

SISTEMA SOLARE TERMICO

EUROSOLAR



Eurogroup Corporation

WARMTH ENGINEERING

SISTEMA SOLARE TERMICO AD INCASSO

ALTEZZA mm: 2340
LARGHEZZA mm: 960
PROFONDITÀ mm: 385



■ Bollitore solare acciaio da 180 litri con anodo di magnesio;

Centralina elettronica di regolazione solare completa di sonde di temperatura, con dispositivo di controllo della pompa di circolazione solare;

Gruppo di circolazione dotato di isolamento termico completo di pompa valvola di sicurezza, manometro, rubinetto per il riempimento e lo svuotamento, giunto per il vaso di espansione, flussimetro, termometri di controllo temperature;

□ Vaso espansione circuito sanitario da 3 litri;
Vaso espansione circuito solare da 24 litri;

Kit per la gestione della produzione di acqua calda sanitaria completo di valvola deviatrice termostatica regolabile;

Caldaia premiscelata a condensazione con scambiatore in acciaio inox e vaso di espansione supplementare da 7 litri.

PANNELLO SOLARE PIANO AD ALTO RENDIMENTO PREMIUM PLUS 2.86 m² [MADE IN GERMANY]

ALTEZZA mm: 2270
LARGHEZZA mm: 1260
PROFONDITÀ mm: 100

MAX PRESSIONE DI ESERCIZIO bar: 6
TEMPERATURA MAX STAGNAZIONE °C: 232
PESO kg: 40
GARANZIA: 5 anni



EUROSOLAR

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLA CALDAIA ^{wind}sor

Direttiva rendimenti 92/42/CEE: 4 stelle;
Emissioni NOx (UNI EN 297): Classe 5;
Sedbuk Band A;
Autodiagnosi;
Modulazione continua riscaldamento e acqua sanitaria;
Regolazione temperatura sanitario da 35° a 55°C;
Regolazione temperatura riscaldamento da 35° a 80°C;
Regolazione potenza massima riscaldamento;
Funzione spazzacamino;
Sistema di regolazione temperatura per impianti a pavimento 20° a 50°C;
Sicurezza antigelo;
By-pass automatico;
Post-circolazione circuito riscaldamento;
Post-circolazione circuito sanitario;
Antiblocco circolatore per inattività;
Sicurezza di pressione in caldaia min 0.6 bar, max 2.5 bar;
Possibilità di controllo sonda esterna (optional);
Sistema di controllo remoto (optional);
IPX4D;



ALTEZZA mm: 750
LARGHEZZA mm: 400
PROFONDITÀ mm: 350

SISTEMA
SOLARE
TERMICO

AD INCASSO



PARTICOLARI

EU ROSOLAR



STAZIONE solare

Il gruppo di circolazione è utilizzato sul circuito primario dell'impianto solare regolando la temperatura all'interno del bollitore. Nel gruppo sono inseriti tutti i dispositivi di sicurezza e di controllo.

N.B.: Funzionamenti prolungati con temperature superiore a 100°C devono essere evitati.

- Pompa di circolazione;
- Valvola di sicurezza 6 bar;
- Rubinetti di carico/scarico;
- Termometro/manometro;
- Flussimetro 2-12 l/min.;
- Valvola termostatica 45°C;
- Coibentazione a guscio;
- Collegamento vaso d'espansione;
- Valvole di intercettazione.

DESCRIZIONE TECNICA

Sistema solare integrato inserito in modulo contenitore composto da caldaia premiscelata a condensazione per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria (istantanea) WINDSOR 27, abbinato a sistema solare termico oppure per accumolo WINDSOR 27 R.

Il sistema è composto da:

- Caldaia premiscelata a condensazione tipo WINDSOR 27/27 R bitermica o monoterma con scambiatore in acciaio inox;
- Valvola gas di tipo pneumatico a doppio otturatore;
- Camera stagna in lamiera di acciaio con elettroventilatore a controllo elettronico della velocità per l'evacuazione dei fumi;
- Circolatore a tre velocità con separatore d'aria incorporato;
- Circuito di smaltimento della condensa completo di sifone e tubo flessibile di scarico;
- Vaso d'espansione da 8 litri in caldaia e vaso supplementare da 7 litri esterno;
- Cruscotto comandi dotato di scheda elettronica a microprocessore con modulazione di fiamma continua con controllo protezione antigelo, funzione post-circolazione sul circuito riscaldamento, funzione post-circolazione sul circuito sanitario, funzione antiblocco del circolare per inattività, sistema di autodiagnosi con visualizzazione digitale della temperatura, funzione spazzacamino, predisposizione per il collegamento del termostato ambiente della sonda esterna e del controllo remoto, sistema di regolazione temperatura per impianti a pavimento;

- Autodiagnosi della corretta funzionalità dei sistemi di controllo;
- Controllo mancanza acqua con blocco della caldaia in caso di bassa e alta pressione;
- Termostato di sicurezza limite di massima temperatura dello scambiatore primario;
- Valvola di sicurezza sul circuito termico tarata a 3 bar;
- Protezione antigelo;
- Sicurezza ostruzione scarico condensa;

SICUREZZA

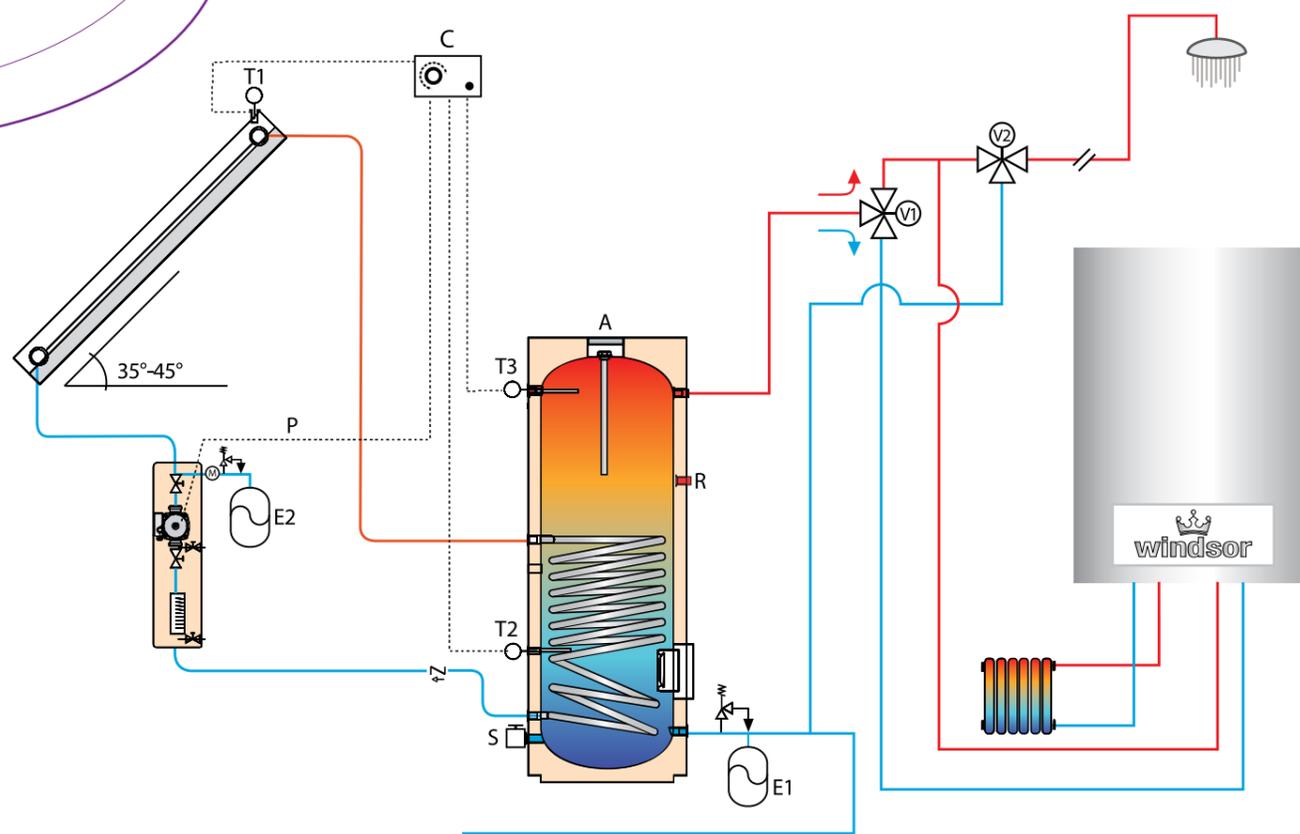
ACCESSORI

- Pannello solare piano ad alto rendimento PREMIUM PLUS 2.86 m²;
- Kit connessioni;
- Binari montaggio connettori;
- Binari supporto connettori;
- Kit staffe di fissaggio;
- 10 lt. fluido termovettore;
- Raccordi idraulici di collegamento;
- Condotto fumi Ø 60 mm o Ø 80 mm polietilene per il raccordo del generatore alla canna fumaria;

CARATTERISTICA TERMICA DEL GENERATORE TERMICO WINDSOR 27/27R

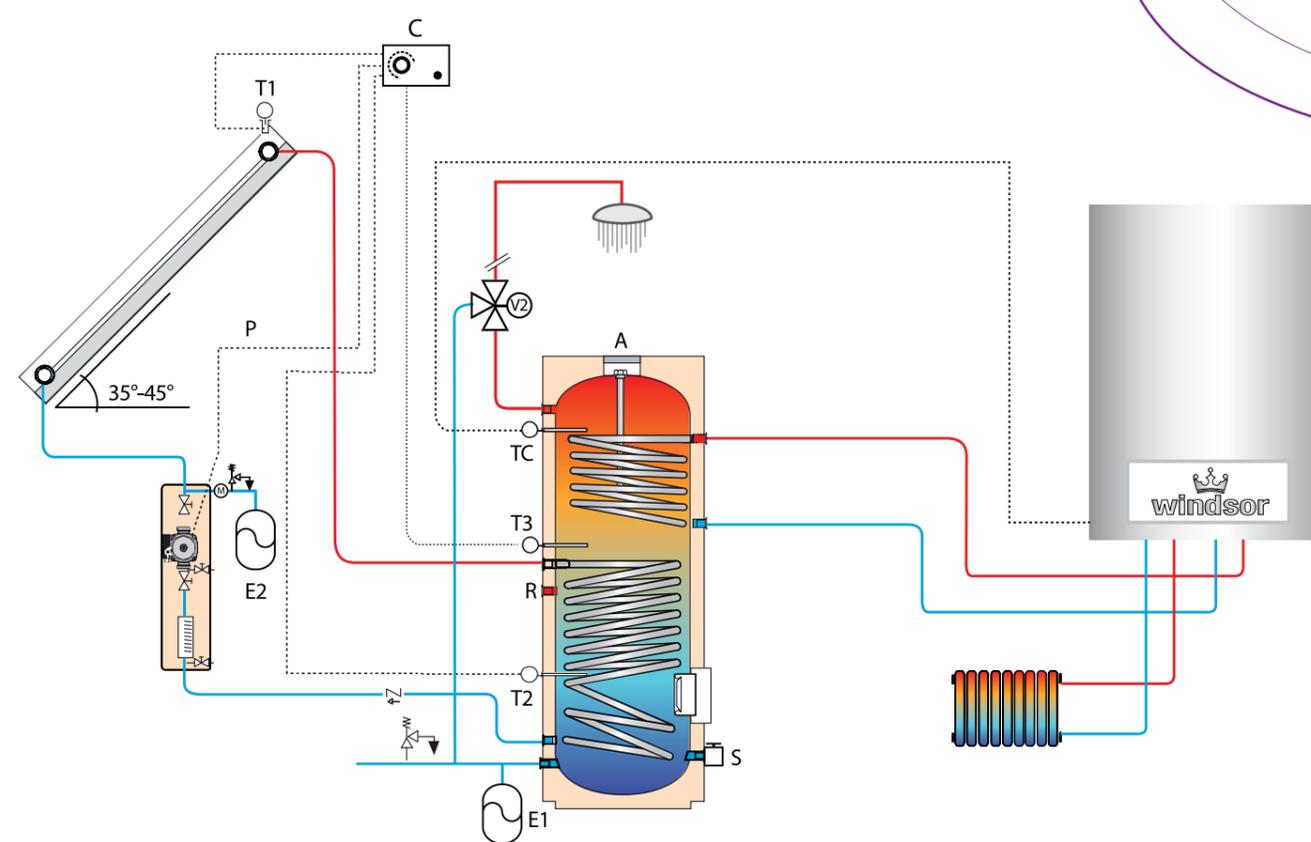
- Apparecchio categoria II2H3+;
- Alimentazione: Metano o G.P.L.;
- Direttiva rendimenti 92/42/CEE: 4 stelle;
- Emissioni NOx (UNI EN 297): Classe 5;
- Sedbuk Band A;
- Autodiagnosi;
- Modulazione continua riscaldamento e acqua sanitaria;
- Regolazione temperatura sanitario da 35° a 55°C;
- Regolazione temperatura riscaldamento da 35° a 80°C;
- Regolazione potenza massima riscaldamento;
- Funzione spazzacamino;
- Sistema di regolazione temperatura per impianti a pavimento da 20° a 50°C;
- Sicurezza antigelo;
- By-pass automatico;
- Post-circolazione circuito riscaldamento;
- Post-circolazione circuito sanitario;
- Antiblocco circolatore per inattività;
- Sicurezza di pressione in caldaia min 0.6 bar, max 2.5 bar;
- Possibilità di controllo sonda esterna (optional);
- Sistema di controllo remoto (optional);
- IPX4D;

SOLUZIONE CON CALDAIA A CONDENSAZIONE COMBINATA ISTANTANEA



- LEGENDA**
- | | | | | | |
|----|---|---------------------------|----|---|-----------------------------------|
| C | — | CENTRALINA COMANDO SOLARE | S | — | SCARICO BOLLITORE |
| T1 | — | SONDA COLLETTORE | R | — | RICIRCOLO |
| T2 | — | SONDA BOLLITORE BASSO | V1 | — | VALVOLA DEVIATRICE TERMOSTATICA |
| T3 | — | SONDA BOLLITORE ALTO | V2 | — | VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA |
| P | — | POMPA SOLARE | E1 | — | VASO ESPANSIONE SANITARIO |
| A | — | ANODO DI MAGNESIO | E2 | — | VASO ESPANSIONE SOLARE |

SOLUZIONE CON CALDAIA A CONDENSAZIONE SOLO RISCALDAMENTO



- LEGENDA**
- | | | | | | |
|----|---|---------------------------|----|---|-----------------------------------|
| C | — | CENTRALINA COMANDO SOLARE | A | — | ANODO DI MAGNESIO |
| T1 | — | SONDA COLLETTORE | S | — | SCARICO BOLLITORE |
| T2 | — | SONDA BOLLITORE BASSO | R | — | RICIRCOLO |
| T3 | — | SONDA BOLLITORE ALTO | V2 | — | VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA |
| TC | — | SONDA CALDAIA | E1 | — | VASO ESPANSIONE SANITARIO |
| P | — | POMPA SOLARE | E2 | — | VASO ESPANSIONE SOLARE |

windsor
WINDSOR

21

windsor
WINDSOR

21 R

CARATTERISTICHE E DATI TECNICI

		WINDSOR 27R MONOTERMICA accumulo	WINDSOR 27 BITERMICA istantaneo
DATI TECNICI			
Estremi certificazione	n°	51CL4026 - 51CL4027DR	
Categoria		Il2h3B/P	Il2h3B/P
Tipo (UNI 10642)		C13 C33 C43 C53 C63 C83	C13 C33 C43 C53 C63 C83
Portata termica nominale massima	kW	26,50	26,50
Portata termica nominale minima	kW	5,80	5,80
Potenza termica utile (80/60°)	kW	25,40	25,40
Potenza termica utile minima (80/60°)	kW	5,60	5,60
Rendimento termico al 100% Pn (50/30°)	%	107,8	107,8
Rendimento termico al 30% (carico parziale Pn) (50/30°)	%	108,4	108,4
Rendimento termico al 100% Pn (80/60°)	%	97,8	97,8
Rendimento termico al 30% (carico parziale Pn) (80/60°)	%	96,9	96,9
Marchatura rendimento energetico (Direttiva 92/42/CEE)	★★★★	4	4
CIRCUITO RISCALDAMENTO			
Temperatura regolabile riscaldamento (min-max)	°C	35-80/20-50	35-80/20-50
Temperatura max. di esercizio	°C	80	80
Pressione max. di esercizio	bar	3	3
Pressione min. di esercizio	bar	0,3	0,3
Capacità vaso espansione impianto	litri	8+7	8+7
CIRCUITO SANITARIO			
Temperatura regolabile sanitario	°C	35-60	35-55
Pressione max. circuito sanitario	bar	6	6
Pressione min. dinamica circuito sanitario	bar	/	0,5
Prelievo in servizio continuo Δt 30°C	litri/min	/	12,00
Capacità vaso espansione sanitario	litri	3	3
CIRCUITO SOLARE TERMICO			
Bollitore solare	litri	180	180
Capacità vaso espansione solare	litri	24	24
RACCORDI IDRICI			
Mandata circuito (alta temperatura)	Ø	3/4"	3/4"
Ritorno circuito (alta temperatura)	Ø	3/4"	3/4"
Mandata circuito solare	Ø	3/4"	3/4"
Ritorno circuito solare	Ø	3/4"	3/4"
Entrata acqua sanitaria	Ø	1/2"	1/2"
Uscita acqua calda sanitaria	Ø	1/2"	1/2"
Attacco gas alla caldaia	Ø	3/4"	3/4"

DEI TIPI DI CALDAIE ABBINATE AL SISTEMA SOLARE

		WINDSOR 27R MONOTERMICA accumulo	WINDSOR 27 BITERMICA istantaneo
ALIMENTAZIONE GAS METANO G20			
Pressione max. di alimentazione	mbar	20	20
Consumo combustibile	m³/h	2,60	2,60
PROPANO G31			
Pressione max. di alimentazione	mbar	37	37
Consumo combustibile	kg/h	1,94	1,94
CARATTERISTICHE ELETTRICHE			
Tensione di alimentazione	V/Hz	230/50	230/50
Assorbimento nominale	A	0,72	0,72
Potenza elettrica assorbita	W	133	133
Potenza elettrica assorbita dal circolatore	W	55	55
Grado di protezione elettrica	IP	X5D	X5D
DATI COMBUSTIONE			
Rendimento di combustione - 80/60°C (nominale)	%	97,80	97,80
Rendimento di combustione - 80/60°C (minima)	%	96,90	96,90
Perdite al camino con bruciatore funzionante (100% Pn)	%	1,80	1,80
Perdite al camino con bruciatore funzionante (P min)	%	0,10	0,10
Perdite al mantello (100% Pn)	%	0,70	0,70
Perdite al mantello (P min)	%	0,60	0,60
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,90	0,90
Perdite al mantello con bruciatore spento	%	0,02	0,02
Temperatura fumi Portata Termica nominale	°C	70,0	70,0
Temperatura fumi Portata Termica nominale minima	°C	62,0	62,0
Massa fumi - Portata Termica nominale	kg/h	61,7	61,7
Massa fumi - Portata Termica nominale minima	kg/h	36,5	36,5
CO2 - Portata Termica nominale - G20	%	9,0	9,0
CO2 - Portata Termica nominale minima - G20	%	9,0	9,0
CO - ponderato stechiometrico (0% O2)	ppm	120	120
Emissioni NOx (UNI EN 297)	classe	5	5
NOx ponderato stechiometrico (0% O2)	ppm	19	19
NOx ponderato stechiometrico (0% O2)	mg/kWh	25	25
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI			
Larghezza (modulo contenitore)	mm	960	960
Altezza (modulo contenitore)	mm	2340	2340
Profondità (modulo contenitore)	mm	385	385



Eurogroup Corporation

W A R M T H E N G I N E E R I N G

eurogroupcorporation.com

Via A. Volta 81-83, 35030, Veggiano (Padova)-ITALY

Tel. +39 049 900 29 14

+39 049 900 35 08

Fax +39 049 900 29 16

info@eurogroupcorporation.com