



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

**EKOS &  
EKOS PLUS**  
brevettati





La forma armoniosa e arrotondata è senza tempo, il susseguirsi di pieni e vuoti diviene un ritmo regolare e rassicurante. Ekos è un modello brevettato dedicato ad ambienti in cui la ragione estetica viene curata in ogni dettaglio per giungere ad un "unicum" fortemente espressivo e caratterizzante.

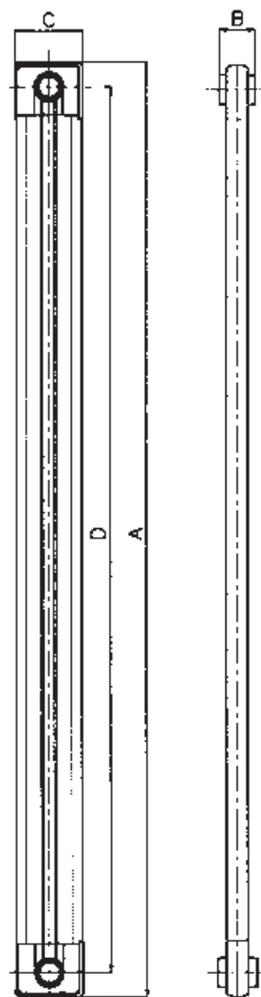
## EKOS PLUS

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

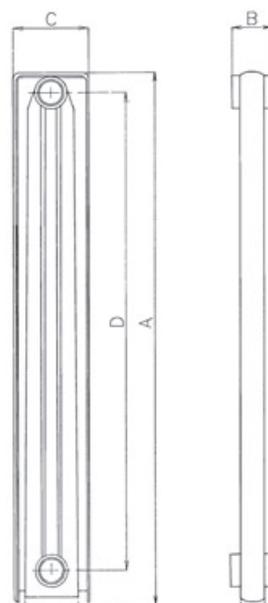
(stampigliata sulla parte laterale di ogni elemento). La garanzia convenzionale prestata consiste e dà diritto esclusivamente alla sostituzione gratuita del radiatore che, a causa di vizi originari consistenti in difetti del materiale o di fabbricazione, si riveli inservibile all'uso a cui ordinariamente 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).

# EKOS



- ✓ **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 anodisi 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) il Sistema di Qualità Aziendale GLOBAL e nel 2001 (Norma ISO 14001) il Sistema di Gestione Ambientale.



Modello	Dimensioni in mm				Ø attacchi	Peso a vuoto Kg circa	Contenuto acqua in litri	Potenze termiche EN 442 in Watt		Esponente n	Coefficiente Km
	A	B	C	D				ΔT 50°C	ΔT 30°C		
	altezza totale	lunghezza	profondità	interasse							
EKOS PLUS 2000	2070	50	95	2000	1"	3,34	0,65	<b>196</b>	99	1,33285	1,06514
EKOS PLUS 1800	1870	50	95	1800	1"	3,05	0,59	<b>178</b>	90	1,33883	0,94330
EKOS PLUS 1600	1670	50	95	1600	1"	2,76	0,53	<b>160</b>	80	1,34480	0,82963
EKOS PLUS 1400	1470	50	95	1400	1"	2,46	0,49	<b>143</b>	72	1,32938	0,78649
EKOS PLUS 1200	1270	50	95	1200	1"	2,16	0,44	<b>126</b>	64	1,31396	0,73725
EKOS PLUS 1000	1070	50	95	1000	1"	1,88	0,36	<b>109</b>	57	1,28835	0,70844
EKOS PLUS 900	970	50	95	900	1"	1,73	0,31	<b>101</b>	53	1,27555	0,68929
EKOS 800/95	868	50	95	800	1"	1,77	0,68	<b>87</b>	45	1,29916	0,53732
EKOS 700/95	768	50	95	700	1"	1,49	0,63	<b>78</b>	40	1,29022	0,49989
EKOS 600/95	668	50	95	600	1"	1,36	0,58	<b>69</b>	36	1,28127	0,46027
EKOS 500/95	568	50	95	500	1"	1,11	0,50	<b>61</b>	32	1,26879	0,42369
EKOS 800/130	883	50	130	800	1"	1,92	0,66	<b>108</b>	56	1,29675	0,67867
EKOS 600/130	683	50	130	600	1"	1,56	0,54	<b>87</b>	45	1,27355	0,59635

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 diversi

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

#### EKOS PLUS

Ad esempio per il modello 1600 a ΔT= 60° C  
 $P = 0,82963 \cdot 60^{1,34480} = 204 \text{ Watt}$

#### EKOS

Ad esempio per il modello 600/95 a ΔT= 60° C  
 $P = 0,46027 \cdot 60^{1,28127} = 87 \text{ Watt}$

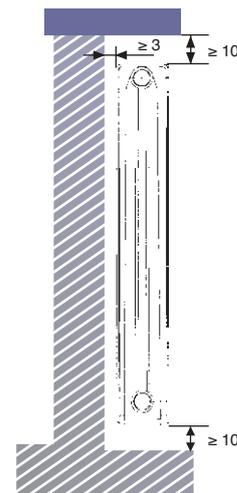
### Valori di potenze termiche con ΔT diversi

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
EKOS PLUS 2000	58	78	99	122	145	170	<b>196</b>	222	250
EKOS PLUS 1800	52	70	90	110	132	154	<b>178</b>	202	227
EKOS PLUS 1600	47	63	80	99	118	139	<b>160</b>	182	204
EKOS PLUS 1400	42	57	72	89	106	124	<b>143</b>	162	182
EKOS PLUS 1200	38	51	64	79	94	110	<b>126</b>	143	160
EKOS PLUS 1000	34	45	57	69	82	96	<b>109</b>	124	138
EKOS PLUS 900	31	42	53	64	76	89	<b>101</b>	114	128
EKOS 800/95	26	35	45	54	65	76	<b>87</b>	98	110
EKOS 700/95	24	32	40	49	58	68	<b>78</b>	88	98
EKOS 600/95	21	28	36	44	52	60	<b>69</b>	78	87
EKOS 500/95	19	25	32	39	46	53	<b>61</b>	68	76
EKOS 800/130	33	44	56	68	81	95	<b>108</b>	123	137
EKOS 600/130	27	36	45	55	65	76	<b>87</b>	98	110

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. 4, 25, 27, o 29 del nostro catalogo).



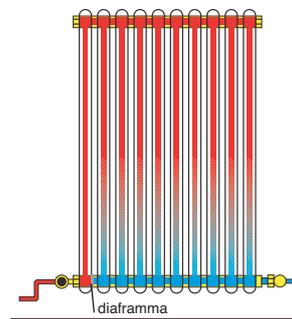
## istruzioni per la corretta installazione, uso e manutenzione

- ❖ I radiatori modello EKOS ed EKOS PLUS trovano un 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.
- ❖ Si possono installare indifferentemente negli impianti con tubazioni in ferro, rame o materiali termoplastici.
- ❖ Al fine di preservare gli impianti da processi di incrostazione e corrosione che interessano radiatori, tubazioni e caldaie, la normativa UNI-CTI 8065 prevede il trattamento delle acque di riempimento degli impianti senza distinzioni fra alluminio, acciaio o ghisa.
- ❖ Fra i vari prodotti da additivare agli impianti in base alla succitata Norma UNI ne esiste uno specifico per l'alluminio, trattasi di una poliammina alifatica filmante in commercio con la denominazione Cillit-HS 23 Combi (dosi consigliate: 1 litro ogni 200 litri di acqua circolante nell'impianto). Si deve controllare il Ph dell'acqua: preferibilmente tra 6,5 e 8.
- ❖ Si devono installare su ciascun radiatore valvole di sfogo aria automatiche o manuali.
- ❖ 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 di 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 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, 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, essendo sufficiente l'uso di acqua e detersivi neutri e compiendo l'operazione a radiatore freddo per conservare nel tempo 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).



### note aggiuntive per ekos plus

- ❖ Importante: qualora il radiatore EKOS PLUS venga collegato idraulicamente con gli attacchi in basso sui lati opposti è utile inserire un diaframma (art. 22) fra il primo e il secondo elemento. Tale accorgimento evita circolazioni anomale del fluido termico, garantendo così la massima resa del corpo scaldante.
- ❖ 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).
- ❖ Nel caso di assemblaggio di più batterie devono essere utilizzati i Nipples 1" mm 30 (art. 23) e le guarnizioni O-Ring (art. 24).



# 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)  
14- Mensole universali bianche lunghe per Ekos 130 - blister (coppia)



29- Mensole a squadra bianche-blister (coppia)



18- Liquido Cillit HS 23 Combi



249 - appendino bianco  
250 - appendino cromato



PORTASALVIETTE  
225 - cm 48 bianco  
226 - cm 48 cromato  
231 - cm 32 bianco  
232 - cm 32 cromato



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



17- Pennarello bianco RAL 9010



10- Bomboletta spray bianco o colori speciali



KIT RIDUZIONE CON GUARNIZIONI IN SILICONE BIANCO, CROMATO O COLORI SPECIALI  
43- 3/8" per radiatori da 200/D a 800 mm  
44- 3/8" per radiatori da 900 a 2000 mm e Junior  
46- 1/2" per radiatori da 200/D a 800 mm  
47- 1/2" per radiatori da 900 a 2000 mm e Junior  
48- 3/4" per radiatori da 200/D a 800 mm  
49- 3/4" per radiatori da 900 a 2000 mm e Junior



7- Guarnizione per tappo mm 1,50  
8- Guarnizione per nipples mm 1,00  
21- Guarnizione silicone per tappi o riduzioni



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



9- Nipples 1"  
23- Nipples 1" mm 30 per 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](http://www.globalradiatori.it) • [info@globalradiatori.it](mailto:info@globalradiatori.it)

