



MADE IN ITALY

PER IMPIANTI
DI RISCALDAMENTO
**NO
GAS**



POMPA di CALORE
a **SPAZIO ZERO**



pompe di calore inverter

ALTA
EFFICIENZA
INVERTER
TECNOLOGIA

ECO
COMPATIBILE
R410A
REFRIGERANTE

Sistema
ANTILEGIONELLA

fino a
-25°C
RISCALDAMENTO

A++
A+++

SOLARsplit™

pompe di calore inverter splittate da 6, 9 e 13 kW



RINNOVABILI NO GAS

SOLARsplit: LA POMPA DI CALORE SPLITTATA, IDRONICA E IBRIDA

SOLARsplit è composta da un modulo idronico interno/esterno/incasso e da una pompa di calore inverter splittata che sfrutta l'energia rinnovabile dell'aria per riscaldare, raffrescare e produrre A.C.S. È un sistema che funziona solo con corrente elettrica, "NO GAS" e quindi senza l'ausilio di gas combustibile. SOLARsplit è disponibile nelle potenze da 6, 9 e 13 kW.

- **MULTICIRCUITO E MULTIENERGIA - SOLARsplit** è versatile e, grazie ai dispositivi opzionali, offre diverse possibilità di collegamento, gestendo fino a due circuiti contemporaneamente. Inoltre può essere abbinato ad altri sistemi di generatori termici come termocamini, idrostufe, pannelli solari termici e pannelli fotovoltaici.

- **MODULO IDRONICO COMPATTO E PRONTO PER L'INSTALLAZIONE** - Tutti gli elementi sono racchiusi all'interno di un box compatto che può essere addossato ad una parete o incassato a muro sia all'interno sia all'esterno dell'edificio salvaguardando l'estetica del fabbricato. SOLARsplit è interamente prodotto e collaudato in Cosmogas.
- **SOLARSPPLIT È DISPONIBILE NEI MODELLI** SST 6 - SST 9 - SST 13 - da interno e da esterno SKT 6 - SKT 9 - SKT 13 - da incasso.

SOLARsplit™

 ++A
SOLARsplit 09-13

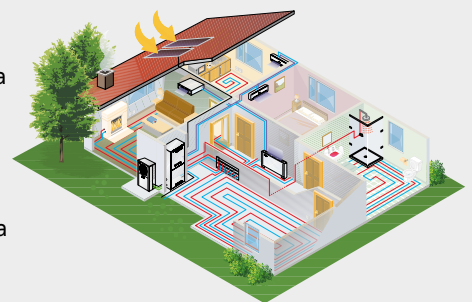
 +++A
SOLARsplit 06



a basamento
da 6, 9 e 13 kW

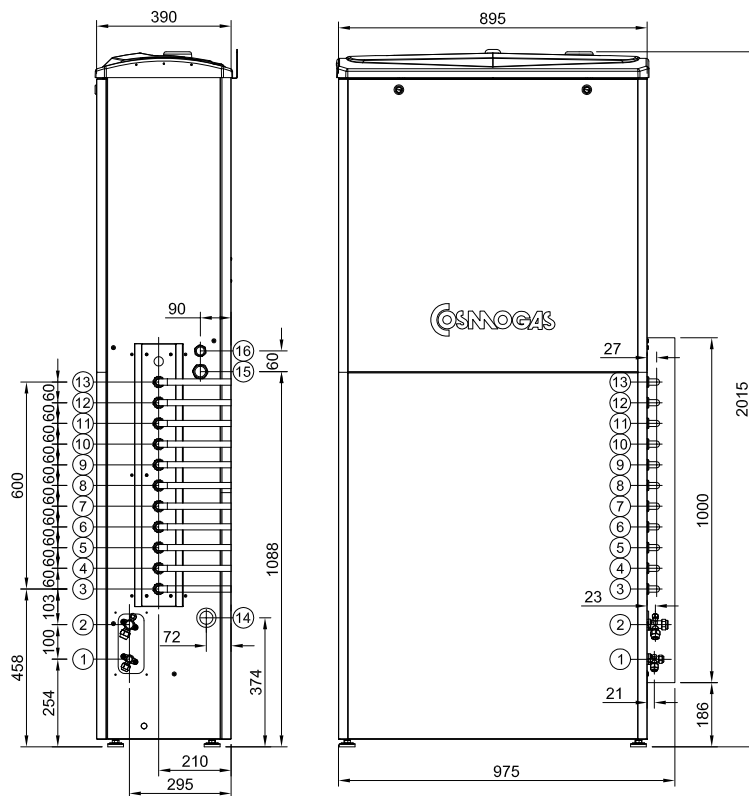
POMPA DI CALORE SPLITTATA, IDRONICA E IBRIDA - NO GAS

SOLARsplit è il sistema ad incasso in pompa di calore con integrazione solo elettrica, che soddisfa le richieste di acqua calda sanitaria e fornisce energia per la climatizzazione invernale ed estiva. Solo in caso di avverse condizioni di temperatura esterna e di valori di umidità critici, il sistema fa intervenire le 2 resistenze elettriche da 1,5 kW che si inseriscono a step in funzione del reale fabbisogno per garantire sempre un comfort ottimale.



Il serbatoio di acqua tecnica assicura la produzione di acqua calda sanitaria in modo indiretto, grazie al serpentino in acciaio inox e permette l'integrazione di altri generatori termici, come termocamini o pannelli solari termici.

DIMENSIONI E CONNESSIONI



- 1 · Linea liquido PdC 3/8"
- 2 · Linea gas PdC 1/2" (6 - 9 kW) 5/8" (13 kW)
- 3 · Ricircolo sanitario 3/4"
- 4 · Ingresso termocamino 3/4"
- 5 · Uscita per termocamino 3/4"
- 6 · Circuito 2 ritorno 3/4"
- 7 · Circuito 2 mandata 3/4"
- 8 · Circuito 1 ritorno 3/4"
- 9 · Circuito 1 mandata 3/4"
- 10 · Uscita per pannello solare 3/4"
- 11 · Ingresso pannello solare 3/4"
- 12 · Ingresso acqua fredda 3/4"
- 13 · Uscita acqua calda sanitaria 3/4"
- 14 · Scarico valvole di sicurezza Ø40
- 15 · Entrata cavi elettrici tensione di rete
- 16 · Entrata cavi bassa tensione

GESTIONE DI



■ riscaldamento



■ raffrescamento



■ acqua calda sanitaria

PRONTO PER ESSERE
INSTALLATO OVUNQUE

SOLARplit è la soluzione ottimale per la moderna impiantistica, in quanto è di dimensioni ridotte e pronto per essere installato ovunque. Il modulo idronico racchiude tutti gli elementi all'interno di un box compatto che può essere posizionato a parete o ad incasso sia all'interno sia all'esterno, mentre l'unità secondaria va posizionata all'esterno dell'edificio.



■ SST - Da interno/esterno



■ SKT - Da incasso

POMPA DI CALORE
A SPAZIO ZERO

SOLARsplit da incasso è la pompa di calore che "scompare nel muro" senza occupare spazio al suolo e rispondendo ai canoni estetici più esigenti.





CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

SERBATOIO DI ACQUA TECNICA DA 150 LITRI

di capacità con produzione di A.C.S. tramite serpentino: elevata superficie di scambio, produzione A.C.S. abbondante, non necessita di cicli anti-legionella

SERPENTINO SUPERIORE

di grande superficie in acciaio inox per produzione A.C.S.

BOX IN LAMIERA ZINCATA

robusto, verniciato RAL 7035

GRUPPO DI CARICA E SICUREZZA

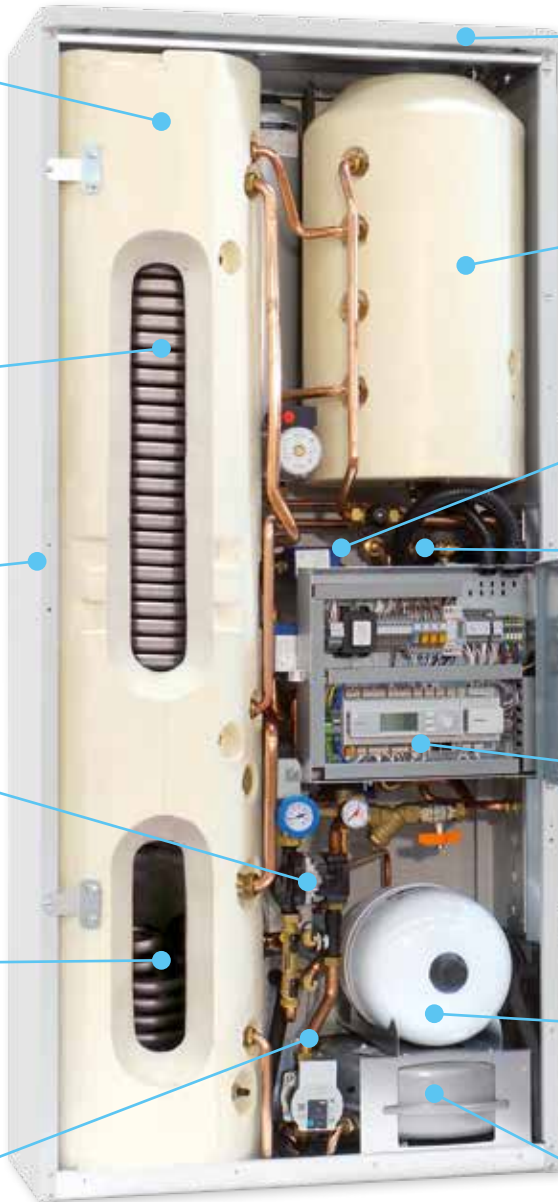
per circuito solare (a richiesta)

SERPENTINO INFERIORE

in acciaio inox per circuito solare

CONDENSATORE/ EVAPORATORE

completo di resistenza da 3 kW (1,5+1,5 kW)



MODULO IDRONICO

da interno/esterno/incasso

SERBATOIO DI A.C.S. DA 50 LITRI

con resistenza da 800 W

MISCELATORE TERMOSTATICO PER A.C.S.

2 CIRCUITI:

riscaldamento e raffreddamento

TERMOREGOLATORE E CONTABILIZZATORE "TUTORbit"

Siemens, regola, contabilizza e visualizza le energie in ingresso e uscita del sistema

VASO DI ESPANSIONE SOLARE

disponibile su richiesta

VASO DI ESPANSIONE E VALVOLE DI SICUREZZA

per circuiti di riscaldamento

TANTA ACQUA CALDA SANITARIA SENZA CICLI ANTILEGIONELLA

SERBATOIO DI ACQUA TECNICA IN ACCIAIO INOX

SOLARsplit integra al suo interno un serbatoio di acqua tecnica in acciaio inox da 150 litri.

La produzione di A.C.S. avviene tramite uno scambiatore a serpentino in acciaio inox immerso nell'acqua dell'accumulo e dotato di un'elevata superficie di scambio. In questo modo l'acqua calda viene prodotta istantaneamente eliminando all'origine il problema di batteri e legionella.



ACCUMULO INERZIALE IN ACCIAIO INOX

SOLARsplit è, inoltre, dotato di un accumulo inerziale da 50 litri, che ottimizza la produzione di acqua calda e garantisce elevate portate, riuscendo a soddisfare anche 5 docce contemporaneamente.

Il sistema è dotato di un resistenza elettrica ausiliaria da 800 W a supporto della pompa di calore per attivare la funzione "Smart Storage".



VENTOLA CON MOTORE INVERTER

grande diametro, elevata portata e bassa velocità, riduce il livello di rumorosità ed aumenta l'affidabilità

RESISTENZA VASCHETTA:

evita la formazione di ghiaccio e velocizza lo sbrinamento

SCAMBIATORE ESTERNO:

elevata superficie, alettatura con trattamento idrofilico, garantisce migliore scambio termico e maggiore deflusso dell'acqua in fase di sbrinamento



QUADRO ELETTRICO

con scheda controllo unità e inverter compressore

MANOMETRO

di serie collegato sul circuito di alta pressione, permette di verificare facilmente, alla prima accensione, se il circuito è in pressione



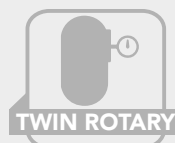
COMPRESSORE TWIN ROTARY INVERTER

insonorizzato con cuffia fonoassorbente ed inserito in un vano coibentato con livelli di rumorosità ridotti

TECNOLOGIA AVANZATA A CONTROLLO VETTORIALE

SOLARsplit è equipaggiato di compressore Twin Rotary ad elevata efficienza anche ai carichi parziali grazie all'inverter a controllo vettoriale con microchip operazionale "RISC" ad alta velocità che calcola ed ottimizza la corrente erogata al compressore.

- Efficace compressione grazie alla riduzione delle perdite per attrito del rotore
- Migliore efficienza del motore agendo sull'azione magnetica generata dagli avvolgimenti
- Compressione più efficiente grazie alla ottimizzazione dei canali di flusso.



PARTICOLARI CHE FANNO LA DIFFERENZA

OPZIONI A DISPOSIZIONE

Con **SOLARsplit** l'utente finale ha a disposizione tante opzioni per soddisfare le esigenze impiantistiche, ottimizzare la produzione di A.C.S. e la fonte di energia da utilizzare.

- **MULTICIRCUITO - SOLARsplit** ha la possibilità di gestire fino a due circuiti contemporaneamente:
1 circuito caldo/freddo diretto +
1 circuito caldo/freddo miscelato
oppure
2 circuiti caldo/freddo diretti



- **OPZIONE SOLARE** - Questa configurazione permette a **SOLARsplit** di utilizzare l'energia del sole, aumentando la quota rinnovabile e di conseguenza il risparmio energetico.



- **OPZIONE TERMOCAMINO - SOLARsplit** può essere abbinato ad altri sistemi come termo-camini, stufe e sistemi a biomasse. Con questa opzione, è incluso anche il kit I.A.R., per utilizzare le energie alternative anche in integrazione al riscaldamento in impianti a bassa temperatura.



- **RICIRCOLO** - L'opzione ricircolo permette di ottimizzare la produzione di A.C.S. garantendone la pronta disponibilità anche in caso di punti di prelievo distanti.



SONDA AMBIENTE KNX SU RICHIESTA

La sonda ambiente "KNX", disponibile su richiesta, autoalimentata, comunica in digitale tramite bus KNX con **SOLARsplit** e permette di rilevare la temperatura ambiente, la temperatura esterna e la temperatura di comfort o riduzione.

- Permette di rilevare la temperatura ambiente, la temperatura esterna e la temperatura di comfort.
- È dotata di tasti capacitivi



- Tasti capacitivi
- Compensazione temperatura ambiente
- Funzionamento a fasce orarie
- Connessione KNX
- Alimentazione da bus (non servono batterie)



COMANDO REMOTO SPLIT 895 TUTTO SOTTO CONTROLLO

- **FUNZIONE "SMART STORAGE"** - Grazie all'elettronica di serie, **SOLARsplit** permette di sfruttare a pieno il fotovoltaico: in caso di esubero di disponibilità, attiva in automatico la resistenza ausiliaria per innalzare la temperatura dell'accumulo inerziale e stoccare l'energia addizionale da utilizzare successivamente.
- **FUNZIONE "STATISTICA UTILIZZO"** - Il sistema conteggia i consumi di energia e comunica all'utente le statistiche di utilizzo: quanta energia è stata recuperata dal fotovoltaico, quanta ne è stata prelevata dalla rete elettrica e quanta ne è stata consumata in riscaldamento o per la produzione di acqua calda sanitaria. In questo modo l'utente finale ha l'opportunità di migliorare l'utilizzo del sistema e sfruttare al meglio l'energia rinnovabile gratuita, adeguando le sue abitudini e riducendo i consumi; i dati sono disponibili sia giornalieri, sia settimanali oppure mensili.
- Il menu iniziale permette di consultare e regolare non solo i parametri di utilizzo, ma anche i dati relativi ai consumi di energia.
- Sono disponibili i dati di potenza e consumo per le funzioni di riscaldamento, acqua calda sanitaria e raffrescamento.
- Se è stata acquistata l'opzione "Power Meter", la centralina **SPLIT 895** permette all'utente di verificare l'energia proveniente dall'impianto fotovoltaico e sfruttata da **SOLARsplit**.
- I dati raccolti permettono l'analisi dei diversi consumi di acqua calda sanitaria, raffrescamento e riscaldamento per periodo di tempo.

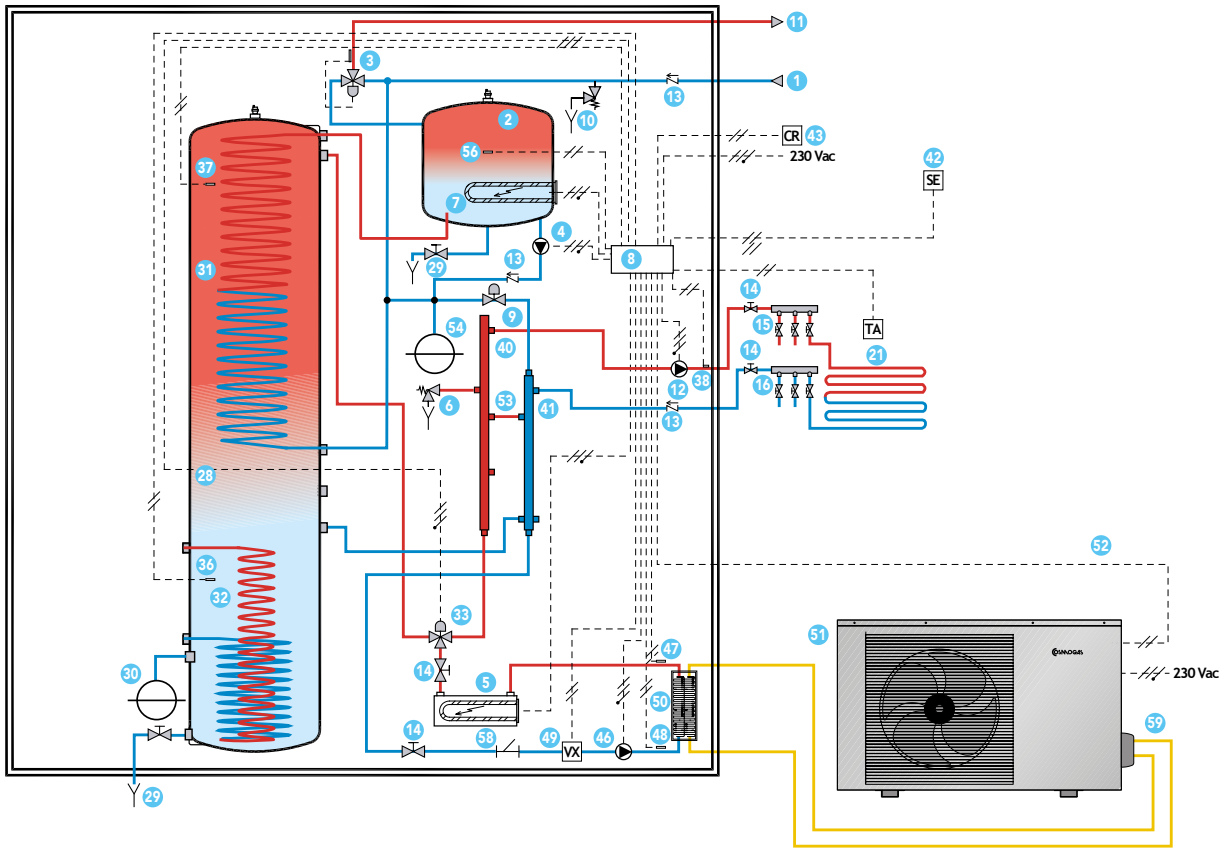


CONNETTIVITÀ E MONITORAGGIO A DISTANZA

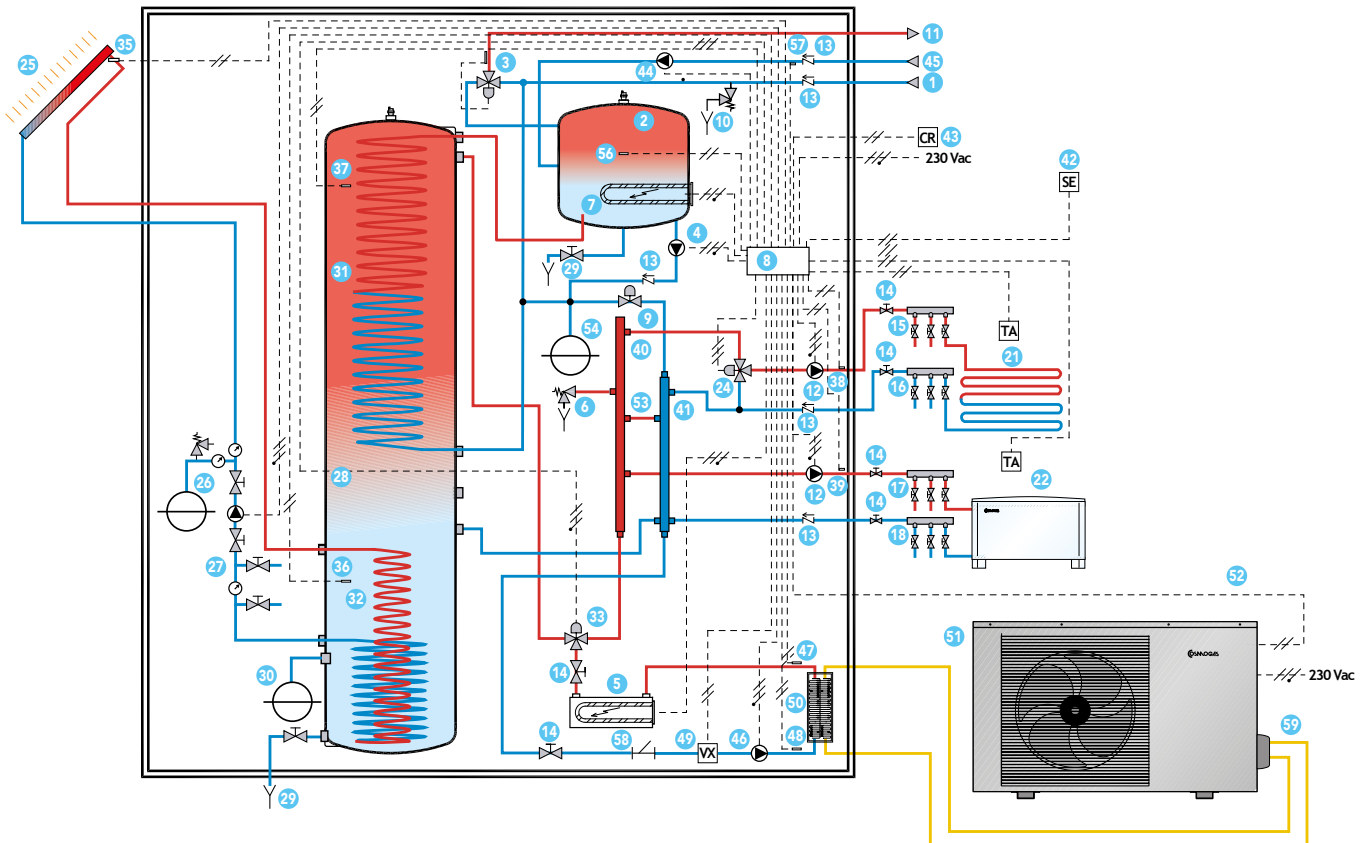


SCHEMI DI FUNZIONAMENTO

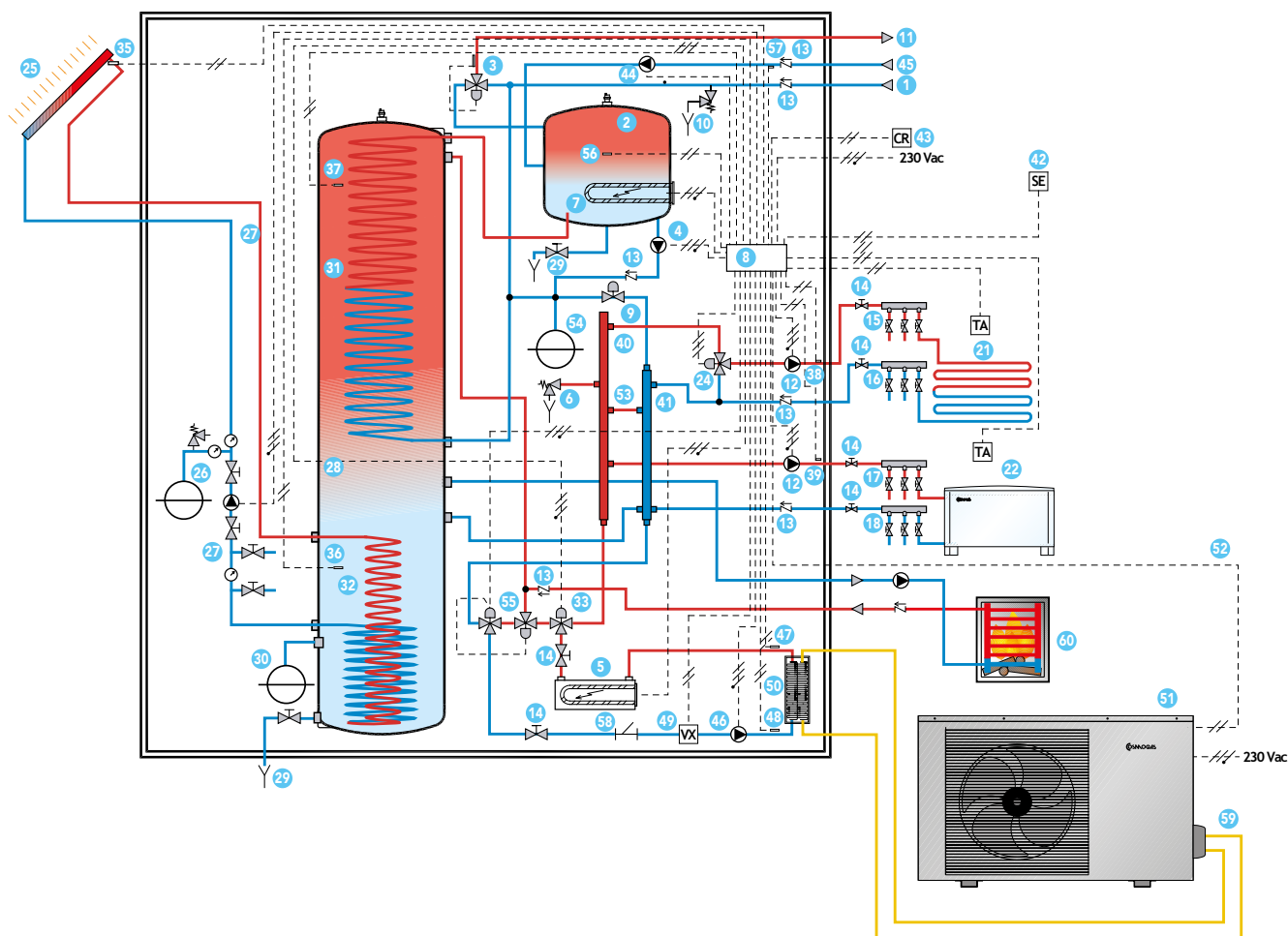
BASE



1 CIRCUITO DI BASSA TEMPERATURA - 1 CIRCUITO CALDO/FREDDO - RICIRCOLO E PANNELLO SOLARE



1 CIRCUITO DI BASSA TEMPERATURA - 1 CIRCUITO CALDO/FREDDO - RICIRCOLO - PANNELLO SOLARE E TERMOCAMINO



- 1 · Ingresso acqua fredda sanitaria
- 2 · Bollitore booster sanitario con resistenza
- 3 · Miscelatore termostatico
- 4 · Pompa travaso sanitario
- 5 · Resistenza ausiliaria pompa di calore
- 6 · Valvola di sicurezza circuito riscaldamento (3 bar)
- 7 · Resistenza ausiliaria acqua sanitaria
- 8 · Quadro elettrico e termoregolatore
- 9 · Elettrovalvola di carico impianto
- 10 · Valvola di sicurezza circuito sanitario (6 bar)
- 11 · Uscita acqua calda sanitaria
- 12 · Pompa di riscaldamento/ raffreddamento
- 13 · Valvola di non ritorno
- 14 · Valvola di intercettazione
- 15 · Collettore di mandata circuito 1 riscaldamento alta o bassa temp.
- 16 · Collettore di ritorno circuito 1 riscaldamento alta o bassa temp.
- 17 · Collettore di mandata circuito 2 riscaldamento alta temperatura
- 18 · Collettore di ritorno circuito 2 riscaldamento alta temperatura
- 21 · Impianto riscaldamento circuito 1 alta o bassa temperatura
- 22 · Impianto riscaldamento circuito 2 alta temperatura
- 24 · Valvola miscelatrice motorizzata a 3 vie
- 25 · Pannello solare
- 26 · Vaso d'espansione solare
- 27 · Gruppo di carico e sicurezza
- 28 · Serbatoio di accumulo in acciaio inox da 150 litri a due serpentine
- 29 · Rubinetto di scarico
- 30 · Vaso d'espansione circuito di riscaldamento
- 31 · Serpentino in acciaio inox per produzione di acqua calda sanitaria

- 32 · Serpentino in acciaio inox per circuito solare
- 33 · Valvola precedenza sanitario pompa di calore
- 35 · Sonda pannello solare
- 36 · Sonda inferiore accumulo
- 37 · Sonda superiore accumulo
- 38 · Sonda mandata circuito 1
- 39 · Sonda mandata circuito 2
- 40 · Collettore di mandata
- 41 · Collettore di ritorno
- 42 · Sonda esterna
- 43 · Comando remoto
- 44 · Pompa di ricircolo sanitario
- 45 · Ritorno circuito di ricircolo sanitario
- 46 · Pompa circolazione gruppo frigorifero
- 47 · Sonda mandata acqua circuito frigorifero
- 48 · Sonda ritorno acqua circuito frigorifero
- 49 · Misuratore di portata (vortex)
- 50 · Scambiatore a piastre circuito frigorifero
- 51 · Unità esterna in pompa di calore
- 52 · Connessione MODBUS pompa di calore
- 53 · By-pass collettore
- 54 · Vaso espansione sanitario
- 55 · Valvole kit I.A.R.
- 56 · Sonda temperatura booster sanitario
- 57 · Sonda ricircolo sanitario
- 58 · Filtro
- 59 · Linea gas refrigerante R410A
- 60 · Termostufa/Termocamino

CARATTERISTICHE TECNICHE

SOLARSPLIT DA INCASSO		UM	6	9	13
Alimentazione elettrica		V/Hz/Ph	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1	220-240 / 50 / 1
Refrigerante		kg	R410A / 1,3	R410A / 2,45	R410A / 2,95
Potenza riscaldamento Min./Max. (1)		kW	1,98 / 5,43	4,33 / 10,10	4,2 / 12,6
Assorbimento elettrico Min./Max. (1)		W	490 / 1370	975 / 2153	926 / 3072
C.O.P Min./Max.(1)		W/W	3,96 / 4,55	4,02 / 4,65	3,90 / 4,77
Potenza riscaldamento Min./Max. (2)		kW	1,80 / 5,15	4,19 / 9,53	3,76 / 11,5
Assorbimento elettrico in riscaldamento Min./Max. (2)		W	610 / 1710	1230 / 2990	1267 / 3723
C.O.P Min./Max. (2)		W/W	2,95 / 3,01	3,12 / 3,55	2,97 / 3,28
Potenza raffrescamento Min./Max. (3)		kW	2,95 / 5,8	4,10 / 6,84	4,29 / 10,37
Assorbimento elettrico in raffrescamento Min./Max. (3)		W	750 / 2450	1230 / 3280	957 / 3156
E.E.R Min./Max.(3)		W/W	2,36 / 3,95	2,09 / 3,32	3,29 / 4,63
Potenza raffrescamento Min./Max. (4)		kW	2,6 / 4,88	2,34 / 5,05	2,34 / 7,91
Assorbimento elettrico in raffrescamento Min./Max. (4)		W	840 / 1960	1080 / 3200	1000 / 3012
E.E.R Min./Max. (4)		W/W	2,49 / 3,09	1,58 / 2,40	2,33 / 3,12
Massima pressione del circuito		bar	42	42	42
Potenza nominale 1 circolatore (2 circolatori)		W	90 (135)	90 (135)	90 (135)
Massima prevalenza circolatore		m	7,5	7,5	7,5
Compressore	Tipo		Twin Rotary	Twin Rotary	Twin Rotary
	Quantità/Sistema		1	1	1
	Olio		FV50S	FV50S	FV50S
Ventilatore	Quantità		1	1	2
	Portata	m ³ /h	3000	3000	4200
	Potenza nominale	W	60	60	120
Scambiatore di calore lato aria	Superficie	m ²	0,542	0,542	1,5
	Ranghi / Pollici	N° / "	2 Ranghi / 1/4"	2 Ranghi / 1/4"	2 Ranghi / 1/4"
	Diamentro tubo	"	1/4 O.D	3/8 O.D	3/8 O.D
Livello di rumore	Interno / Esterno	dB (A)	30/56	30/56	30/59
Volume acqua serbatoio (preriscaldamento + A.C.S.)		l	150 + 50	150 + 50	150 + 50
Produzione acqua calda sanitaria (6)		l/h	160	160	160
Connessione refrigerante		"	3/8" / 1/2"	3/8" / 1/2"	3/8" / 5/8"
Scambiatore di calore lato acqua	Tipo		Scambiatore a piastre	Scambiatore a piastre	Scambiatore a piastre
	Materiale		Acciaio - Rame	Acciaio - Rame	Acciaio - Rame
	Perdita di carico	kPa	23	23	26
	Connessione	"	G1"	G1"	G1"
Portata acqua ammissibile	Min./Nom./Max	l/s	0,17 / 0,26 / 0,35	0,17 / 0,43 / 0,51	0,17 / 0,61 / 0,73
Dimensioni nette (LxPxH)	Unità esterna	mm	934x354x753	934x354x753	1123x400x1195
	Unità interna	mm	975x390x2015	975x390x2015	975x390x2015
Dimensioni imballo (LxPxH)	Unità esterna	mm	990x440x810	990x440x810	1330x490x1330
	Unità interna	mm	1025x440x2065	1025x440x2065	1025x440x2065
Peso netto/imballato	Unità esterna	kg	61,5 / 71,5	62,5 / 72,5	113,0 / 123,0
	Unità interna	kg	150,0 / 165,0	150,0 / 165,0	150,0 / 165,0
Temperatura ambiente di funzionamento	Riscaldamento	°C	-25~46	-25~46	-25~46
	Raffrescamento	°C	0~55	0~55	0~55
Temperatura acqua di alimentazione		°C	7~75	7~75	7~75
Intervallo di temperatura impostabili (5)		°C	55-75	55-75	55-75
Resistenza bollitore A.C.S.		kW	1	1	1
Pressione massima acqua		MPa	0,7	0,7	0,7
Resistenza elettrica riscaldamento incorporata (2 stadi)		kW	1,5 + 1,5	1,5 + 1,5	1,5 + 1,5
Efficienza energetica stagionale riscaldamento d'ambiente (ηs)		%	176	157	153

(1) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 30°C/35°C, temperatura ambiente: BS/BU 7/6°C

(2) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 40°C/45°C, temperatura ambiente: BS/BU 7/6°C

(3) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 23°C/18°C, temperatura ambiente: 35°C

(4) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 12°C/7°C, temperatura ambiente: 35°C

(5) La temperatura dell'acqua può raggiungere i 55°C tramite la pompa di calore e i 75°C con l'utilizzo simultaneo delle resistenze elettriche.

(6) La produzione di A.C.S. è calcolata nelle seguenti condizioni: DB/WB 20/15°C, temperatura impostata 50°C.

Prove di prestazione secondo la normativa EN 14511-2007

Le specifiche possono subire modifiche senza preavviso. Per le specifiche correnti consultare le etichette adesive sulle apparecchiature.

POTENZE E COP

rif. UNI-TS11300-4

SOLARSPLIT

Acqua ingresso/uscita 30/35°C

SST 6			SST 9			SST 13	
Te	Q	COP	Q	COP	Q	COP	
-7	3,9	3,03	7,5	2,9	8,1	2,9	
2	4,5	3,38	9,6	3,8	10,6	3,6	
7	5,4	3,96	10,1	4,03	12,6	3,90	
12	5,1	4,37	12,0	4,4	14,2	4,7	

Acqua ingresso/uscita 40/45°C

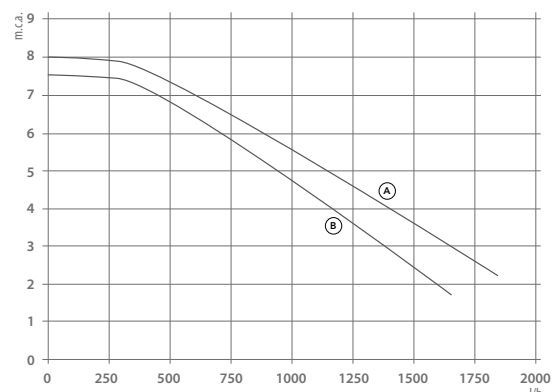
SST 6			SST 9			SST 13	
Te	Q	COP	Q	COP	Q	COP	
-7	3,45	2,39	6,1	2,1	7,6	2,4	
2	4,79	2,79	8,2	2,6	10,3	2,9	
7	5,15	2,95	9,53	3,12	11,5	2,97	
12	4,9	3,43	10,2	3,2	13,3	3,6	

Acqua ingresso/uscita 50/55°C

SST 6			SST 9			SST 13	
Te	Q	COP	Q	COP	Q	COP	
-7	3,4	1,9	5,5	1,5	7,1	1,9	
2	4,7	2,29	6,9	1,9	9,4	2,3	
7	4,8	2,39	8,4	2,2	9,8	2,68	
12	5,1	3,06	9,2	2,4	11,5	2,92	

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Attenzione: rispettare la portata nominale delle pompe di calore riportata nelle rispettive tabelle tecniche. Per potenze e rendimenti delle pompe di calore consultare le tabelle di dati tecnici.



DETRAZIONE FISCALE 50% - 65%

Gli interventi di sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di **pompa di calore**, assemblati in fabbrica ed espressamente concepiti dal fabbricante per funzionare in abbinamento fra loro (**Factory Made** e non assemblati in loco), beneficiano della **detrazione fiscale del 50% o del 65%**.



CONTO TERMICO 2.0

SOLARsplit rispetta i requisiti prestazionali per beneficiare dell'**incentivo** del nuovo conto termico, come previsto dal D.M. 16 Febbraio 2016 con la totale sostituzione dell'impianto di climatizzazione con uno di potenza termica equivalente.



AUMENTO DELLA CLASSE ENERGETICA

Passare da un sistema di riscaldamento tradizionale ad uno rinnovabile che utilizza una pompa di calore, oltre che ad abbassare il costo della bolletta energetica e le emissioni in atmosfera, aumenta la classe energetica degli edifici e, di conseguenza, il valore degli immobili.



Tutti i prodotti Cosmogas sono progettati, brevettati e costruiti da noi

COSMOGAS srl
Via Leonardo da Vinci, 16
47014 MELDOLA (FC) ITALY
Tel. 0543.49.83.83
Fax 0543.49.83.93
www.cosmogas.com
info@cosmogas.com

VENDITE - ordini@cosmogas.com
RICAMBI - ricambi@cosmogas.com
MARKETING - marketing@cosmogas.com

SERVIZIO UTENTI
☎ 0543 49 84 84

RIVENDITORE AUTORIZZATO

Certificazioni Internazionali COSMOGAS



Sistema Qualità
Certificato
ISO 9001

