

mix



[®]**GLOBAL** RADIATORI



GLOBAL produce radiatori in alluminio ed ha raggiunto ottimi risultati in un settore che richiede personale altamente specializzato e mezzi di produzione all'avanguardia.

La linea elegante e raffinata del modello MIX si integra perfettamente in qualsiasi tipo di ambiente ed arredamento.

mix



- ▲ **RESA TERMICA ELEVATA** Garantita dalle prove effettuate secondo la Norma EN 442 dal Politecnico di Milano. L'elevata resa termica consente l'installazione di radiatori di minor ingombro.
- ▲ **RISPARMIO ENERGETICO E MASSIMO CONFORT** Con i radiatori Global la regolazione della temperatura è facile e poco costosa. In poco tempo, secondo le esigenze personali, si ottiene la temperatura ideale in ogni ambiente.
- ▲ **LUNGHISSIMA DURATA** Grazie al materiale impiegato che garantisce la massima resistenza, com'è dimostrato dall'impiego nell'industria automobilistica ed aerospaziale. Inoltre il trattamento con doppia verniciatura a bagno anaforesi e successivamente con polveri epossipoliestere non richiede successive verniciature.
- ▲ **MINOR TEMPO DI INSTALLAZIONE** La leggerezza dell'alluminio consente maggior facilità e rapidità d'installazione.
- ▲ **QUALITÀ CERTIFICATA** L'ICIM ha certificato in data 15 aprile 1994 il Sistema di Qualità di GLOBAL in conformità alla Norma ISO 9001:2000.

I radiatori GLOBAL sono garantiti 10 anni dalla data di produzione.

La garanzia sostituisce gli elementi che, a causa di difetti riscontrati nei materiali o nella fabbricazione, si rivelano inservibili a condizione che l'impianto sia eseguito a regola d'arte secondo le vigenti norme e prescrizioni. Devono essere rispettate anche le indicazioni del paragrafo "corretta installazione".

Modello	Dimensioni in mm				Ø attacchi	Peso a vuoto Kg circa	Contenuto acqua in litri	Potenza termica EN 442				Esponente n.	Coefficiente Km
	A altezza totale	B lunghezza	C profondità	D interasse				ΔT 50°C	ΔT 60°C	Watt	*Kcal/h		
MIX 800	890	80	95	800	1"	2,16	0,60	180	155	229	197	1,32575	1,00414
MIX 700	790	80	95	700	1"	2,02	0,54	161	139	205	177	1,32420	0,90443
MIX 600	690	80	95	600	1"	1,65	0,48	142	123	181	156	1,32266	0,80314
MIX 500	590	80	95	500	1"	1,61	0,40	123	106	156	135	1,32111	0,70003
MIX 350	440	80	95	350	1"	1,13	0,36	94	81	120	103	1,31878	0,54003
MIX 300	390	80	95	300	1"	1,00	0,33	82	71	104	90	1,28408	0,54198

* 1 Watt = 0,863 Kcal/h

La potenza termica dei radiatori GLOBAL è quella risultante dalle prove effettuate dal Dipartimento di Energetica presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano secondo la Norma EN 442.



Esempio di calcolo per ΔT diverso da ΔT 50°C

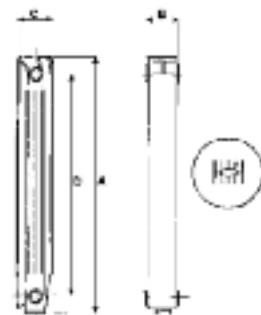
Per calcolare la potenza termica (P) di un radiatore per valori di ΔT diversi da 50° C si deve utilizzare l'equazione caratteristica: $P=Km \cdot \Delta T^n$

Ad esempio per il modello 600 a $\Delta T = 60^\circ C$

$$P = 0,80314 \cdot 60^{1,32266} = 181 \text{ Watt}$$

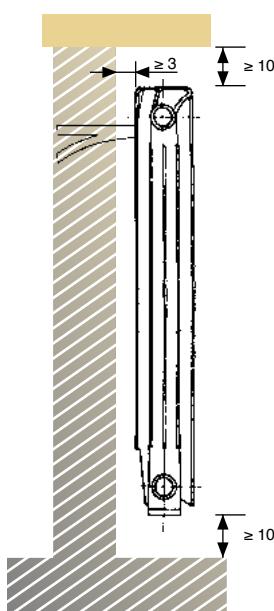
Valori di potenze termiche con ΔT diverso da ΔT 50°C

Modello	ΔT 20°C	ΔT 25°C	ΔT 30°C	ΔT 35°C	ΔT 40°C	ΔT 45°C	ΔT 50°C	ΔT 55°C	ΔT 60°C
MIX 800	53	72	91	112	134	156	180	204	229
MIX 700	48	64	82	100	120	140	161	182	205
MIX 600	42	57	72	89	106	123	142	161	181
MIX 500	37	49	63	77	92	107	123	139	156
MIX 350	28	38	48	59	70	82	94	107	120
MIX 300	25	34	43	52	62	72	82	93	104



corretta installazione

- ▲ I radiatori modello MIX trovano utile impiego in tutti gli impianti ad acqua calda e vapore fino a 110° C con pressione di esercizio fino a 600 K Pascal - 6 Bar.
- ▲ Possono essere installati indifferentemente negli impianti con tubazioni in ferro, rame o materiali termoplastici.
- ▲ Nella posa dei radiatori si ottiene la resa termica prevista osservando le distanze di seguito precise:
 - ≥ cm 3 dalla parete
 - ≥ cm 10 dal pavimento
 - ≥ cm 10 dalla mensola o sottofinestra
 Per evitare che le dilatazioni termiche dell'impianto provochino rumorosità in corrispondenza dei corpi scaldanti si consiglia l'impiego di mensole plastificate per il sostegno dei radiatori (artt. 4,25, 27, o 29 del nostro catalogo).
- ▲ Al fine di preservare gli impianti da processi di incrostazione e corrosione si deve controllare il pH dell'acqua (preferibilmente tra 6,5 e 8) e introdurre un inibitore passivante tipo Cillit-Hs 23 Al o similari in quantità pari a 1 litro ogni 200 litri di acqua circolante nell'impianto.
- ▲ Si consiglia di installare valvole di sfogo aria automatiche o manuali su ogni radiatore.
- ▲ Come misura precauzionale si eviti di chiudere completamente le valvole di intercettazione dei radiatori per eliminare possibili sovrappressioni. Qualora si voglia escludere una o più batterie dal circuito si devono montare valvole automatiche di sfogo aria.
- ▲ Per una buona conservazione della verniciatura è necessario che i radiatori, prima e dopo l'installazione, non vengano tenuti in ambienti molto umidi. Un'eventuale distacco di vernice in un punto del radiatore potrebbe favorire la formazione dell'ossido di alluminio e far staccare completamente la vernice.
- ▲ Nella pulizia del radiatore non si devono usare prodotti corrosivi che potrebbero intaccare la vernice.



accessori



1- Mensola diritta zincata



3- Mensola a squadra da avvitare zincata



4- Mensola a squadra bianca plastificata



25- Mensola con tassello ad espansione 170 mm

26- Mensola con tassello ad espansione 195 mm per radiatori doppi



27- Mensole universali bianche-blister (coppia)



29- Mensole a squadra bianche-blister (coppia)



19- Chiave per tappi



15- Staffa bianca a pavimento



9- Nipples 1"



KIT RIDUZIONE CON GUARNIZIONI IN SILICONE BIANCO, AVORIO O CROMATO

43- 3/8" per radiatori da 200/D a 800 mm

46- 1/2" per radiatori da 200/D a 800 mm

48- 3/4" per radiatori da 200/D a 800 mm



7- Guarnizione per tappo mm 1,50

8- Guarnizione per nipples mm 1,00

21- Guarnizione silicone per tappi o riduzioni



237 - appendino bianco

238 - appendino cromato



PORTASALVIETTE

201 - cm 48 bianco

202 - cm 48 cromato

207 - cm 32 bianco

208 - cm 32 cromato



10- Bomboletta spray

18- Liquido Cillit HS 23 Combi



79- Leva per chiavi di montaggio

80- Chiave di montaggio mm 500

81- Chiave di montaggio mm 800



5- Tappo cieco 1" o riduzione verniciata

6- Tappo cieco 1" o riduzione zincata

20- Tappo cieco 1" o riduzione verniciata con guarnizione in silicone



13- Valvola a galleggiante sfogo aria da 1"



VALVOLA MANUALE SFOGO ARIA

12- 1/8"

39- 1/4"

40- 3/8"



41- Valvola manuale sfogo aria 1/2"



42- Valvola automatica sfogo aria 1/2" cromata

colori standard: **colori speciali:** vedi cartella colore

bianco
RAL 9010

avorio
RAL 1013

grigio
RAL 7030

beige
RAL 7006

lilla
RAL 4001

grigio scuro
N. 2748

grigio argento
N. 2676

ruggine
N. 3112

Certificazione Qualità



Certificazione Qualità



GLOBAL di Fardelli Ottorino & C. s.r.l.

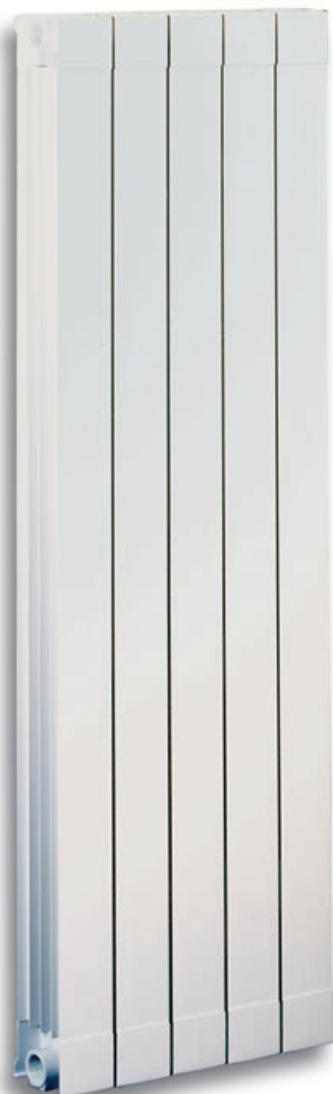
24060 ROGNO (BG) ITALIA • via Rondinera, 51
tel. ++39 035977111 • fax ++39 035977110

www.globalradiatori.it

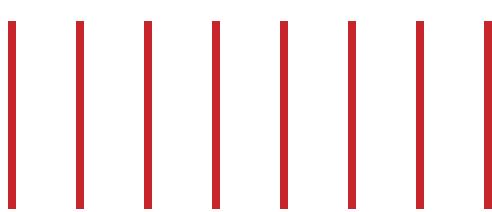
info@globalradiatori.it



oscar & oscar tondo



[®]**GLOBAL** RADIATORI 





oscar tondo

Design sobrio e lineare per realizzare un cuore tecnologico: elevato spessore del condotto dell'acqua, uno speciale processo di saldatura tra l'alluminio estruso e pressofuso. Oscar è la risposta concreta alle esigenze di spazi pubblici, hotel, committenza privata; è il risultato della continua ricerca tecnologica ed estetica di Global.



oscar

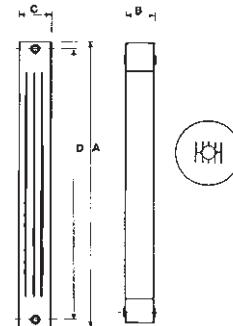
- **RESA TERMICA ELEVATA** Garantita dalle prove effettuate secondo la Norma EN 442 dal Politecnico di Milano. L'elevata resa termica consente l'installazione di radiatori ad ingombro contenuto ed un efficiente utilizzo anche negli impianti a bassa temperatura.
- **RISPARMIO ENERGETICO E MASSIMO COMFORT** Con i radiatori Global la regolazione della temperatura è facile e poco costosa. In poco tempo, secondo le esigenze personali, si ottiene la temperatura ideale in ogni ambiente.
- **LUNGHISSIMA DURATA** Il materiale impiegato garantisce la massima resistenza come dimostrato dall'impiego nell'industria automobilistica ed aerospaziale. Il trattamento con doppia verniciatura a bagno anaforesi e successivamente con polveri epossipoliestere assicura una superficie perfetta nel tempo e protetta dalle ossidazioni.
- **MINOR TEMPO DI INSTALLAZIONE** La leggerezza dell'alluminio consente maggior facilità e rapidità d'installazione.
- **QUALITÀ CERTIFICATA** L'ICIM ha certificato nel 1994 (Norma ISO 9001:2000) il Sistema di Qualità Aziendale e nel 2001 (Norma UNI EN ISO 14001) il Sistema di Gestione Ambientale.

FORTE LEGGERO ELEGANTE

Modello	Dimensioni in mm				\varnothing attacchi	Peso a vuoto Kg circa	Contenuto acqua in litri	Potenza termica EN 442				Esponente n.	Coefficiente Km					
	$\Delta T 50^\circ C$		$\Delta T 60^\circ C$					$\Delta T 50^\circ C$		$\Delta T 60^\circ C$								
	Watt	*Kcal/h	Watt	*Kcal/h				Watt	*Kcal/h	Watt	*Kcal/h							
OSCAR 2000	2046	80	95	2000	1"	3,86	0,76	321	277	411	355	1,35280	1,61490					
OSCAR 1800	1846	80	95	1800	1"	3,53	0,69	297	256	379	327	1,35295	1,48966					
OSCAR 1600	1646	80	95	1600	1"	3,18	0,62	271	234	347	299	1,35310	1,36136					
OSCAR 1400	1446	80	95	1400	1"	2,80	0,56	245	211	314	271	1,35325	1,23096					
OSCAR 1200	1246	80	95	1200	1"	2,43	0,49	218	188	279	241	1,35340	1,09584					
OSCAR 1000	1046	80	95	1000	1"	2,05	0,42	190	164	244	210	1,35355	0,95514					
OSCAR 900	946	80	95	900	1"	1,99	0,41	175	151	223	193	1,34630	0,90160					
OSCAR TONDO 2000	2046	80	95	2000	1"	3,86	0,76	321	277	411	355	1,35280	1,61490					
OSCAR TONDO 1800	1846	80	95	1800	1"	3,53	0,69	297	256	379	327	1,35295	1,48966					
OSCAR TONDO 1600	1646	80	95	1600	1"	3,18	0,62	271	234	347	299	1,35310	1,36136					
OSCAR TONDO 1400	1446	80	95	1400	1"	2,80	0,56	245	211	314	271	1,35325	1,23096					
OSCAR TONDO 1200	1246	80	95	1200	1"	2,43	0,49	218	188	279	241	1,35340	1,09584					
OSCAR TONDO 1000	1046	80	95	1000	1"	2,05	0,42	190	164	244	210	1,35355	0,95514					
OSCAR TONDO 900	946	80	95	900	1"	1,99	0,41	175	151	223	193	1,34630	0,90160					

* 1 Watt = 0,863 Kcal/h

La potenza termica dei radiatori GLOBAL è quella risultante dalle prove effettuate secondo la Norma EN 442.



Esempio di calcolo per ΔT diverso da $50^\circ C$

Per calcolare la potenza termica (P) di un radiatore per valori di ΔT diversi da $50^\circ C$ si deve utilizzare l'equazione caratteristica: $P=Km \cdot \Delta T^n$

Ad esempio per il modello 1600 a $\Delta T= 60^\circ C$

$$P = 1,36136 \cdot 60^{1,35310} = 347 \text{ Watt}$$

Valori di potenze termiche con ΔT diverso da $50^\circ C$

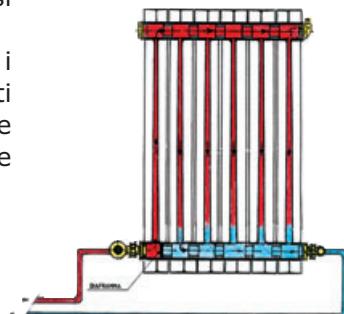
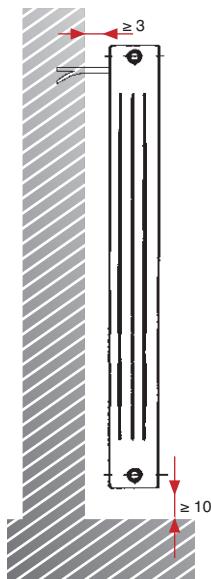
Modello	$\Delta T 20^\circ C$	$\Delta T 25^\circ C$	$\Delta T 30^\circ C$	$\Delta T 35^\circ C$	$\Delta T 40^\circ C$	$\Delta T 45^\circ C$	$\Delta T 50^\circ C$	$\Delta T 55^\circ C$	$\Delta T 60^\circ C$
Oscar 2000	93	126	161	198	237	278	321	365	411
Oscar 1800	86	116	148	183	219	257	297	337	379
Oscar 1600	78	106	136	167	200	235	271	308	347
Oscar 1400	71	96	123	151	181	213	245	279	314
Oscar 1200	63	85	109	135	161	189	218	248	279
Oscar 1000	55	75	95	118	141	165	190	217	244
Oscar 900	51	69	88	108	129	152	175	199	223
Oscar Tondo 2000	93	126	161	198	237	278	321	365	411
Oscar Tondo 1800	86	116	148	183	219	257	297	337	379
Oscar Tondo 1600	78	106	136	167	200	235	271	308	347
Oscar Tondo 1400	71	96	123	151	181	213	245	279	314
Oscar Tondo 1200	63	85	109	135	161	189	218	248	279
Oscar Tondo 1000	55	75	95	118	141	165	190	217	244
Oscar Tondo 900	51	69	88	108	129	152	175	199	223

I radiatori GLOBAL sono garantiti 10 anni dalla data di produzione.

La garanzia sostituisce gli elementi che, a causa di difetti riscontrati nei materiali o nella fabbricazione, si rivelano inservibili a condizione che l'impianto sia eseguito a regola d'arte secondo le vigenti norme e prescrizioni. Devono essere rispettate anche le indicazioni del paragrafo "corretta installazione".

corretta installazione

- I radiatori modello Oscar e Oscar Tondo trovano utile impiego in tutti gli impianti di riscaldamento ad acqua calda e vapore fino a 110° C con pressione di esercizio fino a 600 K Pascal - 6 Bar.
- Possono essere installati negli impianti con tubazioni in ferro, rame o materiali termoplastici.
- Nella posa dei radiatori si ottiene la resa termica prevista osservando le seguenti distanze:
 - ≥ cm 3 dalla parete
 - ≥ cm 10 dal pavimento
 - ≥ cm 10 dalla mensola o sottofinestraPer evitare che le dilatazioni termiche dell'impianto provochino rumorosità in corrispondenza dei corpi scaldanti si consiglia l'impiego di mensole plastificate per il sostegno dei radiatori (artt. 4, 25, 27, o 29 del nostro catalogo).
- I tappi e/o riduzioni (artt. 5 e 6) devono essere montati con guarnizioni "O-Ring" originali (art. 24). In alternativa si possono utilizzare i kit (artt. 44, 47, 49) già completi di apposita guarnizione.
- Nel caso di assemblaggio di più batterie devono essere utilizzati i Nipples 1" mm 30 (art. 23) e le guarnizioni "O-Ring" originali (art. 24).
- Al fine di preservare gli impianti da processi di incrostazione e corrosione, si deve controllare il pH dell'acqua (preferibilmente tra 6,5 e 8) ed introdurre un inibitore passivante tipo Cillit-HS 23 Al o similari in quantità pari a 1 litro ogni 200 litri di acqua circolante nell'impianto.
- Si consiglia di installare valvole di sfogo aria automatiche o manuali su ogni radiatore.
- Come misura precauzionale si eviti di chiudere completamente le valvole di intercettazione dei radiatori per eliminare possibili sovrappressioni. Qualora si voglia escludere una o più batterie dal circuito si devono montare valvole automatiche di sfogo aria.
- Per una buona conservazione della verniciatura è necessario che i radiatori, prima e dopo l'installazione, non vengano tenuti in ambienti molto umidi. Un'eventuale distacco di vernice in un punto del radiatore potrebbe favorire la formazione dell'ossido di alluminio e far staccare completamente la vernice.
- Nella pulizia del radiatore è sconsigliato l'uso di prodotti corrosivi.



importante

Qualora i radiatori Oscar e Oscar Tondo vengano collegati idraulicamente con gli attacchi in basso sui lati opposti, è utile inserire un diaframma fra il primo e il secondo elemento.
Tale accorgimento evita circolazioni anomale del fluido termico garantendo così la massima resa del corpo scaldante.



accessori



1- Mensola diritta zincata



MENSOLA A SQUADRA
3- Da avvitare zincata
4- Bianca plastificata



25- Mensola con tassello ad espansione mm 170
26- Mensola con tassello ad espansione mm 195 per radiatori doppi



27- Mensole universali bianche-blister (coppia)



29- Mensole a squadra bianche-blister (coppia)



15- Staffa bianca a pavimento



FIANCATA LATERALE BIANCA PER OSCAR
61 - mod. 1000
62 - mod. 1200
63 - mod. 1400
64 - mod. 1600
65 - mod. 1800
66 - mod. 2000



237 - appendino bianco
238 - appendino cromato



PORTASALVIETTE
201 - cm 48 bianco
202 - cm 48 cromato
207 - cm 32 bianco
208 - cm 32 cromato



17- Pennarello bianco RAL 9010



10- Bomboletta spray bianco o colori speciali



18- Liquido Cillit HS 23 Combi



KIT RIDUZIONE CON GUARNIZIONI IN SILICONE BIANCO, CROMATO O COLORI SPECIALI
44- 3/8" per Oscar, Oscar Tondo Ekos Plus, Junior
47- 1/2" per Oscar, Oscar Tondo Ekos Plus, Junior
49- 3/4" per Oscar, Oscar Tondo Ekos Plus, Junior



24- Guarnizione "O-RING" per Oscar Oscar Tondo, Junior, Ekos Plus



23- Nipples 1" mm 30 per Oscar, Oscar Tondo ed Ekos Plus



22- Diaframma per radiatori Oscar, Oscar Tondo ed Ekos Plus



19- Chiave per tappi



79- Leva per chiavi di montaggio
80- Chiave di montaggio mm 500
81- Chiave di montaggio mm 800



TAPPO CIECO 1" O RIDUZIONE
5- Verniciata
6- Zincata
20- Verniciata con guarnizione in silicone



13- Valvola a galleggiante sfogo aria da 1"



VALVOLA MANUALE SFOGO ARIA
12- 1/8"
39- 1/4"
40- 3/8"



41- Valvola manuale sfogo aria 1/2"



42- Valvola automatica sfogo aria 1/2" cromata



38- Valvola manuale sfogo aria 1/2" cromata

colore standard **colori speciali** vedi cartella colore

cod. 10 bianco RAL 9010	cod. 11 bianco sablé RAL 9016	cod. 01 avorio lucido RAL 1013	cod. 05 beige opaco metallizzato 2589	cod. 06 quarzo opaco metallizzato 2921	cod. 07 grigio scuro opaco metallizzato 2748	cod. 08 grigio argento opaco metallizzato 2676	cod. 09 ruggine opaco metallizzato 3112
-------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	---	--	--	--	---



GLOBAL di Fardelli Ottorino & C. s.r.l.

24060 ROGNO (BG) ITALIA • via Rondinera, 51
tel. ++39 035977111 • fax ++39 035977110

www.globalradiatori.it

info@globalradiatori.it