

VOX

RADIATORI IN ALLUMINIO



<sup>®</sup> **GLOBAL**   
R A D I A T O R I



VOX

**BASSA TEMPERATURA** I radiatori Global si possono installare in abbinamento a caldaie normali o a condensazione, a metano, gasolio, legna o pellet, con funzionamento sia normale sia a bassa temperatura o con pompe di calore.

**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 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** Il materiale impiegato garantisce la massima resistenza come dimostrato dall'impiego nell'industria automobilistica ed aerospaziale. Il trattamento con doppia verniciatura a bagno anodici e successivamente con polveri epossipoliesteri 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) il Sistema di Qualità Aziendale GLOBAL e nel 2001 (Norma ISO 14001) il Sistema di Gestione Ambientale.

#### **GLOBAL garantisce i propri radiatori per 10 anni dalla data di produzione**

(stampigliata sulla parte laterale di ogni elemento)

La garanzia convenzionale prestata consiste e dà diritto esclusivamente alla sostituzione gratuita del radiatore che, a causa di vizi originari consistenti in difetti del materiale o di fabbricazione, si riveli inservibile all'uso a cui ordinariamente è destinato. Il radiatore in sostituzione viene consegnato franco rivenditore che ha effettuato la vendita al cliente finale od al suo installatore.

La garanzia è operante alla condizione che l'installazione e l'impianto a cui il prodotto è collegato siano eseguiti da personale abilitato/qualificato ed a regola d'arte e nel rispetto delle norme e prescrizioni di settore vigenti; nonché alla condizione che siano altresì rispettate le avvertenze ed istruzioni per la corretta installazione, uso e manutenzione del prodotto indicate nella documentazione tecnica al paragrafo istruzioni per la corretta installazione, uso e manutenzione, consultabili e scaricabili anche nella sezione INFO TECNICHE dal sito [globalradiatori.it](http://globalradiatori.it). La garanzia è regolata dalle ulteriori condizioni riportate nel catalogo tecnico e nella sezione GARANZIA CONVENZIONALE del sito [globalradiatori.it](http://globalradiatori.it)

| modello   | dimensioni mm  |           |            |           | Ø<br>attacchi | peso a<br>vuoto<br>Kg circa | contenuto<br>acqua<br>litri | potenze termiche EN 442 |         | esponente<br>n | coefficiente<br>Km |
|-----------|----------------|-----------|------------|-----------|---------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|---------|----------------|--------------------|
|           | A              | B         | C          | D         |               |                             |                             | ΔT 50°C                 | ΔT 30°C |                |                    |
|           | altezza totale | lunghezza | profondità | interasse |               |                             |                             | Watt                    | Watt    |                |                    |
| VOX 800   | 890            | 80        | 95         | 800       | 1"            | 2,21                        | 0,56                        | <b>181</b>              | 92      | 1,33709        | 0,97001            |
| VOX 700   | 790            | 80        | 95         | 700       | 1"            | 1,95                        | 0,53                        | <b>164</b>              | 83      | 1,32938        | 0,90292            |
| VOX 600   | 690            | 80        | 95         | 600       | 1"            | 1,68                        | 0,50                        | <b>146</b>              | 75      | 1,31199        | 0,86156            |
| VOX 500   | 590            | 80        | 95         | 500       | 1"            | 1,45                        | 0,46                        | <b>127</b>              | 65      | 1,30495        | 0,76989            |
| VOX 350   | 440            | 80        | 95         | 350       | 1"            | 1,12                        | 0,35                        | <b>95</b>               | 49      | 1,28445        | 0,62313            |
| VOX 200** | 290            | 80        | 95         | 300       | 1"            | 0,86                        | 0,26                        | <b>62</b>               | 32      | 1,27201        | 0,42689            |

\* 1 Watt = 0,863 Kcal/h

\*\* La certificazione NF non comprende il modello Vox 200

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.



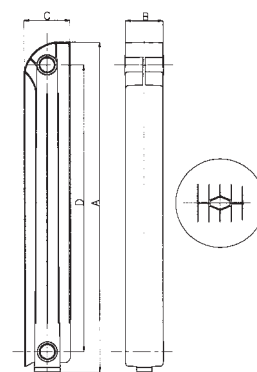
## ESEMPIO DI CALCOLO PER ΔT DIVERSI

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

Ad esempio per il modello 600 a ΔT = 60°C →  $P = 0,86156 \cdot 60^{1,31199} = 185 \text{ Watt}$

## VALORI DI POTENZE TERMICHE CON ΔT DIVERSI

| 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 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------|---------|---------|
| VOX 800 | 53      | 72      | 92      | 113     | 135     | 157     | <b>181</b> | 206     | 231     |
| VOX 700 | 48      | 65      | 83      | 102     | 122     | 142     | <b>164</b> | 186     | 209     |
| VOX 600 | 44      | 59      | 75      | 91      | 109     | 127     | <b>146</b> | 165     | 185     |
| VOX 500 | 38      | 51      | 65      | 80      | 95      | 111     | <b>127</b> | 144     | 161     |
| VOX 350 | 29      | 39      | 49      | 60      | 71      | 83      | <b>95</b>  | 107     | 120     |
| VOX 200 | 19      | 26      | 32      | 39      | 47      | 54      | <b>62</b>  | 70      | 78      |



Nella posa dei radiatori si ottiene la resa termica prevista osservando le distanze di seguito precisate:

≥ 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. A004, A025, A027 o A029 del nostro catalogo).

## ISTRUZIONI PER LA CORRETTA INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

- I radiatori modello VOX trovano utile impiego in tutti gli impianti ad acqua calda e vapore fino a 110° C con pressione di esercizio fino a 1600 K Pascal - 16 Bar.
- Possono essere installati indifferentemente negli impianti con tubazioni in ferro, rame o materiali termoplastici.
- 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 nella quantità consigliata dal produttore.
- Si devono installare valvole di sfogo aria automatiche o manuali su ogni radiatore.
- Si eviti di chiudere completamente le valvole di intercettazione dei radiatori allo scopo di permettere all'eventuale gas che potrebbe esserci all'interno degli stessi di fuoriuscire tramite la valvola automatica sfogo aria obbligatoria in ogni impianto di riscaldamento, evitando così possibili sovrappressioni che potrebbero danneggiare i radiatori.
- Qualora si voglia escludere una o più batterie dal circuito si deve montare su ciascuna batteria una valvola automatica 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, all'interno di docce, nelle saune, nei bagni turchi, in prossimità di piscine, etc... Un'eventuale distacco di vernice in un punto del radiatore potrebbe favorire la formazione dell'ossido di alluminio e far staccare completamente la vernice.  
Non utilizzare umidificatori in terracotta porosa.
- Per la pulizia esterna del radiatore è necessario evitare l'uso di prodotti abrasivi o chimicamente corrosivi/aggressivi di qualsiasi natura: consigliamo acqua e detersivi neutri. Compiere l'operazione a radiatore freddo per conservare l'originaria brillantezza della vernice.
- Non posizionare sui radiatori pesi e/o oggetti. Non adibire i radiatori ad usi impropri che esulino dalla loro natura di corpi scaldanti (es: uso panca/appoggio, uso scala, per addossarvi mobili o oggetti).



# ACCESSORI



**A001** mensola diritta zincata

**MENSOLA A SQUADRA**  
**A003** da avvitare zincata  
**A004** bianca plastificata



**A025** mensola con tassello ad espansione 170 mm bianco o colori speciali (coppia)



**A027** mensole universali bianche - blister (coppia)



**A029** mensole a squadra bianche - blister (coppia)



**MENSOLA A PARETE**

- A033** 800 mm
- A034** 700 mm
- A035** 600 mm
- A036** 500 mm
- A037** 350 mm



**A015** staffa bianca a pavimento



**A237** appendino bianco  
**A238** appendino cromato



**PORTASALVIETTE**  
**A201** 48 cm bianco  
**A202** 48 cm cromato  
**A207** 32 cm bianco  
**A208** 32 cm cromato



**A018** liquido Cillit HS 23 Combi



**A010** bomboletta spray bianco o colori speciali



**A017** pennarello bianco RAL 9010



**KIT RIDUZIONI CON GUARNIZIONI IN SILICONE E VALVOLA ORIENTABILE**  
**A043** 3/8" per radiatori da 200/D a 800 mm - bianche o cromate  
**A046** 1/2" per radiatori da 200/D a 800 mm - bianche, cromate o colori speciali  
**A048** 3/4" per radiatori da 200/D a 800 mm - bianche o cromate



**KIT RIDUZIONI CON GUARNIZIONI IN SILICONE E VALVOLA CON VOLANTINO**  
**A190** 3/8" per radiatori da 200/D a 800 mm, bianche  
**A192** 1/2" per radiatori da 200/D a 800 mm, bianche



**GUARNIZIONE**  
**A007** per tappi 1,50 mm  
**A008** per nipples 1,00 mm  
**A021** in silicone per tappi o riduzioni



**A079** leva per chiavi di montaggio  
**A080** chiave di montaggio 500 mm  
**A081** chiave di montaggio 800 mm



**TAPPO CIECO O RIDUZIONE 1"**  
**A005** verniciata  
**A006** zincata  
**A020** verniciata con guarnizione in silicone



**A009** nipples 1"



**A013** valvola a galleggiante sfogo aria 1"



**VALVOLA MANUALE SFOGO ARIA**  
**A012** 1/8"  
**A039** 1/4"  
**A040** 3/8"  
**A050** 1/2"



**A041** valvola manuale sfogo aria 1/2"



**A042** valvola automatica sfogo aria 1/2" cromata



**A038** valvola manuale sfogo aria 1/2" cromata



**A019** chiave per tappi



cod. 10  
bianco

RAL 9010



cod. 11  
bianco sablé

RAL 9016



cod. 12  
bianco opaco mat



cod. 01  
avorio lucido

RAL 1013



cod. 05  
beige opaco metallizzato



cod. 06  
quarzo opaco metallizzato



cod. 07  
grigio scuro opaco metallizzato



cod. 08  
grigio argento opaco metallizzato



cod. 09  
ruggine opaco metallizzato



cod. 14  
nero opaco mat

**colore standard** | **colori speciali** vedi Cartella Colori

I colori si intendono indicativi. Per ragioni tecniche di stampa non è possibile riprodurre fedelmente le vernici utilizzate. La tinta dei prodotti forniti può differire da quella riportata nel presente catalogo.



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

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

