

Linea Gas

# SOLAR biT 29F

Caldaie murali

Caldaia a camera stagna  
con regolazione elettronica a microprocessore



*alta tecnologia del calore*



# SOLAR biT

Caldaie murali

## SOLAR biT, sistema differenziato di riscaldamento.

- ▶ SOLAR biT non è semplicemente una caldaia, ma un sistema differenziato di riscaldamento in grado di gestire zone con temperature non omogenee.

E' la risposta concreta agli impianti di riscaldamento misti: riscaldamento a pavimento abbinato a termosifoni o ventilconvettori. Il sistema idraulico e la regolazione digitale sono in grado di alimentare due circuiti con temperature di esercizio diverse e indipendenti.

Il preaccumulo di 8 litri, sempre caldo (con opzione di disinserimento), garantisce acqua calda sanitaria senza tempi di attesa.

### Esempi di applicazioni

La potenza disponibile permette di riscaldare abitazioni fino a 300 mq di superficie (il calcolo deve sempre essere verificato dal progettista dell'impianto).

Nel lato bassa temperatura, con un  $\Delta t$  di 5°C, possono essere erogati circa 10 kW con il circolatore di serie e fino a 12 kW con quello maggiorato. Se l'impianto richiede tutta la potenza della caldaia (29,3 kW) è possibile aggiungere circolatori esterni alla caldaia sul circuito a bassa temperatura.

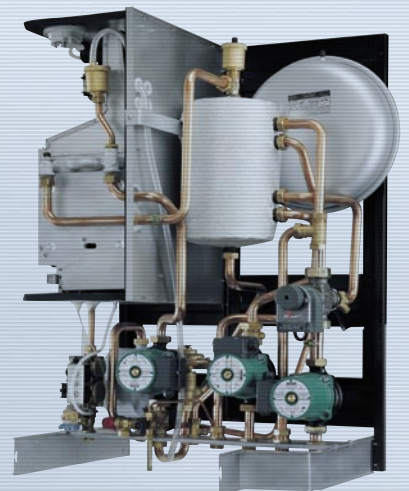
Ogni singola zona può essere regolata da termostati giornalieri o settimanali dedicati.

### Le funzioni del sistema Solar biT

- Gestione impianti misti; due zone programmabili con due circolatori e temperature differenziate
- Sanitario istantaneo con preaccumulo
- Funzione antibloccaggio circolatori
- Termoregolazione climatica CRC con sonda esterna
- Possibilità di settaggio della curva climatica
- Commutazione metano - gpl
- Riarmo da blocco
- Accensione elettronica con elettrodo unico
- Modulazione integrale in funzione riscaldamento e sanitario
- Autodiagnosi di tutte le cause di guasto della caldaia.



Camera stagna  
Tiraggio forzato  
Accensione e modulazione elettronica  
Potenza utile max 29,3 kW (25.200 Kcal/h)  
Potenza utile min 11,3 kW (9.700 Kcal/h)  
Combinata  
Sanitario con preriscaldamento  
Termoregolazione programmabile con sonda esterna, due sonde ambiente e miscelazione motorizzata 3 circolatori



Gestione separata di 2 zone a temperature differenziate, termoregolate e cronoprogrammate



### Sanitario: comfort e potenza.

- Gli 8 litri stivati nel preaccumulo garantiscono rapidità di risposta tagliando le attese necessarie alla messa in regime delle normali caldaie. La produzione di acqua calda sanitaria è paragonabile a quella prodotta da una caldaia con accumulo; Solar biT infatti al momento della richiesta sanitaria chiude simultaneamente la valvola miscelatrice e i circolatori dell'impianto deviando tutta la potenza (29,3 kW) sul sanitario. La produzione continua di acqua calda arriva a 14 litri al minuto con  $\Delta t$  30°C e a 12 litri al minuto con  $\Delta t$  35°C.



Valvola a 3 vie per la gestione a zone

### Programmazione del funzionamento.

Nel pannello di regolazione di Solar biT è incorporato un programmatore per due zone dove è possibile visualizzare tutte le funzioni della caldaia e programmare le fasce orarie delle due zone. Solar biT inoltre permette tutte le funzioni di regolazione climatica per entrambi i circuiti pilotati da due distinte sonde esterne. La regolazione di precisione delle temperature degli ambienti avviene attraverso le sonde ambiente che controllano anche accensioni e spegnimenti dei circolatori.



Display a cristalli liquidi con programmatore climatico e orario incorporato per due zone

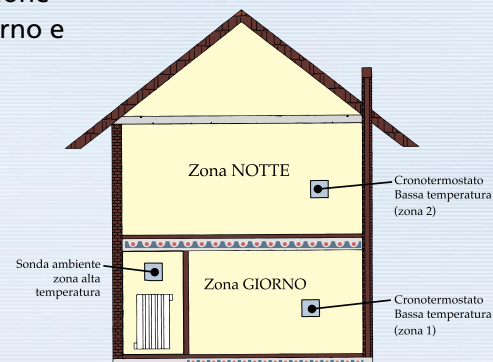
### Impianti a due zone.

Sulla Solar biT sono installati circolatori ad alta prevalenza proprio per gli impianti che lavorano a grandi portate; se questi non fossero sufficienti è possibile inserire in caldaie circolatori maggiorati di 7 o 8 mt di prevalenza.

Solar biT è adatta alle applicazioni miste come impianto a pavimento con zona radiatori, impianto a pavimento con zona ventilconvettori (possibilità di riduzione della temporizzazione soste riscaldamento), impianto a radiatori con zona giorno e zona notte separate, ecc.

### Dima rubinetti collaudo impianto.

E' disponibile la dima di preinstallazione con la quale è possibile la prova idraulica dell'impianto a pressioni superiori ai 3 bar per verificare le tenute prima del getto del massetto di copertura.



Esempio di applicazione per impianti a zone

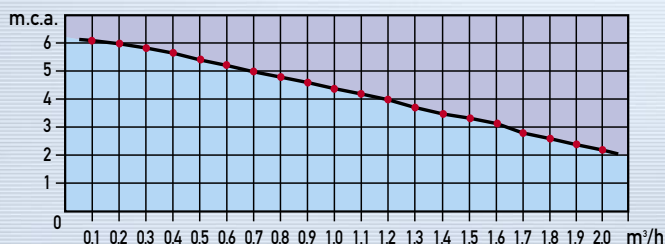
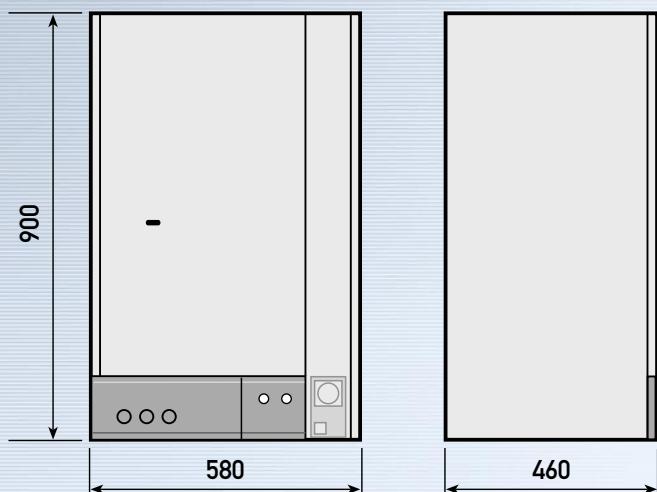


Diagramma delle prevalenze residue disponibili in funzione delle portate richieste sul circuito miscelato a bassa temperatura

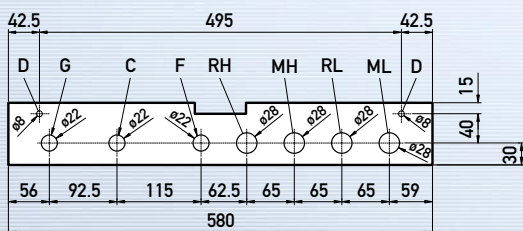


Dima con rubinetti di preinstallazione

# Caratteristiche principali



MISURE DI INGOMBRO  
CALDAIA CON MANTELLO



## Legenda

- G** Attacco gas Ø 1/2"
- C** Uscita acqua calda Ø 1/2"
- F** Ingresso acqua fredda Ø 1/2"
- RH** Ritorno alta temperatura Ø 3/4"
- MH** Mandata alta temperatura Ø 3/4"
- RL** Ritorno bassa temperatura Ø 3/4"
- ML** Mandata bassa temperatura Ø 3/4"
- D** Fissaggio dima con rubinetti

Azienda Certificata con Sistema Qualità Aziendale ISO 9001:94

## ICI CALDAIE SpA

37050 S. Maria di Zevio  
(Verona) Italy - Via G. Pascoli, 38  
Telefono 045 8738511 - Fax 045 8731148  
info@icaldaie.it - www.icaldaie.com

Le illustrazioni e i dati riportati sono indicativi. ICI CALDAIE SpA, costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, si riserva il diritto di apportare, senza obbligo di preavviso, tutte le modifiche che riterrà più opportune per l'evoluzione dei propri prodotti. SOLAR bit - Lug/2003 - 2.000

Dati tecnici	SOLAR	bit 29 F
<b>Tipo</b>		C12-C32-C42-C52
Portata Termica Nominale	kW	31,5
Portata Termica Nominale	kcal/h	27090
Potenza nominale	kW	29,3
Potenza nominale	kcal/h	25194
Rendimento utile	%	93,0
Portata Termica Minima	kW	12,4
Potenza Minima	kW	11,3
Rend. al carico ridotto (30 % di Pn)	%	91,2
<b>Portata Gas alla P</b>		
Metano G20 (2E+)	m3/h	3,331
Metano G25 (2ELL)	m3/h	3,874
GPL G30 (3+)	kg/h	2,482
GPL G31 (3P)	kg/h	2,445
<b>Pressione Gas di Rete</b>		
Metano G20 (2E+)	mbar	20/25
Metano G25 (2ELL)	mbar	20
GPL G30 (3+)	mbar	29
GPL G31 (3P)	mbar	37
Temperatura fumi	°C	131,4
CO2 (G20)	%	7,6
Perdite di calore al camino con bruciatore funzionante		6,5
Perdite di calore al camino con bruciatore spento		0,1
Perdite di calore al mantello (ΔT=50 °C)		0,5
Portata fumi	Nm3/h	55,5
<b>Riscaldamento</b>		
Set point min. Riscaldamento	°C	35
Set point max Riscaldamento	°C	90
Volume di acqua in caldaia	l	12
Vol. di acqua nel vaso di esp.	l	12
Pressione del vaso di espansione	bar	0,7
Pressione min. nel circuito primario	bar	0,4
Pressione max nel circuito primario	bar	3
Massimo contenuto di acqua in imp.	l	150
Prevalenza pompa disponibile imp. riscald. alla portata di Q=1000 l/h	mbar	480
<b>Pavimento</b>		
Set point minimo Pavimento	°C	20
Set point massimo Pavimento	°C	45
Prevalenza pompa disponibile imp. pavimento alla portata di Q=1000 l/h	mbar	480
<b>Sanitario</b>		
Set point minimo sanitario	°C	30
Set point massimo sanitario	°C	60
Prod. continua acqua calda Δt = 25 °C	l/min	16,8
Prod. continua acqua calda Δt = 35 °C	l/min	12,0
Volume acqua Δt = 30 °C nei primi 10'	l	140,0
Minima portata sanitario	l/min	2,5
Massima pressione sanitario	bar	8
Minima pressione sanitario	bar	0,3
Volume di acqua nel vaso di esp.	l	---
Tensione di alimentazione	V/Hz	230/50
Potenza elettrica assorbita	W	120
<b>Attacchi</b>		
Attacchi del riscaldamento	Inch	3/4"
Attacchi del sanitario	Inch	1/2"
Attacchi del gas	Inch	1/2"
Altezza	mm	900
Profondità	mm	460
Larghezza	mm	580
<b>Lunghezza tubi di scarico</b>		
Coassiale ø 60 x 100 mm	m	4
Sdoppiato ø 80 mm	m	30
Sdoppiato ø 60 mm	m	-
Peso	Kg	72
Grado di protezione	IP	44
<b>Omologazione CE</b>		0068★★★