



CALDAIA A BASAMENTO A CONDENSAZIONE CON ACCUMULO SOLARE INTEGRATO

PHAROS ZELIOS

Condensazione + solare: la combinazione perfetta.

Pharos Zelios combina due tecnologie all'avanguardia, la condensazione e l'integrazione solare, per garantire ogni giorno la massima economia energetica. Compatta, esteticamente innovativa e modulare, è la risposta ideale per le soluzioni combinate con impianti solari o zone diverse di riscaldamento sia negli edifici di nuova costruzione sia in sostituzione delle vecchie caldaie a basamento.



> ULTRACOMPATTA

- Minimo ingombro: larghezza 60 cm e meno di 0,4 m² di superficie occupata.

> EFFICIENTE

- Produzione di acqua calda sanitaria solare che copre dal 50 al 65% delle necessità a seconda della zona.
- La regolazione climatica combinata con una pompa ACS modulante ottimizza il fenomeno della condensazione garantendo un risparmio aggiuntivo.

> COMFORT SANITARIO

- Un accumulo da 180 litri a stratificazione e superficie di scambio di calore della serpentina: 1.5 m²
- 3 stelle di comfort sanitario, il livello massimo previsto dalla norma EN 13203.
- Fino a 35,6 l/min di portata di acqua calda sanitaria grazie alle prestazioni combinate della caldaia, l'energia solare e l'accumulatore stratificato da 180 litri.

> COMFORT NEL RISCALDAMENTO

- 4 stelle di rendimento della combustione in conformità con la norma EN92/42.
- Intervallo di modulazione elevato dal 25% al 100%.
- Ventilatore e pompa modulante a 3 velocità per migliorare il comfort acustico e ridurre i consumi energetici.
- Termoregolazione climatica per la gestione di 2 circuiti, in funzione della temperatura ambiente e/o esterna per un maggior comfort e un maggior risparmio energetico.

> COMFORT D'USO E INSTALLAZIONE



- Installazione rapida grazie alla soluzione Plug&Burn: la caldaia e l'accumulatore sono già collegati.
- Predisposizione solare completa, scheda di gestione solare e sonda dell'accumulatore già montata. Controllo di tutti i parametri e regolazione direttamente dal display LCD.
- Possibilità di collegamento al modulo satellite solare composto da: pompa solare a 3 velocità, misuratore di portata, valvola di sicurezza, raccordi, vado d'espansione da 18 L, termometri di mandata e ritorno e manometro.
- Predisposta per la termoregolazione e il controllo dei moduli di gestione delle zone fino a 3 circuiti con temperature differenti.

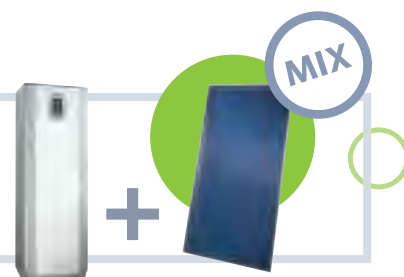
> RISPARMIO ENERGETICO E RISPETTO DELL'AMBIENTE



- Fino al 23% di risparmio energetico in combinazione con Easy Control e con la funzione SRA.
- Riduzione del 40% delle emissioni di CO₂**.

SOLUZIONE MULTI-ENERGIE:

Per ottimizzare i consumi di gas, la caldaia a condensazione Pharos Zelios con accumulatore solare da 180 litri integrato può essere combinata con le nostre soluzioni di energia solare per soddisfare qualsiasi requisito di installazione.



** Rispetto a un sistema di riscaldamento tradizionale.

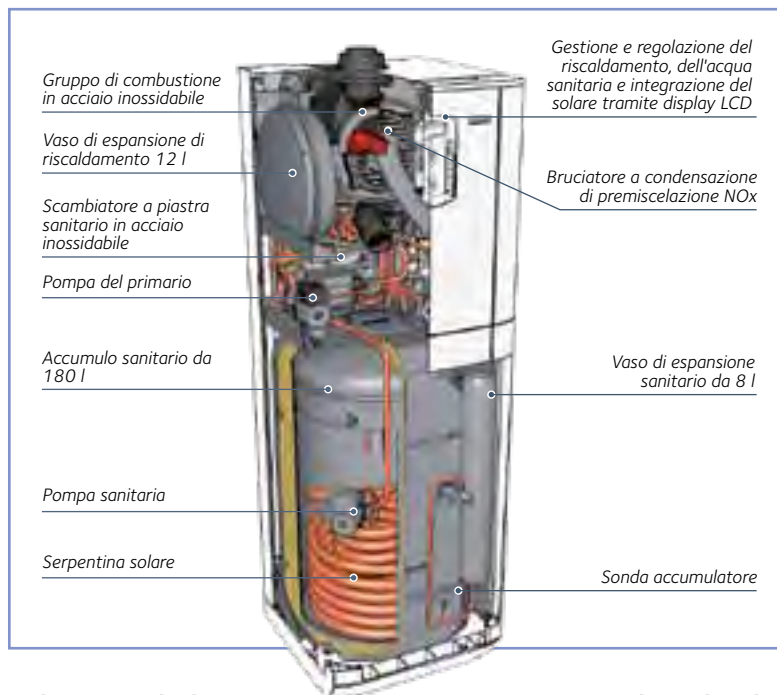
Larghezza
60 cmPotenza
12-25-35 kWCapacità ACS
180 lTecnologia
CONDENSAZIONE

PHAROS ZELIOS

CARATTERISTICHE TECNICHE

		12 FF	25 FF	35 FF
Gas			Gas naturale	
Potenza termica massima riscaldamento (ACS)	kW	11,7 (11,7)	21,5 (24,3)	30,3 (33,5)
N. del certificato CE			0085BR0347	
Tipo di gas			II2H3P	
Tipo di collegamento		C13-C33-C43-C53-C63-C83-B23	C13-C33-C43-C53-C63-C83-B23-B23P-B33	
RISCALDAMENTO				
Classe energetica			Condensazione ****	
Potenza termica nominale max/min (Hi) Qn	kW	12/3,0	22/5,5	31/7,0
Potenza utile riscaldamento 80° C/ 60° C max/min	kW	11,7/2,7	21,5/5	30,3/6
Potenza utile riscaldamento 50° C/ 30° C max/min	kW	12,7/3,3	23,5/6	33,1/7
Rendimento a potenza nominale 60/80 Hi	%	97,6	97,7	97,7
Rendimento a potenza nominale 30/50 Hi	%	107	106,8	106,7
Rendimento al 30 % della potenza nominale (ritorno 47 Hi)	%	101,4	101	98,9
Rendimento al 30 % della potenza nominale (ritorno 30 Hi)	%	108,7	108	107,2
Rendimento al minimo Hi	%	90	90,9	85,7
Rendimento della combustione dei fumi	%	98	98	98
Perdita massima di calore dal mantello	%	-	0,1	0,2
Perdita massima con bruciatore acceso	%	2	2	2
Perdita massima con bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1
Pressione massima riscaldamento/taratura valvola di sicurezza	bar	3	3	3
Capacità del vaso d'espansione	l		12	
Capacità massima dell'acqua dell'impianto	l		230/600	
Intervallo di temperatura di uscita min/max temp. Alta	°C		35/82	
Intervallo di temperatura di uscita min/max temp. Bassa	°C		20/45	
ACQUA CALDA SANITARIA				
Livello di comfort ACS (EN 13203)			***	
Potenza termica nominale max/min (60/80°C) PCI	kW	12/3,0	25/5,5	34,5/7
Potenza utile max/min in regime di ACS	kW	11,7/2,7	24,3/5	33,5/6
Portata specifica in conformità con EN 625 a Δt 30°C	l/m	17,4	23,5	26,5
Portata minima	l/m		<0,5	
Pressione max/min ACS	bar		8/0,1	
Temperatura sanitaria max/min	°C		65/10,0	
EMISSIONI				
Aspirazione minima	Pa	70	91	91
Classe Nox (Nox ponderato mg/kWh) G20			5	
Temperatura fumi G20 a 60/80 G20	°C	74	74	72
Contenuto CO G20	ppm		<90	
Contenuto CO ₂ G20	%	9,2	9	9
Contenuto O ₂ G20	%		4,8	4,8
Portata massima dei fumi G20	kg/h	27	40,9	56,4
Eccesso d'aria	%	27	27	27
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO				
Pressione max. alimentazione gas metano	mbar		20	
Pressione max. alimentazione gas gpl G30-31 min/max	mbar		28-3037	
Temperatura minima d'uso	°C		5	
PH condensa	pH		3,2	
Quantità max. condensa	l/h	1,4	2,6	3,8
ELETTRICITA'				
Tensione di alimentazione	V		230/50	
Potenza massima assorbita	W	146	160	179
grado di protezione elettrico			X5D	
IDRAULICO/GAS				
Connessioni caldaie	pollici		¾" M (1" solare M)	
Portata di gas max. gas H (G20) - gas L (G25) - Propano (G31)			2,63 - 3,08 m³/h - 1,98 kg/h	3,53 - 4,14 m³/h - 2,66 kg/h
Pressione max. alimentazione gas	mbar		20 - 25 - 37	
Quantità max. condensa	l/H		3,7	5,2
PRODOTTI DELLA COMBUSTION				
Lunghezza massima di uscita fumi 60/100 e 80/125	m	-	10/27,0	6/18,0
DIMENSIONI - PESO				
Altezza x Larghezza x Profondità	mm		1810 x 600 x 640	
Peso	kq	176	177	179

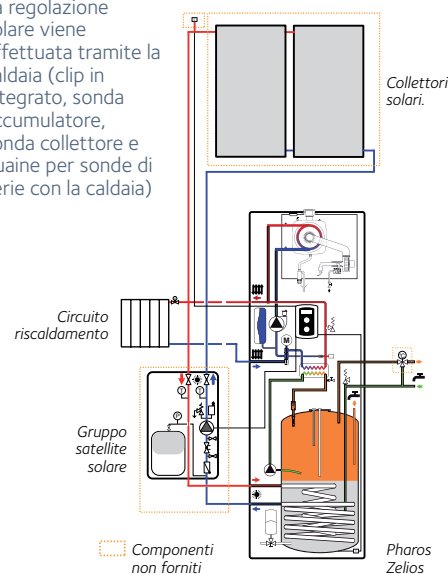
VISTA IN SEZIONE



SCHEMA DI INSTALLAZIONE**

Nota

La regolazione solare viene effettuata tramite la caldaia (clip in integrato, sonda accumulatore, sonda collettore e guaine per sonde di serie con la caldaia)



MODELLI DISPONIBILI

MODELLO	Potenza	Codice
Pharos ZeliOS 12 FF	12 kW	3124512
Pharos ZeliOS 25 FF	25 kW	3123535
Pharos ZeliOS 35 FF	35 kW	3123536

SUPPORTO ALL'INSTALLAZIONE

DESCRIZIONE	Codice
Kit installazione destra/sinistra*	3123515
Kit installazione posteriore*	3123607
Kit installazione superiore*	3123512
Kit by-pass differenziale regolabile	3123520
Kit ricircolo sanitario (con circolatore)	3123508

*Contiene sistema caricamento impianto non presente in caldaia.

ACCESSORI INTEGRAZIONE CON SOLARE TERMICO

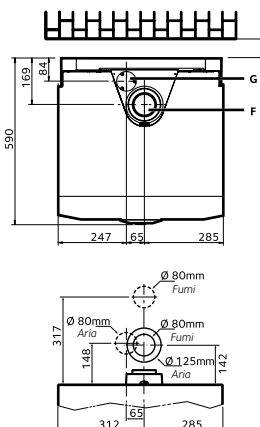
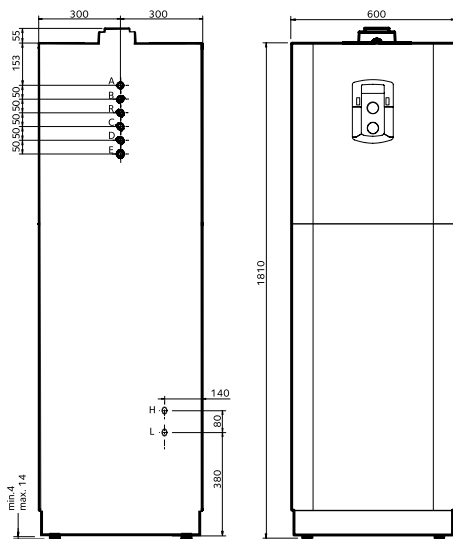
MODELLO	Codice
Kit satellite solare completo	3138249
Kit gestione sistemi solari circ. forzata (di serie)	3318348
Miscelatore termostatico	3024085
Kit staffa collegamento satellite solare	3124413

ACCESSORI DI TERMOREGOLAZIONE - INST. SINGOLA

DESCRIZIONE	Codice
Controllo Remoto wired	3318298
Sensore ambiente wired	3318449
Sensore ambiente wireless	3318304
Sonda esterna wired	3318302
Sonda esterna wireless	3318309
Ricevitore modulante	3318450
Ripetitore modulante	3318305
Scheda interfaccia bus (di serie)	3318330
Cronotermostato wired	3318601
Cronotermostato wireless (ricevitore compreso)	3318602
Termostato ambiente on/off	3318605

PHAROS ZELIOS

DIMENSIONI (in mm) E SCHEMA DI INSTALLAZIONE



- A** Ritorno riscaldamento 3/4"
- B** Mandata riscaldamento 3/4"
- C** Mandata acqua calda sanitaria 3/4"
- D** Entrata acqua fredda 3/4"
- E** Entrata gas 3/4"
- F** Uscita fumi – uscita coassiale (Ø 80/125)
- G** Entrata aria – configurazione sdoppiata (Ø 80)
- R** Ricircolo sanitario
- H** Entrata acqua calda dal collettore solare 1"
- L** Uscita acqua fredda verso il collettore solare 1"

GESTIONE IMPIANTO

DESCRIZIONE	Codice
Modulo gestione impianto tre zone monotemperatura basic Ebus ²	3318652
Modulo gestione impianto due zone multitemperatura basic Ebus ²	3318623
Modulo gestione impianto tre zone multitemperatura basic Ebus ²	3318653
Termostato sicurezza impianti a pavimento (20/90 °C)	3318361
Termostato sicurezza impianti a pavimento (65 °C)	3318281

KIT DI TRASFORMAZIONE GAS

DESCRIZIONE	Codice
Kit trasformazione gpl	3123506

LUNGHEZZA MASSIMA SCARICO FUMI

POTENZA		80/125 C32/ C33	80/80 C52/ C53
12 kW FF	m	56	112
25 kW FF	m	42	61
35 kW FF	m	12	48

KIT SCARICO FUMI

DESCRIZIONE	Codice
Kit partenza scarico sdoppiato 80/80	3123574
Adattatore coassiale 80/125 - 607100	3318200

N.B. Per altre configurazioni di installazione e per tutti gli altri accessori fumisteria far riferimento alla sezione ACCESSORI CALDAIE.

PRESSIONE DISPONIBILE

