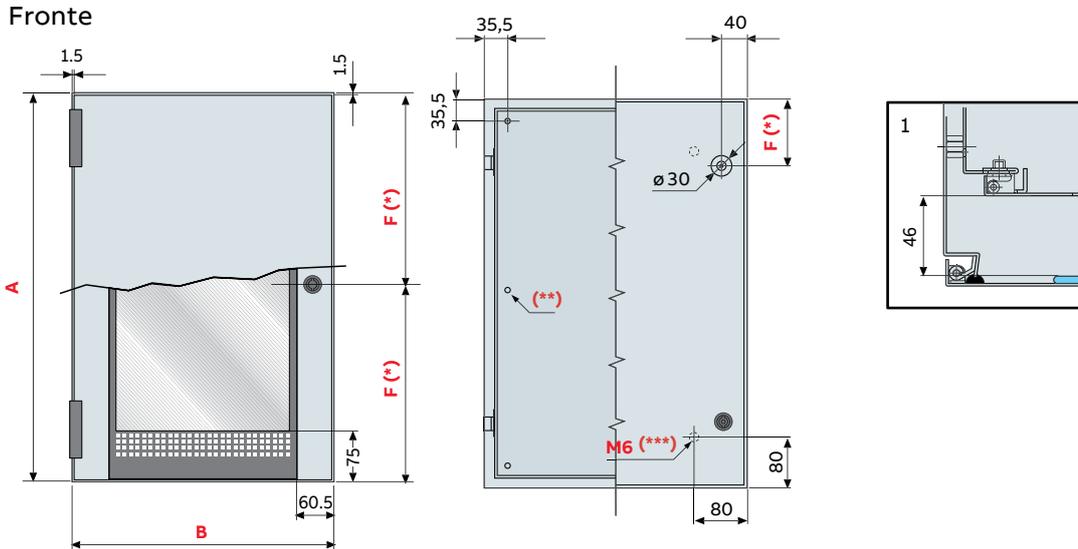
6-31 Forature

6-34 Accessori

Dimensioni di ingombro

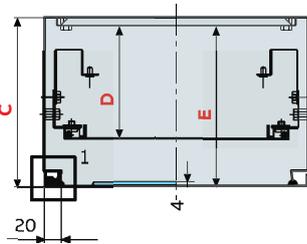
Casse SR2

Versione base

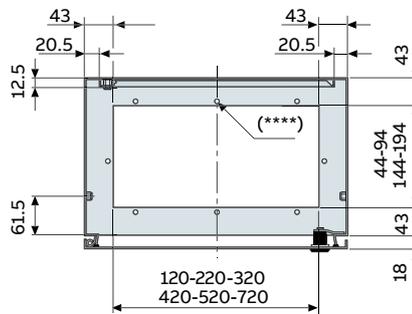


(*) Serrature (F)
 n°1 centrale per casse da h=303 a 503 mm
 n°2 per casse da h=603 a 703 mm (F=100mm)
 n°2 per casse da h=803 a 1203 mm (F=150mm)

Pannelli modulari e controporta interna



Flangia passacavi



(**) Perno ramato sul retro
 solo per casse da h=1003 a 1203 mm

(***) Perno ramato sulla porta
 n°1 per casse da h=303 a 503 mm
 n°4 per casse da h=603 a 803 mm
 n°6 per casse da h=1003 a 1203 mm

(****) Fori fissaggio flangia
 n°4 per casse da l=203mm
 n°6 per casse da l=303 a 403 mm
 n°8 per casse da l=503 a 803 mm

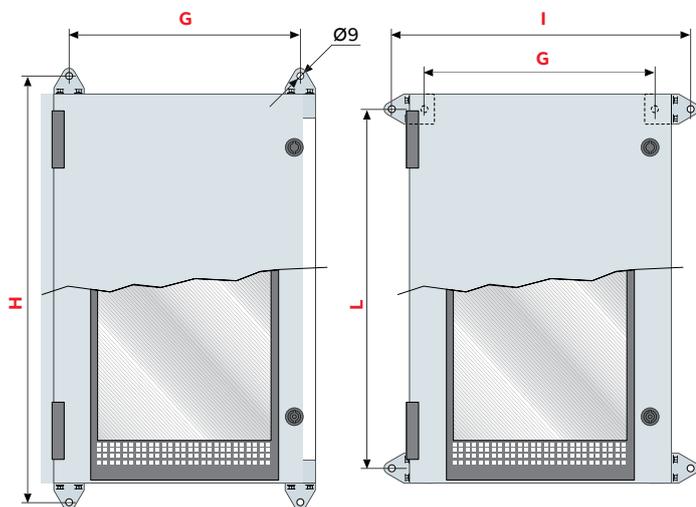
Per forature vedere pag. 8-47

	A	B	C	D	E	F(*)	G	H	I	L		A	B	C	D	E	F(*)	G	H	I	L
SRN3215K	303	203	147	82	133,5	151,5	163	337	237	263	SRN10625K	1003	603	247	182	233,5	150	563	1037	637	963
SRN3315K	303	303	147	82	133,5	151,5	263	337	337	263	SRN10630K	1003	603	297	232	283,5	150	563	1037	637	963
SRN3415K	303	403	147	82	133,5	151,5	363	337	437	263	SRN10830K	1003	803	297	232	283,5	150	763	1037	837	963
SRN4315K	403	303	147	82	133,5	201,5	263	437	337	363	SRN12630K	1203	603	297	232	283,5	150	563	1237	637	1163
SRN4320K	403	303	197	132	183,5	201,5	263	437	337	363	SRN12830K	1203	803	297	232	283,5	150	763	1237	837	1163
SRN4420K	403	403	197	132	183,5	201,5	363	437	437	363	SRN5420VK	503	403	197	132	183,5	150	363	537	437	463
SRN4620K	403	603	197	132	183,5	201,5	563	437	637	363	SRN5425VK	503	403	247	182	233,5	150	363	537	437	463
SRN5320K	503	303	197	132	183,5	251,5	263	537	337	463	SRN6420VK	603	403	197	132	183,5	150	363	637	437	563
SRN5420K	503	403	197	132	183,5	251,5	363	537	437	463	SRN6425VK	603	403	247	182	233,5	150	363	637	437	563
SRN5425K	503	403	247	182	233,5	251,5	363	537	437	463	SRN7520VK	703	503	197	132	183,5	150	463	737	537	663
SRN6420K	603	403	197	132	183,5	100	363	637	437	563	SRN7525VK	703	503	247	182	233,5	150	463	737	537	663
SRN6425K	603	403	247	182	233,5	100	363	637	437	563	SRN8625VK	803	603	247	182	233,5	150	563	837	637	763
SRN6625K	603	603	247	182	233,5	100	563	637	637	563	SRN8630VK	803	603	297	232	283,5	150	563	837	637	763
SRN7520K	703	503	197	132	183,5	100	463	737	537	663	SRN10625VK	1003	603	247	182	233,5	150	563	1037	637	963
SRN7525K	703	503	247	182	233,5	100	463	737	537	663	SRN10630VK	1003	603	297	232	283,5	150	563	1037	637	963
SRN8625K	803	603	247	182	233,5	150	563	837	637	763	SRN10830VK	1003	803	297	232	283,5	150	763	1037	837	963
SRN8630K	803	603	297	232	283,5	150	563	837	637	763	SRN12630VK	1203	603	297	232	283,5	150	563	1237	637	1163
SRN8830K	803	803	297	232	283,5	150	763	837	837	763	SRN12830VK	1203	803	297	232	283,5	150	763	1237	837	1163

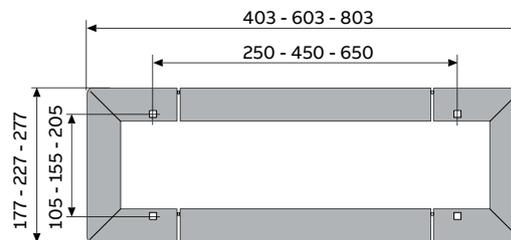
Dimensioni di ingombro

Casse SR2

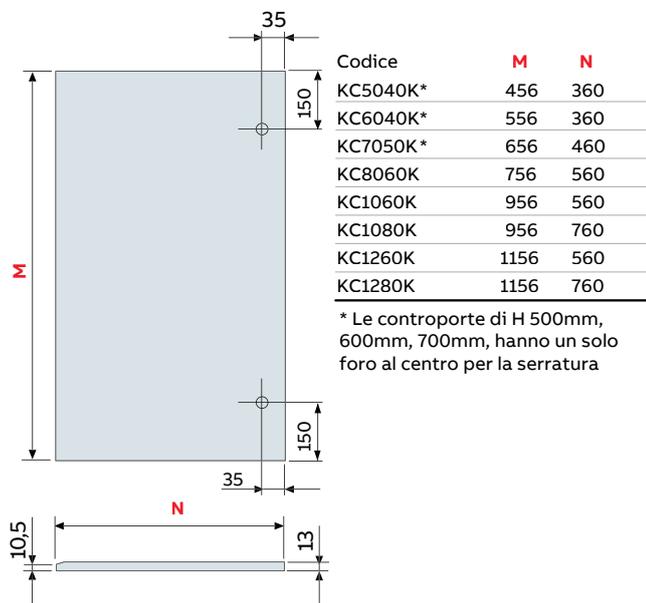
Interassi di fissaggio a parete



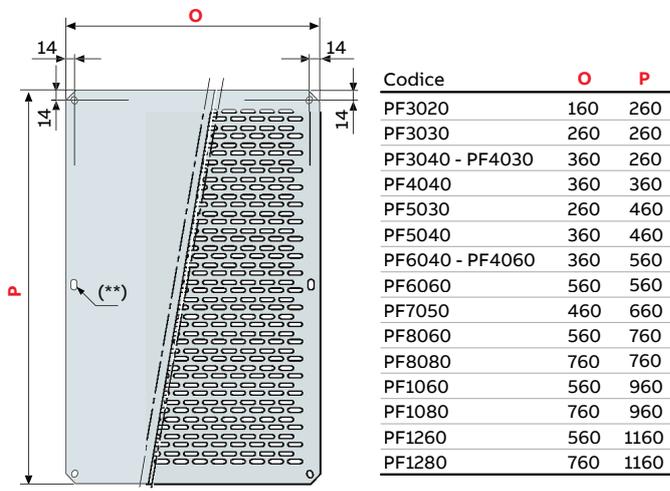
Interassi di fissaggio zoccolo



Controporte interne



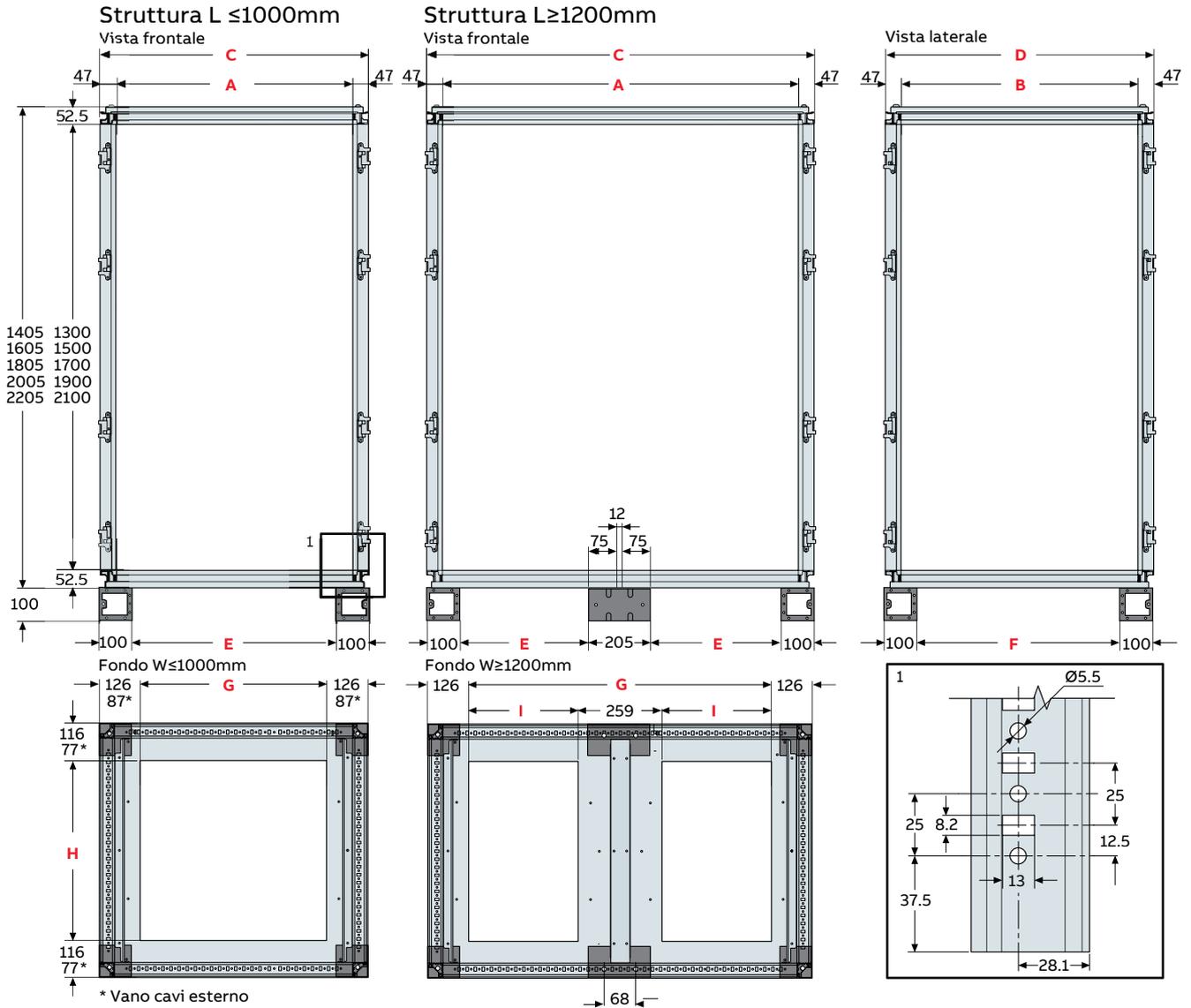
Piastre interne



Dimensioni di ingombro

Armadi IS2

Struttura base/Vano cavi esterno



A	B	C	D	E	F	G	H	A	B	C	D	E	F	G	H	A	B	C	D	E	F	G	H	I		
200	200	294	294	88	138	120	62	700	200	794	294	588	138	542	62	1100	300	994	394	788	238	942	162	341.5		
	300		394		238		162		300		394		238		162		400		494		338		262			
	400		494		338		262		400		494		338		262		500		594		438		362			
	500		594		438		362		500		594		438		362		700		794		638		562			
	700		794		638		562		700		794		638		562		900		994		838		762			
	900		994		838		762		900		994		838		762		1500		300	994	394	788	238	942	162	541.5
300	200	394	294	188	138	142	62	900	200	994	294	788	138	742	62		400		494		338		262			
	300		394		238		162		300		394		238		162		500		594		438		362			
	400		494		338		262		400		494		338		262		700		794		638		562			
	500		594		438		362		500		594		438		362		900		994		838		762			
	700		794		638		562		700		794		638		562											
	900		994		838		762		900		994		838		762											
500	200	594	294	388	138	342	62																			
	300		394		238		162																			
	400		494		338		262																			
	500		594		438		362																			
	700		794		638		562																			
	900		994		838		762																			

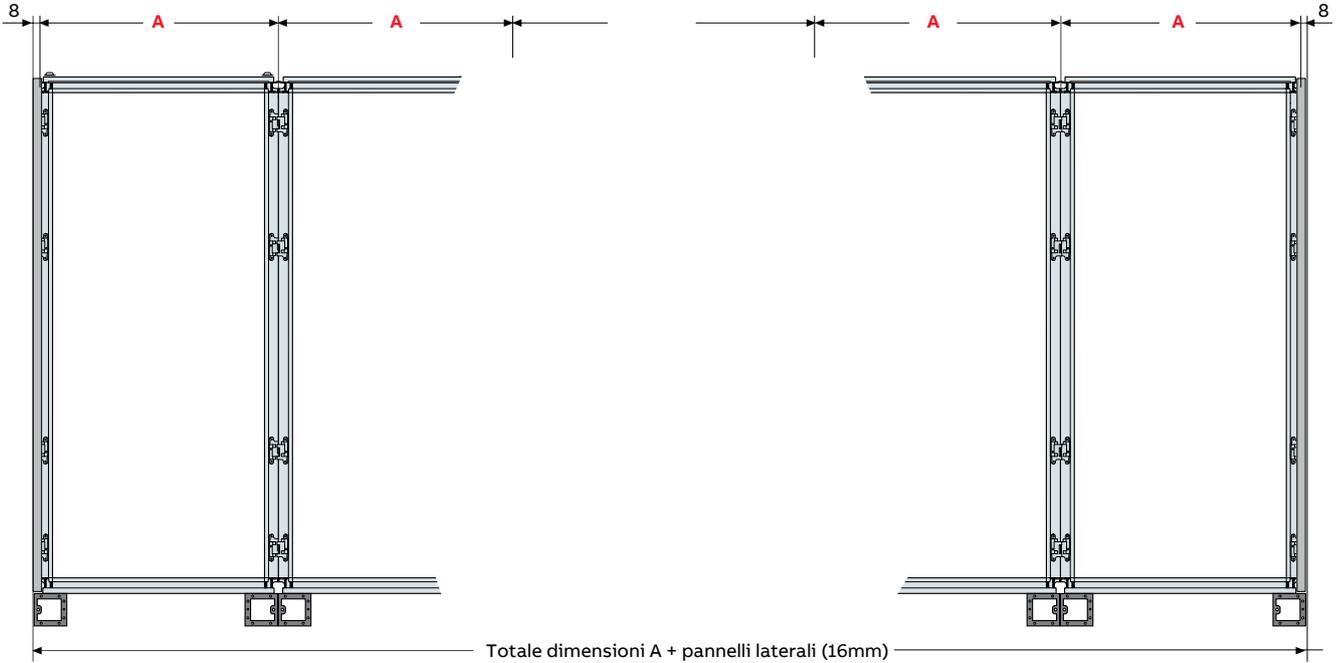
Le misure sono espresse in millimetri

Dimensioni di ingombro

Armadi IS2

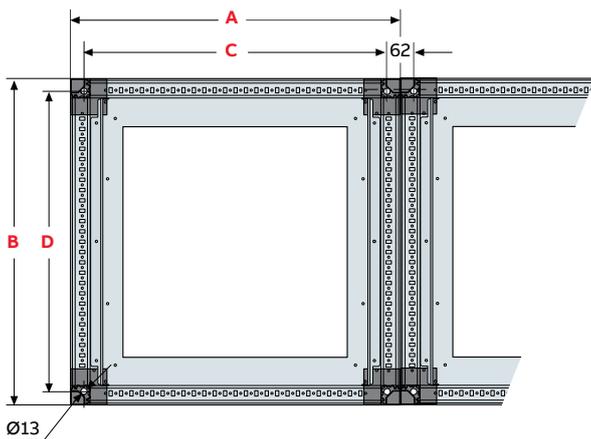
Affiancamento strutture e fissaggio a pavimento

Dimensioni di ingombro di più strutture affiancate



Fissaggio mediante zoccolo

Per fissaggio usare dado M12 + tassello

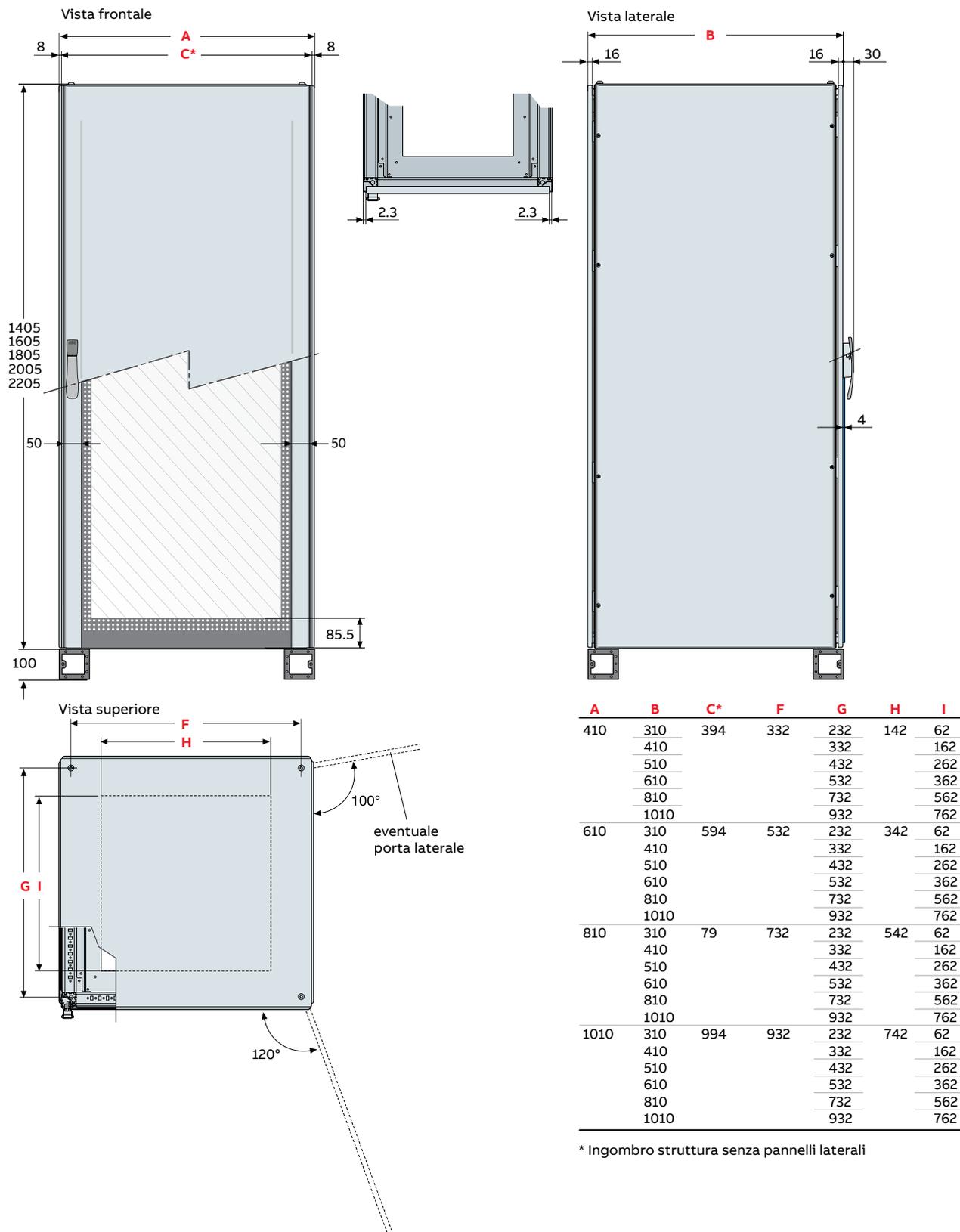


A	B	C	D
394	294	332	232
	394		332
	594		432
	794		732
	994		932
594	294	532	232
	394		332
	594		432
	794		732
	994		932
794	294	732	232
	394		332
	594		432
	794		732
	994		932
994	294	932	232
	394		332
	594		432
	794		732
	994		932
1194	294	1132	232
	394		332
	594		432
	794		732
	994		932
1594	394	1532	332
	594		432
	794		732
	994		932

Dimensioni di ingombro

Armadi IS2

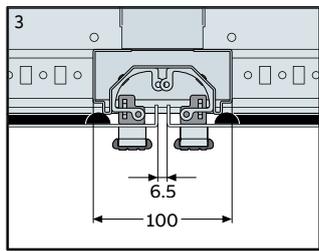
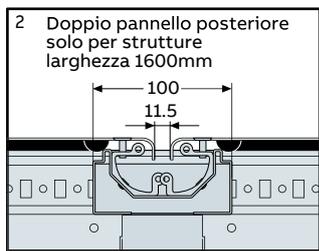
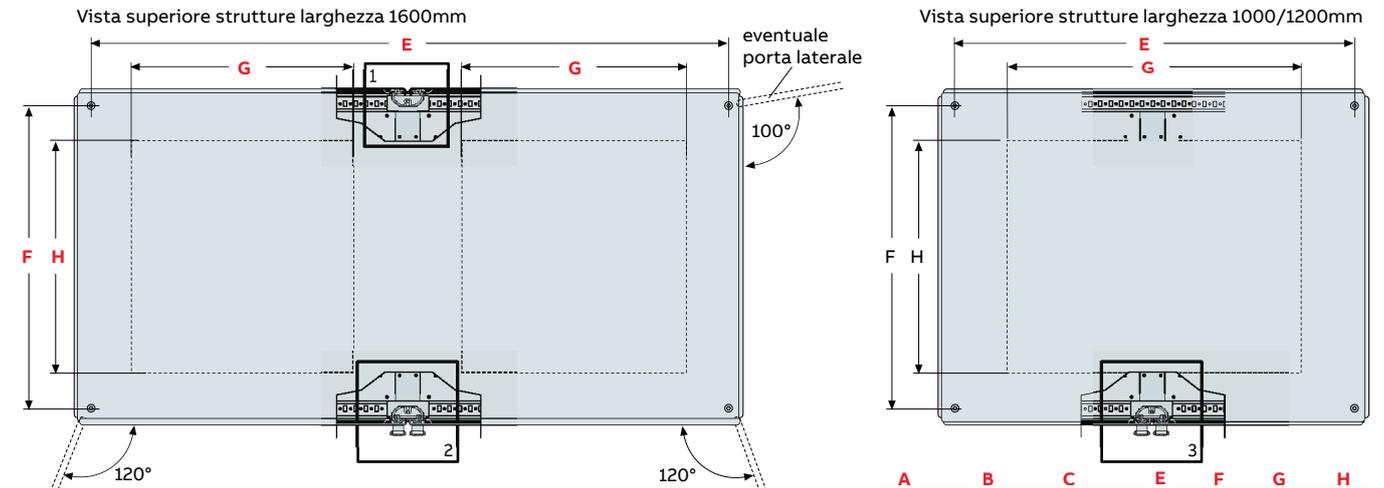
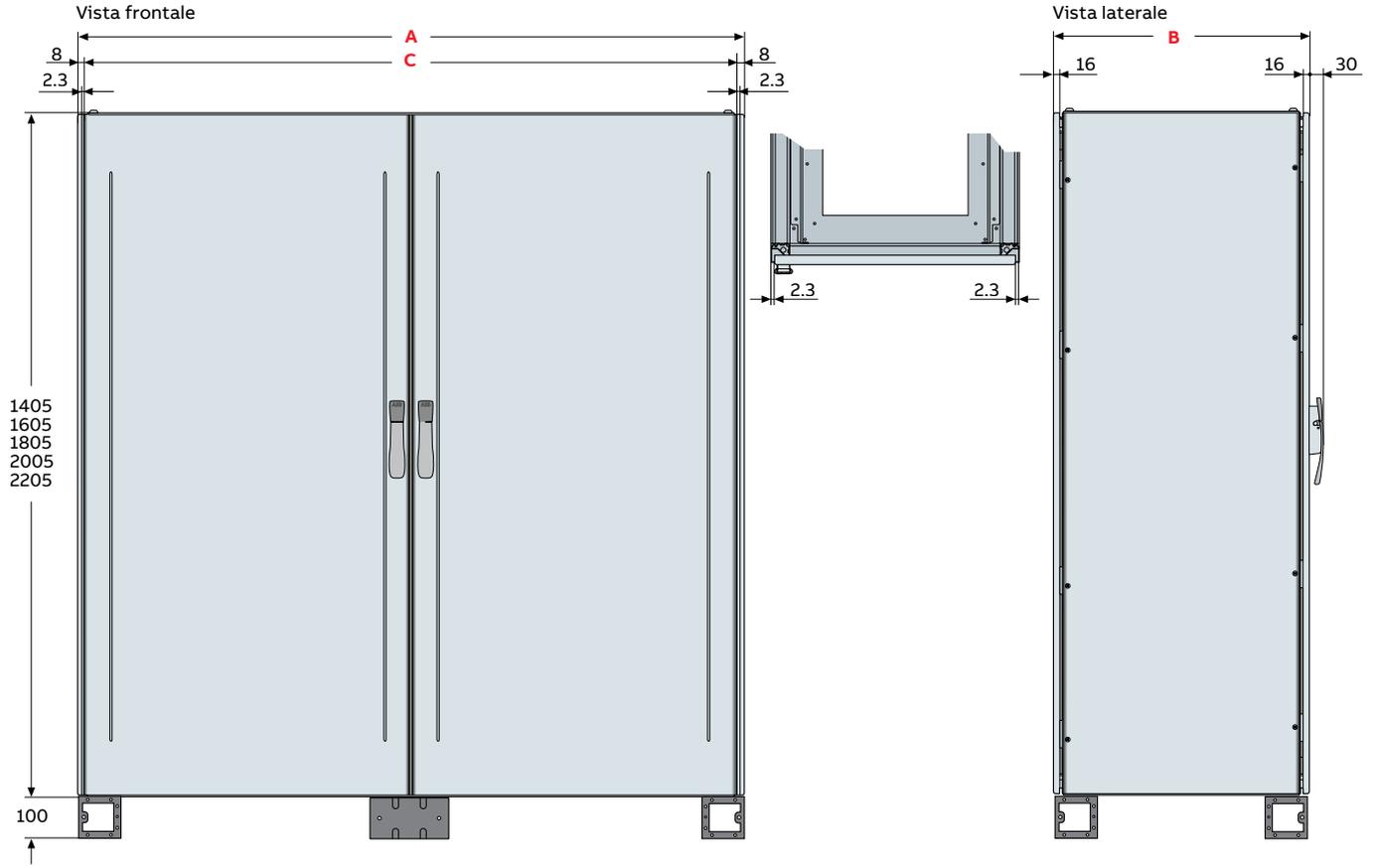
Versione con porta cieca o trasparente



Dimensioni di ingombro

Armadi IS2

Versione con doppia porta cieca



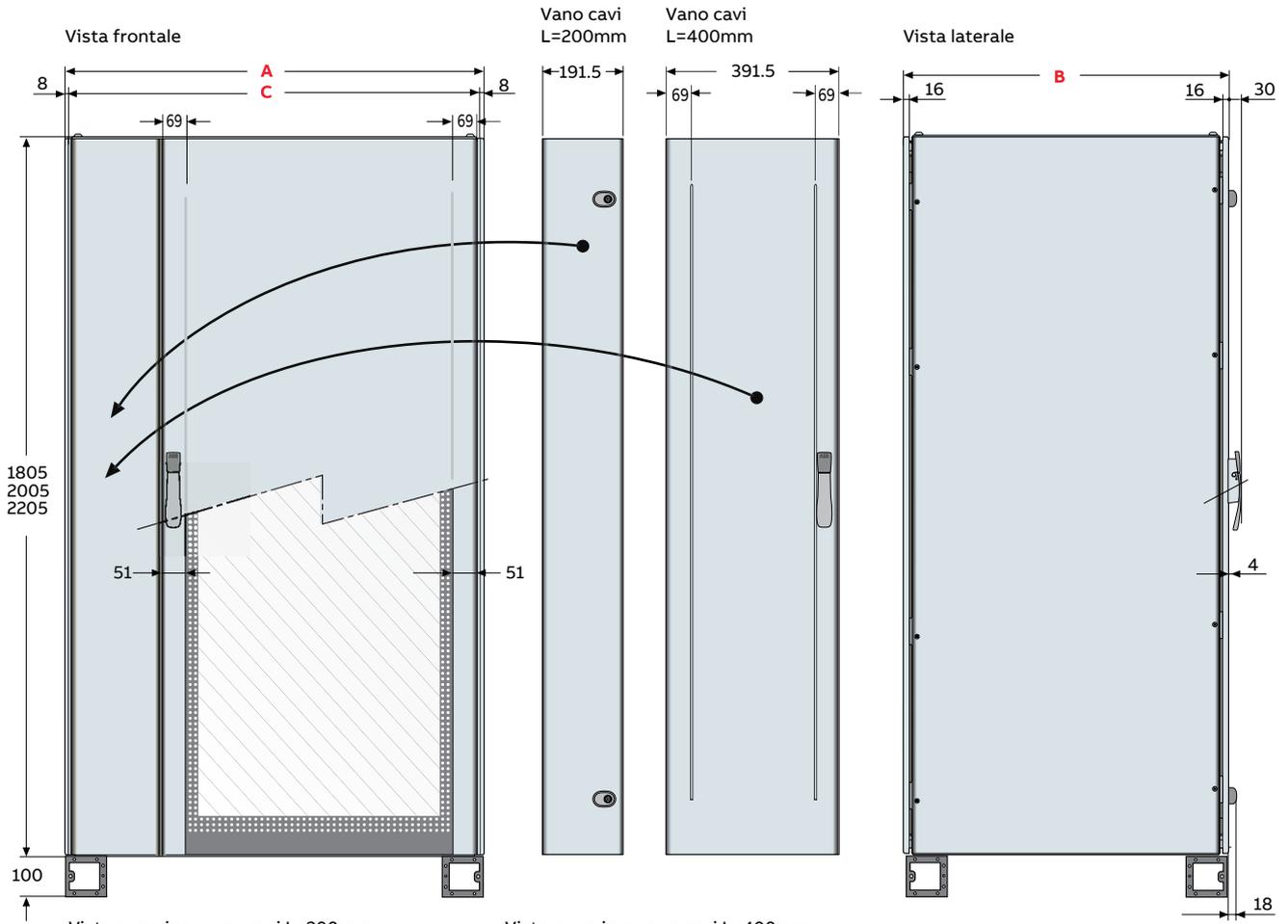
	A	B	C	E	F	G	H
1010	410			332			162
	510			432			262
	610	994		532	742		362
	810			732			562
1210	1010			932			762
	410			332			162
	510			432			262
	610	1194		532	942		362
1610	810			732			562
	410			332			162
	510			432			262
	620	1594		532	1342		362
	810			732			562

Le misure sono espresse in millimetri

Dimensioni di ingombro

Armadi IS2

Versione con vano cavi interno



	A	B	C
810	—	410	794
		510	
		610	
1010	—	810	994
		410	
		510	
1210	—	610	1194
		810	
		410	
		510	
		810	

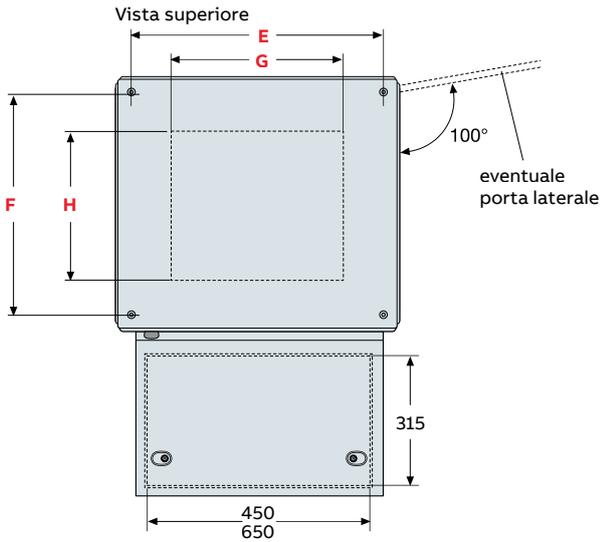
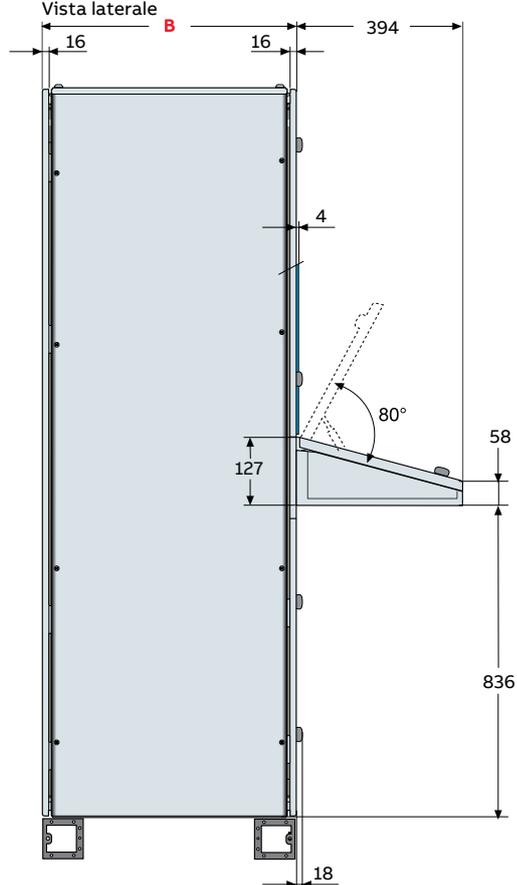
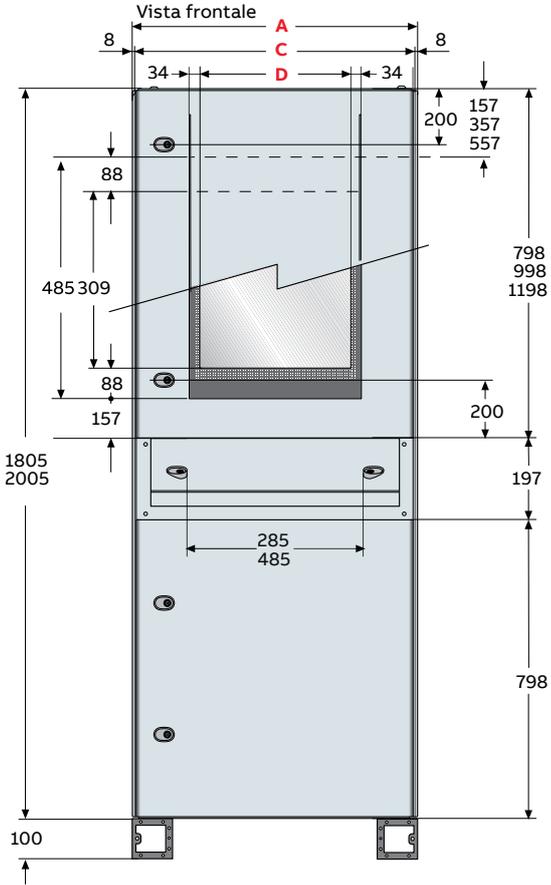
Le misure sono espresse in millimetri

Dimensioni di ingombro

Armadi IS2

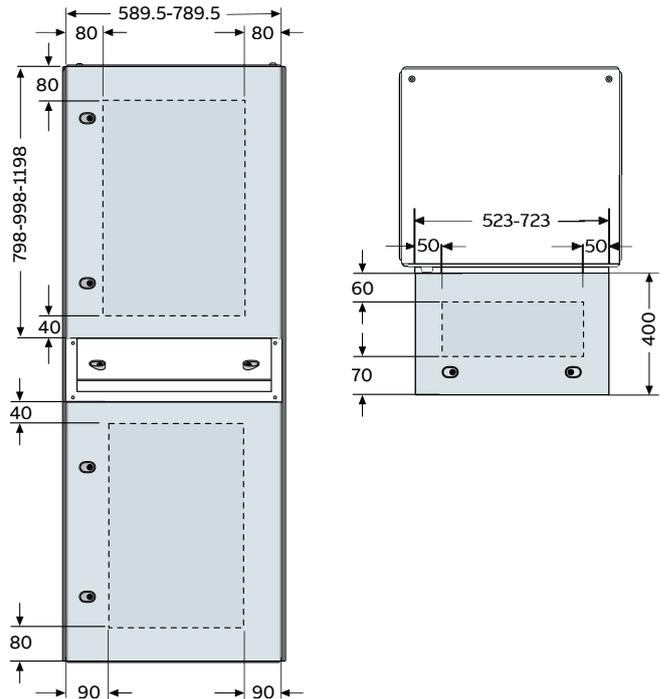
Armadio con leggio

Nota: per le dimensioni del vetro fare riferimento alla tabella in fondo pagina



Forature armadio con leggio

Ingombro massimo utile per le forature



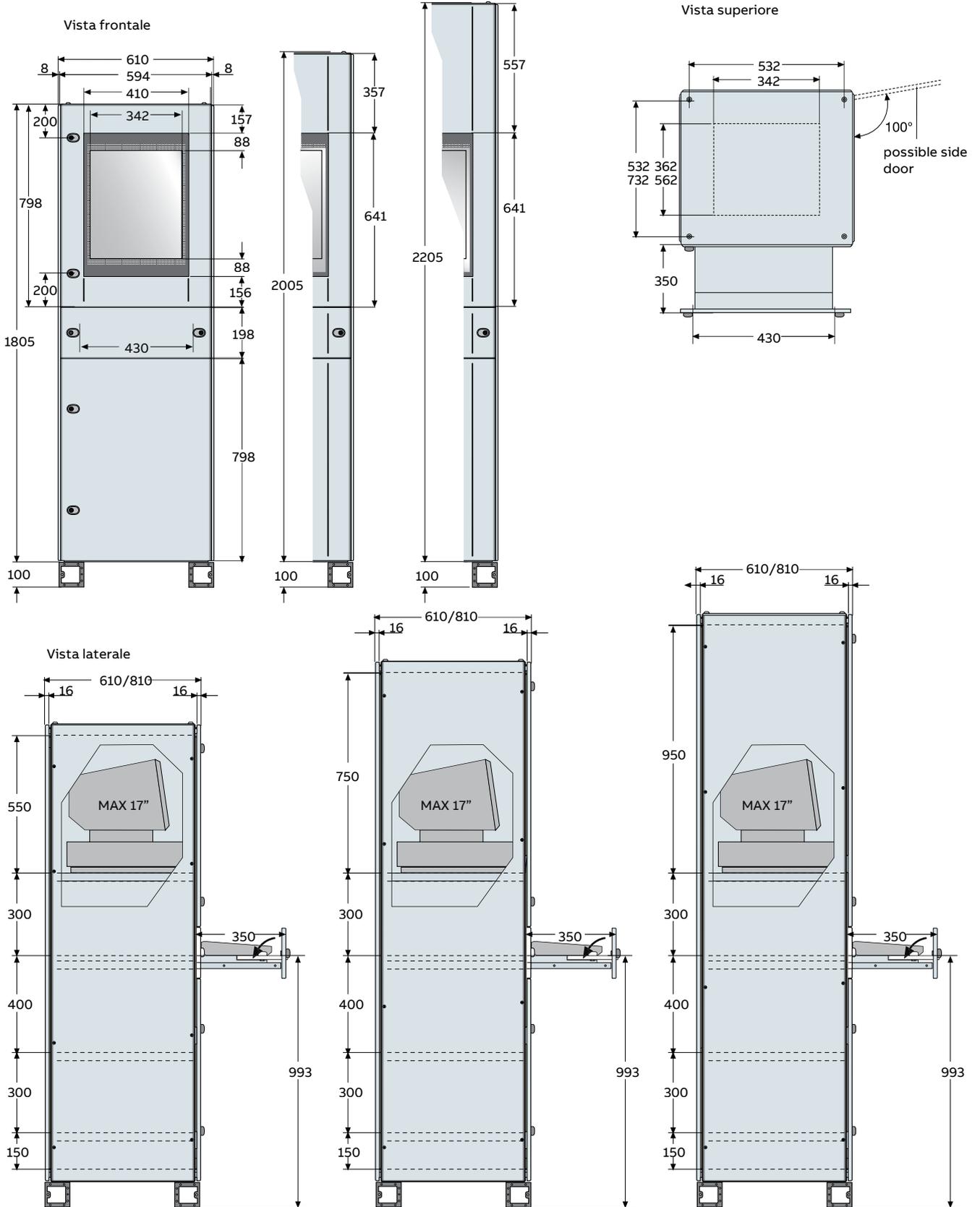
	A	B	C	D	E	F	G	H
	410					332		162
605.5	510					432		262
	610	589.5	342	532		532	342	362
	810					732		562
	410					332		162
805.5	510	789.5	542	732		432	542	262
	610					532		362
	810					732		562

Le misure sono espresse in millimetri

Dimensioni di ingombro

Armadi IS2

Armadio porta PC



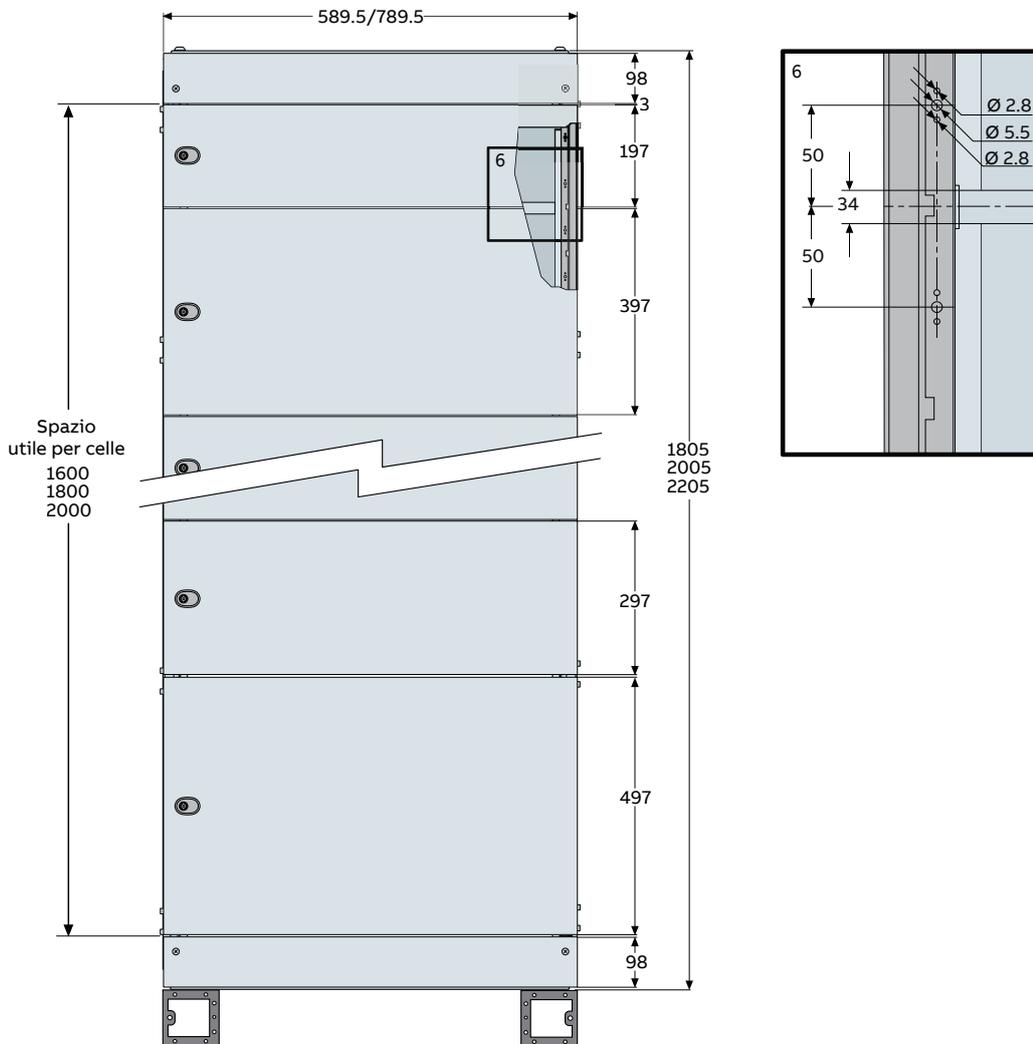
Le misure sono espresse in millimetri

Dimensioni di ingombro

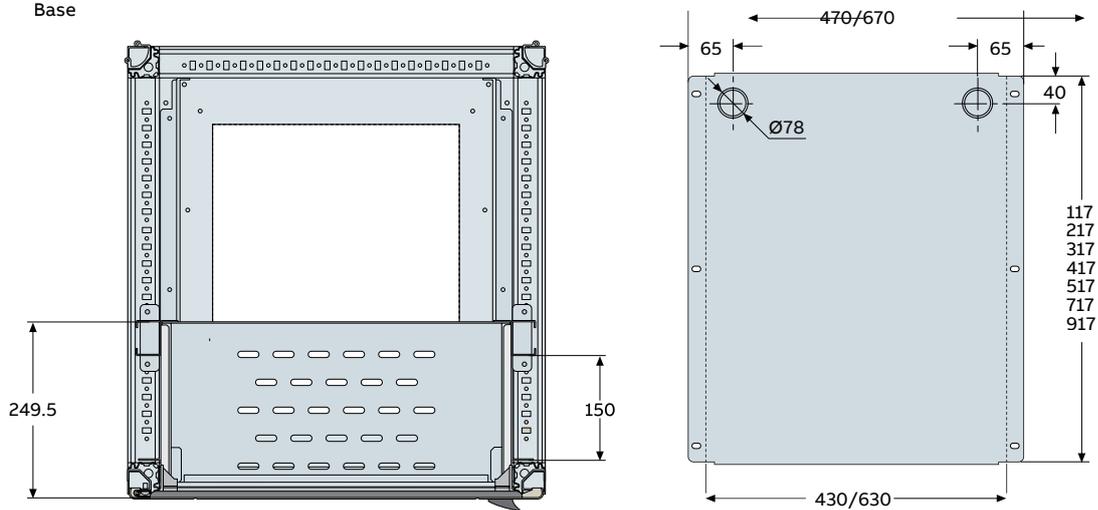
Armadi IS2

Configurazione a celle

Vista frontale



Base

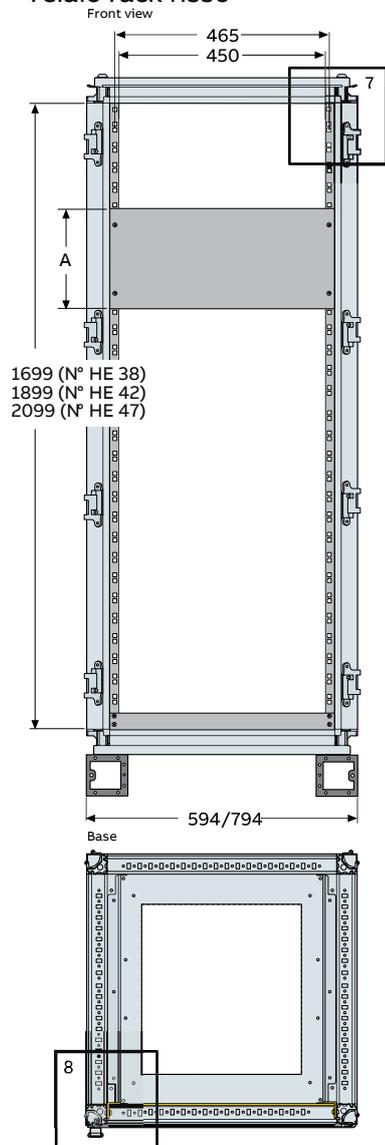


Dimensioni di ingombro

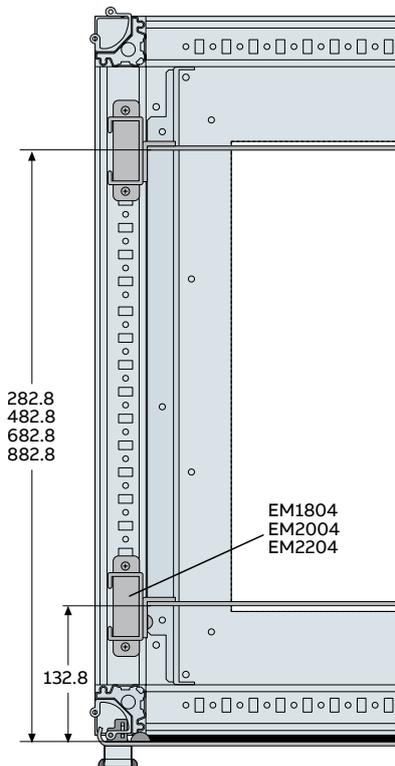
Armadi IS2

Telai rack 19"

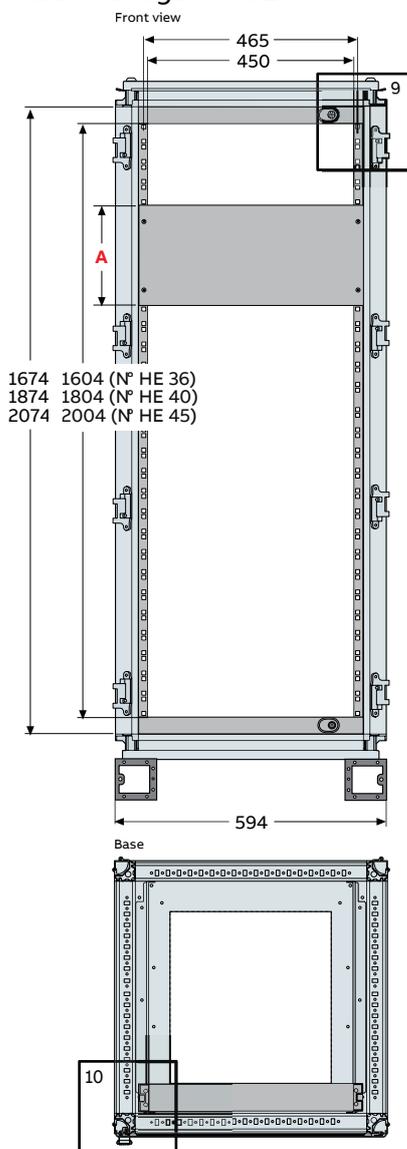
Telaio rack fisso



Kit arretramento telaio rack fisso

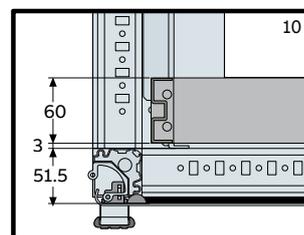
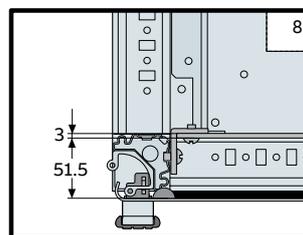
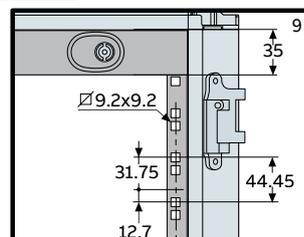
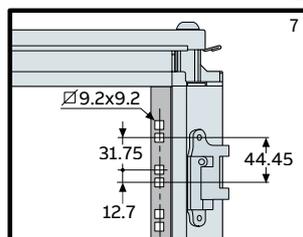


Telaio rack girevole L=600mm



Pannelli per telai rack 19"

Codice	A	No. HE
EG1991	44.45	1
EG1902	89	2
EG1903	133	3
EG1904	177.5	4
EG1905	222	5
EG1906	266.5	6
EG1907	311	7
EG1908	355.5	8
EG1909	400	9
EG1910	444.5	10
EG1912	533	12
EG1916	711	16
EG1917	755.5	17
EG1918	800	18

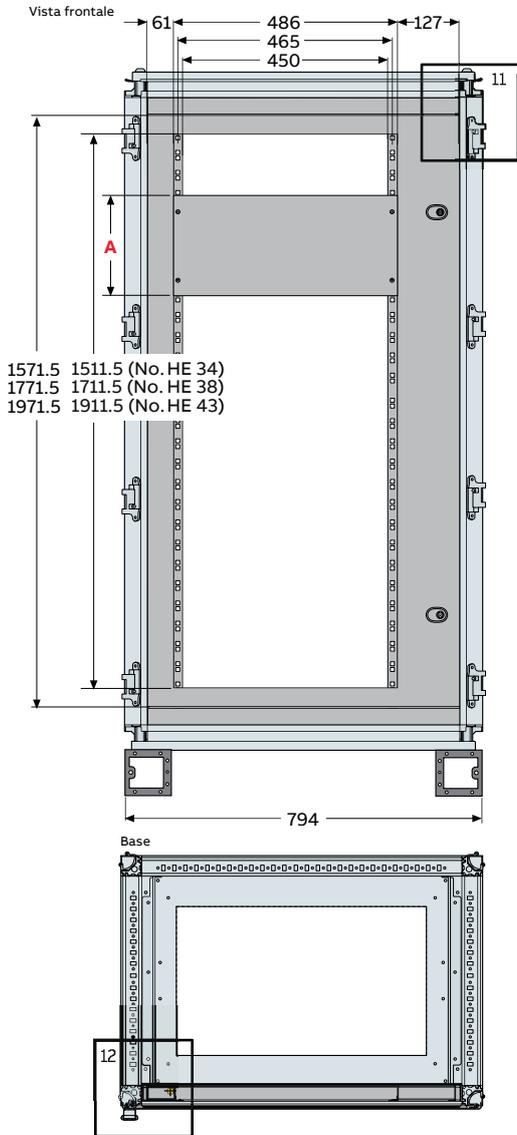


Dimensioni di ingombro

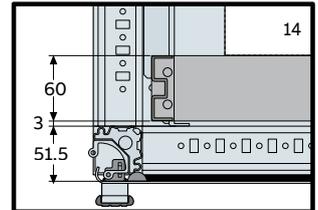
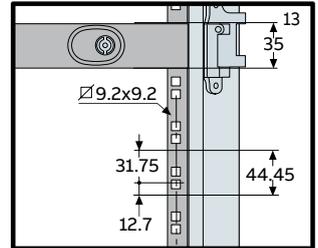
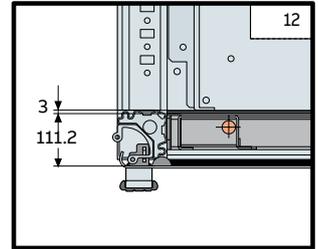
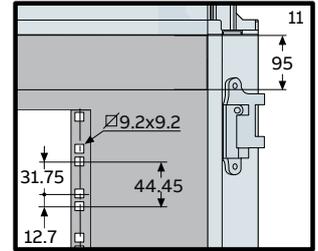
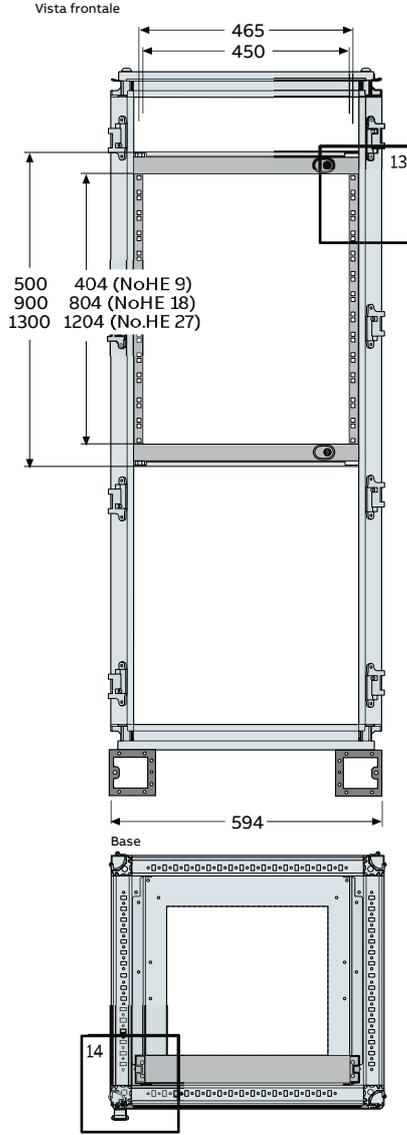
Armadi IS2

Telai rack 19"

Telaio rack girevole L=800mm

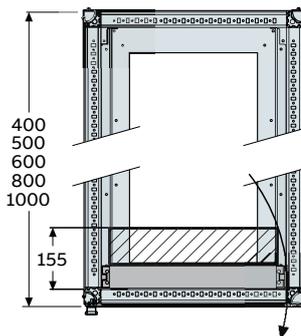


Telaio rack parziale girevole

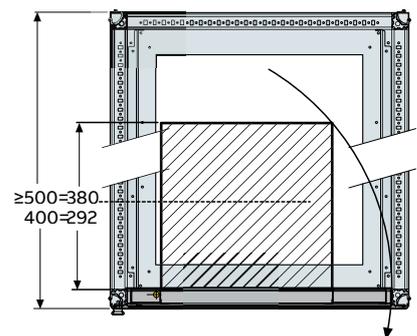


Ingombro massimo installazione apparecchiature nei telai rack 19" girevoli

Telaio rack girevole
apertura 90°
Telaio rack in
struttura L=600mm



Telaio rack girevole
apertura 150°
Telaio rack decentrato
in struttura L=800mm



Pannelli per telai rack 19"

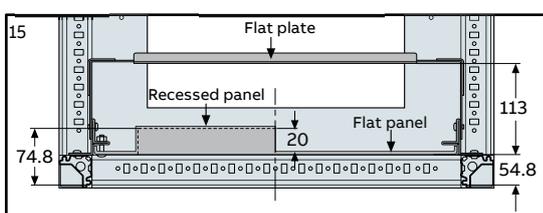
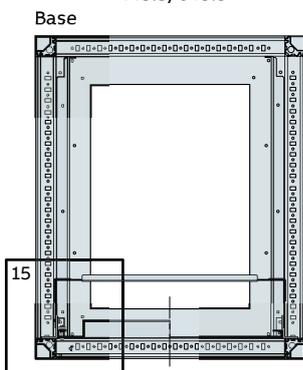
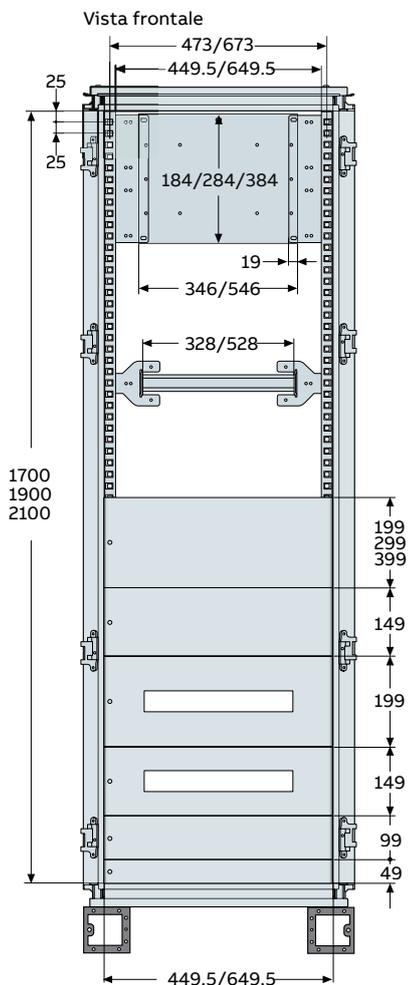
Codice	A	No. HE
EG1991	44.45	1
EG1902	89	2
EG1903	133	3
EG1904	177.5	4
EG1905	222	5
EG1906	266.5	6
EG1907	311	7
EG1908	355.5	8
EG1909	400	9
EG1910	444.5	10
EG1912	533	12
EG1916	711	16
EG1917	755.5	17
EG1918	800	18

Le misure sono espresse in millimetri

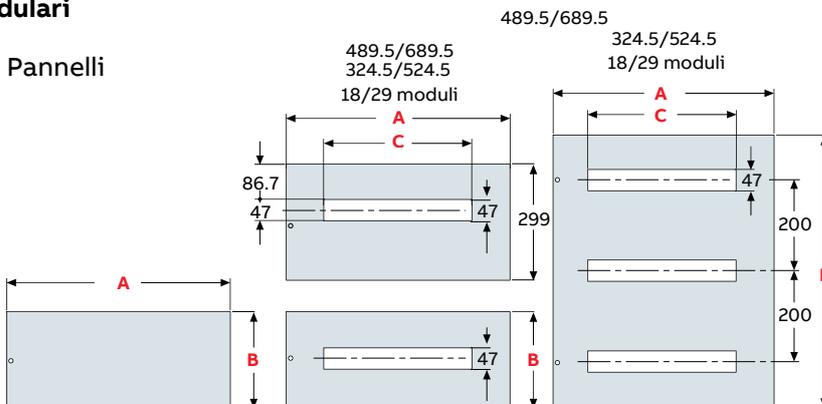
Dimensioni di ingombro

Armadi IS2

Versione con kit per apparecchiature modulari



Pannelli



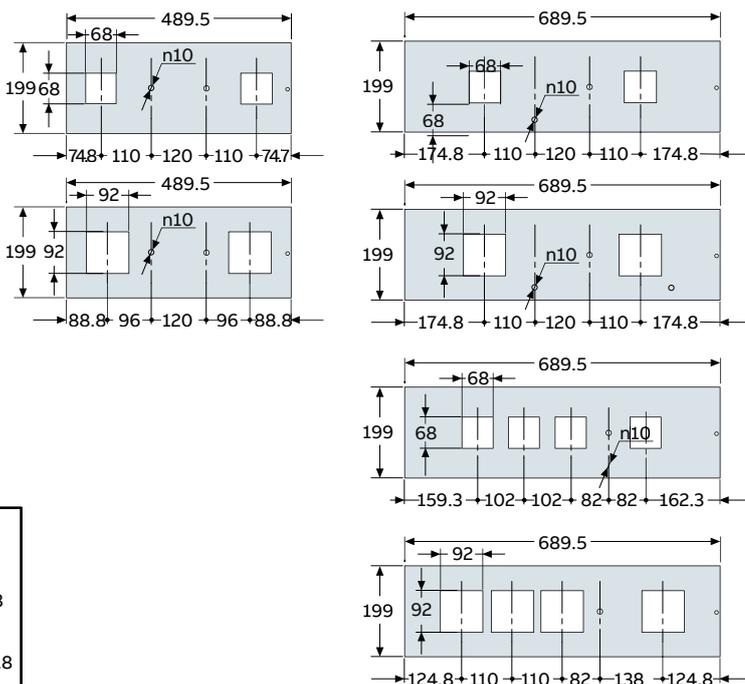
Pannelli ciechi

Codice	A	B
EH0562K	489.5	49
EH1062K	489.5	99
EH1562K	489.5	149
EH2062K	489.5	199
EH3063K	489.5	299
EH4062K	489.5	399
EH5062K	489.5	499
EH6062K	489.5	599
EH0582K	689.5	49
EH1082K	689.5	99
EH1582K	689.5	149
EH2082K	689.5	199
EH3082K	689.5	299
EH4082K	689.5	399
EH5082K	689.5	499
EH6082K	689.5	599

Pannelli per strumenti modulari

1 fila DIN				
Codice	A	B	C	No. mod.
EH1518K	489.5	149	324.5	18
EH2018K	489.5	199	324.5	18
EH3018K	489.5	299	324.5	18
EH1529K	689.5	149	524.5	29
EH2029K	689.5	199	524.5	29
EH3029K	689.5	299	524.5	29
EH1524K	489.5	149	432	24
EH2024K	489.5	199	432	24
EH1536K	689.5	149	634	36
EH2036K	689.5	199	634	36
3 DIN rows				
EH6018K	489.5	599	324.5	18
EH6029K	689.5	599	524.5	29
EH6025K	489.5	599	432	24
EH6036K	689.5	599	634	36

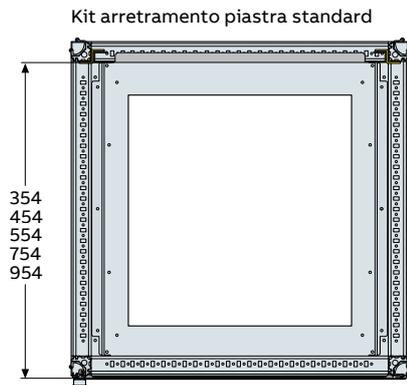
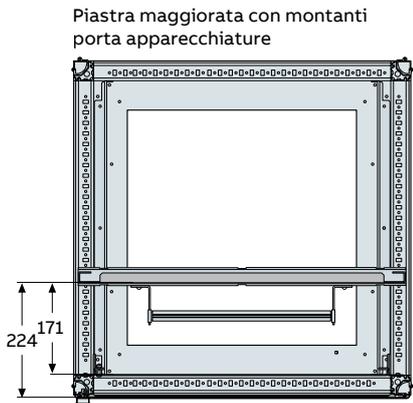
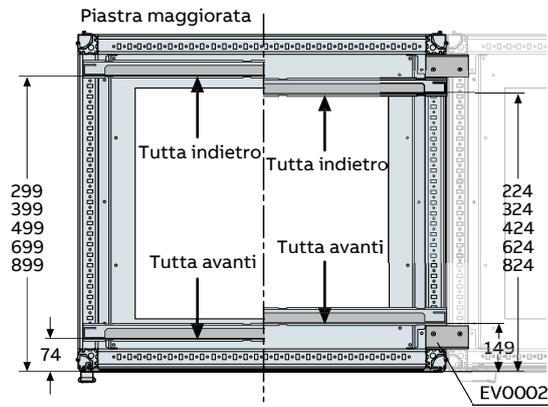
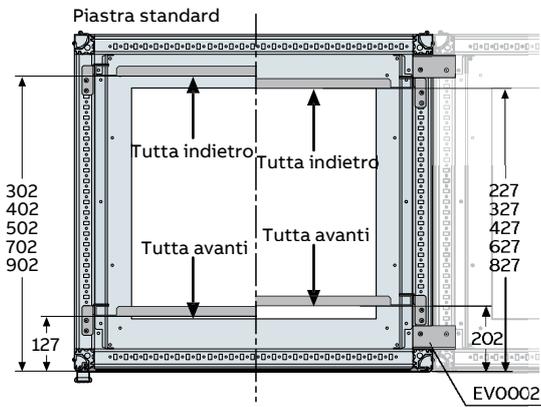
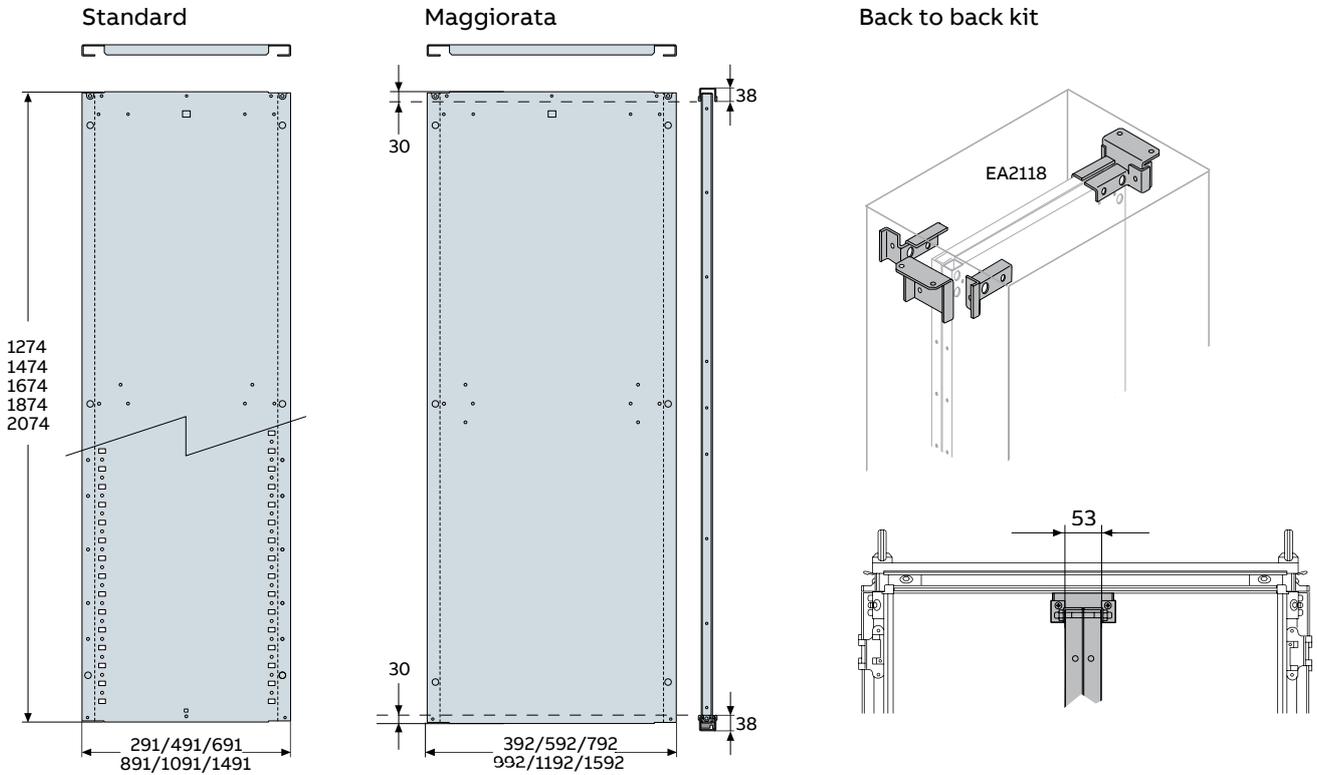
Pannelli porta strumenti



Dimensioni di ingombro

Armadi IS2

Piastre di fondo

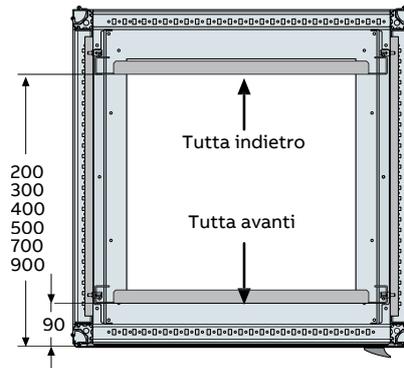
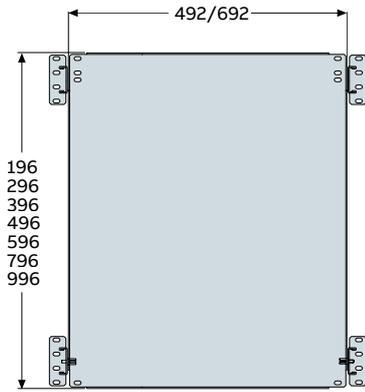


Dimensioni di ingombro

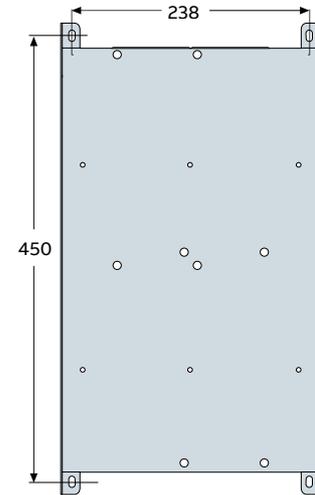
Armadi IS2

Piastre di fondo

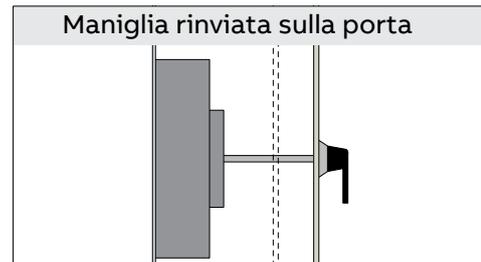
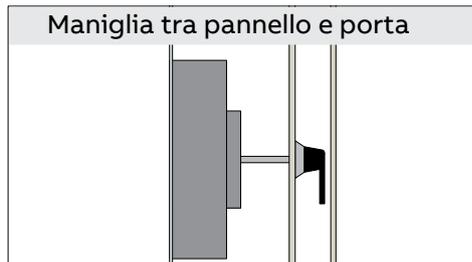
Piastre di fondo parziali
Non necessitano del montante
in profondità



Piastre di fondo per condensatori



Scelta della piastra di fondo parziale e dei pannelli in funzione delle apparecchiature da installare



Sezionatori

	Strutture L=600mm			Strutture L=800mm		
	Piastra di fondo parziale	Pannello	H (mm)	Piastra di fondo parziale	Pannello	H (mm)
OT200/250	EA2062	EH2062K	200	EA2081	EH2082K	200
OT315/400	EA3061	EH3063K	300	EA3081	EH3082K	300
OT630/800	EA4061	EH4062K	400	EA4081	EH4082K	400

	Strutture L=600mm			Strutture L=800mm		
	Piastra di fondo parziale	Pannello	H (mm)	Piastra di fondo parziale	Pannello	H (mm)
	EH2065 ⁽²⁾	EH2062K	200	EH2085 ⁽²⁾	EH2082K	200
	EA3061	EH3063K	300	EA3081	EH3082K	300
	EA4061	EH4062K	400	EA4081	EH4082K	400

Interruttori

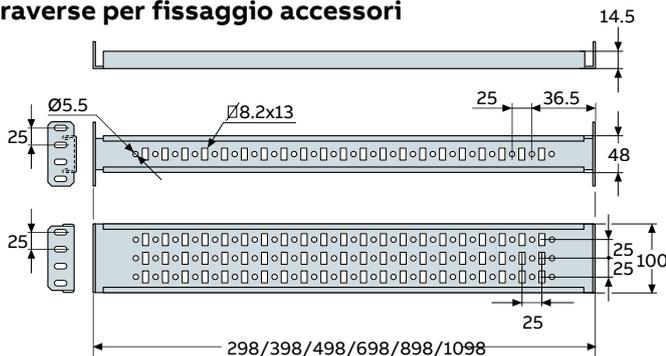
Tmax T1-T2 - T 3	EA2062	EH2063K ⁽¹⁾	200	EA2083 ⁽¹⁾	EH2083K	200
Tmax XT1-XT2-XT3-XT4	EA2062	EH2062K	200	EA2081	EH2082K	200
Tmax T4-T5	EA4061	EH4062K	400	EA4081	EH4082K	200
Tmax T6	EA5061	EH5062K	500	EA5081	EH5082K	500

	EH2065 ⁽²⁾	EH2062K	200	EH2085 ⁽²⁾	EH2082K	200
	EA4061	EH4062K	400	EA4081	EH4082K	200
	EA5061	EH5062K	500	EA5081	EH5082K	500

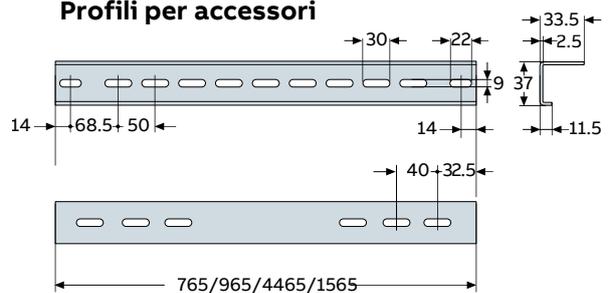
⁽¹⁾ Pannello cieco rientrato

⁽²⁾ Piastra di fondo cieca porta apparecchiature

Traverse per fissaggio accessori



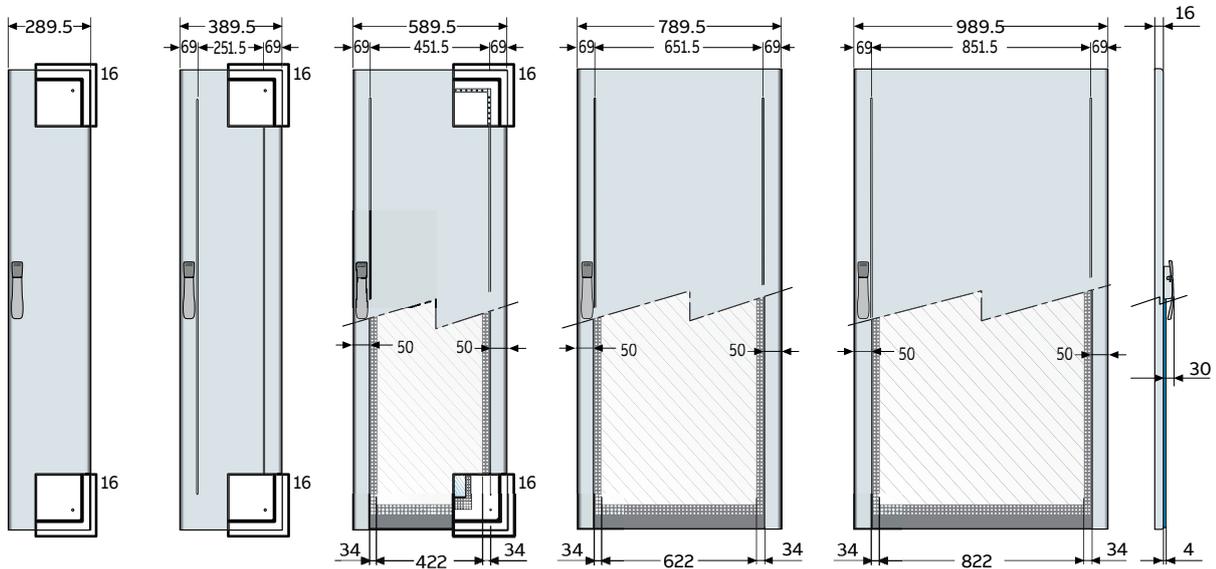
Profili per accessori



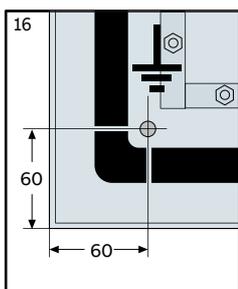
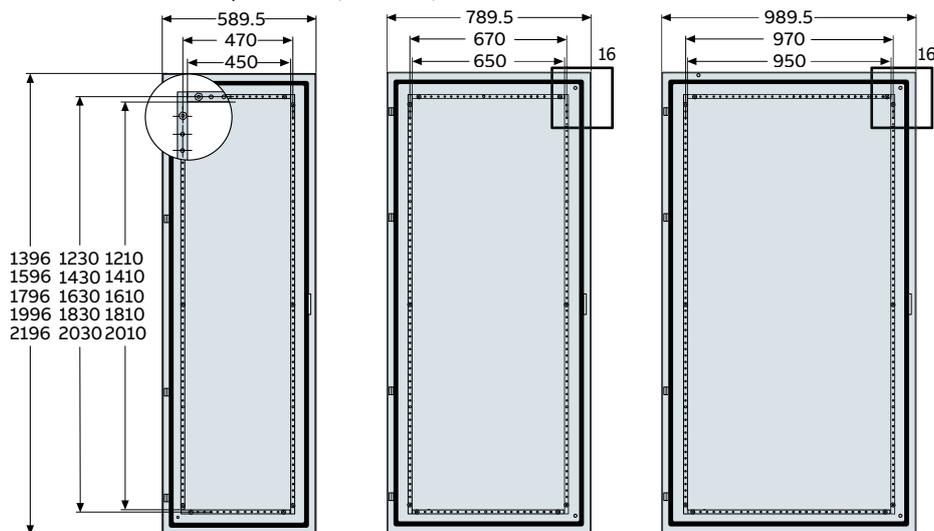
Dimensioni di ingombro

Armadi IS2

Porte frontali o posteriori



Interno porta cieca (L≥600mm)

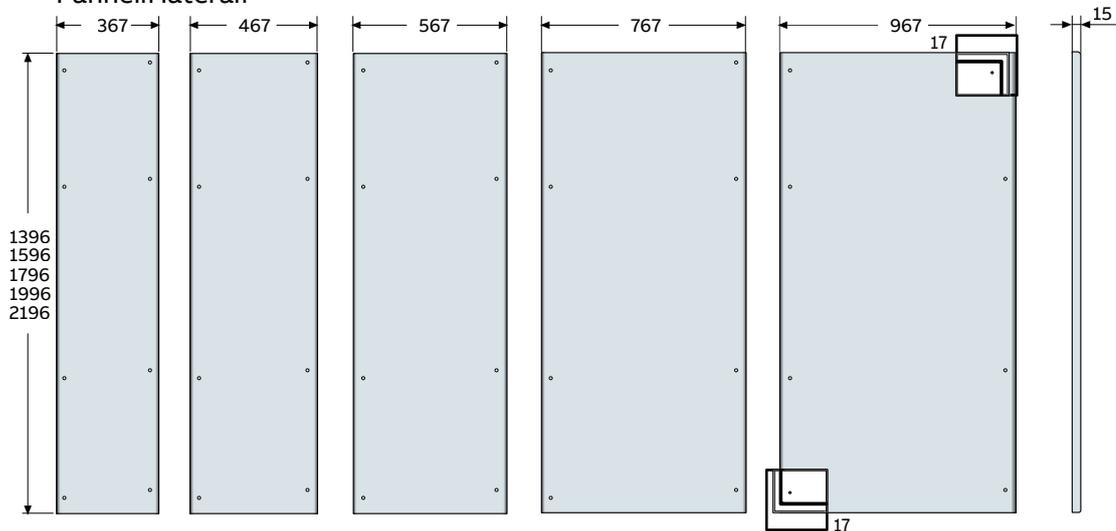


Dimensioni di ingombro

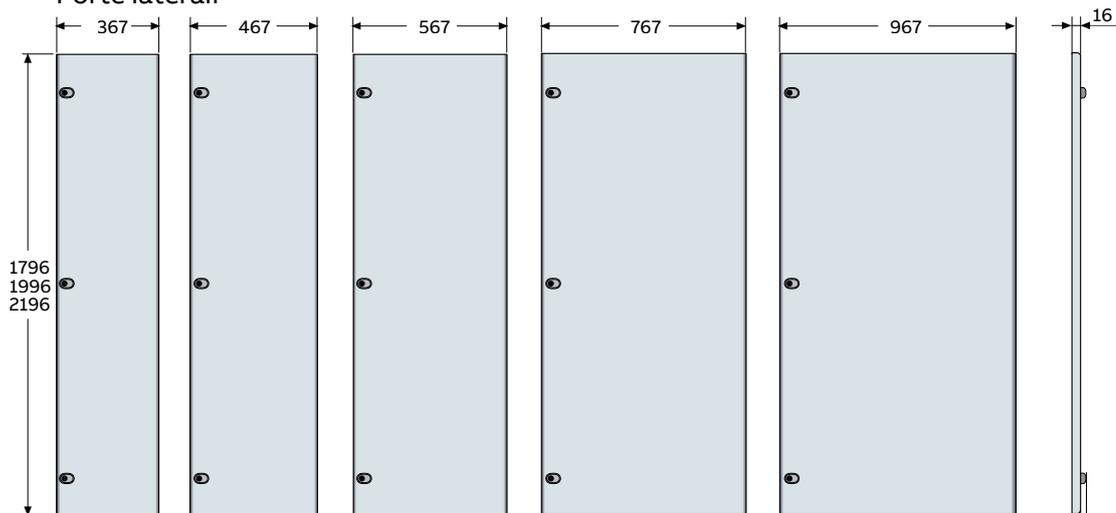
Armadi IS2

Coperture laterali

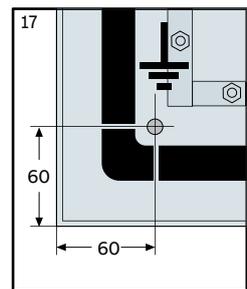
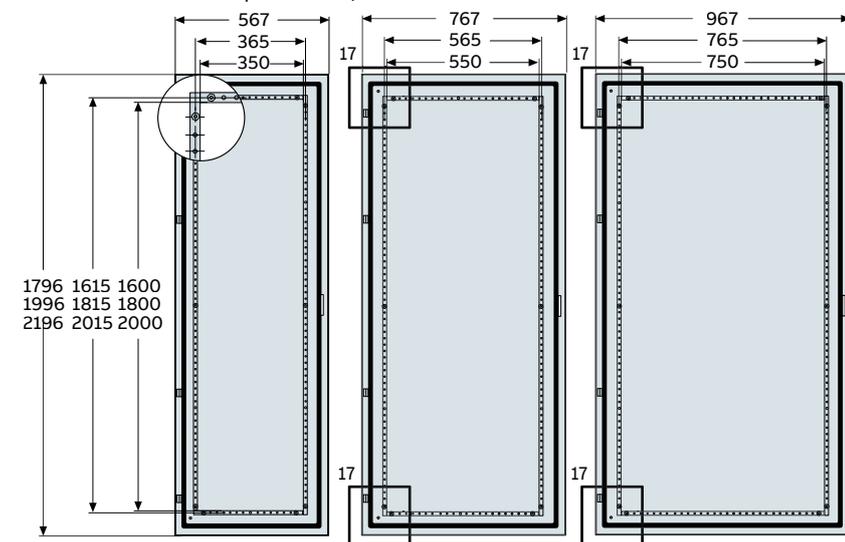
Pannelli laterali



Porte laterali



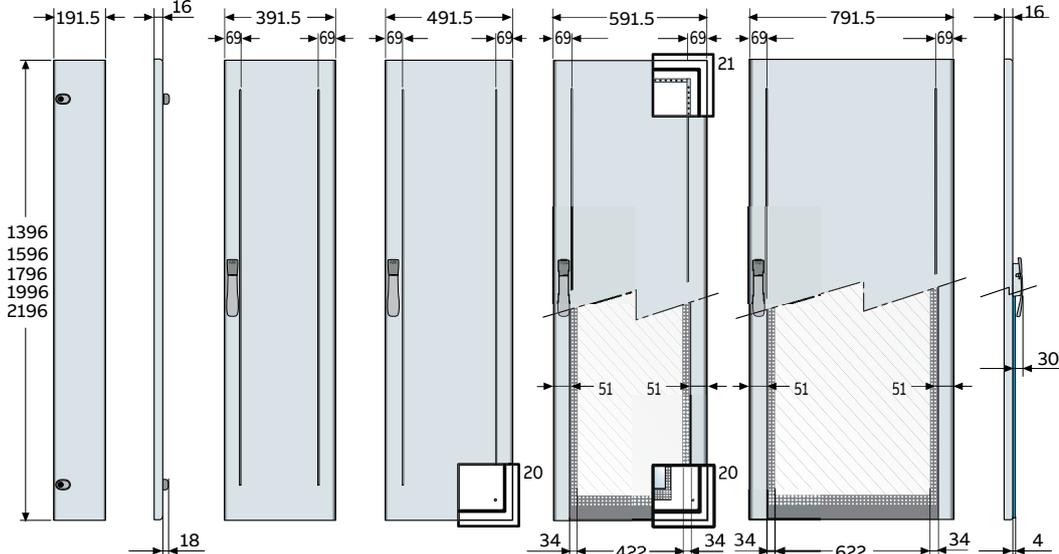
Interno porta cieca (L ≥ 600mm)



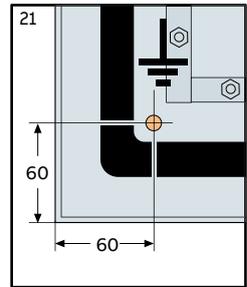
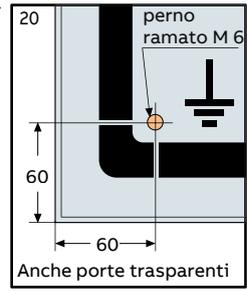
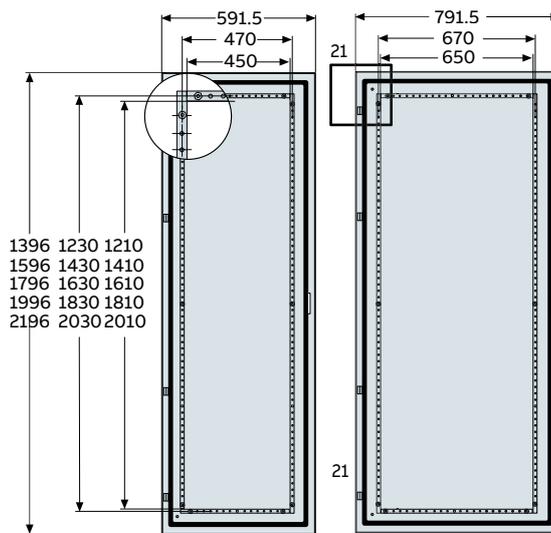
Dimensioni di ingombro

Armadi IS2

Doppie porte frontali o posteriori

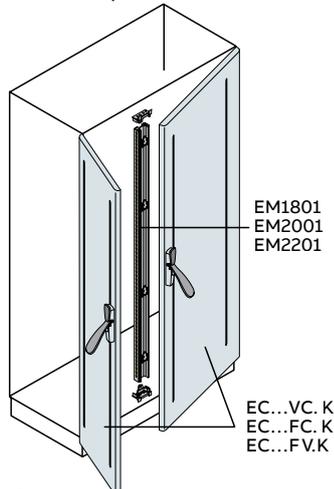


Interno doppia porta cieca (L≥600mm)

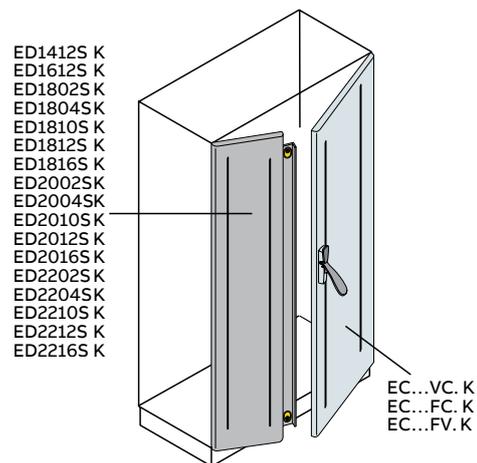


Esempi di utilizzo doppie porte

Montaggio con montante intermedio e traverse in profondità



Montaggio con porte cieche chiuse in battuta (senza montante intermedio e traverse in profondità)

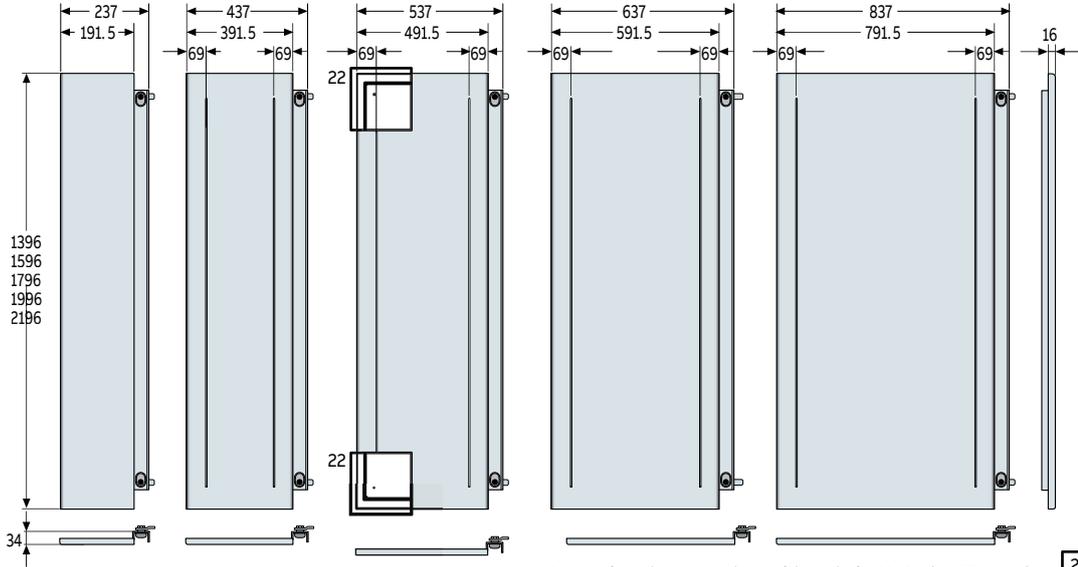


Le misure sono espresse in millimetri

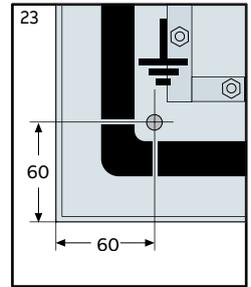
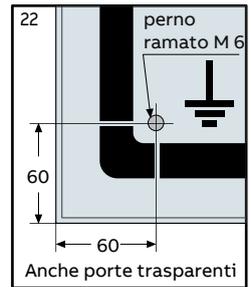
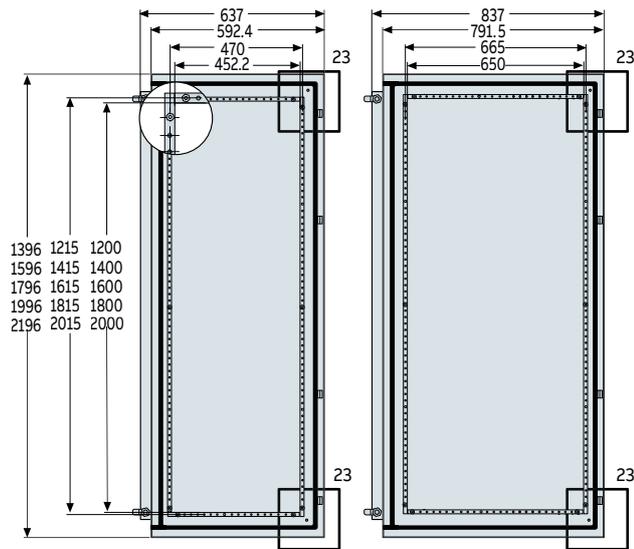
Dimensioni di ingombro

Armadi IS2

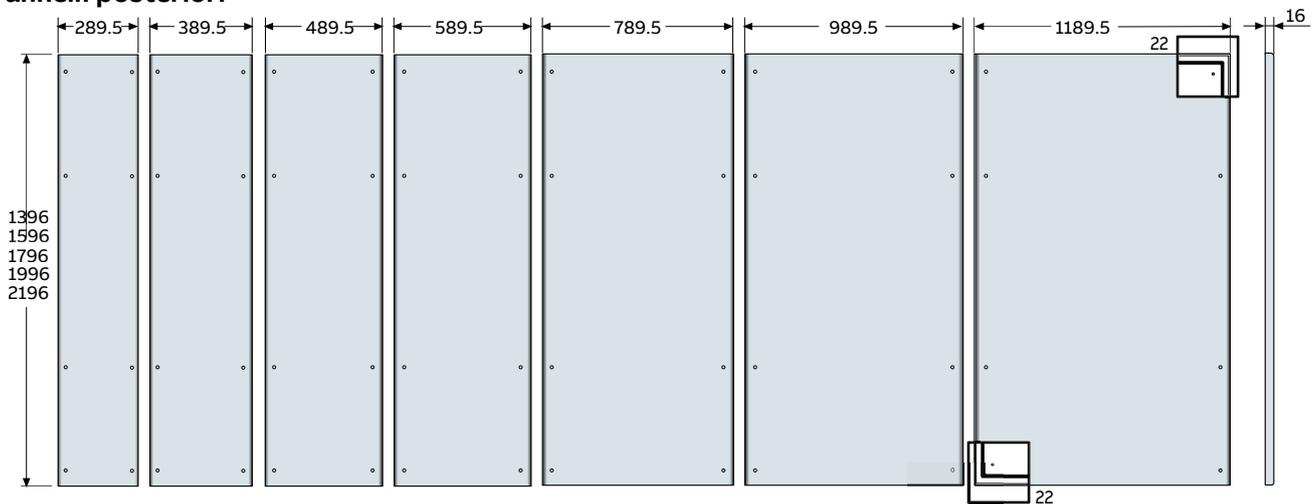
Porte cieche chiuse in battuta



Interno doppia porta cieca chiusa in battuta (L≥600mm)



Pannelli posteriori

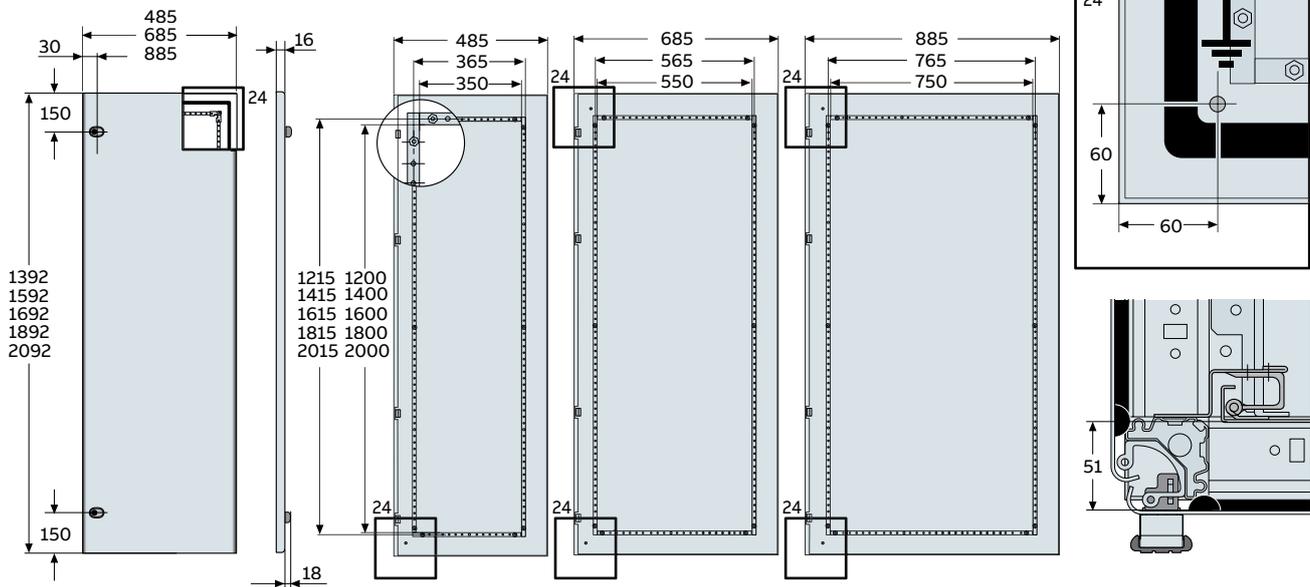


Le misure sono espresse in millimetri

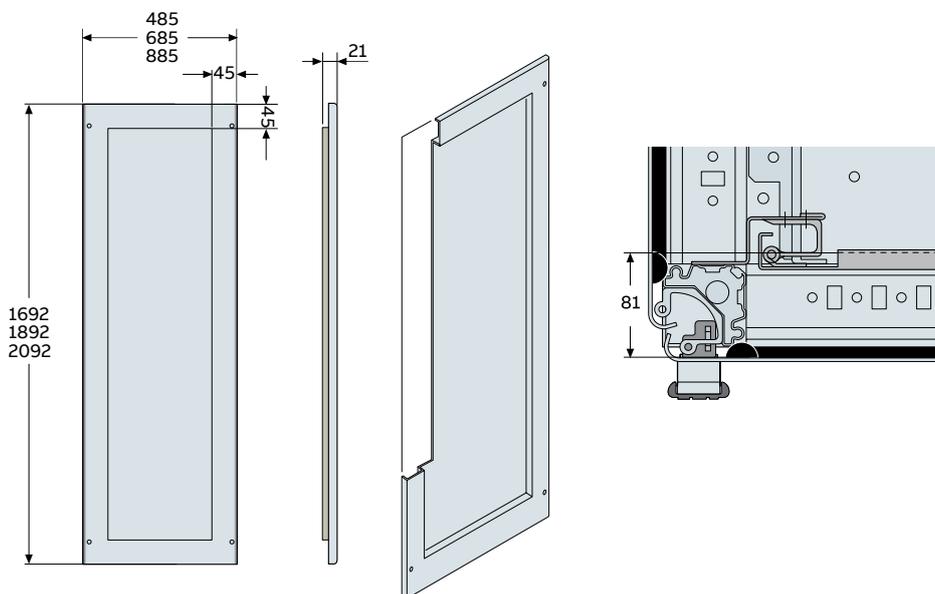
Dimensioni di ingombro

Armadi IS2

Controporta interna



Controporta interna ribordata

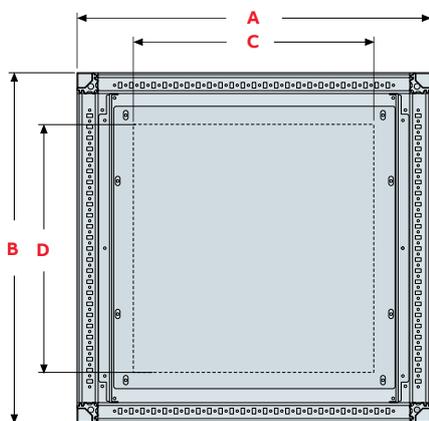


Dimensioni di ingombro

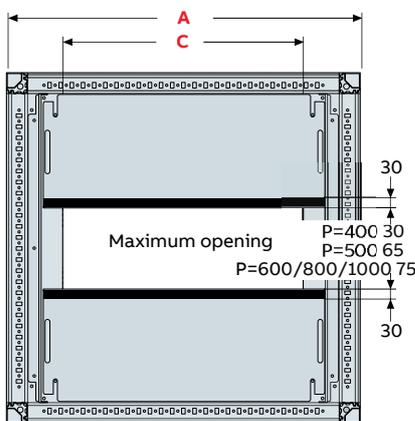
Armadi IS2

Flange per passaggio cavi

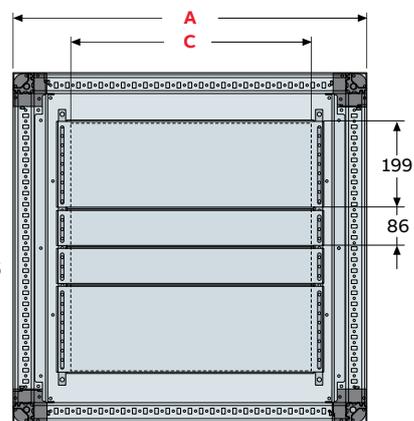
Flangia fissa



Flange scorrevoli



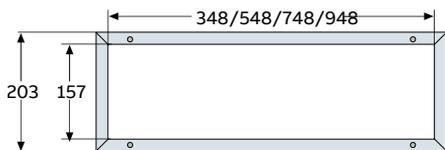
Flange componibili



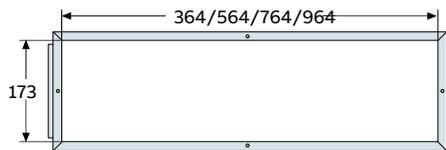
A	B	C	D	Flange componibili		A	B	C	D	Built-up flanges	
				N° flange H=199mm	N° flange H=86mm					No. flanges H=199mm	No. flanges H=86mm
394	394	142	162	-	2	994	394	742	162	-	2
	494		262	1	1		494		262	1	1
	594		362	1	2		594		362	1	2
	794		562	2	2		794		562	2	2
	994		762	3	2		994		762	3	2
594	394	342	162	-	2	1194	394	942	162	-	2
	494		262	1	1		494		262	1	1
	594		362	1	2		594		362	1	2
	794		562	2	2		794		562	2	2
	994		762	3	2		994		762	3	2
794	394	542	162	-	2	1594	394	1342	162	-	2
	494		262	1	1		494		262	1	1
	594		362	1	2		594		362	1	2
	794		562	2	2		794		562	2	2
	994		762	3	2		994		762	3	2

Vano superiore per raccordo cavi

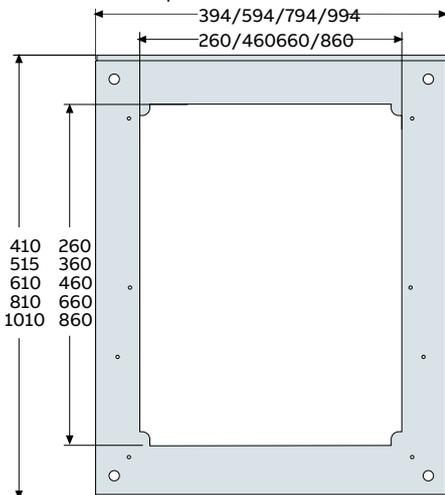
Vista frontale



Vista laterale



Vista superiore



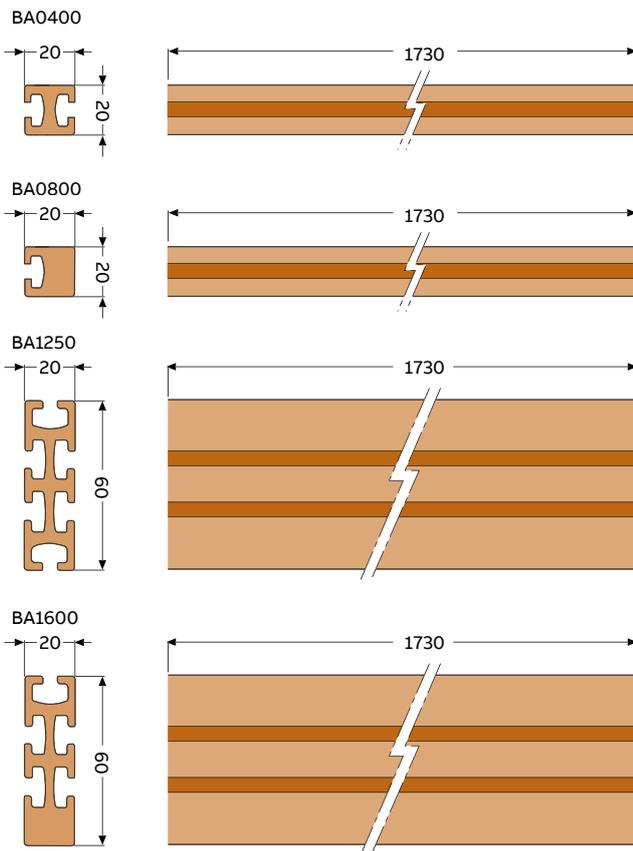
Le misure sono espresse in millimetri

Dimensioni di ingombro

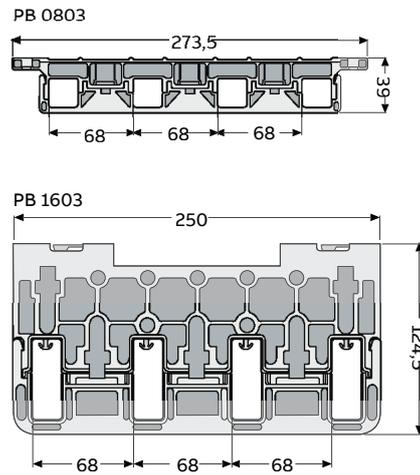
Barre

Barre a profilo sagomato

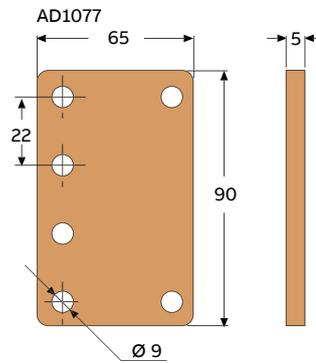
Barre



Isolatori



Accessori

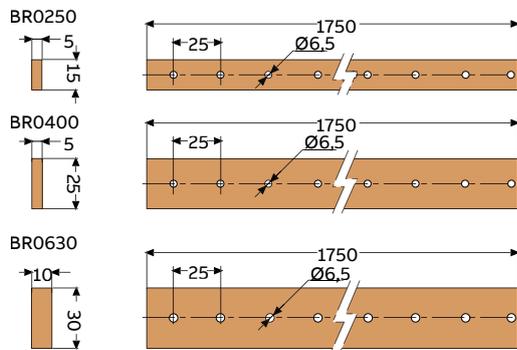


Dimensioni di ingombro

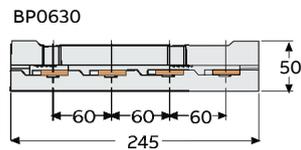
Barre

Barre piatte

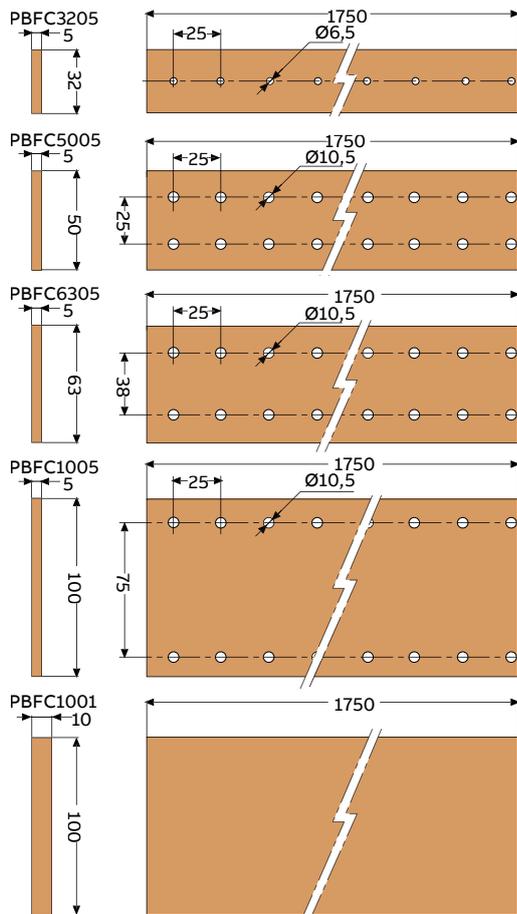
Barre fino 630A



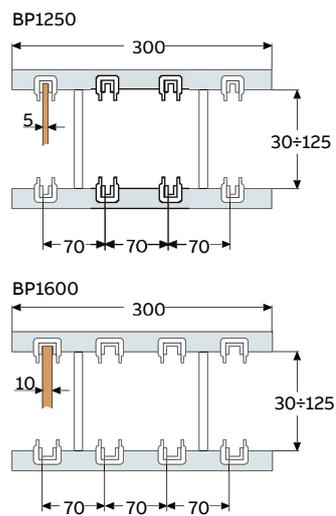
Isolatori per barre fino a 630A



Barre fino 1600A



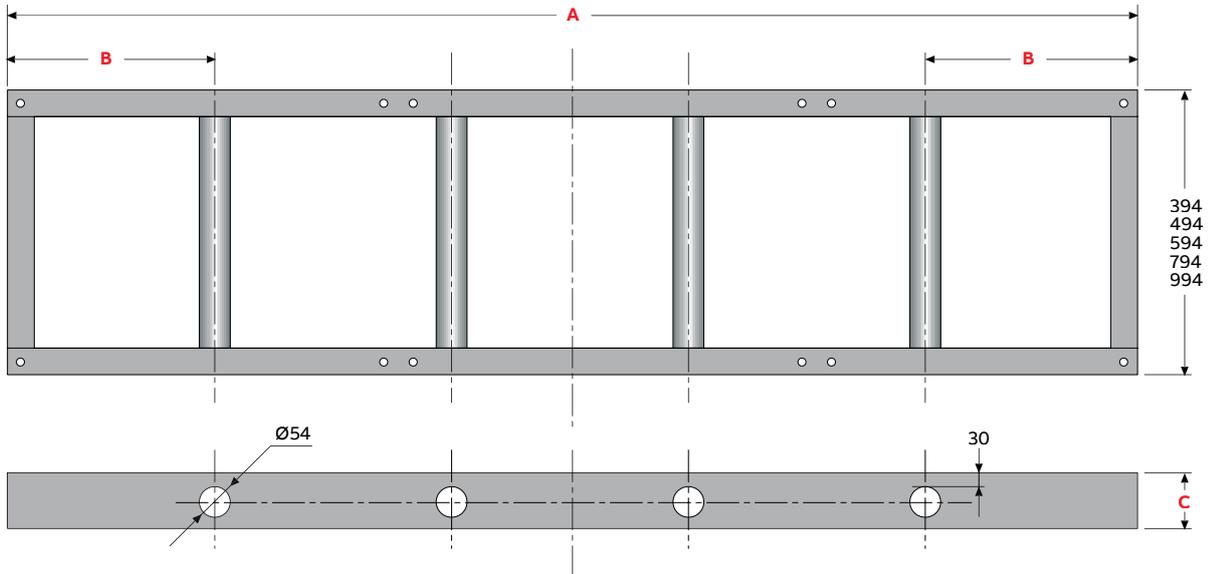
Isolatori per barre fino a 1600A



Dimensioni di ingombro

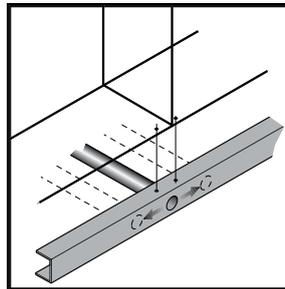
Zoccolo unico

Zoccolo unico



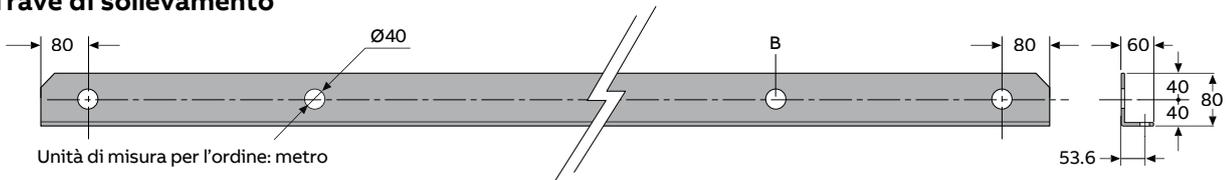
Tubi di rinforzo [N°]	A [metri]	B [mm]	C [mm]
2	1.78 ÷ 2.78	665	100/200
2	2.78,1 ÷ 3.78	865	100/200
3	3.78,1 ÷ 4.78	950	100/200
4	4.78,1 ÷ 5.78	1195	100/200

Unità di misura per l'ordine: metro.



Qualora il tubo di rinforzo si trovasse in corrispondenza del fissaggio del quadro allo zoccolo, verrà spostato in fase esecutiva

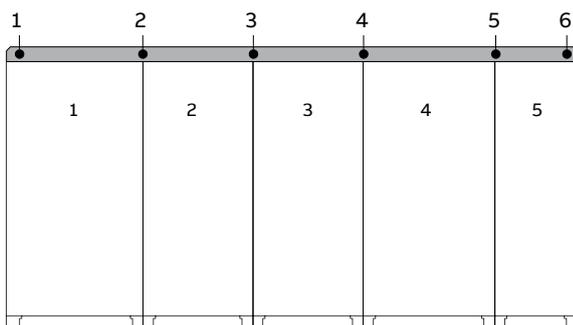
Trave di sollevamento



Unità di misura per l'ordine: metro

I fori per il sollevamento sono posizionati in corrispondenza dell'affiancamento dei quadri.
La quantità dei fori B sulla trave è pari al numero delle strutture + 1.

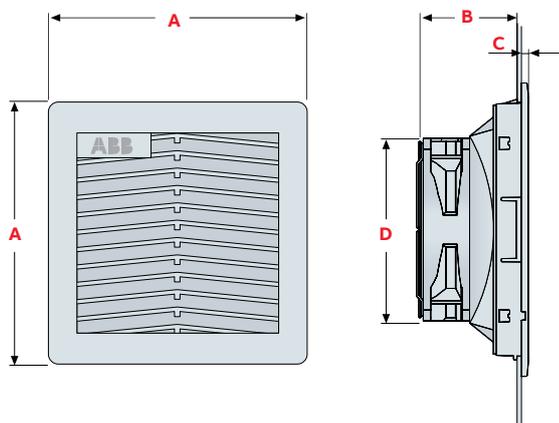
Esempio: n°5 strutture affiancate = n°6 fori per il sollevamento



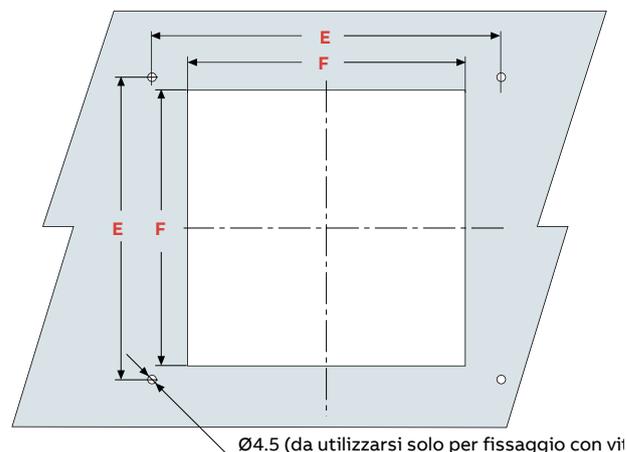
Dimensioni di ingombro

Aerazione/ventilazione

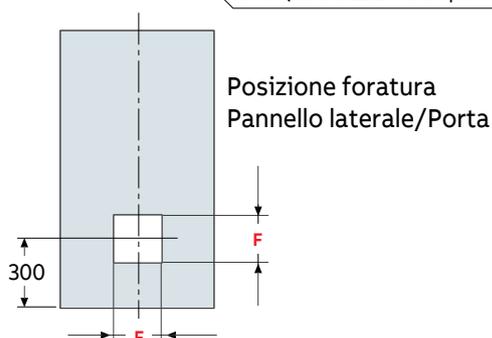
Griglie



Dima di foratura

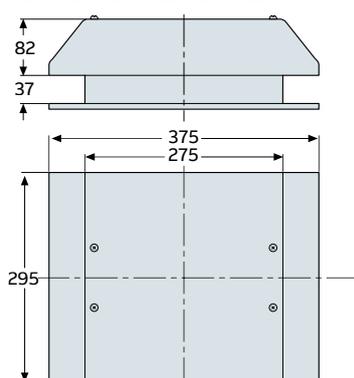


Codice	A	B	C	D	E	F
EN0105K	105	60	7	80	95	92
EN1105K						
EN2105K						
EN0150K	150	64	7	124	131	125
EN1150K						
EN2150K						
EN0204K	204	90	8	127	185	177
EN1204K						
EN2204K						
EN0250K	250	113	8	172	230	223
EN1250K						
EN2250K						
EN0325K	325	24	9	255	302	291
EN2325K						
EN3325K	325	152	9	218	302	291

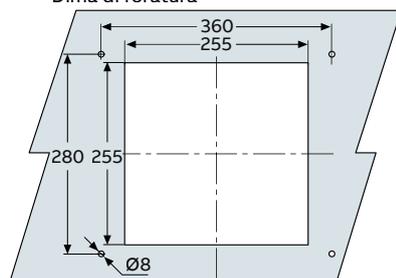


Cappe di aerazione

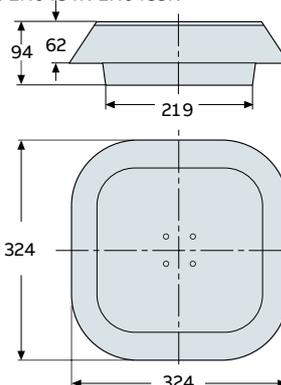
EN0480K-EN0481K-EN0482K



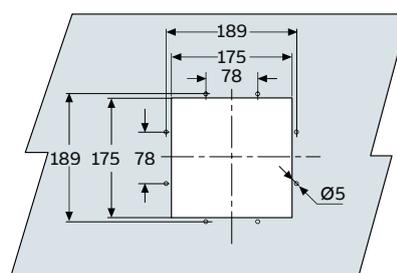
Dima di foratura



EN0483K-EN0484K-EN0485K



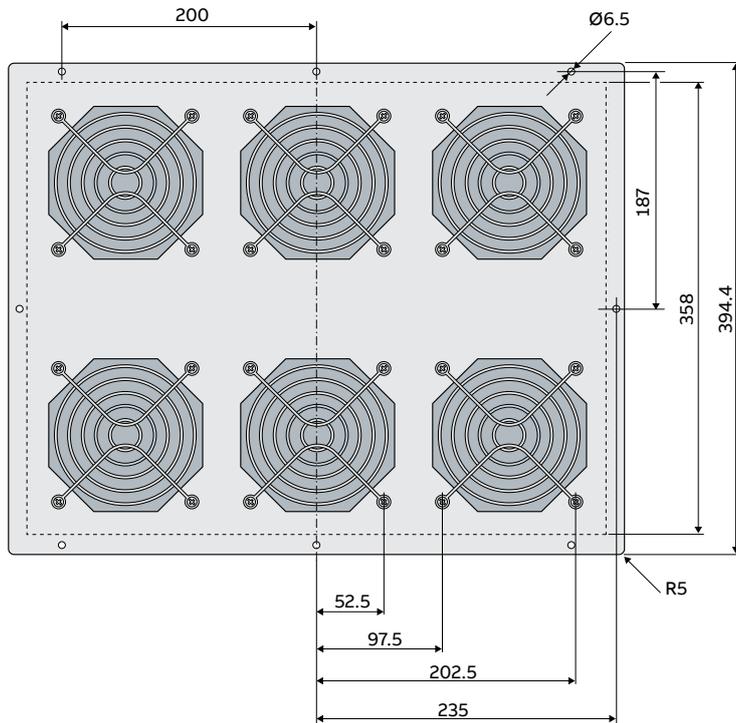
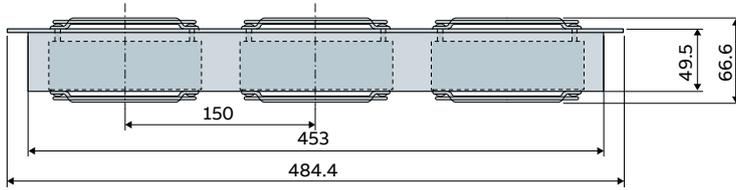
Dima di foratura



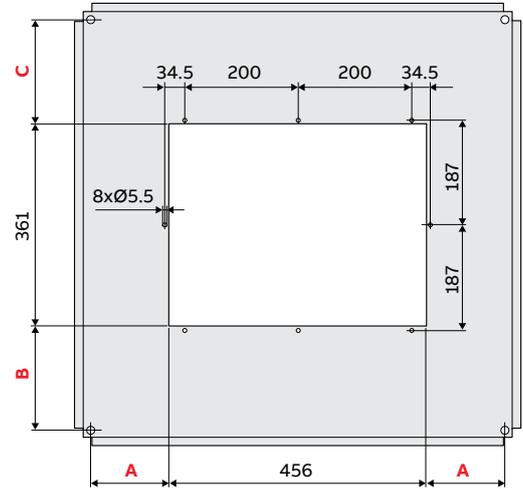
Dimensioni di ingombro

Aerazione/ventilazione

Modulo di ventilazione a tetto



Dima di foratura

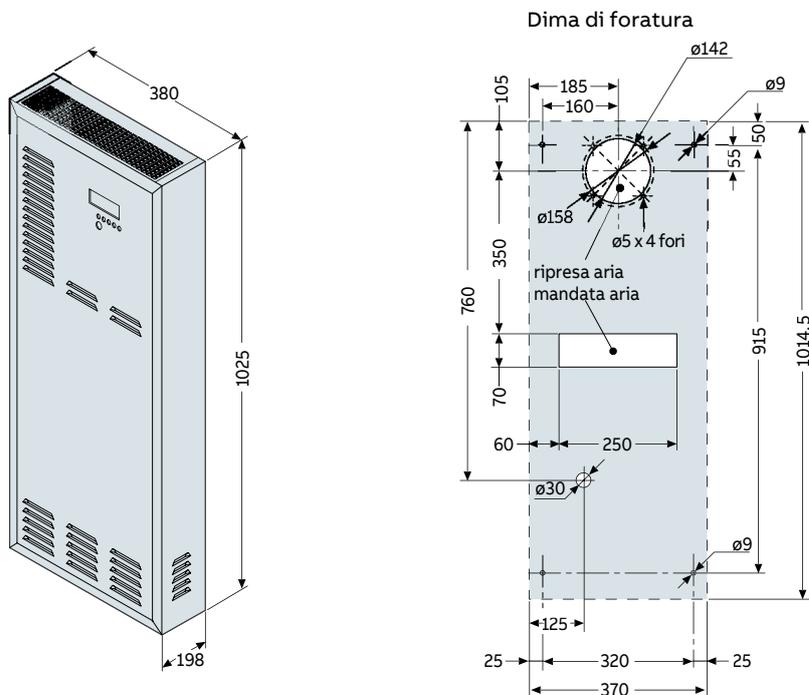


Tetto LxPmm	Rack fisso	Rack girevole	A	B	C
600X600	■	-	38	85.5	85.5
600X800	■	-	38	185.5	185.5
600X1000	■	-	38	285.5	285.5
800X600	■	■	138	32	139
800X600	■	-	138	85.5	85.5
800X800	■	■	138	185.5	185.5
800X1000	■	■	138	285.5	285.5

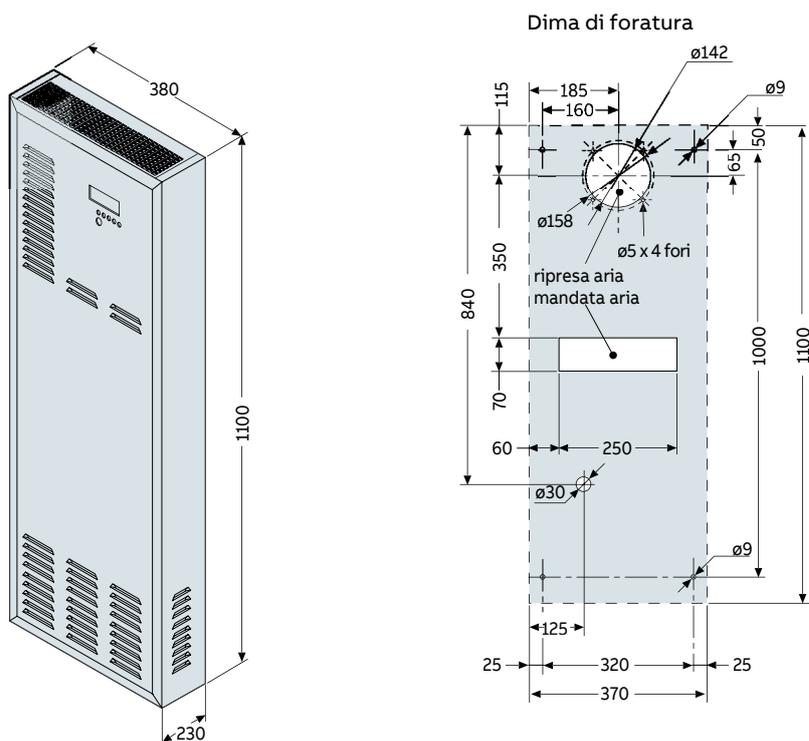
Dimensioni di ingombro

Condizionatori

Condizionatori per montaggio su parete VZ1550K - VZ1850K - VZ1400K



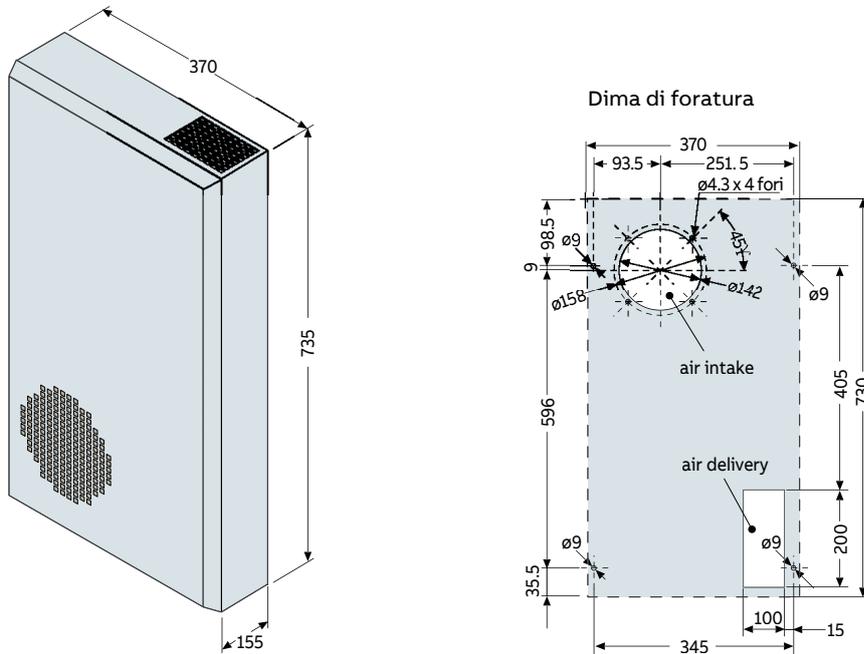
Condizionatori per montaggio su parete o su porta VZ2000K



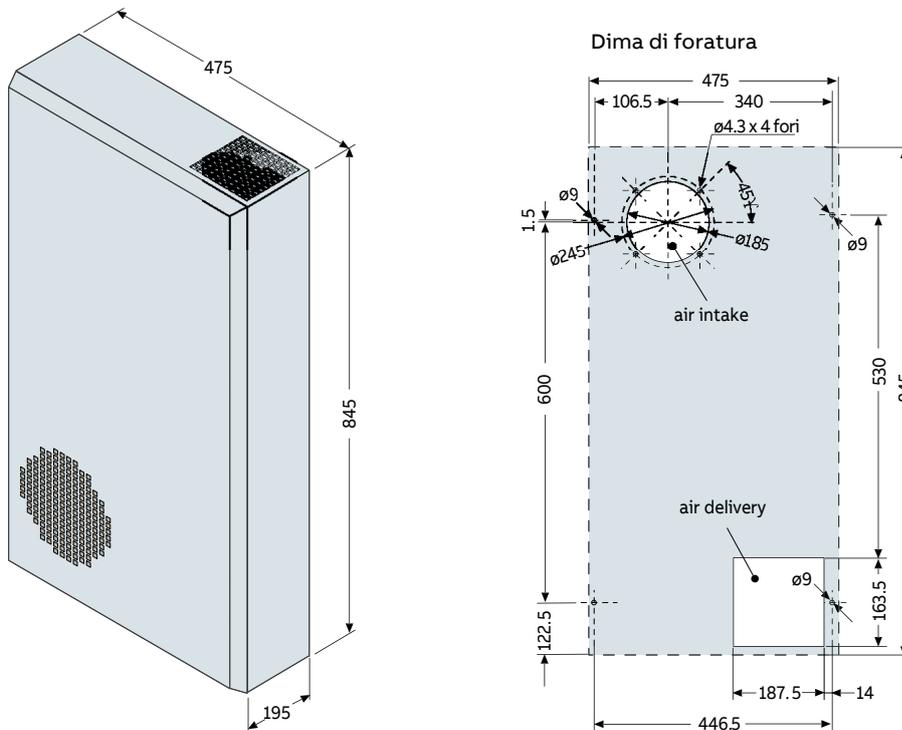
Dimensioni di ingombro

Condizionatori

Scambiatori di calore per montaggio su parete o su porta VS4235K



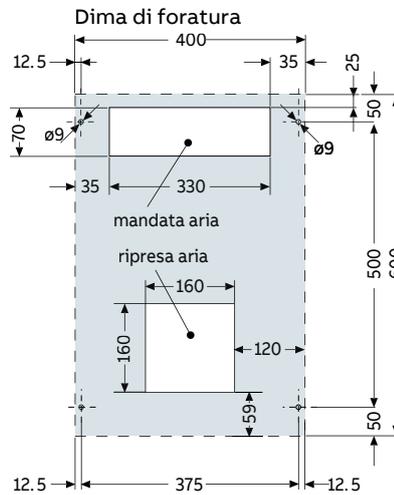
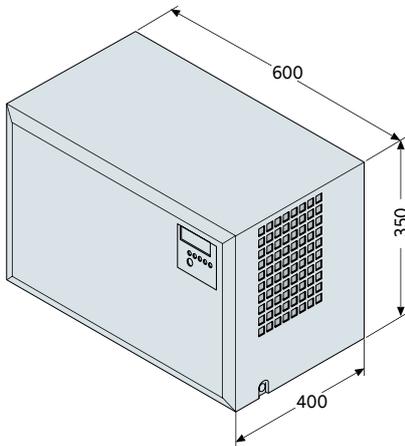
Scambiatori di calore per montaggio su parete o su porta VS6285K



Dimensioni di ingombro

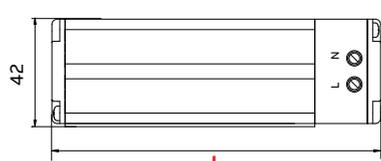
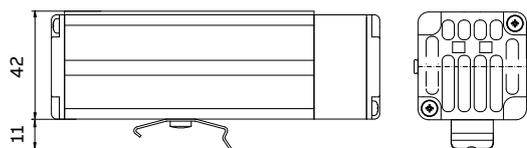
Condizionatori

Condizionatori per montaggio su tetto VZ8501K-VZ1401K



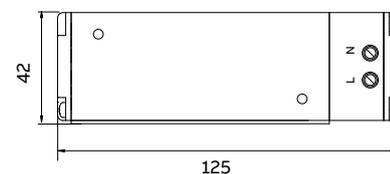
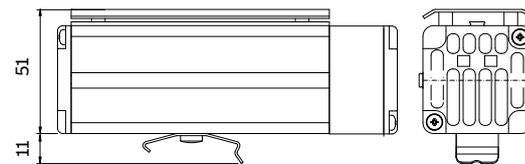
Riscaldatori IP20

VA7930 / VA7950 / VA7975

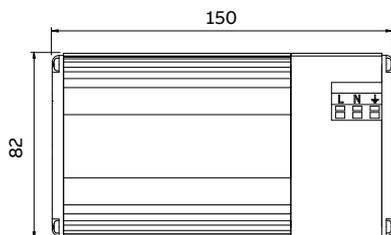
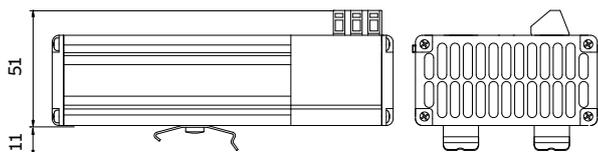


	L (mm)
VA7930	125
VA7950	150
VA7975	150

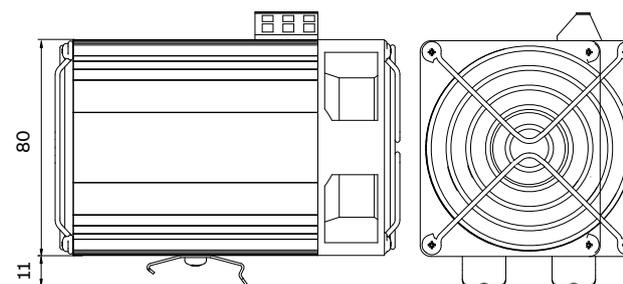
VA7910



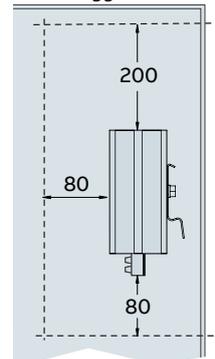
VA7915



VA8300



Distanze minime di montaggio



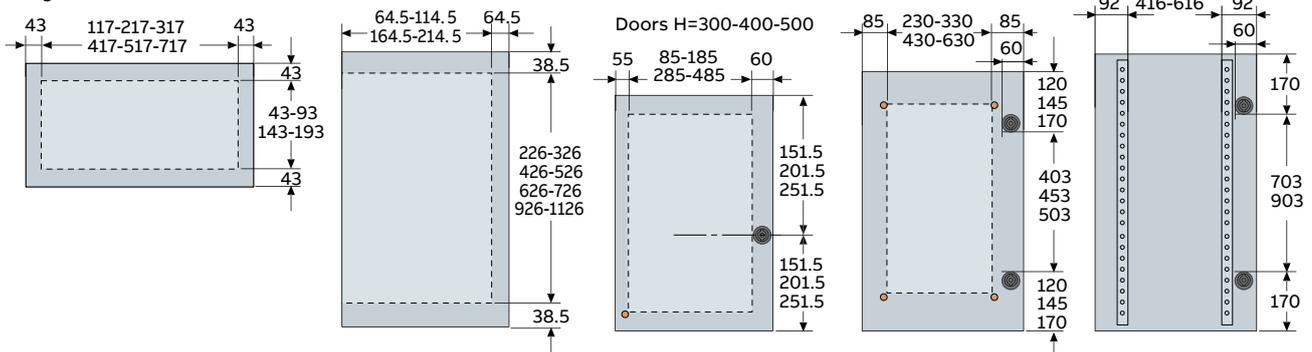
Dimensioni di ingombro

Forature

Forature casse SR2



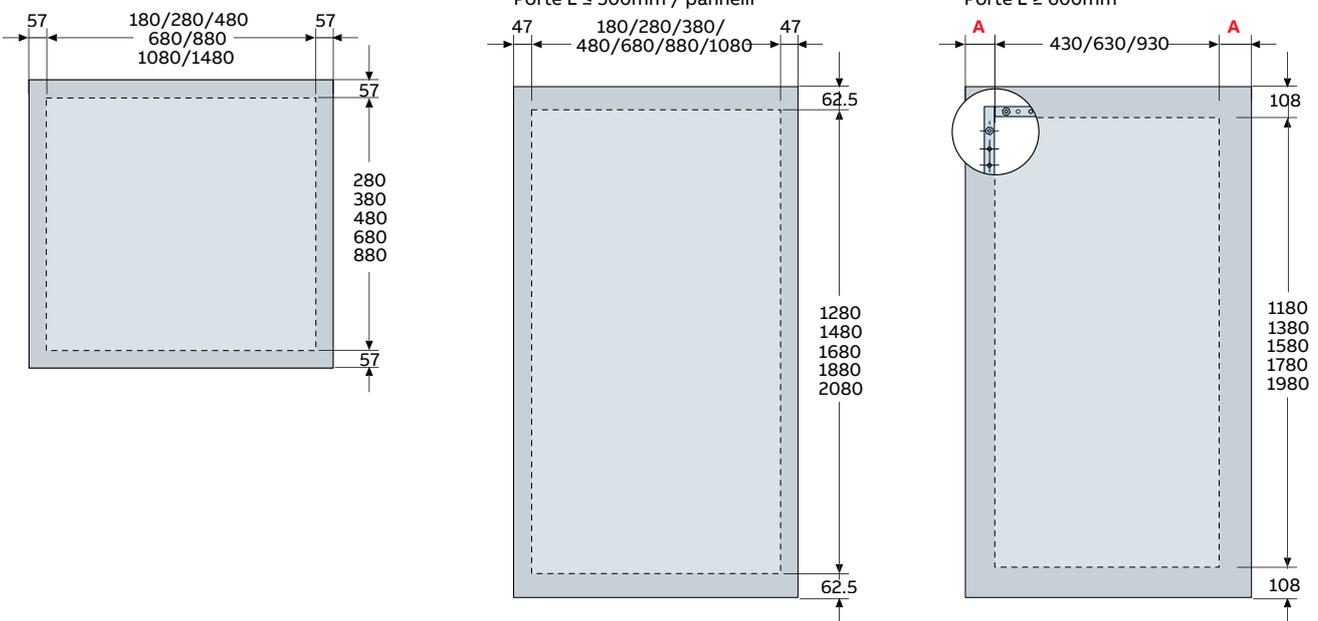
Maximum useful overall dimensions for the drillings
Flanges



Forature armadi IS2



Ingombro massimo utile per le forature
Tetto

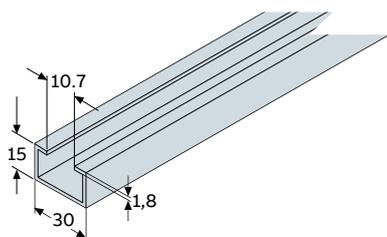


	A
Porta frontale	75
Pannello posteriore	118.5

Dimensioni di ingombro

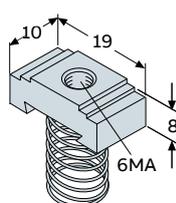
Accessori

Profilo in alluminio EV1050

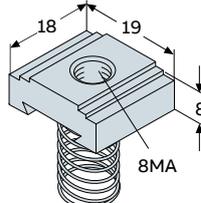


Dadi in alluminio per EV1050

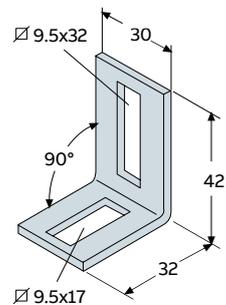
EV1056



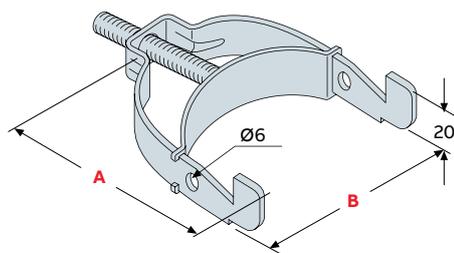
EV1058



Angoli per barre EV1051



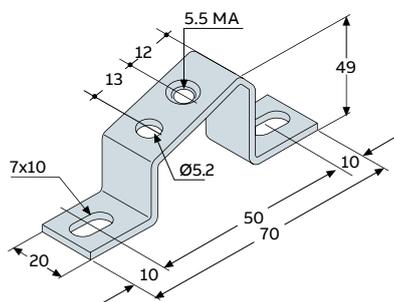
Staffe per cavi EV1090 / EV1091



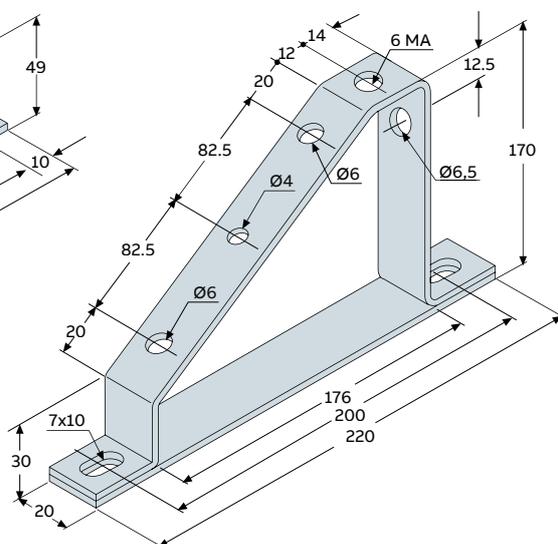
	A	B
EV1090	49	20
EV1091	65	36
EV1092	85	51
EV1093	106	80

Supporti morsettiera

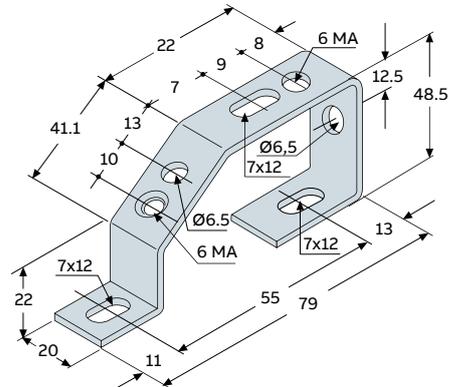
EV1110-EV2110-EV1113



EV1111



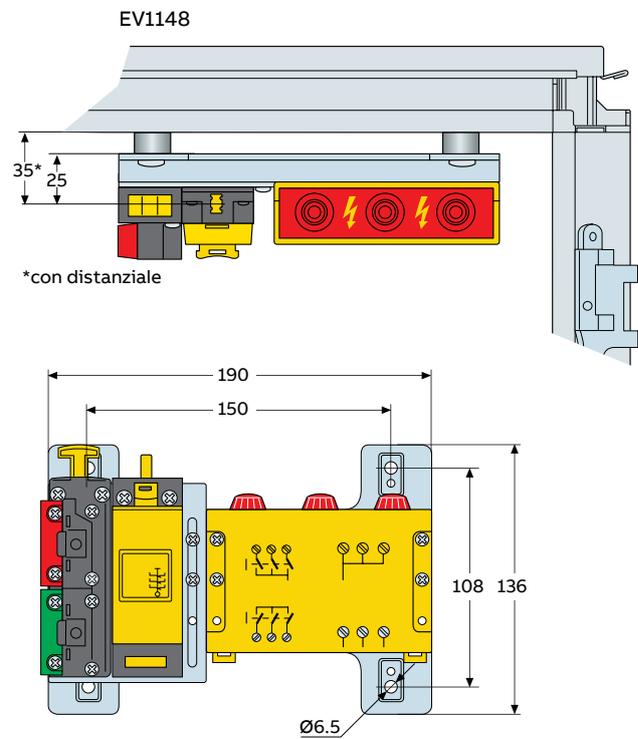
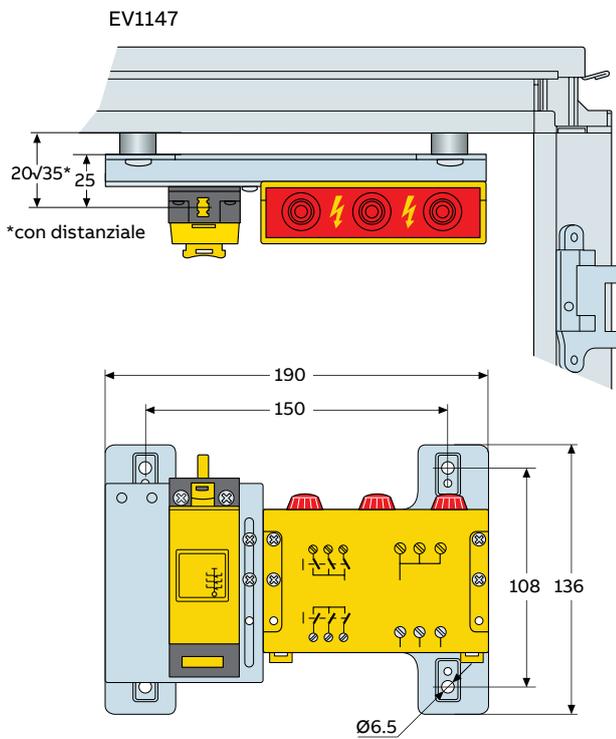
EV1112-EV2112



Dimensioni di ingombro

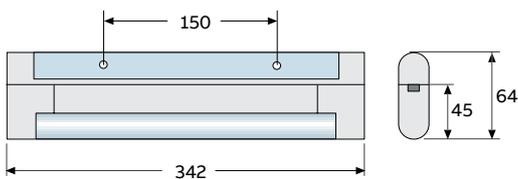
Accessori

Dispositivo presenza tensione

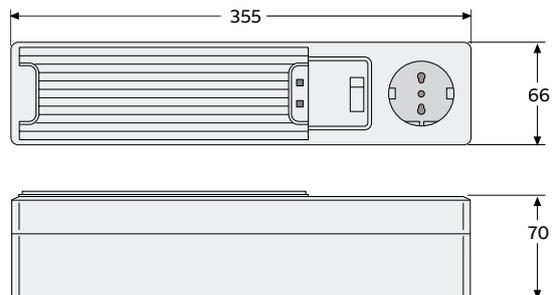


Lampada fluorescente

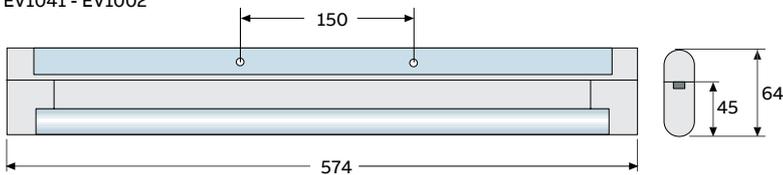
EV1040 - EV1001



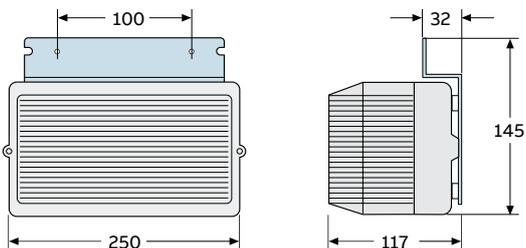
EV1043



EV1041 - EV1002



EV1048



Capitolo 7

Indice dei codici

7-4 Casse SR2**7-6 Armadi IS2**

Indice dei codici

Casse SR2

Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg
1STQ008291A0000	2-15	0	EV1008	2-16	0,04	KC7050K	2-8	6,15
1STQ008294A0000	2-15	0	EV1008	2-19	0,04	KC8060K	2-8	8,45
1STQ008295A0000	2-15	0	EV1036	2-16	0,04	KD1060K	2-14	2,4
1STQ008296A0000	2-15	0	EV1037	2-16	0,04	KD1080K	2-14	2,95
AA1004	2-19	6	EV1039	2-16	0,027	KD1260K	2-14	3,2
AA1203	2-19	0,01	EV1075K	2-16	0,25	KD1280K	2-14	3,7
AA1204	2-19	0,614	EV1100	2-18	1,692	KD5040K	2-14	2,1
AA1206	2-10	1,842	EV1101	2-18	2,37	KD6040K	2-14	2
AA5190	2-16	0,01	EV1131	2-18	3,134	KD8060K	2-14	2
AA5200	2-16	0,058	EV1135	2-17	0,398	PC1406K	2-14	2,8
AA8001	2-16	0,136	EV1136	2-17	0,33	PC1606K	2-14	1,29
AA8002	2-16	0,072	EV1137	2-17	0,586	PC1806K	2-14	1,5
AA8003	2-16	0,18	EV1150	2-18	0,066	PC2606K	2-14	2,5
AA8010	2-15	3	EV1151	2-18	0,024	PC2806K	2-14	3
AA8011	2-15	0,01	EV1152	2-18	0,04	PF1060	2-9	9
AA8025	2-10	0,168	EV1153	2-18	0,04	PF1080	2-9	12
AA8025	2-10	0,168	EV1154	2-18	0,03	PF1260	2-9	7
AA8050	2-10	0,01	EV1155	2-18	0,056	PF1280	2-9	14,5
AA8050	2-10	0,01	EV1156	2-18	0,032	PF3020	2-9	0,7
AD1004	2-15	0,341	EV1157	2-18	0,24	PF3030	2-9	1,07
AD1004	2-15	0,341	FLN3215K	2-19	0,6	PF3040	2-9	1,48
AD1027	2-15	0,688	FLN3315K	2-19	0,9	PF4030	2-9	1,48
AD1027	2-15	0,688	FLN3415K	2-19	1,2	PF4040	2-9	2,05
AD1028	2-15	0,304	FLN4320K	2-19	1,3	PF4060	2-9	3,34
AD1028	2-15	0,304	FLN4420K	2-19	1,8	PF5030	2-9	1,9
AD1029	2-15	0,41	FLN4425K	2-19	2,4	PF5040	2-9	2,62
AD1029	2-15	0,41	FLN4620K	2-19	2,8	PF6040	2-9	3,34
AD1033	2-18	0,25	FLN6625K	2-19	3,7	PF6060	2-9	5,1
AD1036	2-18	0,078	FLN7520K	2-19	2,4	PF7050	2-9	7
AD1086	2-17	6,15	FLN7525K	2-19	3	PF8060	2-9	7,262
AD1088	2-17	0,38	FLN8630K	2-19	4,6	PF8080	2-9	9,4
AD1089	2-17	0,5	FLN8830K	2-19	6,4	PM1414K	2-14	2,4
AD1101	2-17	0,05	FORSR	2-21	0	PM1625K	2-14	3
AD1102	2-17	0,11	FORSR1	2-21	0	PM1836K	2-14	3,7
AD1103	2-17	7,636	FORSR2	2-21	0	PRN1066K	2-19	8,5
AD1104	2-17	0,02	GD4006	2-14	0,8	PRN1086K	2-19	11,5
AD1600	2-17	0,246	GD6006	2-14	0,9	PRN1266K	2-19	10
AD1800	2-17	0,872	GD8006	2-14	1	PRN1286K	2-19	13
AD3301	2-15	0,15	GZ4020	2-11	0,05	PRN3006K	2-19	1,5
AD3302	2-15	0,15	GZ4025	2-11	0,05	PRN3026K	2-19	1
AD3303	2-15	0,15	GZ6020	2-11	0,07	PRN3046K	2-19	1,7
AD3304	2-15	0,15	GZ6025	2-11	0,05	PRN4036K	2-19	1,608
AP6001	2-14	0,2	GZ6030	2-11	0,05	PRN4046K	2-19	2,036
EH1889	2-17	0,155	GZ8030	2-11	0,05	PRN4066K	2-19	3,5
EH1890	2-17	0,066	KC1060K	2-8	10,55	PRN5036K	2-19	2,5
EH2118	2-17	0,07	KC1080K	2-8	22	PRN5046K	2-19	3
EH2129	2-17	0,669	KC1260K	2-8	12,65	PRN6046K	2-19	3,5
EN0101K	2-13	0,068	KC1280K	2-8	22	PRN6066K	2-19	5
EN0102K	2-13	0,066	KC5040K	2-8	3,75	PRN7056K	2-19	5
EV0015	2-15	0,232	KC6040K	2-8	4,35	PRN8066K	2-19	6,2

Indice dei codici

Casse SR2

Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg
PRN8086K	2-19	8,5	TQ1260	2-9	11			
PS2476K	2-14	1	TQ1280	2-9	14,5			
PS2676K	2-14	1,3	TQ3020	2-9	0,7			
PS2876K	2-14	1,8	TQ3030	2-9	1,1			
PTN1066K	2-19	10	TQ3040	2-9	0,726			
PTN1086K	2-19	0	TQ4030	2-9	1,5			
PTN1266K	2-19	16	TQ4040	2-9	2,1			
PTN1286K	2-19	19	TQ4060	2-9	3,5			
PTN5046K	2-19	7	TQ5030	2-9	2			
PTN6046K	2-19	9	TQ5040	2-9	1,172			
PTN7056K	2-19	9	TQ6040	2-9	1,76			
PTN8066K	2-19	11	TQ6060	2-9	5,5			
SRN10625K	2-7	38	TQ6610	2-10	0,1			
SRN10625VK	2-8	27,6	TQ7050	2-9	2,13			
SRN10630K	2-7	39,5	TQ8060	2-9	2,998			
SRN10630VK	2-8	29,5	TQ8080	2-9	9,5			
SRN10830K	2-7	50,5	TS6009	2-16	1			
SRN10830VK	2-8	37,2	TS7009	2-16	1			
SRN12630K	2-7	45,8	TS8009	2-16	0,63			
SRN12630VK	2-8	34,2	TT2015K	2-17	0,9			
SRN12830K	2-7	56,8	TT3015K	2-17	1			
SRN12830VK	2-8	42,2	TT3020K	2-17	1,2			
SRN3215K	2-7	4,334	TT4015K	2-17	1,8			
SRN3315K	2-7	5,83	TT4020K	2-17	2			
SRN3415K	2-7	7,902	TT4025K	2-17	1,8			
SRN4315K	2-7	7,354	TT5020K	2-17	2,5			
SRN4320K	2-7	8,044	TT5025K	2-17	2,446			
SRN4420K	2-7	10,346	TT6020K	2-17	2,7			
SRN4620K	2-7	14,472	TT6025K	2-17	2,5			
SRN5320K	2-7	9,632	TT6030K	2-17	3,8			
SRN5420K	2-7	12,144	TT8030K	2-17	4,5			
SRN5420VK	2-8	9,926	VA7910	2-12	0,318			
SRN5425K	2-7	12,928	VA7915	2-12	0,488			
SRN5425VK	2-8	11	VA7930	2-12	0,3			
SRN6420K	2-7	14,458	VA7950	2-12	0,35			
SRN6420VK	2-8	11,672	VA7975	2-12	0,45			
SRN6425K	2-7	15,156	VA8300	2-12	0,8			
SRN6425VK	2-8	12,5	VERNSR	2-20	0			
SRN6625K	2-7	24,5	ZA4020	2-11	5,26			
SRN7520K	2-7	19,462	ZA4025	2-11	5,64			
SRN7520VK	2-8	16,5	ZA6025	2-11	7,1			
SRN7525K	2-7	24	ZA6030	2-11	7,46			
SRN7525VK	2-8	16,318	ZA8030	2-11	6,008			
SRN8625K	2-7	31,5						
SRN8625VK	2-8	23,5						
SRN8630K	2-7	32,2						
SRN8630VK	2-8	25						
SRN8830K	2-7	41,5						
TQ1060	2-9	9						
TQ1080	2-9	12						

Indice dei codici

Armadi IS2

Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg
1STQ008291A0000	2-15	0	EV1100	2-18	1,692	KD5040K	2-14	2,1
1STQ008294A0000	2-15	0	EV1101	2-18	2,37	KD6040K	2-14	2
1STQ008295A0000	2-15	0	EV1131	2-18	3,134	KD8060K	2-14	2
1STQ008296A0000	2-15	0	EV1135	2-17	0,398	PC1406K	2-14	2,8
AA1004	2-19	6	EV1136	2-17	0,33	PC1606K	2-14	1,29
AA1203	2-19	0,01	EV1137	2-17	0,586	PC1806K	2-14	1,5
AA1204	2-19	0,614	EV1150	2-18	0,066	PC2606K	2-14	2,5
AA1206	2-10	1,842	EV1151	2-18	0,024	PC2806K	2-14	3
AA5190	2-16	0,01	EV1152	2-18	0,04	PF1060	2-9	9
AA5200	2-16	0,058	EV1153	2-18	0,04	PF1080	2-9	12
AA8001	2-16	0,136	EV1154	2-18	0,03	PF1260	2-9	7
AA8002	2-16	0,072	EV1155	2-18	0,056	PF1280	2-9	14,5
AA8003	2-16	0,18	EV1156	2-18	0,032	PF3020	2-9	0,7
AA8010	2-15	3	EV1157	2-18	0,24	PF3030	2-9	1,07
AA8011	2-15	0,01	FLN3215K	2-19	0,6	PF3040	2-9	1,48
AA8025	2-10	0,168	FLN3315K	2-19	0,9	PF4030	2-9	1,48
AA8050	2-10	0,01	FLN3415K	2-19	1,2	PF4040	2-9	2,05
AD1004	2-15	0,341	FLN4320K	2-19	1,3	PF4060	2-9	3,34
AD1027	2-15	0,688	FLN4420K	2-19	1,8	PF5030	2-9	1,9
AD1028	2-15	0,304	FLN4425K	2-19	2,4	PF5040	2-9	2,62
AD1029	2-15	0,41	FLN4620K	2-19	2,8	PF6040	2-9	3,34
AD1033	2-18	0,25	FLN6625K	2-19	3,7	PF6060	2-9	5,1
AD1036	2-18	0,078	FLN7520K	2-19	2,4	PF7050	2-9	7
AD1086	2-17	6,15	FLN7525K	2-19	3	PF8060	2-9	7,262
AD1088	2-17	0,38	FLN8630K	2-19	4,6	PF8080	2-9	9,4
AD1089	2-17	0,5	FLN8830K	2-19	6,4	PM1414K	2-14	2,4
AD1101	2-17	0,05	FORSR	2-21	0	PM1625K	2-14	3
AD1102	2-17	0,11	FORSR1	2-21	0	PM1836K	2-14	3,7
AD1103	2-17	7,636	FORSR2	2-21	0	PRN1066K	2-19	8,5
AD1104	2-17	0,02	GD4006	2-14	0,8	PRN1086K	2-19	11,5
AD1600	2-17	0,246	GD6006	2-14	0,9	PRN1266K	2-19	10
AD1800	2-17	0,872	GD8006	2-14	1	PRN1286K	2-19	13
AD3301	2-15	0,15	GZ4020	2-11	0,05	PRN3006K	2-19	1,5
AD3302	2-15	0,15	GZ4025	2-11	0,05	PRN3026K	2-19	1
AD3303	2-15	0,15	GZ6020	2-11	0,07	PRN3046K	2-19	1,7
AD3304	2-15	0,15	GZ6025	2-11	0,05	PRN4036K	2-19	1,608
AP6001	2-14	0,2	GZ6030	2-11	0,05	PRN4046K	2-19	2,036
EH1889	2-17	0,155	GZ8030	2-11	0,05	PRN4066K	2-19	3,5
EH1890	2-17	0,066	KC1060K	2-8	10,55	PRN5036K	2-19	2,5
EH2118	2-17	0,07	KC1080K	2-8	22	PRN5046K	2-19	3
EH2129	2-17	0,669	KC1260K	2-8	12,65	PRN6046K	2-19	3,5
EN0101K	2-13	0,068	KC1280K	2-8	22	PRN6066K	2-19	5
EN0102K	2-13	0,066	KC5040K	2-8	3,75	PRN7056K	2-19	5
EV0015	2-15	0,232	KC6040K	2-8	4,35	PRN8066K	2-19	6,2
EV1008	2-16	0,04	KC7050K	2-8	6,15	PRN8086K	2-19	8,5
EV1008	2-19	0,04	KC8060K	2-8	8,45	PS2476K	2-14	1
EV1036	2-16	0,04	KD1060K	2-14	2,4	PS2676K	2-14	1,3
EV1037	2-16	0,04	KD1080K	2-14	2,95	PS2876K	2-14	1,8
EV1039	2-16	0,027	KD1260K	2-14	3,2	PTN1066K	2-19	10
EV1075K	2-16	0,25	KD1280K	2-14	3,7	PTN1086K	2-19	0

Indice dei codici

Armadi IS2

Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg
PTN1266K	2-19	16	TQ4040	2-9	2,1	EA1981	3-68	34
PTN1286K	2-19	19	TQ4060	2-9	3,5	EA2000	3-65	7,97
PTN5046K	2-19	7	TQ5030	2-9	2	EA2010	3-64	38
PTN6046K	2-19	9	TQ5040	2-9	1,172	EA2013	3-64	45
PTN7056K	2-19	9	TQ6040	2-9	1,76	EA2040	3-64	15,7
PTN8066K	2-19	11	TQ6060	2-9	5,5	EA2060	3-64	22,6
SRN10625K	2-7	38	TQ6610	2-10	0,1	EA2062	3-69	2,97
SRN10625VK	2-8	27,6	TQ7050	2-9	2,13	EA2080	3-64	30,8
SRN10630K	2-7	39,5	TQ8060	2-9	2,998	EA2081	3-69	3,96
SRN10630VK	2-8	29,5	TQ8080	2-9	9,5	EA2100	3-65	1,06
SRN10830K	2-7	50,5	TS6009	2-16	1	EA2101	3-69	0,226
SRN10830VK	2-8	37,2	TS7009	2-16	1	EA2102	3-65	0,139
SRN12630K	2-7	45,8	TS8009	2-16	0,63	EA2110	3-68	47
SRN12630VK	2-8	34,2	TT2015K	2-17	0,9	EA2110	3-132	47
SRN12830K	2-7	56,8	TT3015K	2-17	1	EA2112	3-68	56
SRN12830VK	2-8	42,2	TT3020K	2-17	1,2	EA2113	3-68	0,322
SRN3215K	2-7	4,334	TT4015K	2-17	1,8	EA2115	3-67	0,166
SRN3315K	2-7	5,83	TT4020K	2-17	2	EA2116	3-68	74
SRN3415K	2-7	7,902	TT4025K	2-17	1,8	EA2117	3-65	0,784
SRN4315K	2-7	7,354	TT5020K	2-17	2,5	EA2117	3-67	0,784
SRN4320K	2-7	8,044	TT5025K	2-17	2,446	EA2118	3-66	0,4
SRN4420K	2-7	10,346	TT6020K	2-17	2,7	EA2140	3-68	21,9
SRN4620K	2-7	14,472	TT6025K	2-17	2,5	EA2161	3-68	30
SRN5320K	2-7	9,632	TT6030K	2-17	3,8	EA2180	3-68	36
SRN5420K	2-7	12,144	TT8030K	2-17	4,5	EA2200	3-65	8,94
SRN5420VK	2-8	9,926	VA7910	2-12	0,318	EA2210	3-64	42
SRN5425K	2-7	12,928	VA7915	2-12	0,488	EA2212	3-64	52,54
SRN5425VK	2-8	11	VA7930	2-12	0,3	EA2240	3-64	17,34
SRN6420K	2-7	14,458	VA7950	2-12	0,35	EA2260	3-64	26,35
SRN6420VK	2-8	11,672	VA7975	2-12	0,45	EA2280	3-64	33
SRN6425K	2-7	15,156	VA8300	2-12	0,8	EA2310	3-68	54,06
SRN6425VK	2-8	12,5	VERNSR	2-20	0	EA2312	3-68	64
SRN6625K	2-7	24,5	ZA4020	2-11	5,26	EA2316	3-68	78
SRN7520K	2-7	19,462	ZA4025	2-11	5,64	EA2340	3-68	24,92
SRN7520VK	2-8	16,5	ZA6025	2-11	7,1	EA2360	3-68	32
SRN7525K	2-7	24	ZA6030	2-11	7,46	EA2380	3-68	41
SRN7525VK	2-8	16,318	ZA8030	2-11	6,008	EA3061	3-69	4,46
SRN8625K	2-7	31,5	EA1760	3-68	12,358	EA3081	3-69	5,94
SRN8625VK	2-8	23,5	EA1780	3-68	15,978	EA4061	3-69	5,9
SRN8630K	2-7	32,2	EA1800	3-65	7,315	EA4081	3-69	7,92
SRN8630VK	2-8	25	EA1810	3-64	33	EA5011	3-67	31,112
SRN8830K	2-7	41,5	EA1812	3-64	40	EA5022	3-67	37,334
TQ1060	2-9	9	EA1841	3-64	13,9	EA5061	3-69	7,48
TQ1080	2-9	12	EA1860	3-64	20,4	EA5063	3-67	19,284
TQ1260	2-9	11	EA1880	3-64	26	EA5081	3-69	9,92
TQ1280	2-9	14,5	EA1910	3-68	43	EA5083	3-67	25,987
TQ3020	2-9	0,7	EA1912	3-68	48	EA5322	3-67	38,484
TQ3030	2-9	1,1	EA1916	3-68	68	EA5360	3-67	20,73
TQ3040	2-9	0,726	EA1940	3-68	18	EA5413	3-67	22,217
TQ4030	2-9	1,5	EA1960	3-68	27	EA5461	3-67	13,527

Indice dei codici

Armadi IS2

Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg
EA5480	3-67	18,035	EB5100	3-71	2,16	EC1884	3-88	19,37
EA5610	3-67	25,391	EB5100	3-77	2,16	EC2011K	3-56	25,5
EA5616	3-67	15,458	EB5101	3-69	2,572	EC2012K	3-50	41
EA5620	3-67	20,612	EB6000	3-86	0,592	EC2012K	3-132	41
EA5811	3-67	28,567	EB6100	3-53	2,2	EC2031K	3-50	10,77
EA5822	3-67	34,28	EB6100	3-71	2,2	EC2040K	3-50	16
EA5861	3-67	17,355	EB6100	3-77	2,2	EC2041K	3-56	11
EA5883	3-67	23,187	EB6101	3-69	3,4	EC2051K	3-56	12,75
EA6002	3-69	1,67	EB6102	3-71	3,9	EC2060K	3-50	26,8
EA6003	3-67	1,2	EB6104	3-86	3,66	EC2061K	3-56	15,3
EA6061	3-69	8,91	EB6106	3-86	3	EC2080FC5K	3-52	17,97
EA6081	3-69	11,88	EB8000	3-86	1,46	EC2080FC6K	3-52	27
EA8002	3-69	2,27	EB8001	3-86	0,709	EC2080FC8K	3-52	28,3
EA8003	3-67	1,96	EB8001	3-88	0,709	EC2080FV6K	3-52	18,3
EA8061	3-69	9,672	EB8100	3-53	3,67	EC2080FV8K	3-52	24
EA8081	3-69	15,5	EB8100	3-71	3,67	EC2080K	3-50	33,6
EBO400	3-70	0,9	EB8100	3-77	3,67	EC2080VC2K	3-52	8,4
EBO440	3-70	1,57	EB8101	3-69	5,16	EC2080VC4K	3-52	16
EBO500	3-70	1,162	EB8102	3-71	5,28	EC2081K	3-56	20,4
EBO550	3-70	1,732	EB8104	3-86	4,7	EC2082	3-51	21,28
EB0600	3-70	1,45	EB8106	3-86	3,6	EC2082	3-88	21,28
EB0660	3-70	2,744	EC1440K	3-50	10	EC2084	3-51	21,28
EB0800	3-70	1,95	EC1460K	3-50	20,4	EC2084	3-88	21,28
EB0880	3-70	2,744	EC1480FC6K	3-52	14,92	EC2210K	3-50	38,78
EB1000	3-70	2,55	EC1480K	3-50	17,9	EC2211K	3-56	29
EB1004	3-86	5,08	EC1610K	3-50	28,395	EC2232K	3-50	11,8
EB1006	3-86	3,057	EC1640K	3-50	11,358	EC2240K	3-50	15,76
EB1010	3-70	4,25	EC1660K	3-50	21	EC2241K	3-56	11,24
EB1011	3-70	5,12	EC1680FC6K	3-52	17,084	EC2251K	3-56	14,05
EB1020	3-70	2,58	EC1680K	3-50	22,779	EC2260K	3-50	29
EB1041	3-107	0,54	EC1810K	3-50	36	EC2261K	3-56	16,86
EB1042	3-107	0,86	EC1811K	3-56	22	EC2280FC5K	3-52	19,5
EB1043	3-107	1,21	EC1831K	3-50	9,69	EC2280FC6K	3-52	23,4
EB1060	3-70	2	EC1840K	3-50	12,9	EC2280FC8K	3-52	31,1
EB1080	3-70	3,123	EC1841K	3-56	9,2	EC2280FV6K	3-52	22
EB1100	3-53	3,892	EC1851K	3-56	9,9	EC2280FV8K	3-52	26,44
EB1100	3-71	3,892	EC1860K	3-50	24	EC2280K	3-50	36
EB1100	3-77	3,892	EC1861K	3-56	11,5	EC2280VC2K	3-52	8,84
EB1101	3-69	6,45	EC1880FC5K	3-52	16,01	EC2280VC4K	3-52	14,6
EB1102	3-71	7,45	EC1880FC6K	3-52	19,22	EC2281K	3-56	22,47
EB1200	3-70	3,66	EC1880FC8K	3-52	25,5	EC2282	3-51	23,18
EB4100	3-53	1,378	EC1880FV6K	3-52	16,3	EC2282	3-88	23,18
EB4100	3-71	1,378	EC1880FV8K	3-52	19,5	EC2284	3-51	23,18
EB4100	3-77	1,378	EC1880K	3-50	30	EC2284	3-88	23,18
EB4101	3-69	1,977	EC1880VC2K	3-52	7,2	ED1410SK	3-50	25
EB4101	3-130	1,977	EC1880VC4K	3-52	12	ED1412SK	3-53	13,605
EB4810	3-70	3,65	EC1881K	3-56	23	ED1612SK	3-53	16
EB4860	3-70	1,528	EC1882	3-51	19,37	ED1802SK	3-53	7,25
EB4880	3-70	2,9	EC1882	3-88	19,37	ED1804SK	3-53	16
EB5100	3-53	2,16	EC1884	3-51	19,37	ED1808DPKM	3-53	25,505

Indice dei codici

Armadi IS2

Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg
ED1810DPKM	3-53	31,794	EE1060	3-73	11,09	EE2600	3-73	3,15
ED1810SK	3-53	16,01	EE1061	3-72	7,5	EE2800	3-73	4,1
ED1812DPKM	3-53	33,7	EE1080	3-73	15,4	EE4041	3-72	2,2
ED1812SK	3-53	19,22	EE1081	3-72	9,9	EE4051	3-72	2,69
ED1816DPKM	3-53	35,2	EE1810K	3-74	24,5	EE6041	3-72	3,104
ED1816SK	3-53	23,8	EE1811	3-71	17,295	EE6051	3-72	3,652
ED2002SK	3-53	8,03	EE1841	3-71	5,639	EE6061	3-72	4,62
ED2004SK	3-53	18	EE1851	3-71	8,1	EE8041	3-72	4,15
ED2008DPKM	3-53	26,4	EE1852	3-110	13,2	EE8051	3-72	5,1
ED2010DPKM	3-53	32,8	EE1860K	3-74	17	EE8061	3-72	6,1
ED2010SK	3-53	21	EE1861	3-71	9,98	EE8081	3-72	7,5
ED2012DPKM	3-53	34,71	EE1862	3-110	15,84	EF1010	3-57	11,5
ED2012SK	3-53	28	EE1880K	3-74	24	EF1011	3-58	8,95
ED2016DPKM	3-53	36,3	EE1881	3-71	16,04	EF1012	3-59	10,28
ED2016SK	3-53	28,47	EE1906K	3-74	16,2	EF1032	3-59	2,706
ED2202SK	3-53	8,82	EE1908K	3-74	20,1	EF1040	3-57	2,5
ED2204SK	3-53	15,66	EE1910K	3-74	24,2	EF1041	3-58	2,47
ED2208DPKM	3-53	27,6	EE2010K	3-74	29,5	EF1042	3-59	3,39
ED2210DPKM	3-53	33,7	EE2011	3-71	19,26	EF1051	3-58	3,58
ED2210SK	3-53	24	EE2020	3-73	0,87	EF1052	3-59	4,7
ED2212DPKM	3-53	35,7	EE2030	3-73	1,05	EF1053	3-57	4,51
ED2212SK	3-53	23,4	EE2040	3-73	2,05	EF1060	3-57	5,92
ED2216DPKM	3-53	36,3	EE2041	3-71	7,03	EF1060	3-132	5,92
ED2216SK	3-53	37,32	EE2051	3-71	9,07	EF1061	3-58	4,81
EE0024	3-110	1,32	EE2052	3-110	12,2	EF1062	3-59	5,86
EE0240	3-73	2,16	EE2060K	3-74	19,57	EF1080	3-57	8,74
EE0250	3-73	2,32	EE2061	3-71	11,11	EF1081	3-58	6
EE0260	3-73	2,58	EE2062	3-110	17,7	EF1082	3-59	9,02
EE0280	3-73	3,59	EE2080K	3-74	26	EF2610	3-60	0,85
EE0340	3-73	2,16	EE2081	3-71	15,18	EF2620	3-60	1,25
EE0355	3-73	2,86	EE2100	3-73	5,5	EF2810	3-60	0,86
EE0360	3-73	3,56	EE2106K	3-74	19,57	EF2820	3-60	1,577
EE0380	3-73	5	EE2108K	3-74	24,5	EF3610	3-60	0,562
EE0440	3-73	3,24	EE2110K	3-74	29,5	EF3810	3-60	1
EE0450	3-73	1	EE2210K	3-74	32,45	EF4010	3-57	3
EE0460	3-73	4,3	EE2211	3-71	21,22	EF4011	3-58	3,19
EE0480	3-73	3,877	EE2241	3-71	7,76	EF4012	3-59	3,4
EE0640	3-73	3	EE2251	3-71	9,99	EF4040	3-57	0,702
EE0650	3-73	3,85	EE2252	3-110	16,306	EF4041	3-58	0,654
EE0660	3-73	0,776	EE2260K	3-74	19,2	EF4042	3-59	0,916
EE0680	3-73	6	EE2261	3-71	12,24	EF4050	3-57	1,029
EE0840	3-73	5,61	EE2262	3-110	19,567	EF4051	3-58	1,028
EE0850	3-73	6,68	EE2280K	3-74	26,99	EF4052	3-59	1,303
EE0860	3-73	6,5	EE2281	3-71	16,73	EF4060	3-57	1,404
EE0880	3-73	10	EE2306K	3-74	22	EF4061	3-58	1,1
EE1011	3-72	12,3	EE2308K	3-74	26,99	EF4063	3-59	1,74
EE1040	3-73	7,5	EE2310K	3-74	32,45	EF4080	3-57	2,45
EE1041	3-72	5,1	EE2406	3-110	0,456	EF4081	3-58	2,18
EE1050	3-73	9,48	EE2410	3-110	0,404	EF4082	3-59	2,2
EE1051	3-72	6,32	EE2416	3-110	0,81	EF4610	3-60	0,428

Indice dei codici

Armadi IS2

Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg
EF4810	3-60	0,9	EG1800	3-85	3,386	EH1992	3-89	0,5
EF6010	3-57	5,795	EG1819	3-89	5,394	EH1993	3-89	1,03
EF6011	3-58	4,79	EG1902	3-89	0,43	EH2000	3-80	4,8
EF6012	3-59	5,45	EG1903	3-89	0,62	EH2018K	3-82	1,14
EF6033	3-59	1,393	EG1904	3-89	0,83	EH2024K	3-82	1,14
EF6040	3-57	1,61	EG1905	3-89	0,8	EH2029K	3-82	1,59
EF6041	3-58	1,072	EG1906	3-89	1,166	EH2036K	3-82	1,382
EF6043	3-59	1,76	EG1907	3-89	1,46	EH2060	3-78	10,57
EF6050	3-57	1,988	EG1908	3-89	1,67	EH2061K	3-79	2,84
EF6051	3-58	1,93	EG1909	3-89	1,5	EH2062K	3-82	1,25
EF6052	3-59	2,49	EG1910	3-89	2	EH2063K	3-83	1,66
EF6060	3-57	2,723	EG1912	3-89	2,5	EH2065	3-81	2,032
EF6061	3-58	2,58	EG1916	3-89	3,33	EH2066	3-78	6,56
EF6062	3-59	3,22	EG1917	3-89	3,2	EH2067K	3-79	2,84
EF6080	3-57	4,54	EG1918	3-89	3,75	EH2081K	3-79	3,79
EF6081	3-58	3,83	EG1991	3-89	0,21	EH2082K	3-82	1,75
EF6082	3-59	4,5	EG2000	3-85	3,7	EH2083K	3-83	2,21
EF6610	3-60	0,56	EG2003K	3-85	10	EH2085	3-81	2,604
EF6810	3-60	2,2	EG2004K	3-87	25,5	EH2086	3-78	1,303
EF8010	3-57	8,473	EG2005	3-86	8,2	EH2087K	3-79	3,78
EF8011	3-58	6,88	EG2019	3-89	6,048	EH2118	3-84	0,07
EF8012	3-59	2,57	EG2205	3-86	9,04	EH2129	3-84	0,669
EF8032	3-59	1,925	EG2280	3-85	11,7	EH2180	3-78	14,1
EF8040	3-57	2,36	EH0003	3-91	0,98	EH2200	3-80	8,19
EF8041	3-58	1,92	EH0004	3-91	1,235	EH2272K	3-83	1,17
EF8042	3-59	2,57	EH0018	3-80	0,85	EH2297K	3-83	1,17
EF8050	3-57	3,43	EH0024	3-80	0,77	EH2472K	3-83	1,17
EF8051	3-58	2,76	EH0029	3-80	1,23	EH3018K	3-82	1,66
EF8052	3-59	3,6	EH0036	3-80	0,915	EH3029K	3-82	2,22
EF8060	3-57	4	EH0562K	3-82	0,37	EH3060	3-78	8
EF8061	3-58	3,71	EH0582K	3-82	0,54	EH3061K	3-79	4,26
EF8062	3-59	4,71	EH1060	3-78	20,3	EH3063K	3-82	1,75
EF8080	3-57	6,65	EH1061K	3-79	14,19	EH3064K	3-83	3,32
EF8081	3-58	5,5	EH1062K	3-82	1,5	EH3065	3-81	3
EF8082	3-59	6,86	EH1080	3-78	65,51	EH3080	3-78	19,65
EF9620	3-60	0,83	EH1081K	3-79	18,92	EH3081K	3-79	5,68
EF9820	3-60	0,614	EH1082K	3-82	1	EH3082K	3-82	2,25
EG0119	3-89	0,25	EH1400	3-80	3,227	EH3083K	3-83	3,32
EG0219	3-89	0,72	EH1518K	3-82	0,89	EH3085	3-81	6,74
EG0319	3-89	0,982	EH1524K	3-82	0,75	EH3272K	3-83	1,63
EG0419	3-89	1,064	EH1529K	3-82	1,23	EH3296K	3-83	1,63
EG0519	3-89	1,5	EH1536K	3-82	1	EH3472K	3-83	1,63
EG0619	3-89	1,75	EH1562K	3-82	0,89	EH3496K	3-83	1,63
EG0719	3-89	1,8	EH1582K	3-82	1,23	EH4061K	3-79	5,68
EG0919	3-89	2,7	EH1600	3-80	3,718	EH4062K	3-82	2,25
EG1019	3-89	2,8	EH1800	3-80	4	EH4063	3-78	19,65
EG1219	3-89	3,594	EH1800	3-130	4	EH4064K	3-83	3,32
EG1419	3-89	4,196	EH1889	3-84	0,155	EH4065	3-81	6,74
EG1519	3-89	4,528	EH1890	3-84	0,066	EH4080	3-78	26,2
EG1619	3-89	4,836	EH1925	3-91	0,8	EH4081K	3-79	7,57

Indice dei codici

Armadi IS2

Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg
EH4082K	3-82	3	EK3050KN	3-48	18,3	EL1851K	3-55	10,22
EH4083K	3-83	4,42	EK3060KN	3-48	18,57	EL1851K	3-114	10,22
EH4085	3-81	5	EK3080KN	3-48	68,84	EL1860K	3-55	28,14
EH5060	3-78	24,57	EK4010KN	3-48	36,35	EL1861K	3-55	14
EH5061K	3-79	6	EK4010RK	3-113	5,078	EL1861K	3-114	14
EH5062K	3-82	2,7	EK4040KN	3-48	16,1	EL1880K	3-55	37,66
EH5063K	3-83	4,15	EK4040RK	3-113	2,097	EL1881K	3-55	18,83
EH5080	3-78	32,75	EK4050KN	3-48	18	EL1881K	3-114	18,83
EH5081K	3-79	9,46	EK4050RK	3-113	2,594	EL2011K	3-55	24,902
EH5082K	3-82	3,76	EK4060KN	3-48	24,76	EL2011K	3-114	24,902
EH5084K	3-83	5,53	EK4060RK	3-113	3,091	EL2012K	3-55	52,2
EH6010K	3-79	2,94	EK4080KN	3-48	24	EL2040K	3-55	21
EH6018K	3-82	3,22	EK4080RK	3-113	4,084	EL2041K	3-55	10,34
EH6025K	3-82	3,22	EK6010KN	3-48	33	EL2041K	3-114	10,34
EH6029K	3-82	4,1	EK6010RK	3-113	7,485	EL2050K	3-55	26
EH6036K	3-82	4,48	EK6030KN	3-48	9,56	EL2051K	3-55	12,99
EH6060	3-78	29,48	EK6040KN	3-48	19,4	EL2051K	3-114	12,99
EH6061K	3-79	8,45	EK6050KN	3-48	21,75	EL2060K	3-55	31
EH6062K	3-82	3,4	EK6050RK	3-113	3,623	EL2060K	3-132	31
EH6063K	3-83	4,97	EK6060KN	3-48	24,068	EL2061K	3-55	15,64
EH6080	3-78	39,31	EK6060RK	3-113	4,556	EL2061K	3-114	15,64
EH6082K	3-82	4,5	EK6080KN	3-48	28	EL2080K	3-55	41
EH6083K	3-79	11,35	EK6080RK	3-113	6,021	EL2081K	3-55	20
EH6084K	3-83	6,63	EK8010KN	3-48	38	EL2081K	3-114	20
EH7262K	3-79	2,84	EK8010RK	3-113	9,692	EL2210K	3-55	57,5
EH7282K	3-79	3,78	EK8030KN	3-48	18,7	EL2211K	3-55	29
EH7284K	3-79	3,78	EK8040KN	3-48	22,6	EL2211K	3-114	29
EH8010K	3-79	3,92	EK8050KN	3-48	25,494	EL2240K	3-55	22,76
EH8060	3-78	38,31	EK8050RK	3-113	5,052	EL2241K	3-55	11,38
EH8062K	3-79	11,35	EK8060KN	3-48	27,6	EL2241K	3-114	11,38
EH8080	3-78	20	EK8080KN	3-48	33	EL2250K	3-55	28,6
EH8081K	3-79	12,13	EK8080RK	3-113	7,956	EL2251K	3-55	12,2
EK1010KN	3-48	44	EL1430K	3-55	11,5	EL2251K	3-114	12,2
EK1010RK	3-113	12,298	EL1440K	3-55	16,4	EL2260K	3-55	34
EK1030KN	3-48	15	EL1450K	3-55	18	EL2261K	3-55	17,2
EK1040KN	3-48	26	EL1460K	3-55	25,28	EL2261K	3-114	17,2
EK1050KN	3-48	29	EL1480K	3-55	30	EL2280K	3-55	45
EK1050RK	3-113	6,282	EL1610K	3-55	36,85	EL2281K	3-55	20,3
EK1060KN	3-48	32	EL1630K	3-55	20,66	EL2281K	3-114	20,3
EK1060KN	3-132	32	EL1640K	3-55	17	EM1400	3-49	11,4
EK1080KN	3-48	37	EL1650K	3-55	23,5	EM1600	3-49	13,982
EK1240KN	3-48	32	EL1660K	3-55	24	EM1800	3-49	14,4
EK1240RK	3-113	6,072	EL1680K	3-55	33,475	EM1801	3-53	7,9
EK1250KN	3-48	41,6	EL1810K	3-55	47,19	EM1802	3-77	23,54
EK1250RK	3-113	7,511	EL1811K	3-55	23,59	EM1803	3-77	31,4
EK1260KN	3-48	40	EL1811K	3-114	23,59	EM1804	3-78	5,98
EK1260RK	3-113	8,544	EL1840K	3-55	18,5	EM1804	3-85	5,98
EK1280KN	3-48	54,08	EL1841K	3-55	9,31	EM1805	3-49	15,8
EK1280RK	3-113	11,828	EL1841K	3-114	9,31	EM1811	3-53	3
EK3040KN	3-48	14	EL1850K	3-55	23,5	EM2000	3-49	15,8

Indice dei codici

Armadi IS2

Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg
EM2000	3-132	15,8	EP1440K	3-54	7	ER3062K	3-75	41,556
EM2001	3-53	7	EP1460K	3-54	12	ER3080K	3-75	45,605
EM2002	3-77	26,16	EP1480K	3-54	15,074	ER3081K	3-75	47,029
EM2003	3-77	34,9	EP1610K	3-54	22	ER3082K	3-75	48,453
EM2004	3-78	6,68	EP1612K	3-54	26	ER4011K	3-75	23,1
EM2004	3-85	6,68	EP1640K	3-54	8,65	ER4040K	3-75	8,9
EM2005	3-49	17,8	EP1660K	3-54	13	ER4050K	3-75	13
EM2011	3-53	3,4	EP1680K	3-54	17,16	ER4060K	3-75	14,5
EM2200	3-49	17,5	EP1800V	3-50	5,745	ER4080K	3-75	19,32
EM2201	3-53	9,54	EP1811K	3-54	24,7	ER6010K	3-75	33,4
EM2202	3-77	28,8	EP1812K	3-54	28,82	ER6040K	3-75	14
EM2203	3-77	38,4	EP1830K	3-54	8	ER6050K	3-75	18,36
EM2204	3-78	5	EP1830K	3-54	8	ER6060K	3-75	21,37
EM2204	3-85	5	EP1840K	3-54	10	ER6080K	3-75	27,39
EM2205	3-49	19,15	EP1860K	3-54	16	ER8010K	3-75	43,28
EM2211	3-53	3,7	EP1880K	3-54	21	ER8040K	3-75	18,2
EN0101K	3-101	0,068	EP2000V	3-50	4	ER8050K	3-75	23,73
EN0102K	3-101	0,066	EP2010K	3-54	28	ER8061K	3-75	27,64
EN0105K	3-102	0,095	EP2010K	3-132	28	ER8080K	3-75	35,46
EN0150K	3-102	0,18	EP2012K	3-54	33	ES1403K	3-36	83
EN0204K	3-102	0,3	EP2030K	3-54	8,02	ES1404K	3-36	90
EN0250K	3-102	0,5	EP2030K	3-54	8,02	ES1405K	3-36	82
EN0325K	3-102	0,85	EP2041K	3-54	12	ES1424K	3-38	94
EN0480K	3-104	6	EP2060K	3-54	17	ES1425K	3-38	86
EN0481K	3-102	4,198	EP2080K	3-54	22,25	ES1426K	3-38	85
EN0482K	3-104	5,987	EP2200V	3-50	7,021	ES1428K	3-38	91
EN0483K	3-102	0,863	EP2210K	3-54	29,5	ES1444K	3-36	69
EN0484K	3-104	2,628	EP2212K	3-54	35,2	ES1446K	3-36	72
EN0485K	3-104	2,5	EP2231K	3-54	8,9	ES1448K	3-36	75
EN1105K	3-103	0,43	EP2231K	3-54	8,9	ES1463K	3-36	73
EN1150K	3-103	0,88	EP2240K	3-54	11,9	ES1464K	3-36	73
EN1204K	3-103	1	EP2260K	3-54	19	ES1464VK	3-41	91
EN1250K	3-103	1,62	EP2280K	3-54	23	ES1465K	3-36	74,5
EN2105K	3-103	0,434	ER1000	3-75	0,28	ES1466K	3-36	75
EN2150K	3-103	0,82	ER1010K	3-75	50	ES1468K	3-36	74
EN2204K	3-103	1,02	ER1041K	3-75	23	ES1483K	3-36	79
EN2250K	3-103	1,66	ER1050K	3-75	29,09	ES1483VK	3-41	88
EN2325K	3-103	3,316	ER1060K	3-75	33,5	ES1484K	3-36	84
EN3105	3-114	0,04	ER1080K	3-75	43,53	ES1484VK	3-41	75
EN3150	3-114	0,068	ER3010K	3-75	55	ES1485K	3-36	77
EN3204	3-114	0,112	ER3011K	3-75	56,425	ES1486K	3-36	81
EN3250	3-114	0,3	ER3012K	3-75	57,849	ES1488K	3-36	79
EN3325K	3-103	3,7	ER3040K	3-75	35,31	ES1600K	3-36	102
EN3326	3-114	0,4	ER3041K	3-75	36,736	ES1604K	3-36	103
EP0400H	3-50	0,612	ER3042K	3-75	38,16	ES1605K	3-36	103
EP0600H	3-50	0,982	ER3050K	3-75	37,01	ES1606K	3-36	103
EP0800H	3-50	2,2	ER3051K	3-75	38,434	ES1608K	3-36	110
EP1000H	3-50	3,367	ER3052K	3-75	39,858	ES1624K	3-38	110
EP1410K	3-54	20	ER3060K	3-75	38,708	ES1625K	3-38	130
EP1412K	3-54	23	ER3061K	3-75	40,132	ES1626K	3-38	110

Indice dei codici

Armadi IS2

Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg
ES1628K	3-38	110	ES1808MF2K	3-45	130,71	ES1864VK	3-41	76,17
ES1640K	3-36	102	ES1808MF4K	3-45	127,6	ES1865K	3-36	78,5
ES1645K	3-36	91	ES1808VC2K	3-44	135,77	ES1865LK	3-47	104,23
ES1646K	3-36	94	ES1808VC4K	3-44	136,12	ES1865MFK	3-45	70,33
ES1648K	3-36	97	ES1808VK	3-41	115,83	ES1865SPK	3-40	68,23
ES1660K	3-36	102	ES1810BK	3-38	140,66	ES1865VK	3-41	73,5
ES1663K	3-36	88	ES1810K	3-39	140,66	ES1866K	3-36	76,5
ES1664K	3-36	77,5	ES1814BK	3-38	120,77	ES1866MFK	3-45	73
ES1664VK	3-41	94	ES1814K	3-39	120,77	ES1866SPK	3-40	71,41
ES1665K	3-36	91	ES1815BK	3-38	123,25	ES1866VK	3-41	75,5
ES1666K	3-36	94	ES1815K	3-39	123,25	ES1868K	3-36	93,24
ES1668K	3-36	97	ES1816K	3-39	123,7	ES1868LK	3-47	112,24
ES1680K	3-36	102	ES1818BK	3-38	130,3	ES1868MFK	3-45	81,83
ES1683K	3-36	90	ES1818K	3-39	130,3	ES1868VK	3-41	90,36
ES1684K	3-36	93	ES1824BK	3-38	140,66	ES1875BK	3-38	179,28
ES1684VK	3-41	96	ES1824FV4K	3-43	138,28	ES1875K	3-39	179,28
ES1685K	3-36	94	ES1824K	3-39	140,66	ES1876BK	3-38	187,23
ES1686K	3-36	98	ES1824MF4K	3-45	120,59	ES1876BK	3-38	187,23
ES1688K	3-36	95	ES1824VC4K	3-44	134,46	ES1876K	3-39	187,23
ES1800K	3-36	143,8	ES1824VK	3-42	134,89	ES1878BK	3-38	193,15
ES1800MF2K	3-45	131,86	ES1825FV4K	3-43	142,45	ES1878K	3-39	193,15
ES1800MF4K	3-45	137,55	ES1825MF4K	3-45	124,76	ES1880K	3-36	121,66
ES1800VK	3-41	140,43	ES1825VC4K	3-44	138,63	ES1880MF2K	3-45	119,14
ES1804FV2K	3-43	120,37	ES1825VK	3-42	139,06	ES1880MFK	3-45	111,92
ES1804FV4K	3-43	121,24	ES1826BK	3-38	149,04	ES1880VK	3-41	117,83
ES1804K	3-36	111,48	ES1826FV4K	3-43	146,67	ES1884FV2K	3-43	104,16
ES1804MF2K	3-45	102,68	ES1826K	3-39	149,04	ES1884K	3-36	89
ES1804MF4K	3-45	108,37	ES1826MF4K	3-45	128,97	ES1884LK	3-47	116,27
ES1804VC2K	3-44	116,54	ES1826VC4K	3-44	142,84	ES1884MF2K	3-45	92,75
ES1804VC4K	3-44	116,89	ES1826VK	3-42	143,28	ES1884MFK	3-45	77,57
ES1804VK	3-41	106,71	ES1827BK	3-38	144,83	ES1884SPK	3-40	78,27
ES1805FV2K	3-43	124,06	ES1827K	3-39	144,83	ES1884VC2K	3-44	101,27
ES1805FV4K	3-43	124,7	ES1828BK	3-38	160,39	ES1884VK	3-41	91,44
ES1805K	3-36	115,17	ES1828FV4K	3-43	144,37	ES1885FV2K	3-43	107,34
ES1805MF2K	3-45	106,36	ES1828K	3-39	160,39	ES1885K	3-36	98,45
ES1805MF4K	3-45	112,06	ES1828MF4K	3-45	140,31	ES1885MF2K	3-45	95,93
ES1805VC2K	3-44	120,23	ES1828VC4K	3-44	154,18	ES1885MFK	3-45	80,76
ES1805VC4K	3-44	120,58	ES1828VK	3-42	154,62	ES1885VC2K	3-44	104,46
ES1805VK	3-41	110,4	ES1840K	3-36	84,82	ES1885VK	3-41	87
ES1806FV2K	3-43	127,747	ES1844K	3-36	64,34	ES1886FV2K	3-43	110,522
ES1806FV4K	3-43	129,7	ES1845K	3-36	66,51	ES1886K	3-36	91
ES1806K	3-36	118,857	ES1846K	3-36	68,68	ES1886MF2K	3-45	83,94
ES1806MF2K	3-45	110,052	ES1848K	3-36	76,5	ES1886MFK	3-45	83,94
ES1806MF4K	3-45	115,724	ES1860K	3-36	103,25	ES1886SPK	3-40	86,633
ES1806VC2K	3-44	123,921	ES1860MFK	3-45	107,15	ES1886VC2K	3-44	107,64
ES1806VC4K	3-44	124,267	ES1860VK	3-41	100,37	ES1886VK	3-41	90
ES1806VK	3-41	114,088	ES1864K	3-36	73,5	ES1888FV2K	3-43	118,86
ES1808FV2K	3-43	139,6	ES1864LK	3-47	94,62	ES1888K	3-36	109,98
ES1808FV4K	3-43	141,4	ES1864MFK	3-45	67,65	ES1888MF2K	3-45	107,46
ES1808K	3-36	130,71	ES1864SPK	3-40	65,55	ES1888MFK	3-45	92,28

Indice dei codici

Armadi IS2

Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg
ES1888VC2K	3-44	115,98	ES2024K	3-39	150,49	ES2078K	3-39	192,76
ES1888VK	3-41	96,04	ES2024MF4K	3-45	131,65	ES2080K	3-37	128,22
ES2000K	3-37	147,74	ES2024VC4K	3-44	146,9	ES2080MF2K	3-46	129,56
ES2000MF2K	3-46	143,54	ES2024VK	3-42	147,38	ES2080MFK	3-46	121,61
ES2000MF4K	3-46	149,81	ES2025BK	3-38	154,66	ES2080VK	3-41	128,11
ES2000VK	3-41	144,71	ES2025FV4K	3-43	155,7	ES2084FV2K	3-43	113,87
ES2004FV2K	3-43	131,56	ES2025K	3-39	154,66	ES2084K	3-37	101,83
ES2004FV4K	3-43	132,57	ES2025MF4K	3-45	136,23	ES2084MF2K	3-45	101,33
ES2004K	3-37	119,26	ES2025VC4K	3-44	151,49	ES2084MFK	3-45	84,63
ES2004MF2K	3-45	112,09	ES2025VK	3-42	151,97	ES2084SPK	3-40	96,83
ES2004MF4K	3-45	118,35	ES2026BK	3-38	158,88	ES2084VC2K	3-44	110,7
ES2004VC2K	3-44	127,35	ES2026FV4K	3-43	160,33	ES2084VK	3-41	99,88
ES2004VC4K	3-44	127,73	ES2026K	3-39	158,88	ES2085FV2K	3-43	117,37
ES2004VK	3-41	116,53	ES2026MF4K	3-46	140,87	ES2085K	3-37	105,01
ES2005FV2K	3-43	135,61	ES2026VC4K	3-44	156,12	ES2085MF2K	3-45	104,83
ES2005FV4K	3-43	136,58	ES2026VK	3-42	156,6	ES2085MFK	3-45	88,13
ES2005MF2K	3-45	116,15	ES2028BK	3-38	170,22	ES2085SPK	3-40	90,01
ES2005MF4K	3-45	122,41	ES2028FV4K	3-43	157,51	ES2085VC2K	3-44	114,2
ES2005VC2K	3-44	131,41	ES2028K	3-39	170,22	ES2085VK	3-41	103,39
ES2005VC4K	3-44	131,79	ES2028MF4K	3-46	153,05	ES2086FV2K	3-43	120,87
ES2005VK	3-41	120,59	ES2028VC4K	3-44	168,3	ES2086K	3-37	104,5
ES2006FV2K	3-43	139,67	ES2028VK	3-42	168,78	ES2086MF2K	3-46	108,33
ES2006FV4K	3-43	131,28	ES2040K	3-37	88,94	ES2086MFK	3-46	91,63
ES2006K	3-37	126,64	ES2044K	3-37	68,46	ES2086SPK	3-40	93,19
ES2006MF2K	3-46	120,21	ES2045K	3-37	70,63	ES2086VC2K	3-44	117,7
ES2006MF4K	3-46	126,47	ES2046K	3-37	72,8	ES2086VK	3-41	106,89
ES2006VC2K	3-44	135,46	ES2048K	3-37	80,62	ES2088FV2K	3-43	129,85
ES2006VC4K	3-44	135,84	ES2060K	3-37	108,59	ES2088MF2K	3-46	117,3
ES2006VK	3-41	124,65	ES2060MFK	3-46	106,2	ES2088MFK	3-46	100,61
ES2007K	3-37	122,95	ES2060VK	3-41	111,7	ES2088VC2K	3-44	126,68
ES2008FV2K	3-43	136,82	ES2064K	3-37	84,39	ES2088VK	3-41	104,74
ES2008FV4K	3-43	137,72	ES2064MFK	3-45	73,86	ES2089K	3-37	116,54
ES2008K	3-37	138,49	ES2064SPK	3-40	78,89	ES2089SPK	3-40	99,54
ES2008MF2K	3-46	132,8	ES2064VK	3-41	83,24	ES2200K	3-37	160,8
ES2008MF4K	3-46	139,06	ES2065K	3-37	87,07	ES2200MF2K	3-46	156,4
ES2008VC2K	3-44	148,05	ES2065MFK	3-45	76,81	ES2200MF4K	3-46	163,29
ES2008VC4K	3-44	148,43	ES2065SPK	3-40	73,57	ES2200VK	3-41	157,2
ES2008VK	3-41	126,11	ES2065VK	3-41	86,18	ES2204FV2K	3-43	143,86
ES2010BK	3-38	150,37	ES2066K	3-37	84,5	ES2204FV4K	3-43	143,6
ES2010K	3-39	150,37	ES2066MFK	3-46	89,25	ES2204K	3-37	130,34
ES2014BK	3-38	121,37	ES2066SPK	3-40	86,25	ES2204MF2K	3-46	122,45
ES2014K	3-39	121,37	ES2066VK	3-41	89,13	ES2204MF4K	3-46	129,34
ES2015BK	3-38	123,78	ES2068K	3-37	98,58	ES2204VC2K	3-44	139,23
ES2015K	3-39	123,78	ES2068MFK	3-46	102,2	ES2204VC4K	3-44	139,65
ES2016BK	3-38	128,567	ES2068VK	3-41	98,49	ES2204VK	3-41	127,34
ES2016K	3-39	128,567	ES2075BK	3-38	178,88	ES2205FV2K	3-43	148,33
ES2018BK	3-38	139,3	ES2075K	3-39	178,88	ES2205FV4K	3-43	135,11
ES2018K	3-39	139,3	ES2076BK	3-38	186,83	ES2205K	3-37	134,4
ES2024BK	3-38	150,49	ES2076K	3-39	186,83	ES2205MF2K	3-46	126,91
ES2024FV4K	3-43	151,11	ES2078BK	3-38	192,76	ES2205MF4K	3-46	133,8

Indice dei codici

Armadi IS2

Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg
ES2205VC2K	3-44	143,7	ES2228MF4K	3-46	167,05	ES2287K	3-37	118,31
ES2205VC4K	3-44	144,11	ES2228VC4K	3-44	183,83	ES2288FV2K	3-43	141,94
ES2205VK	3-41	131,8	ES2228VK	3-42	184,36	ES2288K	3-37	127,29
ES2206FV2K	3-43	152,79	ES2240K	3-37	96,33	ES2288MF2K	3-46	128,14
ES2206FV4K	3-43	153,5	ES2244K	3-37	74,75	ES2288MFK	3-46	109,77
ES2206K	3-37	138,45	ES2245K	3-37	77,14	ES2288VC2K	3-44	138,45
ES2206MF2K	3-46	131,38	ES2246K	3-37	79,53	ES2288VK	3-41	114,32
ES2206MF4K	3-46	138,27	ES2248K	3-37	87,79	ET1460K	3-51	15
ES2206VC2K	3-44	148,16	ES2260K	3-37	117,95	ET1480K	3-51	10
ES2206VC4K	3-44	148,58	ES2260MFK	3-46	103,15	ET1480K	3-51	10
ES2206VK	3-41	136,26	ES2260VK	3-41	118,3	ET1660K	3-51	16
ES2208FV2K	3-43	152,8	ES2264K	3-37	92,28	ET1680K	3-51	20,5
ES2208FV4K	3-43	153,76	ES2264MFK	3-46	80,7	ET1810K	3-51	27
ES2208K	3-37	151,04	ES2264VK	3-41	91,01	ET1880K	3-51	21,6
ES2208MF2K	3-46	144,78	ES2265K	3-37	95,23	ET2010K	3-51	30
ES2208MF4K	3-46	151,66	ES2265MFK	3-46	83,94	ET2060K	3-51	20,138
ES2208VC2K	3-44	161,56	ES2265VK	3-41	94,25	ET2080K	3-51	25,07
ES2208VC4K	3-44	161,98	ES2266K	3-37	98,17	ET2211K	3-51	30,5
ES2208VK	3-41	137,43	ES2266MFK	3-46	87,18	ET2260K	3-51	19,2
ES2210BK	3-38	163,9	ES2266VK	3-41	97,49	ET2280K	3-51	26,44
ES2210K	3-39	163,9	ES2268K	3-37	107,54	EV0001	3-114	1,3
ES2214BK	3-38	130,9	ES2268MFK	3-46	102,19	EV0002	3-76	2
ES2214K	3-39	130,9	ES2268VK	3-41	107,44	EV0003	3-76	0,495
ES2215BK	3-38	135,2	ES2275BK	3-38	195,02	EV0004	3-87	0,462
ES2215K	3-39	135,2	ES2275K	3-39	195,02	EV0005	3-108	0,321
ES2216BK	3-38	139,62	ES2276BK	3-38	203,77	EV0006	3-76	1,25
ES2216K	3-39	139,62	ES2276K	3-39	203,77	EV0007	3-87	2,25
ES2218BK	3-38	152,2	ES2279BK	3-38	210,28	EV0008	3-76	0,162
ES2218K	3-39	152,2	ES2279K	3-39	210,28	EV0020	3-90	0,821
ES2224BK	3-38	164,54	ES2280K	3-37	139,54	EV0021	3-90	0,62
ES2224FV4K	3-43	165,22	ES2280MFK	3-46	106,73	EV0022	3-90	1,9
ES2224K	3-39	164,54	ES2280VK	3-41	139,43	EV0024	3-91	0,118
ES2224MF4K	3-46	143,81	ES2281MF2K	3-46	150,8	EV0035	3-91	0,077
ES2224VC4K	3-44	160,59	ES2284FV2K	3-43	124,56	EV0036	3-91	0,03
ES2224VK	3-42	161,12	ES2284K	3-37	111,31	EV0037	3-91	0,044
ES2225BK	3-38	169,13	ES2284MF2K	3-46	110,76	EV0041	3-90	6,85
ES2225FV4K	3-43	170,27	ES2284MFK	3-46	92,39	EV0042	3-91	0,25
ES2225K	3-39	169,13	ES2284VC2K	3-44	121,07	EV0050	3-60	0,254
ES2225MF4K	3-46	148,85	ES2284VK	3-41	109,17	EV0058	3-105	8,314
ES2225VC4K	3-44	165,64	ES2285FV2K	3-43	128,41	EV0061	3-105	0,662
ES2225VK	3-42	166,17	ES2285K	3-37	114,81	EV0063	3-109	1,1
ES2226BK	3-38	173,76	ES2285MF2K	3-46	114,61	EV0064	3-109	0,944
ES2226FV4K	3-43	175,36	ES2285MFK	3-46	96,24	EV0068	3-95	0,926
ES2226K	3-39	173,76	ES2285VC2K	3-44	124,92	EV0069	3-95	0,92
ES2226MF4K	3-46	153,95	ES2285VK	3-41	113,03	EV0070	3-96	0,68
ES2226VC4K	3-44	170,74	ES2286FV2K	3-43	132,26	EV0071	3-96	0,832
ES2226VK	3-42	171,27	ES2286MF2K	3-46	118,46	EV0081	3-91	0,208
ES2228BK	3-38	185,94	ES2286MFK	3-46	100,09	EV0101	3-106	0,03
ES2228FV4K	3-43	171,96	ES2286VC2K	3-44	128,77	EV0102	3-87	0,108
ES2228K	3-39	185,94	ES2286VK	3-41	116,88	EV0102	3-115	0,108

Indice dei codici

Armadi IS2

Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg	Codice	Pagina	Peso Kg
EV0103	3-87	0,056	EV1047	3-98	0,484	EV1152	3-112	0,04
EV0103	3-115	0,056	EV1048	3-98	0,525	EV1153	3-112	0,04
EV0104	3-87	0,088	EV1050	3-110	17	EV1154	3-112	0,03
EV0104	3-115	0,088	EV1051	3-110	0,981	EV1155	3-112	0,056
EV0108	3-95	0,35	EV1056	3-110	1,2	EV1156	3-112	0,032
EV0109	3-95	0,179	EV1057	3-114	10,19	EV1157	3-112	0,24
EV0110	3-95	0,35	EV1058	3-110	1,45	EV1160	3-108	0,85
EV0111	3-95	0,35	EV1071K	3-108	1,57	EV1802	3-113	1,74
EV0112	3-95	1	EV1072K	3-108	2,425	EV2002	3-113	1,93
EV0114	3-61	0,953	EV1073K	3-108	2,62	EV2110	3-97	0,434
EV0116	3-61	0,124	EV1075K	3-108	0,25	EV2112	3-97	0,486
EV0117	3-61	0,09	EV1090	3-96	0,46	EV2202	3-113	2,12
EV0118	3-49	16,1	EV1091	3-96	0,608	EV2385	3-91	4,2
EV0119	3-61	0,162	EV1092	3-96	0,432	EV3500	3-90	3,325
EV0120	3-49	17,81	EV1093	3-96	0,552	EV5000	3-90	4,52
EV0121	3-61	0,014	EV1100	3-94	1,692	EV6130	3-87	0,256
EV0122	3-49	19,5	EV1100	3-115	1,692	EV6130	3-115	0,256
EV0123	3-61	0,17	EV1101	3-94	2,37	EV6131	3-87	0,22
EV0124	3-61	0,2	EV1101	3-115	2,37	EV6131	3-115	0,22
EV0125	3-61	0,129	EV1102	3-115	2,9	EX1860	3-81	21,112
EV0126	3-61	0,108	EV1103	3-115	0,782	EX1880	3-81	31
EV0127	3-61	0,1	EV1110	3-97	2,298	EX2060	3-81	23,9
EV0128	3-91	0,34	EV1111	3-97	2,226	EX2080	3-81	33,5
EV0132	3-60	1,2	EV1112	3-97	2,518	EX2260	3-81	24,1
EV0133	3-60	1,495	EV1113	3-97	0,096	EX2280	3-81	36,89
EV0134	3-60	1,655	EV1115	3-94	0,65	EZ1001	3-63	31,023
EV0135	3-60	1,575	EV1116	3-94	0,664	EZ1201	3-63	26
EV0136	3-60	1,5	EV1117	3-94	0,744	EZ1601	3-63	49
EV0137	3-60	1,4	EV1118	3-94	1,454	EZ4001	3-63	21,18
EV0400	3-90	2,75	EV1119	3-94	3,664	EZ6001	3-63	18,463
EV0600	3-90	3,9	EV1120	3-94	4,557	EZ8001	3-63	18
EV0800	3-90	5,1	EV1121	3-94	4,5	GD1520	3-81	0,75
EV1000	3-107	0,48	EV1122	3-94	2,5	GD1530	3-81	0,905
EV1001	3-98	0,362	EV1123	3-94	2,49	PB0803	3-92	0,195
EV1002	3-98	0,53	EV1124	3-94	2,706	PB1603	3-92	1,89
EV1004	3-111	0,3	EV1125	3-94	2,94	PBFC1001	3-93	15,5
EV1006	3-111	2,292	EV1130	3-94	1,1	PBFC1005	3-93	7,26
EV1007	3-111	1,472	EV1131	3-94	3,134	PBFC3205	3-93	2,5
EV1008	3-106	0,04	EV1135	3-84	0,398	PBFC5005	3-93	3,5
EV1008	3-113	0,04	EV1136	3-84	0,33	PBFC6305	3-93	4,46
EV1030	3-106	0,286	EV1137	3-84	0,586	PIRH0405	3-106	0,027
EV1030	3-113	0,286	EV1140	3-99	0,152	PIRH0455	3-106	0,027
EV1036	3-106	0,04	EV1143	3-99	0,064	PIRH1242	3-106	0,027
EV1037	3-106	0,04	EV1144	3-99	0,026	PIRH2432	3-106	0,029
EV1039	3-113	0,027	EV1145	3-99	0,024	TS4000	3-96	1,2
EV1040	3-98	0,391	EV1146	3-99	0,02	TS4001	3-96	2,5
EV1041	3-98	1,1	EV1147	3-99	0,588	TS4002	3-96	2
EV1042	3-98	0,238	EV1148	3-99	0,652	TS4003	3-96	2
EV1043	3-98	0,75	EV1150	3-112	0,066	TS4004	3-96	5,38
EV1045	3-98	0,24	EV1151	3-112	0,024	TS4011	3-96	2

Electrification Business
Area ABB S.p.A.

Servizio Clienti ABB ELECTRIFICATION

Per ricevere informazioni sui prodotti di Bassa Tensione:
Numero Verde 800.55.1166
attivo da lunedì al sabato dalle ore 9.00 alle ore 19.00.

Per tutte le informazioni legate a ordini di vendita e consegne di prodotti di Bassa Tensione:
Customer Support 02 2415 2415
attivo dal lunedì al venerdì dalle ore 8.00 alle ore 18.00.

abb.it/lowvoltage

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche o al contenuto di questo documento senza preavviso. ABB non si assume alcuna responsabilità per la presenza di possibili errori o informazioni insufficienti in questo documento.

Tutti i diritti di questo documento, dei testi e delle illustrazioni nello stesso contenuti sono riservati. In assenza di autorizzazione scritta preventiva di ABB, è vietata qualsiasi riproduzione, divulgazione a terzi o l'utilizzo – parziale o totale – dei contenuti di questo documento.