

ECOKAM

Unità di interfaccia idraulica
tra caldaia a combustibile solido e caldaia a gas

DESCRIZIONE

I Moduli **ECOKAM** trovano impiego negli impianti combinati con caldaia a gas e caldaia a combustibile solido (termocamini, termocucine, idrostufe, caldaie a legna e/o pellet) a vaso aperto o a vaso chiuso. Grazie alla separazione idraulica dei circuiti consentono di non sommare le potenze dei due generatori secondo quanto indicato dalla Raccolta emessa dall'INAIL (ex ISPESL).

Unità di Interfaccia Idraulica per la funzione **RISCALDAMENTO**

ECOKAM R



ECOKAM RC



MANTELLO



- Separazione idraulica
- Gestione automatica della caldaia a gas e della caldaia a combustibile solido con priorità a quest'ultima
- Due taglie termiche 20 kW e 35 kW
- Circolatore caldaia a combustibile solido opzionale
- Con o senza valvola motorizzata deviatrice

Unità di Interfaccia Idraulica per produzione istantanea di **ACQUA CALDA SANITARIA**

ECOKAM S



MANTELLO



- Gestione automatica del boiler a gas e della caldaia a combustibile solido con priorità a quest'ultima
- Controllo elettronico modulante della temperatura acqua calda sanitaria
- Circolatore caldaia a combustibile solido opzionale

Unità di Interfaccia Idraulica per la funzione **RISCALDAMENTO** e produzione istantanea di **ACQUA CALDA SANITARIA**

ECOKAM RS



ECOKAM RSC

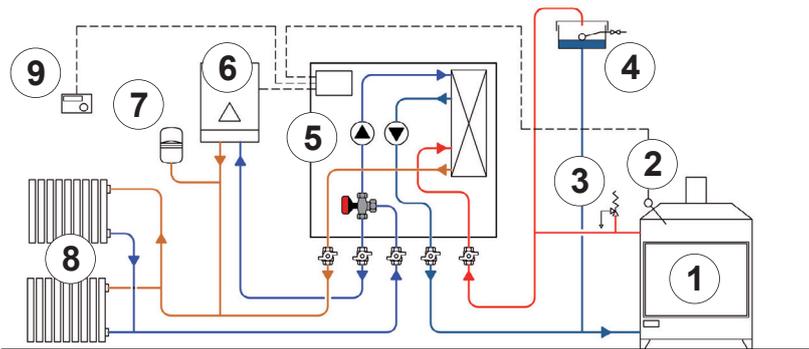


MANTELLO



- Separazione idraulica
- Gestione automatica della caldaia a gas e della caldaia a combustibile solido con priorità a quest'ultima
- Due taglie termiche riscaldamento 20 kW e 35 kW
- Controllo elettronico modulante della temperatura acqua calda sanitaria
- Circolatore caldaia a combustibile solido opzionale
- Con o senza valvola motorizzata deviatrice riscaldamento

ESEMPI APPLICATIVI

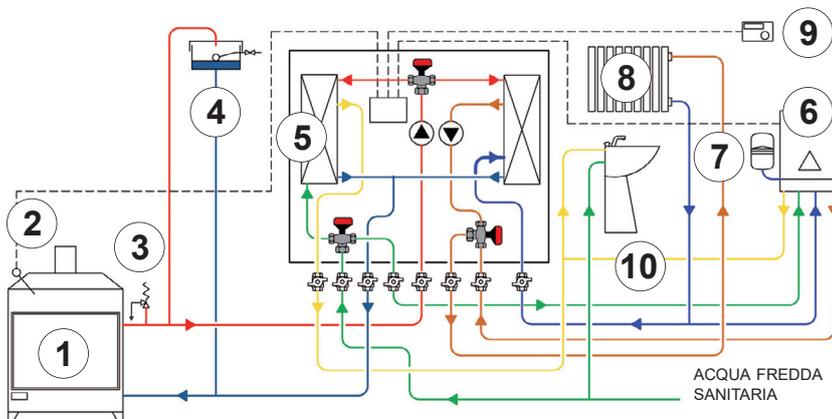
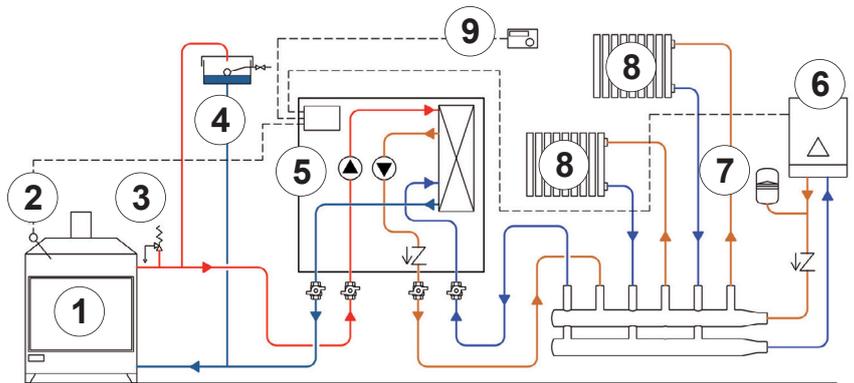


ECOKAM R

1. CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO
2. TERMOSTATO AD IMMERSIONE / CONTATTO
3. VALVOLA DI SCARICO TERMICO E SICUREZZA
4. VASO DI ESPANSIONE APERTO (IN ALTERNATIVA VASO CHIUSO)
5. ECOKAM R
6. CALDAIA A GAS
7. VASO DI ESPANSIONE CHIUSO
8. IMPIANTO RISCALDAMENTO
9. TERMOSTATO AMBIENTE CALDAIA A GAS

ECOKAM RC

1. CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO
2. TERMOSTATO AD IMMERSIONE / CONTATTO
3. VALVOLA DI SCARICO TERMICO E SICUREZZA
4. VASO DI ESPANSIONE APERTO (IN ALTERNATIVA VASO CHIUSO)
5. ECOKAM RC
6. CALDAIA A GAS
7. VASO DI ESPANSIONE CHIUSO
8. IMPIANTO RISCALDAMENTO
9. TERMOSTATO AMBIENTE CALDAIA A GAS

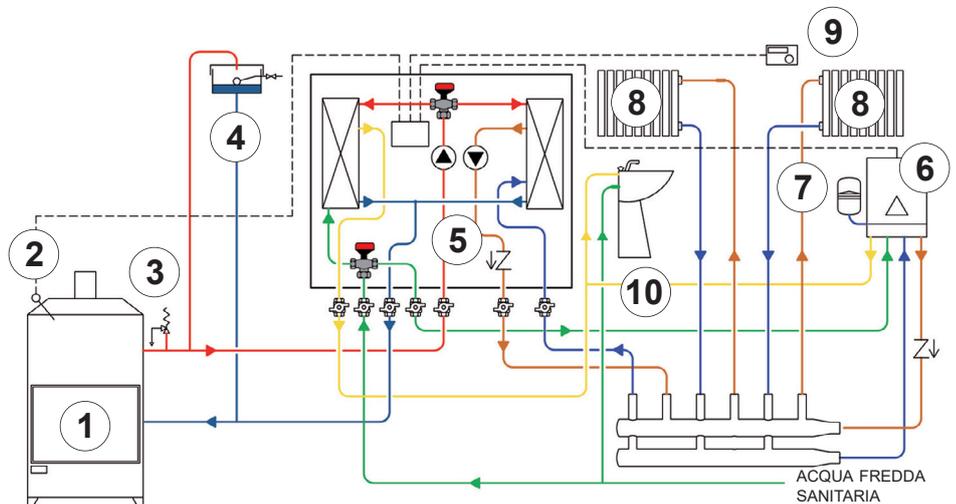


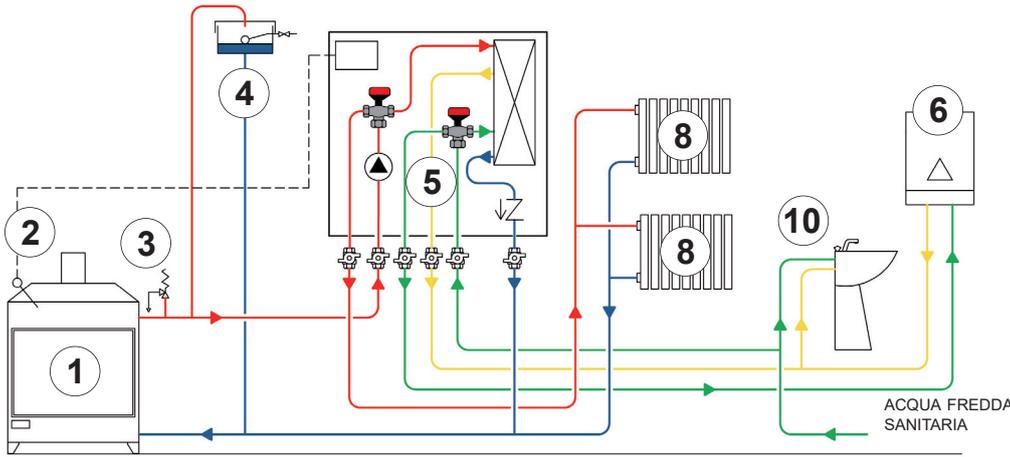
ECOKAM RS

1. CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO
2. TERMOSTATO AD IMMERSIONE / CONTATTO
3. VALVOLA DI SCARICO TERMICO E SICUREZZA
4. VASO DI ESPANSIONE APERTO (IN ALTERNATIVA VASO CHIUSO)
5. ECOKAM RS
6. CALDAIA A GAS
7. VASO DI ESPANSIONE CHIUSO
8. IMPIANTO RISCALDAMENTO
9. TERMOSTATO AMBIENTE CALDAIA A GAS
10. UTENZE SANITARIE

ECOKAM RSC

1. CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO
2. TERMOSTATO AD IMMERSIONE / CONTATTO
3. VALVOLA DI SCARICO TERMICO E SICUREZZA
4. VASO DI ESPANSIONE APERTO (IN ALTERNATIVA VASO CHIUSO)
5. ECOKAM RSC
6. CALDAIA A GAS
7. VASO DI ESPANSIONE CHIUSO
8. IMPIANTO RISCALDAMENTO
9. TERMOSTATO AMBIENTE CALDAIA A GAS
10. UTENZE SANITARIE



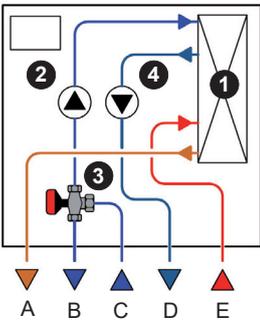


ECOKAM S

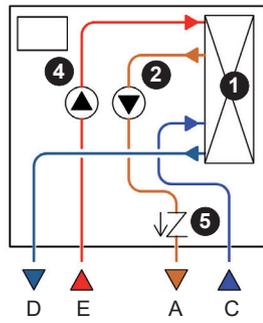
- 1. CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO
- 2. TERMOSTATO AD IMMERSIONE / CONTATTO
- 3. VALVOLA DI SCARICO TERMICO E SICUREZZA
- 4. VASO DI ESPANSIONE APERTO (IN ALTERNATIVA VASO CHIUSO)
- 5. ECOKAM S
- 6. BOILER A GAS
- 8. IMPIANTO RISCALDAMENTO
- 10. UTENZE SANITARIE

COMPONENTI E FLUSSI

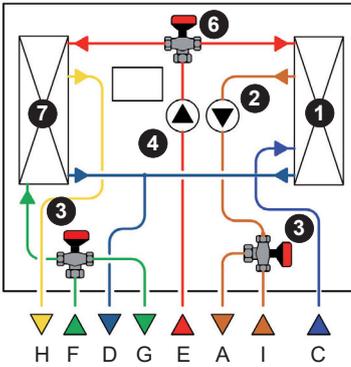
ECOKAM R



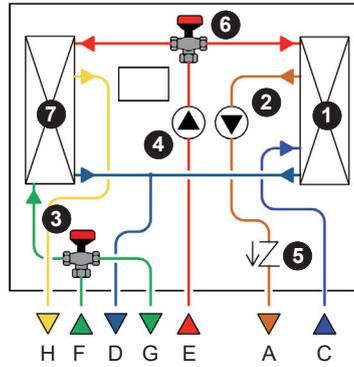
ECOKAM RC



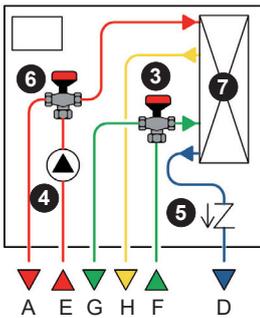
ECOKAM RS



ECOKAM RSC



ECOKAM S



- A : Mandata ad impianto riscaldamento
- B : Ritorno a caldaia a gas
- C : Ritorno da impianto riscaldamento
- D : Ritorno a caldaia combustibile solido
- E : Mandata da caldaia combustibile solido
- F : Ingresso acqua fredda sanitaria da rete
- G : Uscita acqua fredda sanitaria a caldaia a gas
- H : Uscita acqua calda sanitaria alle utenze
- I : Mandata da caldaia a gas

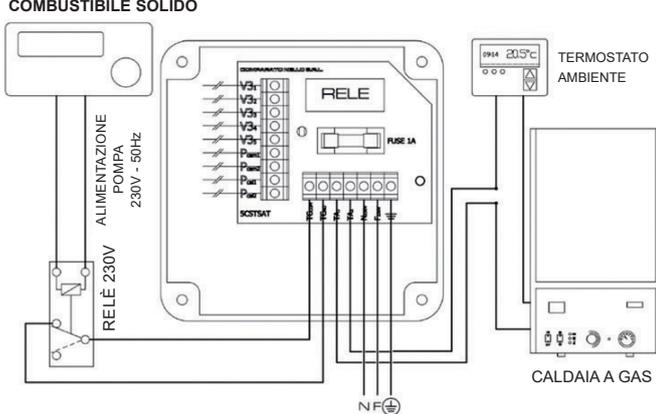
- 1 : Scambiatore a piastre riscaldamento
- 2 : Circolatore impianto
- 3 : Valvola motorizzata **SINTESI** 3 vie deviatrice
- 4 : Circolatore caldaia a combustibile solido (opzionale)
- 5 : Valvola di non ritorno
- 6 : Valvola motorizzata **SINTESI** 3 vie modulante
- 7 : Scambiatore a piastre produzione ACS

COLLEGAMENTI ELETTRICI

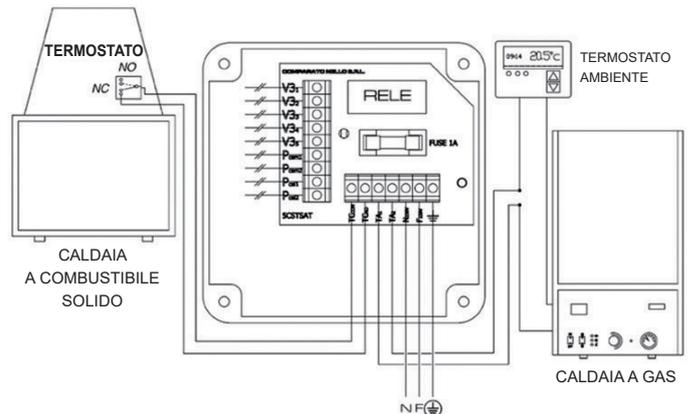
- Alimentazione elettrica 230V 50Hz sotto interruttore magnetotermico. Alimentazione sempre presente (tutti i modelli).
- Comando da caldaia a combustibile solido: il dispositivo di controllo, termostato o centralina, deve essere provvisto di contatti puliti ovvero liberi da tensione (tutti i modelli).
- Termostato ambiente caldaia a gas: contatto pulito da collegare in serie al termostato ambiente della caldaia a gas per forzarne l'arresto (tutti i modelli tranne ECOKAM S).

ECOKAM R / RC

CENTRALINA CALDAIA COMBUSTIBILE SOLIDO



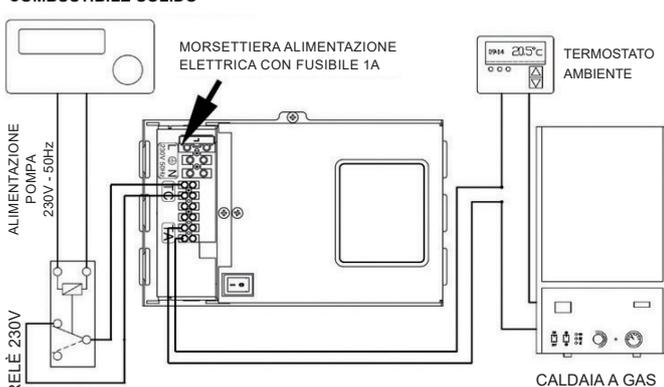
Caldaia a combustibile solido **con centralina**



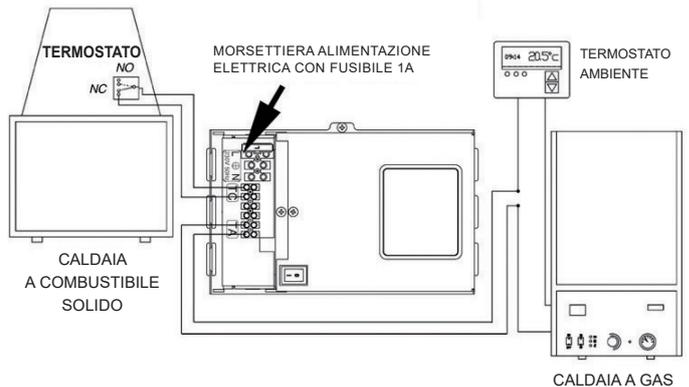
Caldaia a combustibile solido **con termostato**
a immersione o bracciale

ECOKAM RS / RSC

CENTRALINA CALDAIA COMBUSTIBILE SOLIDO



Caldaia a combustibile solido **con centralina**



Caldaia a combustibile solido **con termostato**
a immersione o bracciale

ECOKAM

CARATTERISTICHE TECNICHE

CIRCUITO PRIMARIO - caldaia a combustibile solido

Tipo di fluido	acqua VDI 2035 max. glicole 30%
Temperatura max	90°C
Pressione max	6 bar

CIRCUITO SECONDARIO - riscaldamento e caldaia a gas

Tipo di fluido	acqua VDI 2035 max. glicole 30%
Temperatura max	90°C
Pressione max	6 bar

CIRCUITO SECONDARIO - acqua calda sanitaria (Ecokam RS / RSC / S)

Tipo di fluido	acqua
Temperatura max	80°C
Pressione max	6 bar
Portata max	30 l/min
Portata min	2,5 l/min

TUBAZIONI

Materiale	rame
Dimensione	Ø18 mm

CONNESSIONI IDRAULICHE

Materiale	ottone
Dimensione	G3/4" con girello

SUPPORTO IDRAULICA

Materiale	lamiera zincata 12/10
-----------	-----------------------

MANTELLO

Materiale	lamiera nera 10/10
Colore	RAL 9010

ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Tensione	230V +/- 10%
Frequenza	50 Hz
Massimo consumo	100W - due circolatori 50W - un circolatore

UTILIZZO

Installazione	ambienti interni
Range temperatura ambiente	5 - 55 °C
Range umidità	25 - 85%

VALVOLE MOTORIZZATE

ON/OFF	45 sec
Modulante	15 sec

PESI A VUOTO

Ecokam R (tutte le versioni)	max 11 kg
Ecokam RS (tutte le versioni)	max 18 kg
Ecokam S	max 8 kg

CARATTERISTICHE SCAMBIATORI

ECOKAM R / RC / RS / RSC - riscaldamento 20 kW

Per caldaie a combustibile solido con potenza al focolare * fino a 20 kW

Potenza utile **	14 kW	8 kW
------------------	-------	------

CIRCUITO PRIMARIO - CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO

Portata	800 l/h	800 l/h
Temperatura in / out	80 / 65 °C	65 / 56 °C

CIRCUITO SECONDARIO - RISCALDAMENTO

Portata	700 l/h	700 l/h
Temperatura in / out	55 / 72 °C	50 / 60 °C

ECOKAM R / RC / RS / RSC - riscaldamento 35 kW

Per caldaie a combustibile solido con potenza al focolare * fino a 35 kW

Potenza utile **	21 kW	12 kW
------------------	-------	-------

CIRCUITO PRIMARIO - CALDAIA A COMBUSTIBILE SOLIDO

Portata	1.100 l/h	1.100 l/h
Temperatura in / out	80 / 64 °C	65 / 55 °C

CIRCUITO SECONDARIO - RISCALDAMENTO

Portata	860 l/h	860 l/h
Temperatura in / out	55 / 75 °C	50 / 62 °C

* 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 viene ceduta all'acqua.

ECOKAM RS / RSC / S - produzione ACS

Potenza	35 kW
---------	-------

CIRCUITO PRIMARIO

Portata	700 l/h
Temperatura in / out	80 / 36 °C

CIRCUITO SECONDARIO

Portata	14,5 l/h
Temperatura in / out	10 / 45 °C

Temperatura regolabile da 35°C a 50°C

VERSIONI E CODICI

Versione	Potenza nominale	Circolatori	Codice
----------	------------------	-------------	--------

Ecokam R



20 kW	2	ES2P18N ES1P18IN
35 kW	2	ES2P35N ES1P35IN

Ecokam RC



20 kW	2	ES2P18RCN ES1P18RCIN
35 kW	2	ES2P35RCN ES1P35RCIN

Ecokam S



0	ES0P18SN ES1P18SN
1	

Versione	Potenza nominale	Circolatori	Codice
----------	------------------	-------------	--------

Ecokam RS



20 kW	2	ES2P18RS ES1P18RSI
35 kW	2	ES2P35RS ES1P35RSI

Ecokam RSC



20 kW	2	ES2P18RSC ES1P18RSCI
35 kW	2	ES2P35RSC ES1P35RSCI

Accessori	Descrizione	Codice
-----------	-------------	--------

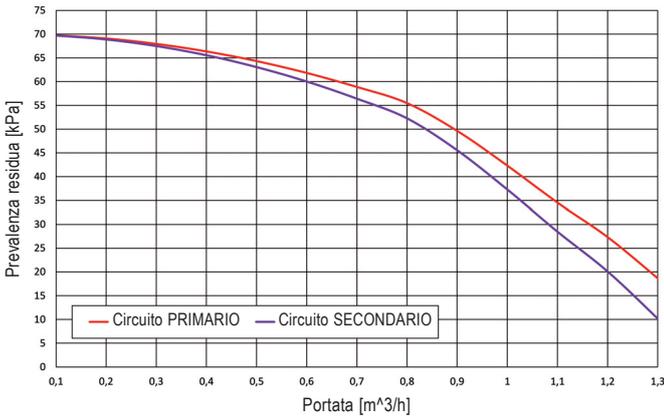


Mantello Ecokam R • RC • S	CEK
Mantello Ecokam RS • RSC	CEKRS

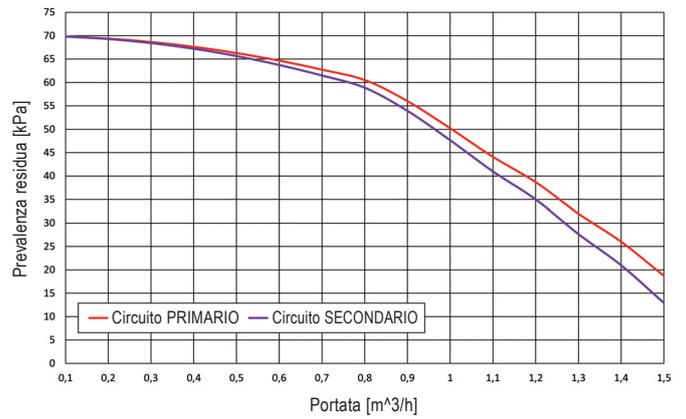


PREVALENZA RESIDUA

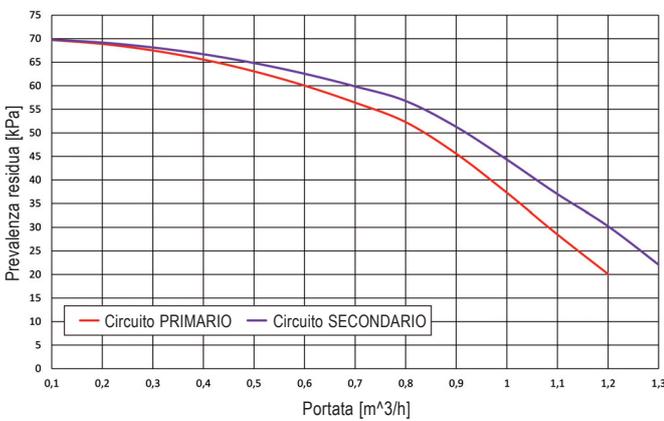
ECOKAM R - 20 kW



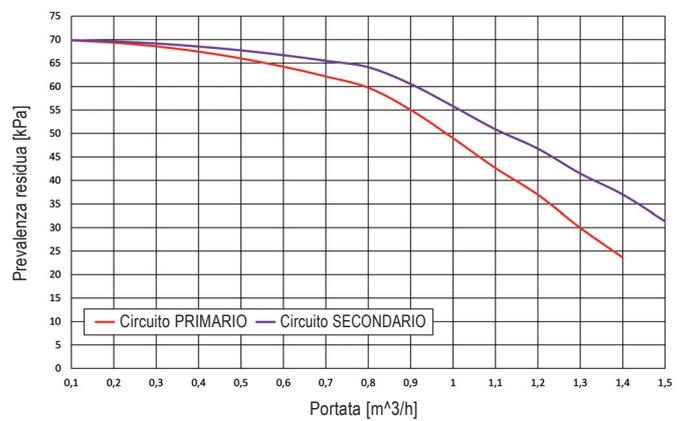
ECOKAM R - 35 kW



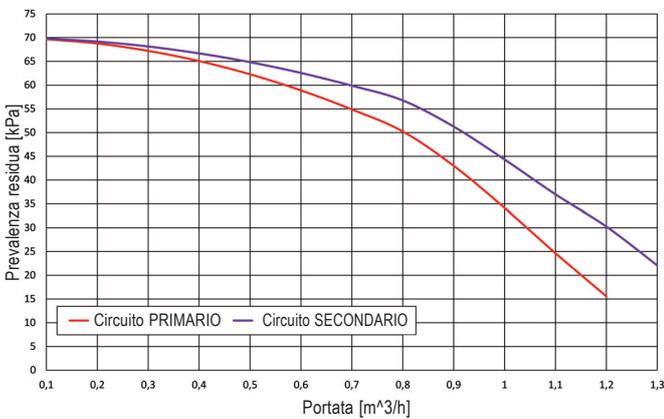
ECOKAM RC - 20 kW



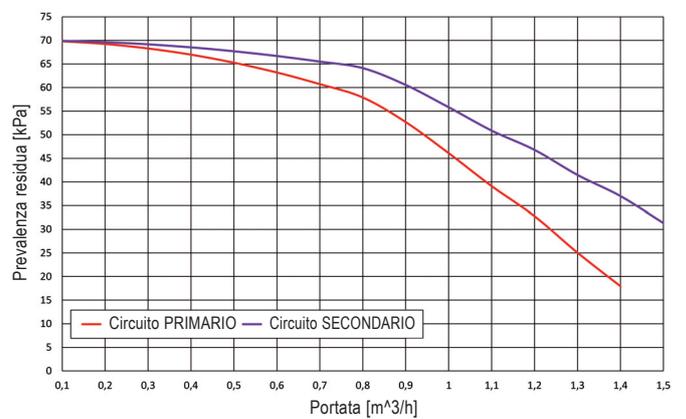
ECOKAM RC - 35 kW



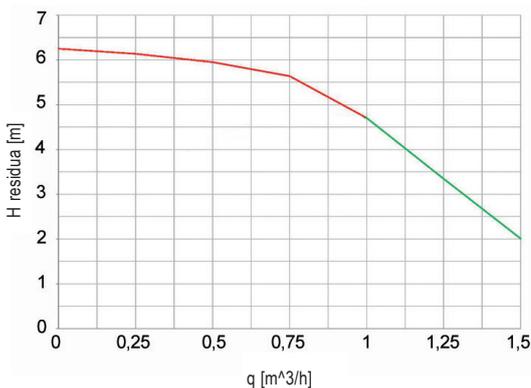
ECOKAM RS / RSC - 20 kW



ECOKAM RS / RSC - 35 kW



ECOKAM S • prevalenza residua circuito riscaldamento



ECOKAM**SISTEMA ANTICONDENSA** (accessorio) • aggiungi "A" in fondo al codice - escluso Ecomkam S

Le Unità di Interfaccia termocamino-caldaia della gamma **ECOKAM** possono essere dotate di un dispositivo integrato anticondensa. Esso è costituito da un termostato regolabile posto sulla linea di ritorno della caldaia a combustibile solido. In funzione della temperatura impostata, il circolatore impianto avvierà lo scambio termico con l'impianto solo al raggiungimento della temperatura impostata, evitando quindi i ritorni freddi che potrebbero causare condensa sullo scambiatore della caldaia.

AVVERTENZE D'INSTALLAZIONE

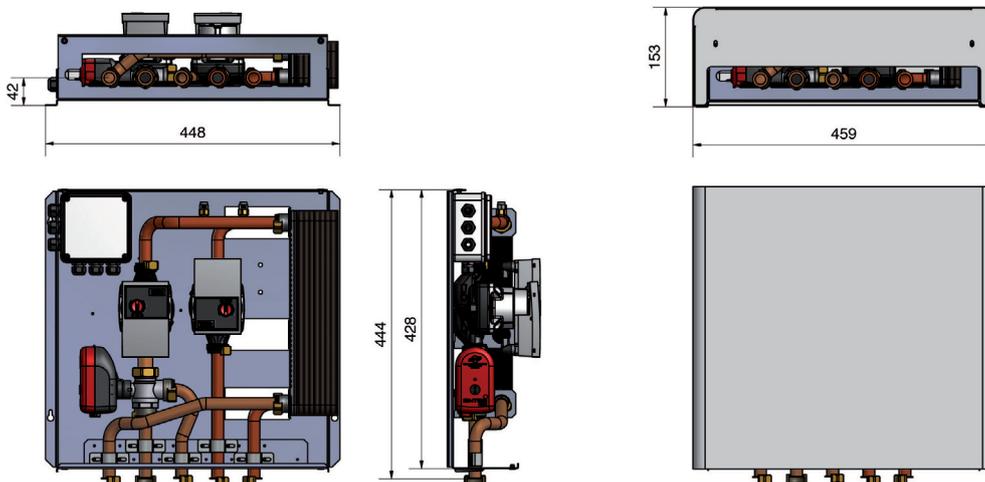
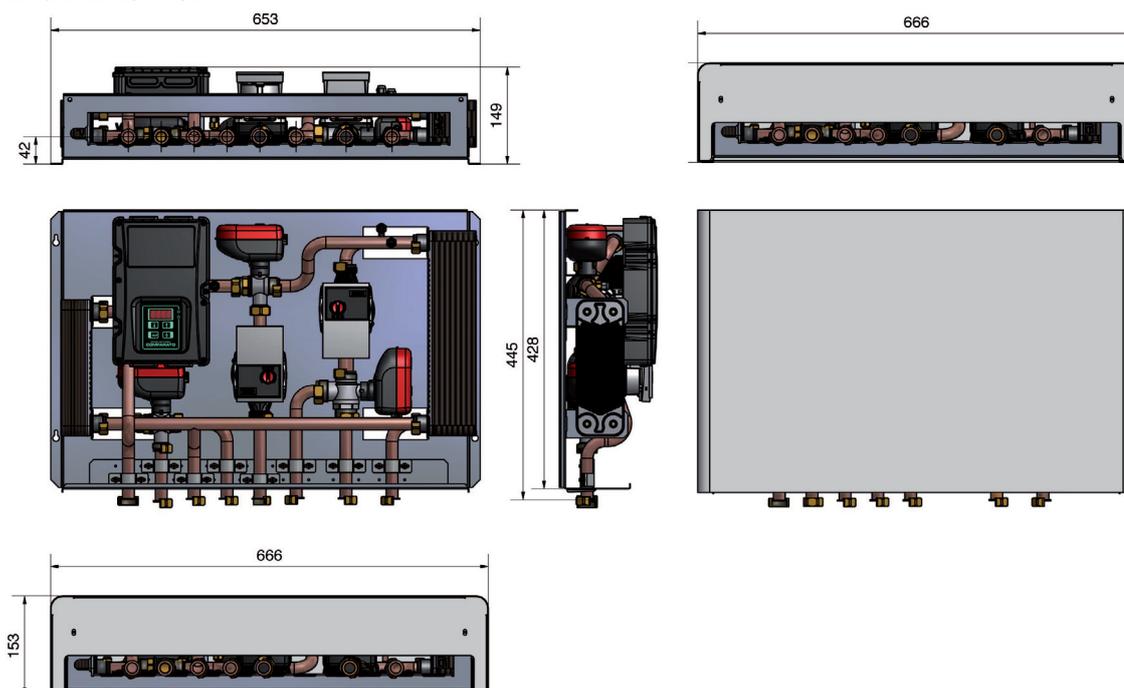
Prevedere l'utilizzo di connessioni idrauliche flessibili per compensare possibili dilatazioni termiche ed eventuali disallineamenti tra gli allacci all'impianto.

CERTIFICAZIONI

Direttiva sulle macchine CE
2006/42/CE.

Direttiva sulla bassa tensione CE
2014/35/ue: 26/04/2014

Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica CE
2014/30/UE

DIMENSIONI DI INGOMBRO**ECOKAM R / RC - ECOKAM S****ECOKAM RS / RSC**

ECOKAM**comparato.com****ESEMPIO DI CAPITOLATO**

UNITÀ D'INTERFACCIA IDRAULICA ECOKAM R per la separazione della caldaia a combustibile solido dal resto dell'impianto con scambiatore a piastre e valvola motorizzata deviatrice, potenza al focolare massima 35 kW, installazione pensile per vano tecnico, completo di: • scambiatore a piastre saldobrasato • valvola motorizzate 3 vie deviatrice • circolatore circuito caldaia a combustibile solido • circolatore circuito impianto • scatola elettrica con scheda elettromeccanica di gestione. Tubazioni in rame Ø18mm, pressione massima di esercizio 6 bar, temperatura massima 90°C, connessioni idrauliche G3/4" con girello a battuta piana, alimentazione elettrica 230V 50Hz, assorbimento massimo 100W, dimensioni 448x444x150mm.

Marca: **COMPARATO**

Codice: **ES2P35N**

MANTELLINO DI COPERTURA, verniciatura a polvere colore bianco RAL9010.

Marca: **COMPARATO**

Codice: **CEK**

LE SCHEDE TECNICHE SEMPRE AGGIORNATE SONO PRESENTI SUL SITO www.comparato.com

Al fine di fornire un servizio sempre aggiornato la Comparato Nello S.r.l. si riserva il diritto di modificare in qualunque momento e senza preavviso i dati tecnici, i disegni, i grafici e le fotografie contenuti in questa scheda tecnica.



**SISTEMI IDROTERMICI
COMPARATO NELLO s.r.l.**

17014 CAIRO MONTENOTTE (SV) ITALIA VIALE DELLA LIBERTÀ • LOCALITÀ FERRANIA • Tel. +39 019 510.371 - FAX +39 019 517.102

www.comparato.com

e-mail: info@comparato.com



AZIENDA CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2015