

ECONOMIA

Catalogo Prodotti Gamma ECO 2011

SOLE, ACQUA, TERRA E VENTO:
IL FUTURO ENERGETICO
DELL'UMANITÀ



SISTEMI IDROTERMICI
COMPARATO®
www.comparato.com

Sistema di Qualità Certificato UNI EN ISO 9001:2008

Terza Edizione

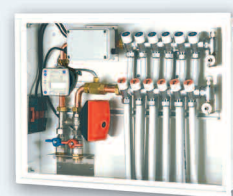
Gamma prodotti Comparato

Valvole motorizzate



- per impianti di riscaldamento
- per impianti industriali in genere
- per il settore enologico
- per il settore nautico
- per acqua calda sanitaria
- per impianti di riscaldamento a pavimento

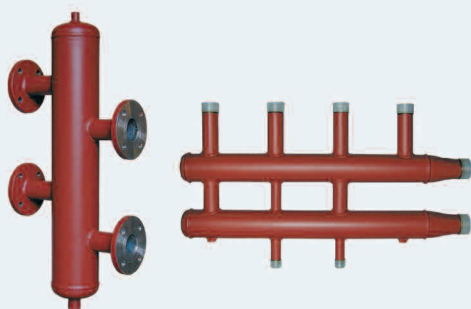
Moduli Satellite



- Ampia gamma di Moduli Satellite produzione/contabilizzazione del calore per risolvere le esigenze della nuova impiantistica
- Risparmio energetico
- Autonomia gestionale

Componenti per centrali termiche

- Collettori di distribuzione
- Compensatori idraulici
- Defangatori / Separatori / Disaeratori
- Collettori di distribuzione zincati a caldo
- Collettori / compensatori in ferro o in acciaio inox



Esecuzioni speciali

1 moduli Comparato serie ECO

La serie **ECO**, frutto dei molti anni di esperienza **COMPARATO** nella progettazione e nella realizzazione dei moduli satelliti, insegue il **RISPARMIO ENERGETICO** integrando la tradizionale produzione di acqua calda per uso riscaldamento e sanitario con la possibilità di sfruttare fonti energetiche alternative quali solare termico, termocamini, stufe a legna e pellet ecc.

I moduli **COMPARATO ECOKAM** ed **ECOSOLAR**, nelle varie versioni, aiutano la tecnica impiantistica a perseguire l'efficienza ed un utilizzo più razionale dell'energia.

ECOKAM • Unità di interfaccia tra termocamino e caldaia

Gli impianti di riscaldamento sono corredati di un vaso d'espansione, per contenere gli incrementi di pressione conseguenti l'aumento di volume dell'acqua dovuto all'innalzamento della temperatura.

Il vaso può essere di tipo chiuso o aperto.

Le caldaie a combustibile fossile (gas/gasolio nel seguito indicate come caldaie a gas per brevità) sono dotate di sistemi in grado, ove necessario, di interrompere rapidamente l'apporto di energia termica, arrestando la combustione, e quindi l'innalzamento di temperatura dell'acqua; diversamente, le termostufe (prevalentemente identificate nelle caldaie a legna) non hanno, in generale, tale caratteristica.

Ne consegue che gli impianti con caldaie a gas possono essere realizzati con sistemi d'espansione a vaso aperto o chiuso, indifferentemente, anche se l'orientamento è verso il vaso chiuso per minimizzare i reintegri d'acqua; viceversa, negli impianti con caldaie a legna, la possibilità dell'impiego del vaso chiuso è consentita a condizione che l'impianto sia dotato di un sistema di dissipazione di sicurezza con valvola di scarico termico autoazionata.

Al lato pratico, l'utilizzo di un vaso d'espansione aperto resta tutt'oggi la soluzione più sicura ed utilizzata.

I moduli **ECOKAM** trovano impiego in impianti combinati con caldaie a gas, funzionanti con vaso d'espansione chiuso, e caldaie a legna, previste per il funzionamento con vaso d'espansione aperto, dovendosi realizzare la separazione idraulica dei due circuiti.

I moduli della famiglia **ECOKAM**, oltre ad effettuare la separazione idraulica tramite, scambiatore a piastre, sono in grado di gestire automaticamente l'utilizzo della caldaia a gas e della caldaia a legna a seconda della condizione di funzionamento di quest'ultima (spenta o non in temperatura, accesa ed in temperatura).

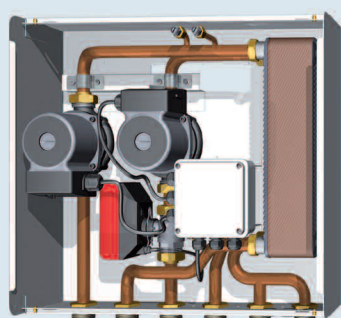
ECOSOLAR • Unità di integrazione tra pannello solare termico e caldaia

I moduli **ECOSOLAR** gestiscono l'acqua calda ad uso sanitario sfruttando l'integrazione tra l'energia termica proveniente dal bollitore solare e la caldaia a gas.

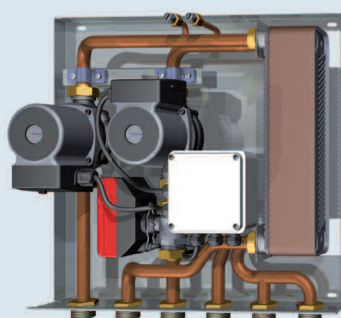
I moduli della famiglia **ECOSOLAR** mantengono costante la temperatura d'erogazione dell'acqua calda sanitaria (regolabile dall'utente) gestendo automaticamente l'intervento della caldaia a gas quando necessario.

NUOVA FILOSOFIA

La **Comparato Nello S.r.l.** prosegue la sua tradizione innovativa presentando la **nuova filosofia** riguardante la **Gamma ECO**. All'eleganza della versione tradizionale, completa di mantello, si affianca ora un nuovo modello utilizzabile **SENZA LAMIERATO** per soddisfare le molteplici richieste impiantistiche.

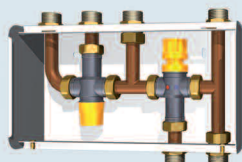


ECOKAM R

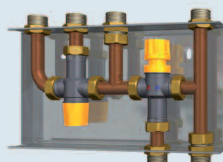


modello utilizzabile **SENZA LAMIERATO**

Novità



ECOSOLAR



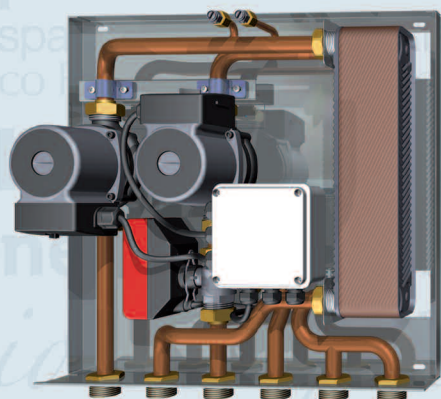
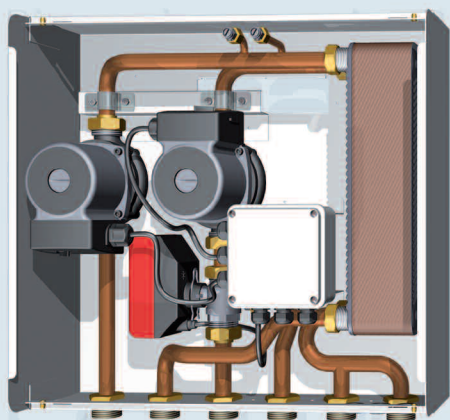
modello utilizzabile **SENZA LAMIERATO**

Novità

Unità di interfaccia tra termocamino e caldaia

ECOKAM R

Con scambiatore a piastre per riscaldamento



modello utilizzabile **SENZA LAMIERATO**

Novità

Unità di interfaccia per la funzione riscaldamento.

L'impianto è normalmente alimentato dall'acqua proveniente dalla caldaia fino a quando quella prodotta dal termocamino non ha raggiunto la temperatura idonea.

Raggiunta tale temperatura **ECOKAM R / ECOKAM RC** arresta la caldaia ed effettua lo scambio termico tra il termocamino e l'impianto di riscaldamento mantenendo separati i due circuiti grazie allo scambiatore a piastre.

I moduli **ECOKAM R** e **ECOKAM RC** sono proposti in due differenti taglie termiche: per termocamini con potenze al focolare* fino a 20 kW e per termocamini con potenze al focolare* fino a 35 kW (vedere la scheda tecnica).

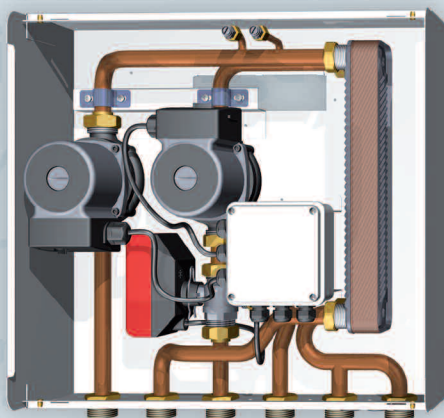
Altre potenze disponibili a richiesta.

* La **POTENZA AL FOCOLARE** è la quantità di calore sviluppata all'interno della camera di combustione.

La **POTENZA UTILE** è quota parte della potenza al focolare che il termocamino cede all'acqua.

versioni disponibili

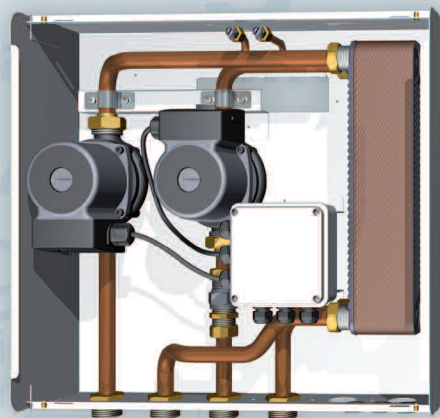
**VERSIONE CON VALVOLA MOTORIZZATA
PER LA DEVIATIONE DEL FLUSSO**



ECOKAM R-35
Potenza al focolare max 35 kW

ECOKAM R-20
Potenza al focolare max 20 kW

**VERSIONE PER COLLEGAMENTO AL
COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE**



ECOKAM RC-35
Potenza al focolare max 35 kW

ECOKAM RC-20
Potenza al focolare max 20 kW

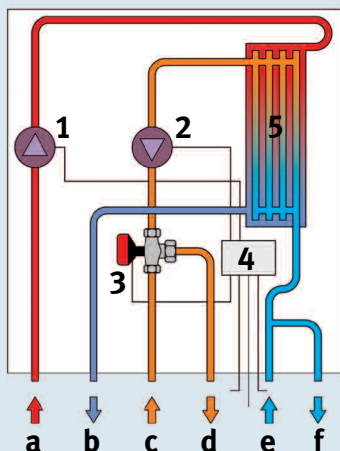


Unità di interfaccia tra termocamino e caldaia

ECOKAM R

Con scambiatore a piastre per riscaldamento

ECOKAM R



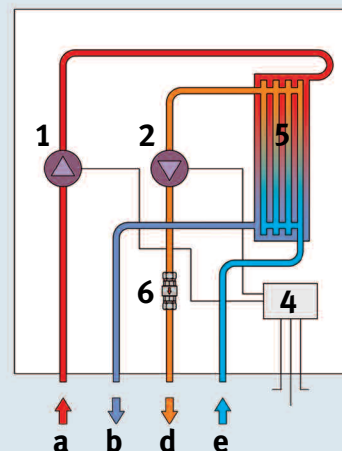
LEGENDA

1. Circolatore termocamino
2. Circolatore impianto
3. Valvola motorizzata SINTESI 3 VIE per la gestione della circolazione del fluido nel modulo
4. Quadro elettrico
5. Scambiatore di calore a piastre in acciaio inox saldobrasato
6. Valvola di ritegno

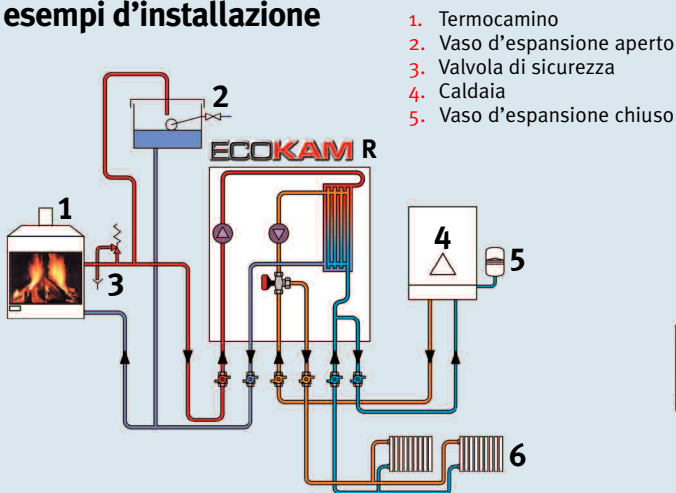
COLLEGAMENTI IDRAULICI

- a. Mandata termocamino (1")
- b. Ritorno termocamino (1")
- c. Mandata da caldaia (1")
- d. Mandata a impianto di riscaldamento (1")
- e. Ritorno da impianto di riscaldamento (1")
- f. Ritorno a caldaia (1")

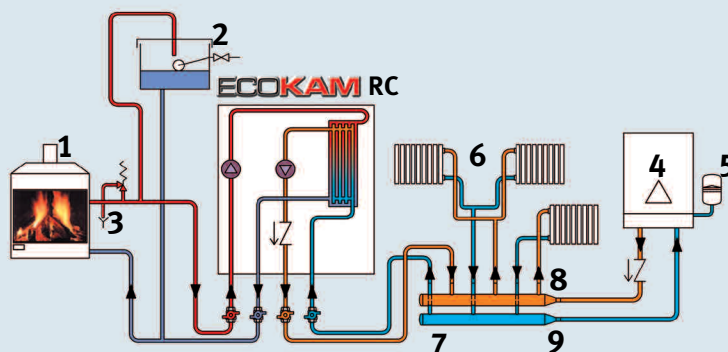
ECOKAM RC



esempi d'installazione



1. Termocamino
2. Vaso d'espansione aperto
3. Valvola di sicurezza
4. Caldaia
5. Vaso d'espansione chiuso
6. Radiatori
7. Collettore di distribuzione
8. Mandata impianto
9. Ritorno impianto



scheda tecnica

TERMOCAMINI CON POTENZA AL FOCOLARE FINO A 35 kW

SCAMBIATORE RISCALDAMENTO

Potenza utile **21 kW**
CIRCUITO PRIMARIO
 Portata: 1.100 l/h
 Temp. ingresso/uscita: 80/64 °C

CIRCUITO SECONDARIO
 Portata: 860 l/h
 Temp. ingresso/uscita: 55/75 °C

Potenza utile **12 kW**
CIRCUITO PRIMARIO
 Portata: 1.100 l/h
 Temp. ingresso/uscita: 65/55 °C

CIRCUITO SECONDARIO
 Portata: 860 l/h
 Temp. ingresso/uscita: 50/62 °C

TERMOCAMINI CON POTENZA AL FOCOLARE FINO A 20 kW

SCAMBIATORE RISCALDAMENTO

Potenza utile **14 kW**
CIRCUITO PRIMARIO
 Portata: 800 l/h
 Temp. ingresso/uscita: 80/65 °C

CIRCUITO SECONDARIO
 Portata: 700 l/h
 Temp. ingresso/uscita: 55/72 °C

Potenza utile **8 kW**
CIRCUITO PRIMARIO
 Portata: 800 l/h
 Temp. ingresso/uscita: 65/56 °C

CIRCUITO SECONDARIO
 Portata: 700 l/h
 Temp. ingresso/uscita: 50/60 °C

PREVALENZA RESIDUA CIRCUITO PRIMARIO E SECONDARIO

Vedere diagramma 2 pag. 7

VALVOLA MOTORIZZATA**

Descrizione	Valvola a sfera motorizzata a tre vie, con recupero del gioco, per un elevato numero di manovre e rapidi tempi di funzionamento
Tempo di manovra	45 Sec.

** Non presente nel modulo ECOKAM RC

CIRCOLATORI TERMOCAMINO ED IMPIANTO

Descrizione	Prevalenza massima (a portata nulla) 5,5 m Portata massima 2,5 mc/h Motore monofase a rotore bagnato, 3 velocità commutabili manualmente.
Curve caratteristiche	Vedere diagramma 1 pag. 7

DIMENSIONI E STRUMENTAZIONE

Dimensioni contenitore	455 x 145,5 x 420 mm (l - p - h)
Strumentazioni	Scheda di gestione con circuito a norme CEI protetto da fusibile
Alimentazione	230V AC 50 Hz

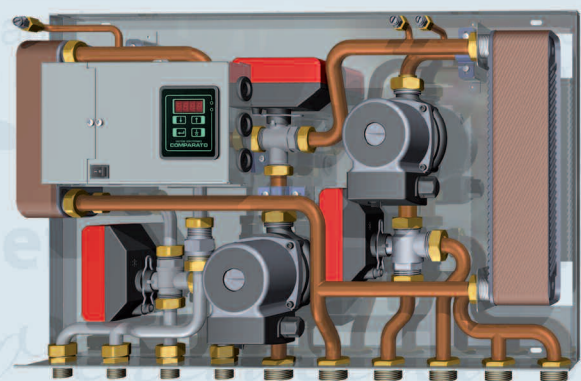
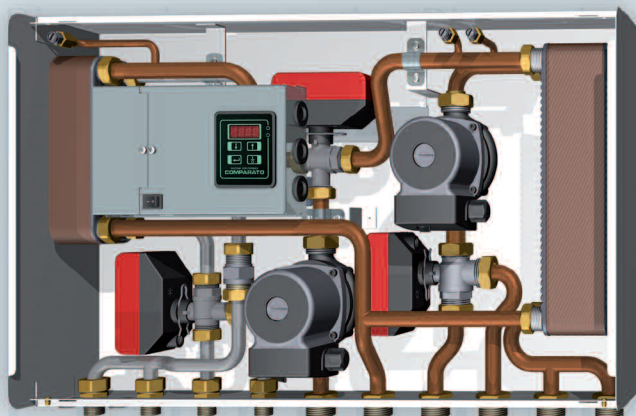
Le caratteristiche di funzionamento degli scambiatori sono esempi per agevolare l'installatore nella scelta della taglia termica più appropriata.



Unità di interfaccia tra termocamino e caldaia

ECOKAM RS

Con scambiatore a piastre per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria

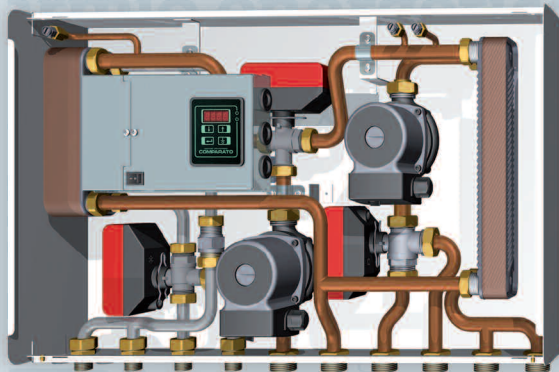


modello utilizzabile **SENZA LAMIERATO**
tubazioni sanitario in **INOX**

Novità

versioni disponibili

**VERSIONE CON VALVOLA MOTORIZZATA
PER LA DEVIATIONE DEL FLUSSO**



ECOKAM RS-35
Potenza al focolare max 35 kW

ECOKAM RS-20
Potenza al focolare max 20 kW

**Unità di interfaccia per la funzione riscaldamento e
per la funzione produzione acqua calda sanitaria.**

Abbina alla funzione riscaldamento la produzione istantanea di acqua calda ad uso sanitario tramite scambiatore a piastre. Alla richiesta di acqua calda sanitaria dalle utenze la valvola motorizzata **SINTESI** devia una parte del flusso proveniente dal termocamino in temperatura, e diretto allo scambiatore per il riscaldamento, verso lo scambiatore sanitario.

L'elettronica di controllo, tramite regolatore modulante, comanda la valvola miscelatrice in funzione della temperatura rilevata all'uscita dal modulo dell'acqua calda sanitaria. Vantaggi connessi all'utilizzo di questo nuovo tipo di regolazione rispetto al sistema con miscelatore termostatico sono rappresentati da: migliore precisione e stabilità delle temperature di mandata dell'acqua in erogazione all'utenza; continuità del servizio di riscaldamento anche durante la produzione di acqua calda sanitaria (grazie alla valvola **SINTESI 3 VIE** controllata in modulazione); maggiore efficienza in quanto consente l'impiego del termocamino anche nella produzione dell'acqua calda sanitaria.

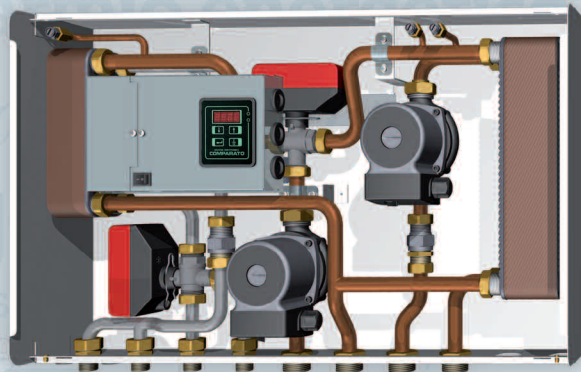
I moduli **ECOKAM RS** e **ECOKAM RSC** sono proposti in due differenti taglie termiche : per termocamini con potenze al focolare* fino a 20 kW e per termocamini con potenze al focolare* fino a 35 kW (vedere la scheda tecnica).

Altre potenze disponibili a richiesta.

* La **POTENZA AL FOCOLARE** è la quantità di calore sviluppata all'interno della camera di combustione.

La **POTENZA UTILE** è quota parte della potenza al focolare che il termocamino cede all'acqua.

**VERSIONE PER COLLEGAMENTO AL
COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE**



ECOKAM RSC-35
Potenza al focolare max 35 kW

ECOKAM RSC-20
Potenza al focolare max 20 kW

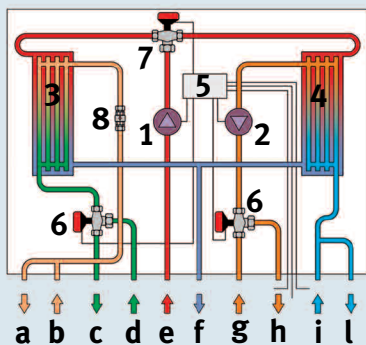


Unità di interfaccia tra termocamino e caldaia

ECOKAM RS

Con scambiatore a piastre per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria

ECOKAM RS



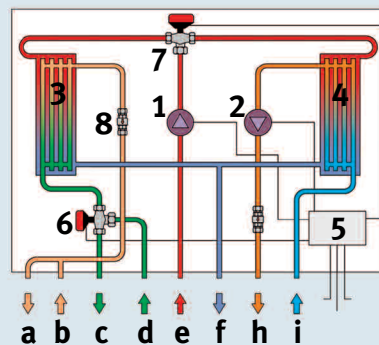
LEGENDA

1. Circolatore termocamino
2. Circolatore impianto
3. Scambiatore di calore a piastre in acciaio saldobrasato per sanitario
4. Scambiatore di calore a piastre in acciaio saldobrasato per risc.
5. Regolatore elettronico per la produzione acqua calda sanitaria
6. Valvole mot. SINTESI 3 VIE per la gestione dei flussi del modulo
7. Valvola mot. SINTESI 3 VIE modulante per il controllo della produzione di acqua calda sanitaria
8. Valvola di ritegno

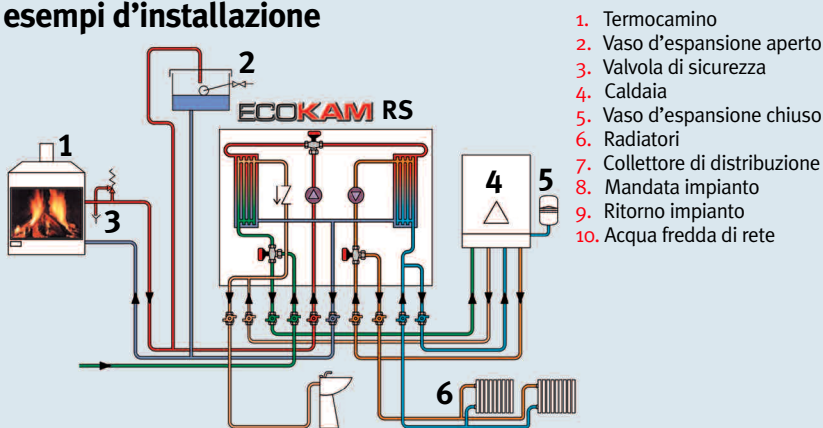
COLLEGAMENTI IDRAULICI

- a. Uscita acqua calda sanitaria alle utenze (1/2")
- b. Ingresso acqua calda sanitaria da caldaia (1/2")
- c. Uscita acqua fredda alla caldaia (1/2")
- d. Ingresso acqua fredda di rete (1/2")
- e. Mandata da termocamino (1")
- f. Ritorno a termocamino (1")
- g. Mandata da caldaia (1")
- h. Mandata a impianto di riscaldamento (1")
- i. Ritorno da impianto di riscaldamento (1")
- l. Ritorno a caldaia (1")

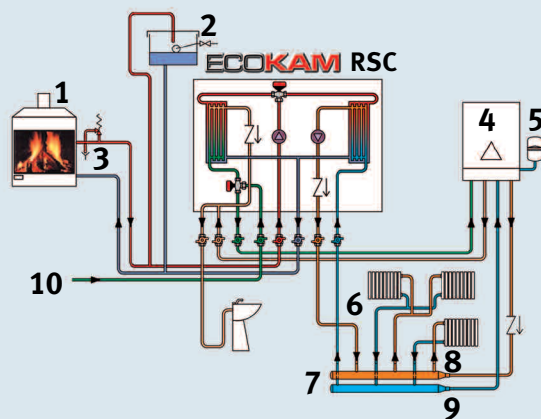
ECOKAM RSC



esempi d'installazione



1. Termocamino
2. Vaso d'espansione aperto
3. Valvola di sicurezza
4. Caldaia
5. Vaso d'espansione chiuso
6. Radiatori
7. Collettore di distribuzione
8. Mandata impianto
9. Ritorno impianto
10. Acqua fredda di rete



scheda tecnica

TERMOCAMINI CON POTENZA AL FOCOLARE FINO A 35 kW

SCAMBIATORE RISCALDAMENTO

Potenza utile 21 kW	Potenza utile 12 kW
CIRCUITO PRIMARIO	CIRCUITO PRIMARIO
Portata: 1.100 l/h	Portata: 1.100 l/h
Temp. ingresso/uscita: 80/64 °C	Temp. ingresso/uscita: 65/55 °C
CIRCUITO SECONDARIO	CIRCUITO SECONDARIO
Portata: 860 l/h	Portata: 860 l/h
Temp. ingresso/uscita: 55/75 °C	Temp. ingresso/uscita: 50/62 °C

FUNZIONE ACQUA CALDA SANITARIA

SCAMBIATORE SANITARIO

CIRCUITO PRIMARIO	
Portata	800 l/h
Temp. ingresso/uscita	80/47 °C
CIRCUITO SECONDARIO	
Produzione acqua calda sanitaria	11 l/min
Temperature ingresso/uscita	10/50 °C
Temperatura di erogazione	Regolabile elettronicamente da 35 a 50 °C

DIMENSIONI E STRUMENTAZIONE

Dimensioni contenitore	684 x 145,5 x 420 mm (l - p - h)
Strumentazioni	Scheda elettronica con display digitale e tastiera di comando
Alimentazione	230V AC 50 Hz

PREVALENZA RESIDUA CIRCUITO PRIMARIO E SECONDARIO

Verdere diagramma 2 pag. 7

TERMOCAMINI CON POTENZA AL FOCOLARE FINO A 20 kW

SCAMBIATORE RISCALDAMENTO

Potenza utile 14 kW	Potenza utile 8 kW
CIRCUITO PRIMARIO	CIRCUITO PRIMARIO
Portata: 800 l/h	Portata: 800 l/h
Temp. ingresso/uscita: 80/65 °C	Temp. ingresso/uscita: 65/56 °C
CIRCUITO SECONDARIO	CIRCUITO SECONDARIO
Portata: 700 l/h	Portata: 700 l/h
Temp. ingresso/uscita: 55/72 °C	Temp. ingresso/uscita: 50/60 °C

VALVOLE MOTORIZZATE**

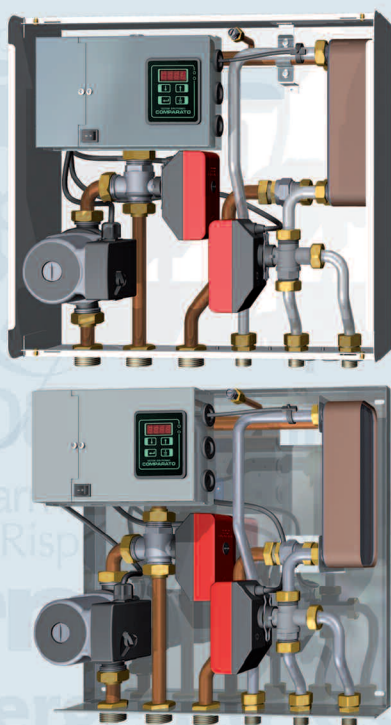
Descrizione	Valvole a sfera motorizzate a tre vie con recupero del gioco per un elevato numero di manovre e rapidi tempi di funzionamento.
Tempo di manovra	45 sec per la valvola deviatrice*, 10 sec per la valvola 3 vie modulante.

** Non presente nel modulo ECOKAM RSC

CIRCOLATORI TERMOCAMINO ED IMPIANTO

Descrizione	Prevalenza massima (a portata nulla) 5,5 m Portata massima 2,5 mc/h Motore monofase a rotore bagnato, 3 velocità commutabili manualmente.
Curve caratteristiche	Verdere diagramma 1 pag. 7

Le caratteristiche di funzionamento degli scambiatori sono esempi per agevolare l'installatore nella scelta della taglia termica più appropriata.



modello utilizzabile **SENZA LAMIERATO**
tubazioni sanitario in **INOX**

Novità

Unità di interfaccia per la funzione produzione acqua calda sanitaria.

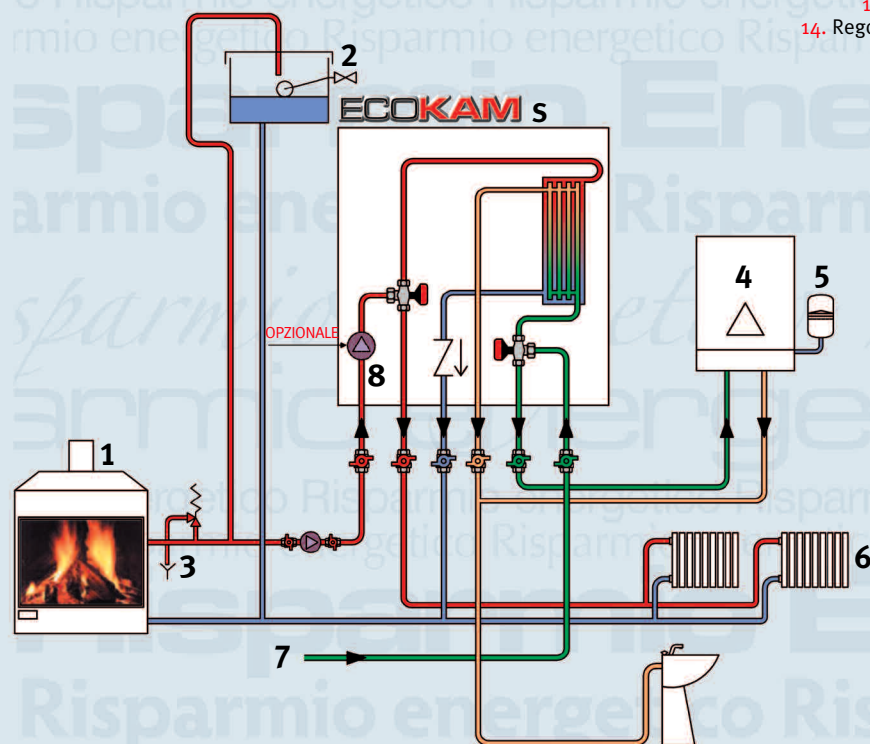
Integra gli impianti di riscaldamento già esistenti o di nuova costruzione che abbinano caldaia a combustibile solido (termocamino) e caldaia a gas, con la produzione istantanea di acqua calda sanitaria. Il modulo gestisce automaticamente l'intervento della caldaia a gas per la produzione sanitaria nel caso in cui il termocamino sia spento o non sufficientemente in temperatura. La produzione di acqua calda sanitaria è controllata dal regolatore elettronico modulante che impone alla valvola 3 VIE **SINTESI** di deviare verso lo scambiatore sanitario solo quella parte del flusso, proveniente dal termocamino e diretto all'impianto di riscaldamento, necessario a scaldare l'acqua istantaneamente richiesta.

La temperatura d'erogazione dell'acqua calda sanitaria è visualizzata e facilmente selezionabile sul display digitale. Vantaggi connessi all'utilizzo di questo nuovo tipo di regolazione sono rappresentati da: migliore precisione e stabilità delle temperature di mandata dell'acqua in erogazione all'utenza; continuità del servizio di riscaldamento anche durante la produzione di acqua calda sanitaria, grazie alla valvola **SINTESI** 3 VIE controllata in modulazione; maggiore efficienza in quanto consente l'impiego del termocamino anche nella produzione dell'acqua calda sanitaria.

LEGENDA ESEMPIO D'INSTALLAZIONE

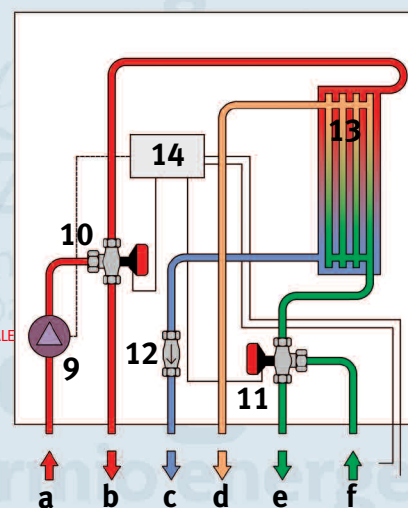
1. Termocamino
2. Vaso d'espansione aperto
3. Scarico termico di sicurezza
4. Caldaia
5. Vaso d'espansione chiuso
6. Radiatori
7. Acqua fredda di rete
8. Circolatore *opzionale*

9. Circolatore termocamino *opzionale*
10. Valvola motorizzata SINTESI 3 VIE modulante per il controllo della produzione di acqua calda sanitaria
11. Valvola motorizzata SINTESI 3 VIE per la gestione del flusso sanit. nel modulo
12. Valvola di ritegno
13. Scambiatore di calore a piastre in acciaio saldobrasato
14. Regolatore elettronico per la produzione acqua calda sanitaria



COLLEGAMENTI IDRAULICI

- a. Mandata da termocamino (1")
- b. Mandata a impianto di riscaldamento (1")
- c. Ritorno a termocamino (1")
- d. Uscita acqua calda sanitaria alle utenze (1/2")
- e. Uscita acqua fredda a caldaia (1/2")
- f. Ingresso acqua fredda di rete (1/2")



scheda tecnica ECOKAM S

SCAMBIATORE SANITARIO

CIRCUITO PRIMARIO

Portata	800 l/h
Temp. ingresso/uscita	80/47 °C
Perdita di carico	800 daPa

CIRCUITO SECONDARIO

Produzione acqua calda sanitaria	11 l/min
Temperature ingresso/uscita	10/50 °C
Perdita di carico	550 daPa
Temperatura di erogazione	Regolabile elettronicamente da 35 a 50 °C

VALVOLE MOTORIZZATE

Descrizione	Valvole a sfera motorizzate a tre vie con recupero del gioco per un elevato numero di manovre e rapidi tempi di funzionamento.
Tempo di manovra	45 sec per la valvola deviatrice, 10 sec per la valvola 3 vie modulante.

CIRCOLATORI TERMOCAMINO (OPZIONALE)

Descrizione	Prevalenza massima (a portata nulla) 5,5 m Portata massima 2,5 mc/h Motore monofase a rotore bagnato, 3 velocità commutabili manualmente.
Curve caratteristiche	Vedere diagramma 1 pag. 7

DIMENSIONI E STRUMENTAZIONE

Dimensioni contenitore	455 x 145,5 x 420 mm (l - p - h)
Strumentazioni	Scheda elettronica con display digitale e tastiera di comando
Alimentazione	230V AC 50 Hz

Le caratteristiche di funzionamento degli scambiatori sono esempi per agevolare l'installatore nella scelta della taglia termica più appropriata.

valido per tutti i modelli ECOKAM

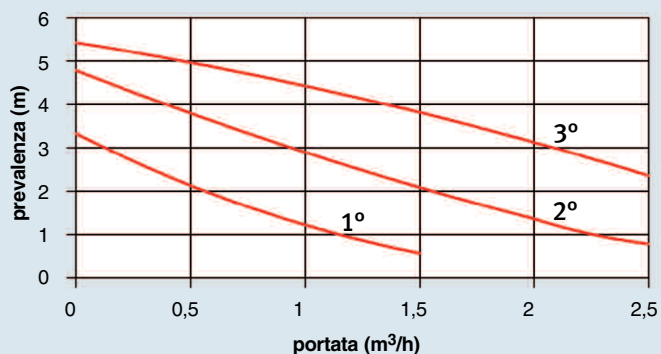


DIAGRAMMA 1 • Curve caratteristiche circolatore

con circolatore

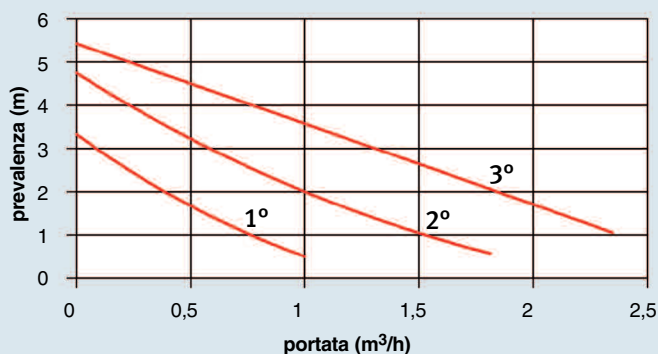
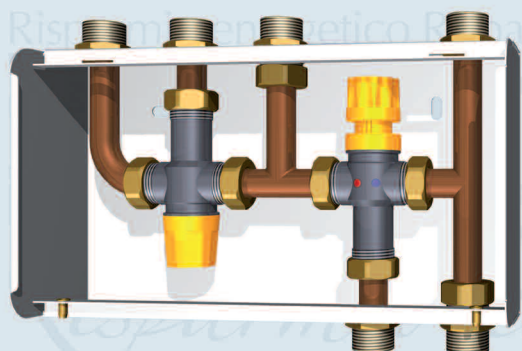


DIAGRAMMA 2 • Prevalenza residua

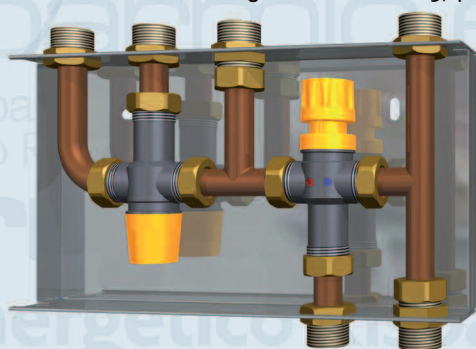
valvola motorizzata SINTESI

particolare innesto rapido a pressione





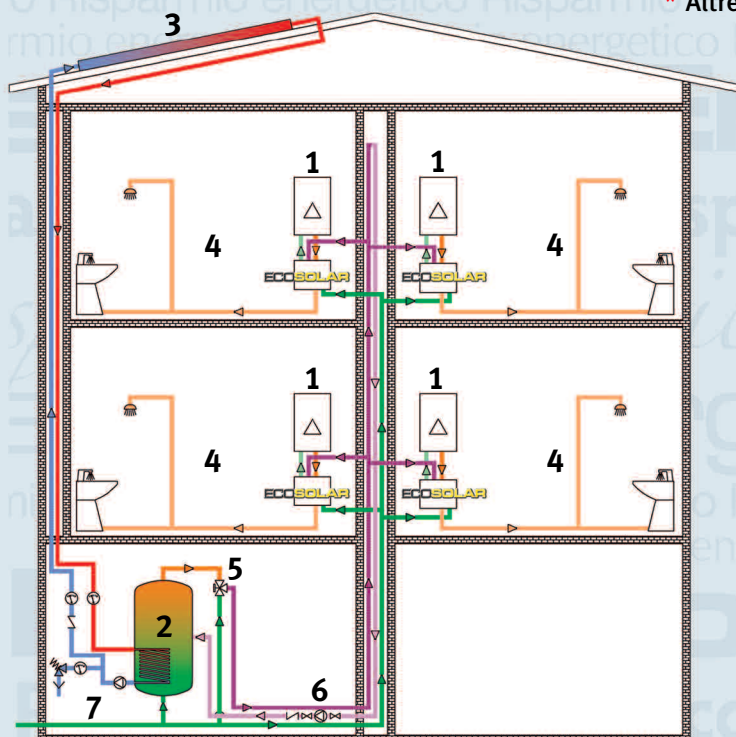
Tutti gli attacchi sono da 3/4"



modello utilizzabile **SENZA LAMIERATO**

Novità

esempi d'installazione



Il sistema **ECOSOLAR** è costituito da un modulo pensile, estremamente compatto, da installare a parete.

Il modulo consente di gestire l'acqua calda ad uso sanitario sfruttando l'integrazione tra l'energia termica proveniente dal bollitore solare e la caldaia a gas meglio se di tipo modulante.

ECOSOLAR ha il compito di mantenere costante la temperatura d'erogazione dell'acqua calda sanitaria (regolabile dall'utente) gestendo automaticamente l'intervento della caldaia a gas quando necessario. Per quanto riguarda il funzionamento, se la temperatura dell'acqua sanitaria proveniente dal serbatoio d'accumulo del pannello solare è superiore ai 45°C, essa è inviata direttamente alle utenze dopo essere stata opportunamente miscelata. Se la temperatura è inferiore ai 45°C, l'acqua sanitaria è inviata alla caldaia dove viene riscaldata e successivamente miscelata per il mantenimento costante della temperatura dell'acqua inviata alle utenze. Possiamo individuare due situazioni di impiego dell'unità **ECOSOLAR**: con collettori solari dotati di accumulo integrato (una o due unità abitative) e con collettori solari con accumulo centralizzato. L'unità **ECOSOLAR** è studiata per potersi integrare in entrambe le situazioni: allo scopo è previsto un attacco per il carico nel caso di accumulo integrato, attacco che, viceversa, non è utilizzato nel caso di accumulo centralizzato.

Il modulo non ha componenti elettrici e quindi risulta di facile installazione.

APPARECCHIATURE PRESENTI

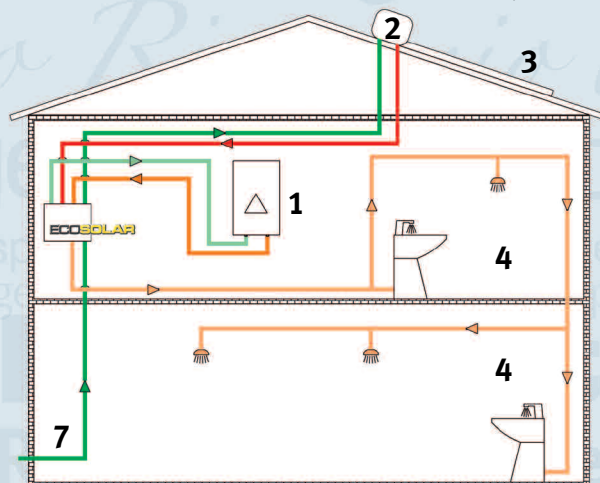
L'insieme è contenuto in un involucro di lamiera con coperchio verniciato a polvere, che permette l'accesso ai dispositivi contenuti. In particolare:

- deviatore termostatico pre-tarato a 45°C*
- miscelatore termostatico con regolazione della temperatura d'erogazione.

* Altre temperature disponibili a richiesta

LEGENDA

1. Caldaia a gas modulante
2. Accumulo
3. Pannello solare termico
4. Utenze sanitarie
5. Valvola miscelatrice
6. Pompa ricircolo sanitario
7. Acqua fredda



Unità di integrazione tra pannello solare termico e caldaia

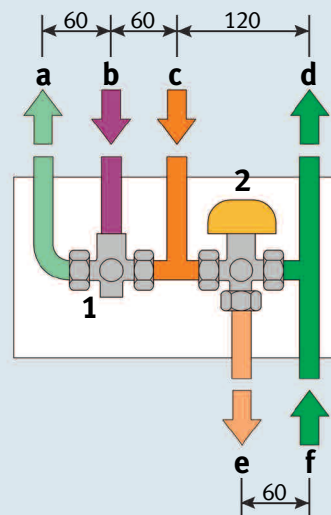
ECOSOLAR

Per la distribuzione di acqua calda sanitaria.

LEGENDA

1. Deviatore termostatico solare
2. Miscelatore termostatico solare

- a. Uscita acqua sanitaria ($T \leq 45^\circ\text{C}$) alla caldaia
- b. Ingresso acqua sanitaria calda da pannello solare
- c. Ingresso acqua sanitaria calda da caldaia
- d. Uscita acqua fredda di rete a collettore solare con accumulo integrato
- e. Uscita acqua calda sanitaria alle utenze
- f. Ingresso acqua fredda di rete



scheda tecnica

DEVIATORE TERMOSTATICO

Specifico per impianti a pannelli solari	
Corpo	Ottone
Taratura fissa	45°C
Precisione	$\pm 2^\circ\text{C}$
Temperatura massima di ingresso	110°C
Pressione massima di esercizio	10 bar
Portata con 3 bar di pressione	50 l/min

DIMENSIONI

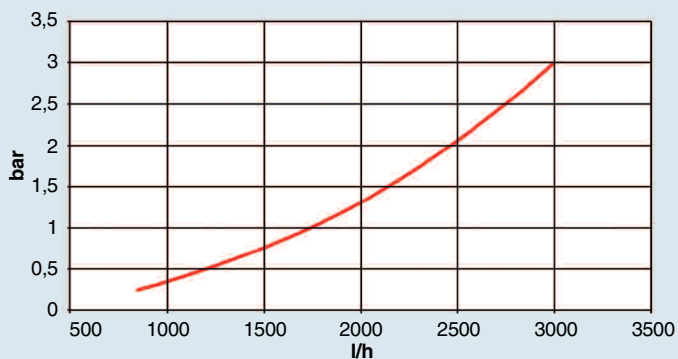
Dimensioni contenitore	300 x 79 x 166 mm (l - p - h)
------------------------	-------------------------------

MISCELATORE TERMOSTATICO

Specifico per impianti a pannelli solari	
Funzione antiscottatura	
Corpo	Ottone
Campo di regolazione	$30^\circ\text{C} - 55^\circ\text{C}$
Precisione	$\pm 2^\circ\text{C}$
Temperatura massima di ingresso	110°C
Pressione massima di esercizio	10 bar
Portata con 3 bar di pressione	50 l/min

CURVE PORTATA MISCELATORE TERMOSTATICO

— Temperatura Misc. 50°C



VALORI DI PORTATA A 50°C

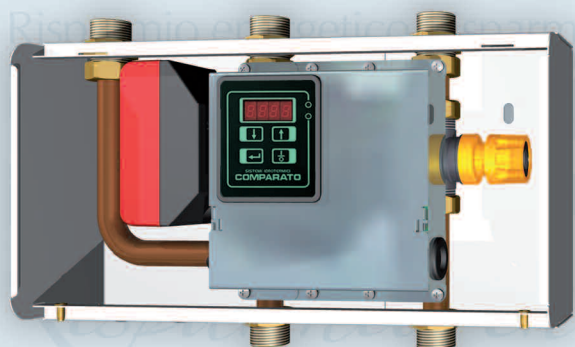
PRESSIONE (bar)	PORTATA (l/h)
1,0	1.600
2,0	2.400
3,0	3.000



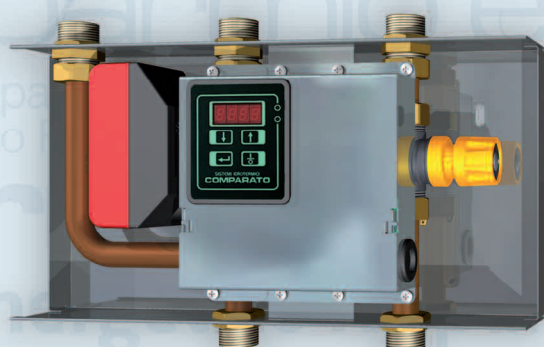
Unità d'integrazione servoassistita tra pannello solare termico e caldaia

ECOSOLAR ELECTRONIC

Per la distribuzione di acqua calda sanitaria.



Tutti gli attacchi sono da 3/4"

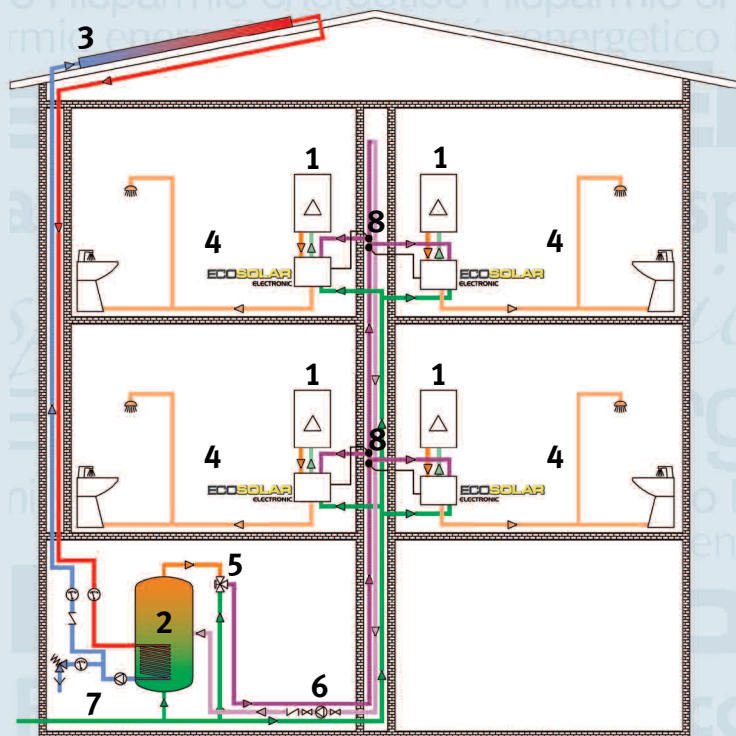


modello utilizzabile **SENZA LAMIERATO**

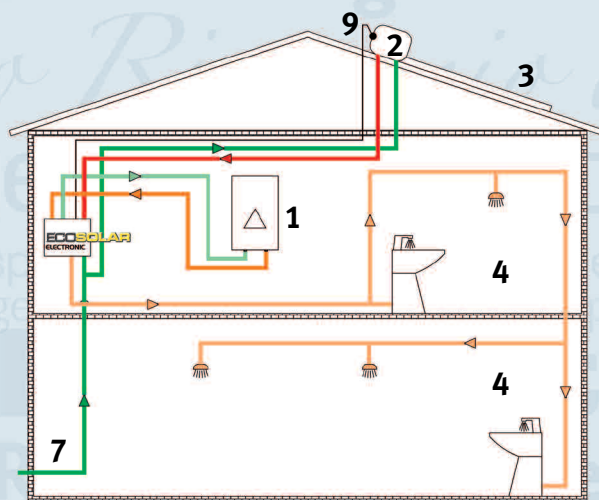
Novità

esempi d'installazione

con sonda a contatto



con sonda ad immersione



ECOSOLAR Electronic è un modulo pensile, estremamente compatto ed elegante, provvisto di mantello verniciato a polvere.

Esso permette di deviare l'acqua calda sanitaria proveniente dal bollitore solare direttamente alle utenze, se già alla temperatura richiesta, o alla caldaia modulante, in caso sia necessario un ulteriore apporto di energia. Al suo interno è presente un'elettronica programmabile tramite tastiera e display, necessaria a comandare la valvola motorizzata SINTESI a 3 VIE con funzione di deviatrice.

La deviazione viene effettuata confrontando la temperatura impostata di set point con quella rilevata attraverso una sonda ad immersione in INOX posta internamente al bollitore del solare.

Il sistema, rilevando direttamente la temperatura nell'accumulo, evita l'accensione ripetuta della caldaia ad ogni prelievo, condizione che al contrario si verifica ove la misurazione avvenga internamente al modulo. Tale peculiarità permette ad **ECOSOLAR Electronic** di sfruttare appieno le potenzialità dell'energia solare evitando al massimo i consumi di combustibili fossili. In ingresso al modulo è inserito un miscelatore termostatico regolabile necessario a stabilizzare e controllare la temperatura dell'acqua con funzione antiscottatura.

Nel caso in cui l'impianto venga realizzato con ricircolo tra bollitore e modulo, è disponibile in alternativa alla sonda ad immersione, una variante a contatto con bracciale di facile installazione.

Nel normale funzionamento il display visualizza istantaneamente la temperatura dell'acqua contenuta all'interno del bollitore.

APPARECCHIATURE PRESENTI

L'insieme è contenuto in un involucro di lamiera con coperchio verniciato a polvere, che consente l'accesso ai dispositivi:

- miscelatore termostatico con regolazione della temperatura d'erogazione
- valvola motorizzata SINTESI 3 vie
- termostato digitale programmabile con tastiera e display
- sonda di temperatura ad immersione in acciaio INOX attacco 1/8" gas o sonda a contatto per tubazione

LEGENDA

1. Caldaia a gas modulante
2. Accumulo
3. Pannello solare termico
4. Utenze sanitarie
5. Valvola miscelatrice
6. Pompa ricircolo sanitario
7. Acqua fredda
8. Sonda a contatto
9. Sonda ad immersione

Unità d'integrazione servoassistita tra pannello solare termico e caldaia

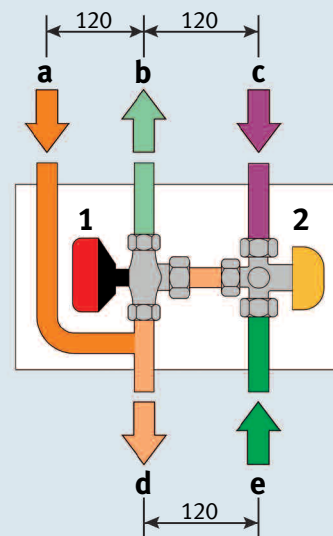
ECOSOLAR ELECTRONIC

Per la distribuzione di acqua calda sanitaria.

LEGENDA

1. Valvola motorizzata SINTESI Uni/Bidirezionale 3 VIE deviatrice
2. Miscelatore termostatico per impianti solari

- a. Ingresso da caldaia
- b. Uscita a caldaia
- c. Ingresso da solare
- d. Uscita ad utenze
- e. Ingresso acqua fredda di rete



scheda tecnica

VALVOLA MOTORIZZATA

Corpo valvola	3 vie deviatrice in ottone
Tipo attacco	Rapido a pressione
Servocomando	SINTESI Uni/Bidirezionale
Alimentazione	230V AC 50 Hz
Assorbimento	3,8 VA
Tempo di manovra	45 Sec
Grado di protezione	IP54
Temperatura ambiente di esercizio	-10°C / 50°C

TERMOSTATO DIGITALE PROGRAMMABILE

Campo di regolazione	-15°C / 85°C
Taratura di fabbrica	45°C
Differenziale	3°C
Precisione	+/- 1°C
Alimentazione	230V AC 50 Hz
Assorbimento	Max. 5W

MISCELATORE TERMOSTATICO

Specifico per impianti a pannelli solari

Funzione antiscottatura

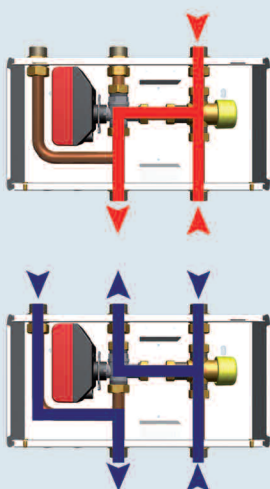
Corpo	Ottone
Campo di regolazione	da 30°C a 55°C
Precisione	+/- 2°C
Temperatura massima di ingresso	110°C

SONDA DI TEMPERATURA

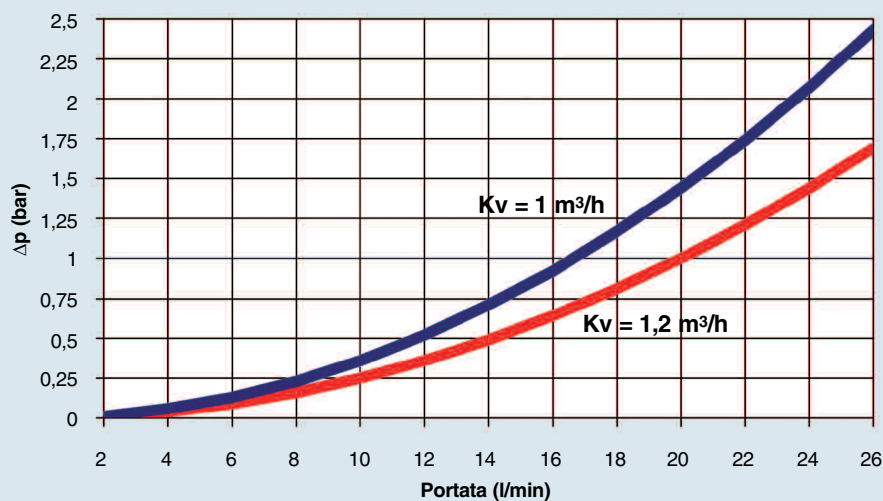
Tipo	Immersione	Contatto
Materiale	Acciaio INOX	Rame
Temperatura massima	120°C	100°C
Attacco	1/8" GAS	a braccialeto

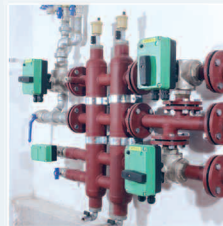
DIMENSIONI

Dimensioni contenitore	360 x 94 x 190 mm (l - p - h)
------------------------	-------------------------------

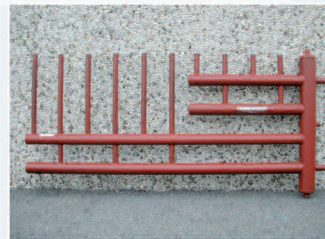


CARATTERISTICHE IDRAULICHE





APPLICAZIONI VALVOLE MOTORIZZATE



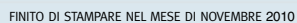
Esecuzioni speciali



Scarica il SW gratuito
dimensionamento COLLETTORI
sul sito (area Download)



Parato



*dal 1968
sempre al Vostro fianco*



SISTEMI IDROTERMICI

COMPARATO NELLO S.r.l.

UFFICI: 17043 CARCARE (SV) • ITALIA VIA G.C.ABBA, 30
PRODUZIONE: LOC.PRADONNE N.19

TEL: +39 019 510.371 • FAX: +39 019 517.102
www.comparato.com info@comparato.com