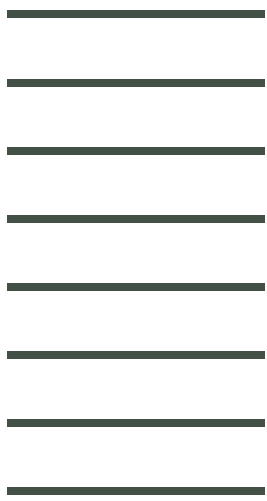




[®] **GLOBAL** 
R A D I A T O R I



radiatore
bimetallico



sfera



GLOBAL: 40 anni di esperienza, tecnologia e ricerca nella produzione di radiatori in alluminio per impianti con acqua ad alta e bassa temperatura.

sfera

Una nuova versione contemporanea del classico: acciaio e alluminio incontrano il segno tondo della perfezione disegnando la parte alta degli elementi modulari.

Sfera si utilizza negli impianti con acqua ad alta e bassa temperatura e **pressione di esercizio fino a 35 bar** (35 atm).

Tecnologia di produzione, materie prime di alta qualità conformi alle normative europee, scrupoloso trattamento delle superfici con doppia verniciatura in bagno anafresi e successivamente con polveri epossipoliestere ne fanno un radiatore dalla lunga durata nel tempo.

forte leggero elegante

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

Questa garanzia consiste nella sostituzione di quegli elementi che, a causa di difetti riscontrati nei materiali o nella fabbricazione, si rivelassero inservibili ed a condizione che l'impianto sia eseguito a regola d'arte secondo le vigenti norme e prescrizioni e secondo quanto riportato nel paragrafo "corretta installazione".

Modello	Dimensioni in mm.				Ø attacchi	Peso a vuoto Kg circa	Contenuto acqua in litri	Potenza termica				Esponente n.	Coefficiente Km
	A	B	C	D				ΔT 70°C		ΔT 50°C EN 442			
	altezza totale	lunghezza	profondità	interasse				Watt	*Kcal/h	Watt	*Kcal/h		
Sfera 500	568	80	80	500	1"	1,77	0,20	165	142	100	87	1,34195	0,52677
Sfera 350	418	80	80	350	1"	1,40	0,16	119	103	76	65	1,31566	0,43982

* 1 Watt = 0,863 Kcal/h



Le rese termiche del radiatore Sfera a ΔT 70° C sono quelle risultanti dalle prove effettuate presso il Centro di prove "Santechoborudovanie" e nel laboratorio di prodotti per il riscaldamento del FGPU "Nilsantehnik" di Mosca: pressione di esercizio fino a 35 bar; i radiatori sono controllati al 100%; la pressione alle prove è a 52,5 bar; la pressione di scoppio supera i 100 bar. Le rese termiche a ΔT 50° C sono risultanti dalle prove effettuate dal dipartimento di Energetica presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano secondo la Norma UNI EN 442.

Esempio di calcolo per ΔT diverso da 50° C

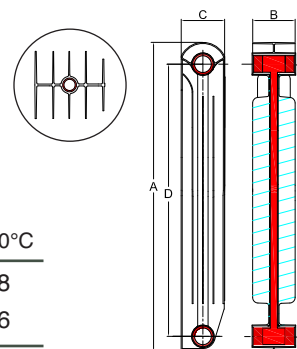
Per calcolare la potenza termica (P) di un radiatore per valori di ΔT diversi da 50° C si deve utilizzare l'equazione caratteristica: $P = Km \cdot \Delta T^n$

Ad esempio per il modello 500 a ΔT= 60° C

$$P = 0,52677 \cdot 60^{1,34195} = 128 \text{ Watt}$$

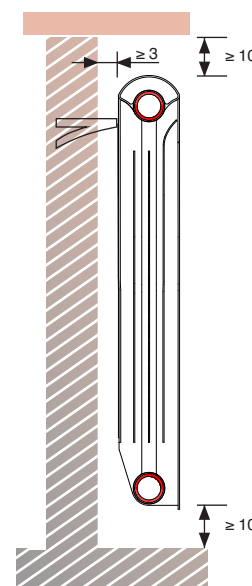
Valori di potenze termiche con ΔT diverso da 50° C

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
Sfera 500	29	40	51	62	74	87	100	114	128
Sfera 350	23	30	39	47	56	66	76	86	96



corretta installazione

- ≈ I radiatori modello Sfera trovano utile impiego in tutti gli impianti ad acqua calda e vapore fino a 110° C con pressione di esercizio **fino a 35 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 seguenti distanze:
 - ≥ 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 i sostegni dei radiatori (artt. 4, 25, 27, o 29 del nostro catalogo).
- ≈ Per non compromettere la tenuta idraulica degli elementi in corrispondenza delle superfici d'appoggio delle guarnizioni dei nipples o dei tappi si eviti di trattare tali superfici con materiali abrasivi o lime.
- ≈ Nell'assemblaggio di due o più radiatori vanno utilizzati nipples e guarnizioni originali (art. 8 e 9 del nostro catalogo).
- ≈ Il valore ottimale della pressione di chiusura nell'assemblaggio di due radiatori è di 170/180 N/m, mentre la pressione di chiusura dei tappi e/o riduzioni è di 60/70 N/m.
- ≈ Al fine di preservare gli impianti da processi di incrostazione e corrosione si consiglia di controllare il pH dell'acqua (che deve essere preferibilmente tra 7 e 9,5) e di 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. Affinché l'azione protettiva del Cillit-Hs 23 Combi sia efficace la velocità dell'acqua in circolo non deve superare i 2 m/s.
- ≈ L'utilizzo di acqua con caratteristiche corrosive nei confronti dei metalli che compongono l'impianto di riscaldamento è vietato ed una volta installati i radiatori e messi in funzione si raccomanda che la temperatura dell'ambiente non scenda mai sotto gli 0° C poiché l'acqua contenuta nei radiatori gelando provocherebbe la rottura degli stessi. Entrambi questi due casi comportano la decadenza della garanzia.
- ≈ 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 è opportuno montarvi 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.



accessori

- 1- Mensola diritta
- 3- Mensola a squadra 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)
- 5- Tappo cieco 1" o riduzione verniciata
- 20- Tappo cieco 1" o riduzione verniciata con guarnizione in silicone
- 6- Tappo cieco 1" o riduzione zincata
- 43- Kit riduzione 3/8" con guarnizioni silicone per radiatori da 200/D a 800 mm
- 46- Kit riduzione 1/2" con guarnizioni silicone per radiatori da 200/D a 800 mm
- 48- Kit riduzione 3/4" con guarnizioni silicone 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
- 9- Nipples 1"
- 15- Staffa bianca a pavimento
- 10- Bomboletta spray
- 18- Liquido Cillit Combi
- 13- Valvola a galleggiante sfogo aria da 1"
- 12- Valvola manuale sfogo aria 1/8"
- 39- Valvola manuale sfogo aria 1/4"
- 40- Valvola manuale sfogo aria 3/8"
- 41- Valvola manuale sfogo aria 1/2"
- 42- Valvola automatica sfogo aria 1/2" cromata
- 19- Chiave per tappi
- 79- Leva per chiavi di montaggio
- 80- Chiave di montaggio mm 500
- 81- Chiave di montaggio mm 800

Certificazioni



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



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