



thermofon[®]
modello plano



thermofon[®]
il termosifone del futuro
per risparmiare il 20% di energia.



I VANTAGGI



COME FUNZIONA

thermofon[®], che nasce dalla lunga esperienza in materia di scambio termico maturata da Sierra, azienda della Giordano Riello International Group, funziona in base al semplice, ma efficacissimo principio della convezione naturale, dovuta al legame esistente fra densità e temperatura dell'aria. L'aria viene riscaldata attraverso un esclusivo scambiatore alettato, diminuisce quindi la propria densità e sale verso l'alto richiamando dal basso aria più fredda che, a sua volta, verrà riscaldata nuovamente.

DESIGN

Il modello Plano risponde a un'esigenza estetica di grande qualità. L'eleganza delle linee è esaltata dalla nuova testata con griglia fissa in alluminio. Il mantello, in bianco RAL9010, lo rende un moderno elemento d'arredo, capace di integrarsi perfettamente in tutti gli ambienti.

SICUREZZA

Se tocchi **thermofon**[®] non ti scotti, come invece spesso avviene coi termosifoni: il rivestimento raggiunge al massimo i 43 °C e le scottature sono pertanto impossibili. Questo lo rende conforme ai più avanzati standard di sicurezza. La sua forma arrotondata e senza spigoli rende gli ambienti più sicuri, soprattutto per i bambini.

RISCALDAMENTO SANO

La temperatura dell'aria in uscita da **thermofon**[®] è tale da non consentire la "tostatura" del pulviscolo presente nell'ambiente. Oltre ad evitare lo sgradito fenomeno di annerimento delle pareti (tipico degli impianti di riscaldamento tradizionali), l'assenza di "pulviscolo tostato" garantisce aria sana e pulita.

QUALITÀ DELL'ARIA E CONFORT

Il moto convettivo di **thermofon**[®] porta in brevissimo tempo un ambiente a temperatura uniforme, assicurando un benessere totale. L'aria che esce da **thermofon**[®] garantisce un riscaldamento naturale e gradevole e mantenendo il giusto grado d'umidità.

IMMEDIATEZZA E RISPARMIO ENERGETICO

thermofon[®] ha un ridottissimo contenuto d'acqua. Questo gli consente di essere velocissimo nei tempi di riscaldamento e di poter essere usato solo dove e quando serve. L'innovativo scambiatore alettato assicura rese elevate anche con basse temperature dell'acqua calda di alimentazione.

INSTALLAZIONE FACILE E RAPIDA

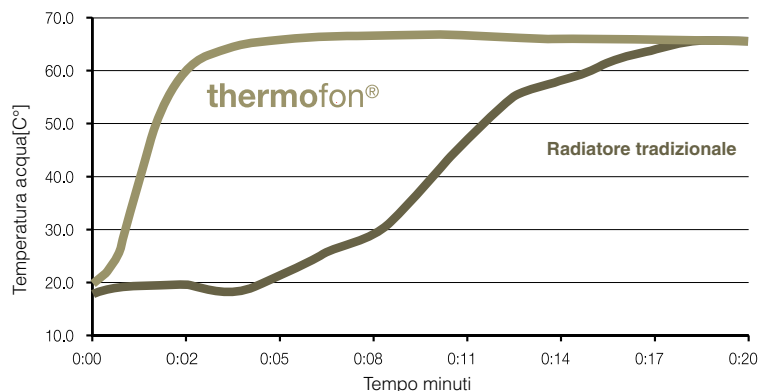
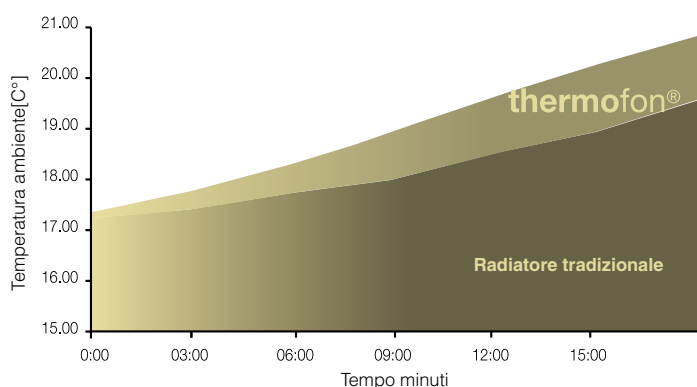
thermofon[®] è leggero; basta una persona per trasportarlo ed installarlo con facilità e rapidità su ogni tipo di parete. **thermofon**[®] è corredato di una dima di installazione che permette di completare il montaggio dell'unità in una fase successiva ai lavori di cantiere. Si evitano le onerose opere murarie tipiche dell'installazione dei radiatori: bastano quattro tasselli per fissare rapidamente **thermofon**[®] alla parete. Circuiti idraulici ed attacchi sono i medesimi di un impianto di riscaldamento tradizionale.

REGOLAZIONE CON VALVOLA TERMOSTATICA

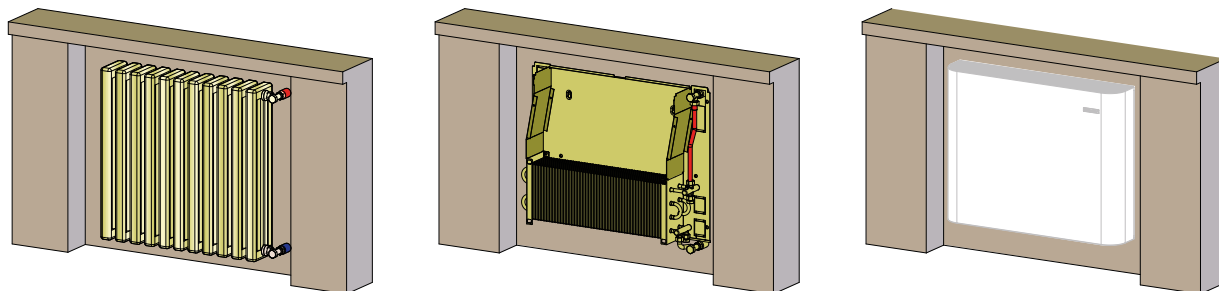
La regolazione del flusso di calore erogato da **thermofon**[®] Plano può avvenire facilmente utilizzando una valvola termostatica con attacchi reversi applicata sul collettore di ritorno dello scambiatore. Questo semplice dispositivo di regolazione automatica, consente all'utente di ottenere la temperatura desiderata nei singoli locali utilizzando solo l'energia strettamente necessaria, assicurando confort ambientale abbinato a risparmio energetico.



RAPIDITÀ ED EFFICIENZA (TESTATA AL TÜV)



SOSTITUZIONE DI RADIATORI IN IMPIANTI ESISTENTI



Per radiatori con attacchi a parete con interasse compreso tra 480 e 630 mm o per radiatori con attacchi dal basso.

IL RISCALDAMENTO A BASSO CONSUMO

I termoconvettori **thermofon®** sono stati realizzati per rispondere ai requisiti di riscaldamento confortevole, immediato e a basso consumo energetico delle utenze residenziali, in edifici esistenti – in sostituzione dei radiatori – e in edifici di nuova costruzione.

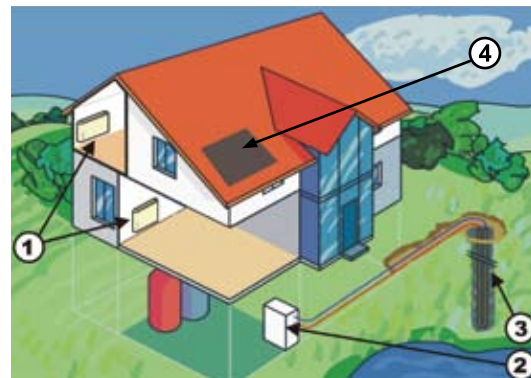
Un innovativo scambiatore a pacco alettato è stato progettato per funzionare con temperature medie dell'acqua di 45-50 °C. **thermofon®** consente di sostituire, negli impianti esistenti, le vecchie caldaie con più moderni ed efficienti generatori di calore senza apportare modifiche al circuito di riscaldamento e quindi senza effettuare opere murarie. **thermofon®** è il terminale di riscaldamento ideale per:

IMPIANTI CON CALDAIA A CONDENSAZIONE O A PANNELLI SOLARI

Elevate rese termiche anche a basse temperature dell'acqua calda di riscaldamento consente di sfruttare il vantaggio offerto (rendimento superiore al 100%) dalle moderne caldaie a condensazione o da impianti solari termici. A questo si aggiunge una omogenea distribuzione del calore negli ambienti e un elevato comfort rispetto ai tradizionali corpi scaldanti.

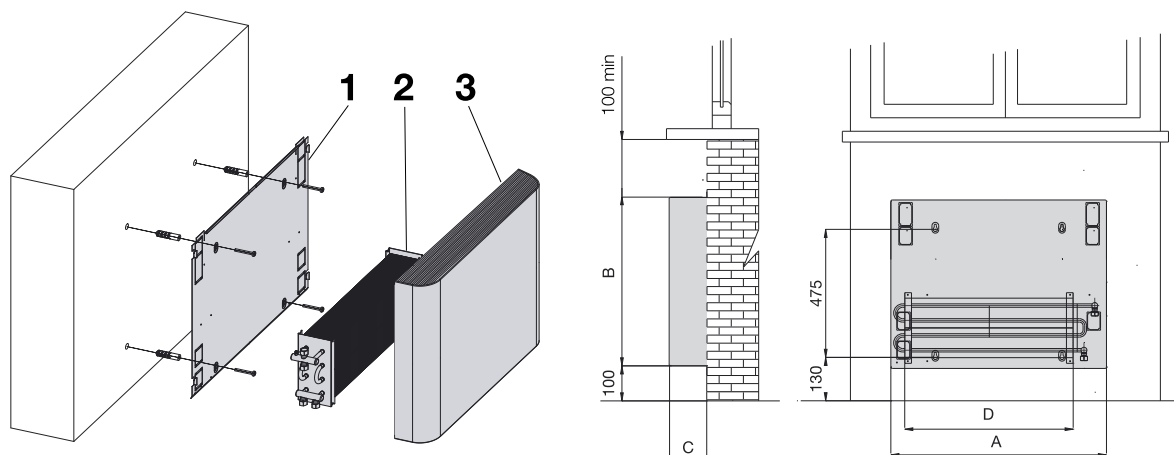
IMPIANTI DI RISCALDAMENTO A POMPA DI CALORE

Impianti di riscaldamento altamente innovativi in edifici a basso consumo sono già stati realizzati in Europa. L'impiego di **thermofon®** in impianti alimentati con acqua calda prodotta da pompe di calore geotermiche consente risparmi energetici e rispetta l'ambiente.



- 1) **thermofon®**
- 2) Pompa di calore geotermica
- 3) Sonda geotermica
- 4) Pannello solare

INSTALLAZIONE



L'installazione di **thermofofon**® avviene in 3 fasi e richiede pochi minuti:

- 1) Si utilizza lo schienale [1] per definire le uscite dalla parete degli attacchi del circuito di riscaldamento. Realizzati gli attacchi idraulici del circuito e ultimate le opere murarie e di tinteggiatura si fissa lo schienale alla parete tramite 4 tasselli di fissaggio.
- 2) Si aggancia lo scambiatore di calore [2] allo schienale e si effettuano i collegamenti idraulici.
- 3) Si aggancia il mobile di copertura [3] allo schienale.

Per radiatori con attacchi a parete con interasse compreso tra 480 e 630 mm o per radiatori con attacchi dal basso.

SERIE TP (H=630 mm)

Modello		TP 12	TP 13	TP 22	TP 23	TP 32	TP 33	TP 42	TP 43
Resa termica UNI EN 442 (q_0) (1)	W	910	1005	1350	1540	1750	2001	2200	2515
Portata d'acqua (2)	kg/H	78	87	116	135	150	176	190	221
Perdite di carico	kPa	0,22	0,26	0,50	0,72	0,95	1,36	1,31	1,91
Esponente n° (3)		1,31	1,28	14,9	15,6	18	18,7	21	21,9
Contenuto d'acqua	l	0,5	0,6	0,8	1,1	1	1,4	1,1	1,6
Peso a vuoto	kg	12,1	12,5	14,9	15,6	18	18,7	21	21,9
Altezza (H)	mm	630							
Lunghezza (L)	mm	600		800		1000		1200	
Profondità (P)	mm	140							
Lunghezza scambiatore (D)	mm	425		625		825		1025	
Dimensione attacchi	"Ø _{GAS} "	1/2" femmina							

RIVENDITORE AUTORIZZATO:

Sierra S.p.A.

Via Ca' Magre, 45 - 37063 Isola della Scala (VR) - Italy
 Tel. +39/045/6648300 - Fax +39/045/6648301
 sierra@sierra.it - www.sierra.it

COMPANY QUALITY SYSTEM CERTIFIED
 ACCORDING TO **EN ISO 9001:2000**

SIERRA
 COMPANY QUALITY SYSTEM



ISO 9001:2000 - Cert n° 0076



Cert. n° IT-7608
 SIERRA S.P.A.