



OPTIMEM ELECTRIC - OPTIFLEX SHP

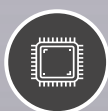
SOLUZIONI ELETTRICHE IN POMPA DI CALORE

OPTIMEM ELECTRIC



SISTEMA TOTALMENTE ELETTRICO

Con pompa di calore idronica in classe A+++ e possibilità di integrazione con resistenze elettriche su riscaldamento ed acqua calda sanitaria



GESTIONE DELLE DIVERSE FONTI

Con logica MEM di ottimizzazione energetica, anche in funzionamento simultaneo



PUFFER/DISGIUNTORE INTEGRATO

La geometria interna consente di ottimizzare il funzionamento della PdC in ogni condizione d'impianto

ACQUA CALDA SANITARIA GARANTITA

Con possibilità di aumentare, anche in un secondo momento, il volume di accumulo da 150 fino a 200 o 300 litri



FUNZIONE AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO

Ingresso digitale dedicato al collegamento all'inverter fotovoltaico per sfruttare al massimo l'energia elettrica rinnovabile in eccedenza



FLESSIBILITÀ INSTALLATIVA

Possibilità di installazione all'interno oppure all'esterno sia ad incasso totale che fuori parete



COMPOSIZIONE DEL SISTEMA OPTIMEM ELECTRIC

OPTIMEM ELECTRIC è il nuovo sistema totalmente elettrico in pompa di calore che soddisfa la richiesta di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria offrendo la possibilità di integrazione con il solare termico e le resistenze elettriche opzionali. La composizione prevede la scelta del tipo di armadio in funzione del luogo di installazione, del modulo

idraulico per gestire al meglio le esigenze d'impianto e infine del modello e taglia della pompa di calore. La gestione del sistema viene affidata all'elettronica MEM, completa del comando remoto fornito di serie che, grazie alla connessione Wi-Fi, consente una gestione completa anche tramite App.



Armadio

- ▶ ARMADIO VERNICIATO DA INTERNO/ESTERNO
- ▶ ARMADIO ZINCATO DA INCASSO TOTALE

Modulo idraulico

- ▶ OPTIMEM ELECTRIC 1D
1 zona diretta
- ▶ OPTIMEM ELECTRIC 1D 1M
1 zona diretta + 1 zona miscelata
- ▶ OPTIMEM ELECTRIC 1D S
1 zona diretta + circuito solare forzato

Pompa di calore

- ▶ SHP M HT (R290)
- ▶ SHP M PRO (R32)

COMANDO REMOTO E SONDE AMBIENTE



COMANDO REMOTO DI SERIE

Permette l'impostazione completa dei parametri di funzionamento e svolge anche la funzione di cronotermistato ambiente modulante controllabile da remoto tramite App.



SONDA AMBIENTE SRS

È possibile installare le SONDE AMBIENTE SRS, studiate per l'abbinamento in radiofrequenza al comando remoto, che permettono la gestione di zone aggiuntive fino ad un massimo di 8.

OPTIMEM ELECTRIC IN DETTAGLIO

ACCUMULO 150 LITRI ACS
PRINCIPALE IN ACCIAIO INOX DOTATO DI
SERPENTINO INTEGRAZIONE SOLARE

REGOLAZIONE MEM: GESTIONE FONTI
CON LOGICHE DI OTTIMIZZAZIONE

COMANDO REMOTO
A COLORI CON
CONNETTIVITÀ Wi-Fi
E APP



VASO DI ESPANSIONE
RISCALDAMENTO
10 LITRI

VASO DI ESPANSIONE
SANITARIO 8 LITRI

ACCUMULO 50 LITRI
ACS AGGIUNTIVO
[OPZIONALE]*

VALVOLA
TERMOSTATICA ACS
REGOLABILE

PUFFER/
DISGIUNTORE
IDRAULICO 30 LITRI

SCAMBIATORE
A PIASTRE PER
MASSIME PRESTAZIONI
SANITARIE

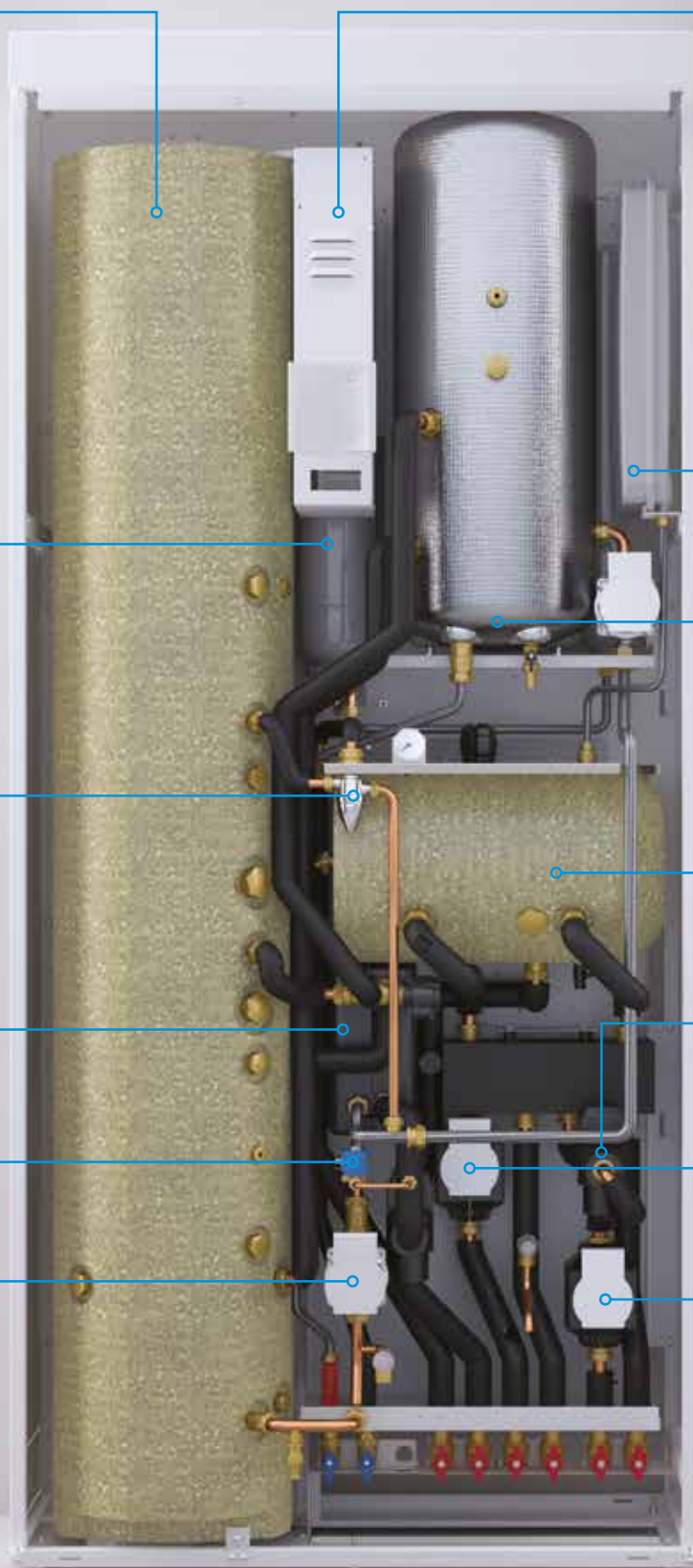
VALVOLA
MISCELATRICE
ZONA MISCELATA

VALVOLA DI
CARICAMENTO
SEMIAUTOMATICO

CIRCOLATORE
IMPIANTO
ZONA DIRETTA

CIRCOLATORE
SANITARIO

CIRCOLATORE
IMPIANTO
ZONA MISCELATA

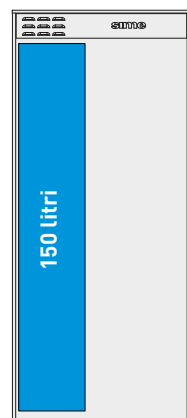


* Possibilità di accumulo 150 litri aggiuntivo (opzionale) installabile nel kit armadio da incasso totale extra 150 litri su richiesta.

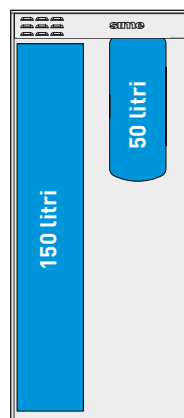
ACQUA CALDA SANITARIA GARANTITA

POSSIBILI CONFIGURAZIONI SANITARIO CON KIT OPZIONALI

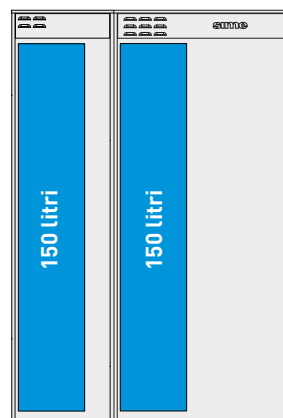
L'energia accumulata nel bollitore viene erogata dalla valvola miscelatrice alla temperatura di comfort preimpostata di 40°C (modificabile). Al termine del tempo massimo di prelievo la temperatura in uscita scende al di sotto dei 39°C non garantendo più un livello di comfort utile al servizio doccia o vasca. Nella tabella vengono riportati i valori di tempo massimo di prelievo con le possibili configurazioni di accumulo preparato a 50°C. È opportuno scegliere quindi il volume di accumulo ACS in funzione del tempo massimo di prelievo continuativo che si desidera ottenere.



Versione standard



Versione standard
+ kit extra 50 litri



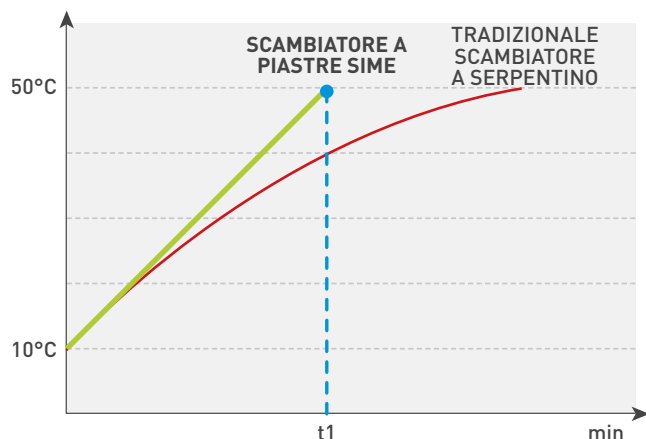
Versione standard
+ kit extra 150 litri

Volume bollitore	150 L	150 L + 50 L	150 L + 150 L
Volume equivalente a 40°C	209 L	267 L	420 L
Tempo massimo doccia standard (7 l/m)	30'	38'	60'
Tempo massimo doccia XL (10 l/m)	21'	27'	42'

Tempi misurati con bollitore preparato a 50°C e prelievo ACS a 40°C, senza attivazione della PdC o della resistenza integrativa durante il prelievo.

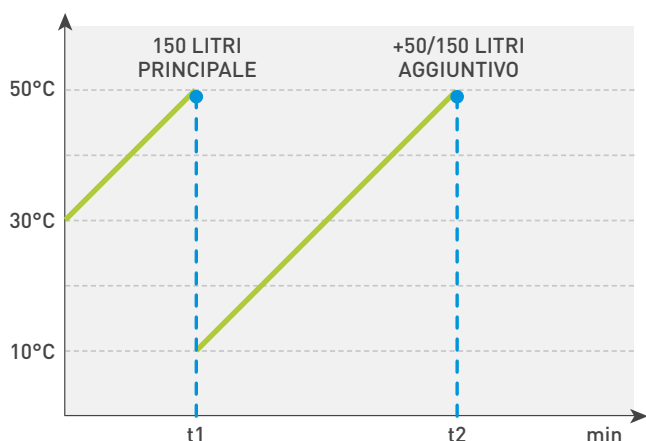
È possibile calcolare la durata a differenti valori di portata utilizzando il dato di "Volume equivalente a 40°C" e dividendolo per la portata desiderata.

RIPRISTINO BOLLITORE 150 LITRI



OPTIMEM ELECTRIC è progettato per ottimizzare il funzionamento della pompa di calore anche durante la preparazione dell'acqua calda sanitaria. L'andamento lineare del ripristino da parte della pompa di calore è garantito dallo scambiatore a piastre ampiamente dimensionato, che consente al generatore di erogare tutta la potenza disponibile senza entrare in modulazione a causa della scarsa superficie di scambio tipica degli scambiatori a serpentino presenti nella maggior parte dei prodotti presenti sul mercato.

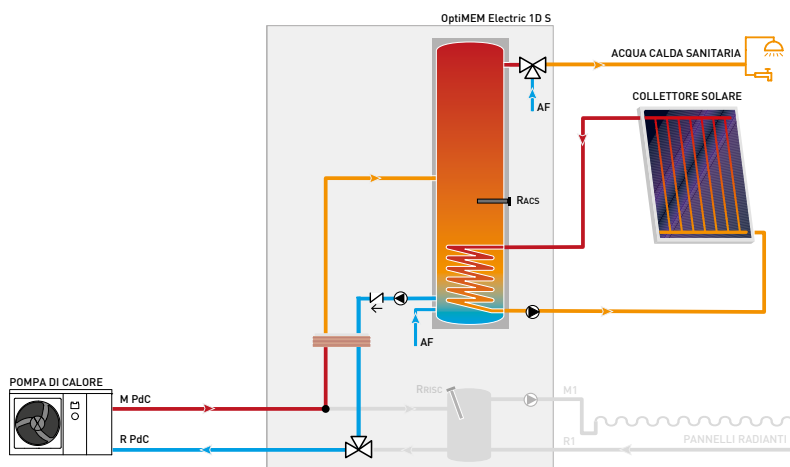
RIPRISTINO SEQUENZIALE DEI BOLLITORI 150 LITRI + 50/150 LITRI AGGIUNTIVO



Al termine del tempo massimo di prelievo ACS, la temperatura all'interno del bollitore aggiuntivo da 50 o 150 litri scende fino a 10°C, mentre nel bollitore principale da 150 litri si porta ad una temperatura media di 30°C grazie al contributo della pompa di calore ed al collegamento in serie tra i 2 accumuli, riducendo sensibilmente il tempo di ripristino dell'accumulo principale. Il ciclo di ripristino prevede di riscaldare sequenzialmente prima l'accumulo principale e, successivamente, l'accumulo opzionale in modo da garantire nel minor tempo possibile il successivo servizio sanitario.

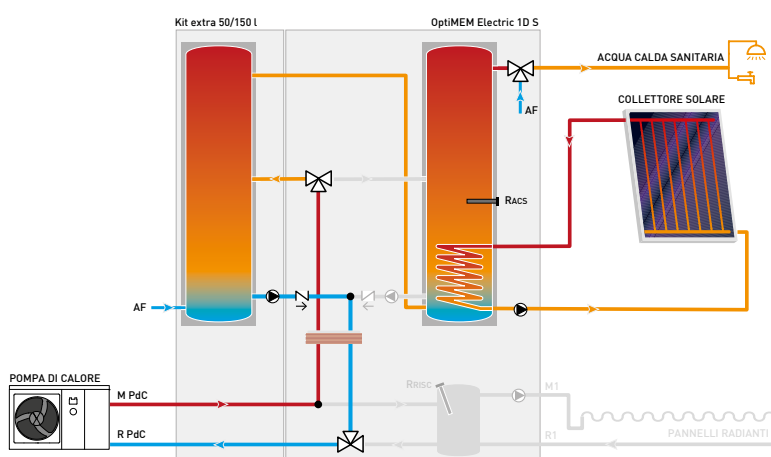
LOGICHE DI FUNZIONAMENTO

ACQUA CALDA SANITARIA - BOLLITORE 150 LITRI



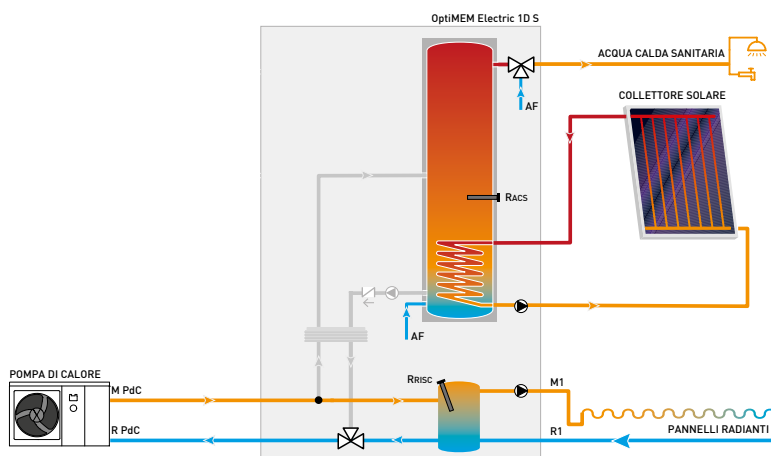
L'accumulo in acciaio inox da 150 litri viene preparato dalla pompa di calore e dal solare termico (se presente). Lo scambiatore a piastre ampiamente dimensionato, a differenza dei tradizionali serpentini, garantisce la massima efficienza energetica ed il minimo tempo di ripristino. La valvola miscelatrice termostatica ottimizza il comfort e riduce gli sprechi aumentando il tempo di prelievo disponibile. La resistenza elettrica di integrazione (opzionale) viene attivata per garantire il comfort anche in condizioni climatiche estreme e per completare il ciclo antilegionella.

ACQUA CALDA SANITARIA - BOLLITORE 150 LITRI + 50/150 LITRI



Nel caso sia presente, oltre all'accumulo principale, anche l'accumulo aggiuntivo da 50 litri o 150 litri (opzionale), il ciclo di ripristino prevede di riscaldare sequenzialmente prima l'accumulo principale e successivamente l'accumulo aggiuntivo, in modo da garantire nel minor tempo possibile il successivo servizio ACS. Durante il prelievo, l'acqua in ingresso transita prima nell'accumulo aggiuntivo e poi nell'accumulo principale, in modo da garantire la massima durata di prelievo. Una funzione automatica consente il trasferimento di energia dall'accumulo principale a quello aggiuntivo nel caso di solare termico e ciclo antilegionella.

RISCALDAMENTO / RAFFRESCAMENTO



Le funzioni di riscaldamento e raffreddamento sono assolve dalla pompa di calore con regolazione climatica della temperatura di mandata e compensazione ambiente (regolazione classe VI) oppure a punto fisso. La resistenza elettrica opzionale di integrazione al riscaldamento viene attivata per garantire il comfort anche in condizioni climatiche estreme secondo i parametri impostabili dall'utente. Il puffer/disgiuntore ottimizza il funzionamento della pompa di calore e consente il funzionamento con qualsiasi portata d'impianto. La pompa di calore può commutare prioritariamente alla preparazione dell'acqua calda sanitaria nel caso di richiesta contemporanea.

OPTIFLEX SHP



SISTEMA TOTALMENTE ELETTRICO

Con pompa di calore idronica in classe A+++ e possibilità di integrazione con resistenze elettriche su riscaldamento ed acqua calda sanitaria



FLESSIBILITÀ INSTALLATIVA

Possibilità di installazione all'interno oppure all'esterno sia ad incasso totale che fuori parete



FUNZIONE AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO

Ingresso digitale dedicato al collegamento all'inverter fotovoltaico per sfruttare al massimo l'energia elettrica rinnovabile in eccedenza



PUFFER INTEGRATO

Permette il funzionamento con qualsiasi tipo di impianto

OPTIFLEX SHP è la nuova gamma full-electric in pompa di calore che coniuga la necessità di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria con le esigenze installative delle nuove abitazioni a basso consumo energetico. Oltre ai componenti necessari per il funzionamento ottimale dell'impianto possono essere aggiunti gli accessori, che consentono di personalizzare il sistema e renderlo adatto alle specifiche necessità. La pompa di calore è selezionabile tra 2 modelli, con gas refrigerante R290 o R32, e 4 taglie di potenza. Nell'armadio sono presenti il circolatore e la valvola di sicurezza per il sanitario, lo scambiatore a piastre coibentato, il miscelatore termostatico e il puffer inerziale, il vaso di espansione sanitario, il manometro e il pressostato impianto. Il modulo idraulico preassemblato è in grado di gestire una zona diretta. Tutta la gestione della pompa di calore e delle funzioni di riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria è affidata all'elettronica e al comando remoto della pompa di calore abbinata.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tutte le unità sono dotate di serie di:

- ▶ **FUNZIONE AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO** con ingresso contatto pulito da inverter
- ▶ **ARMADIO** zincato da incasso totale o armadio verniciato da interno/esterno
- ▶ **BOLLITORE SANITARIO** in acciaio inox da 150 litri di serie
- ▶ Fornitura con **MODULO IDRAULICO PREASSEMBLATO** che riduce sensibilmente il tempo di montaggio
- ▶ **PUFFER** da 30 litri integrato di serie
- ▶ **KIT RESISTENZE ACS** e riscaldamento opzionali
- ▶ **INTEGRAZIONE SOLARE** su ACS opzionale all'interno delle dimensioni standard
- ▶ **FUNZIONE DI RAFFREDDAMENTO** estivo con doppio setpoint per funzione deumidifica
- ▶ **TUBAZIONI ISOLATE**
- ▶ **COMANDO REMOTO** della pompa di calore fornito di serie con connettività Wi-Fi, display retroilluminato e funzione cronotermistato in classe V
- ▶ Controllo da remoto tramite APP.

OPTIFLEX SHP IN DETTAGLIO

ACCUMULO 150 LITRI
ACS PRINCIPALE IN
ACCIAIO INOX DOTATO
DI SERPENTINO
INTEGRAZIONE SOLARE

COMANDO REMOTO
DELLA POMPA
DI CALORE CON
CONNETTIVITÀ Wi-Fi
E APP



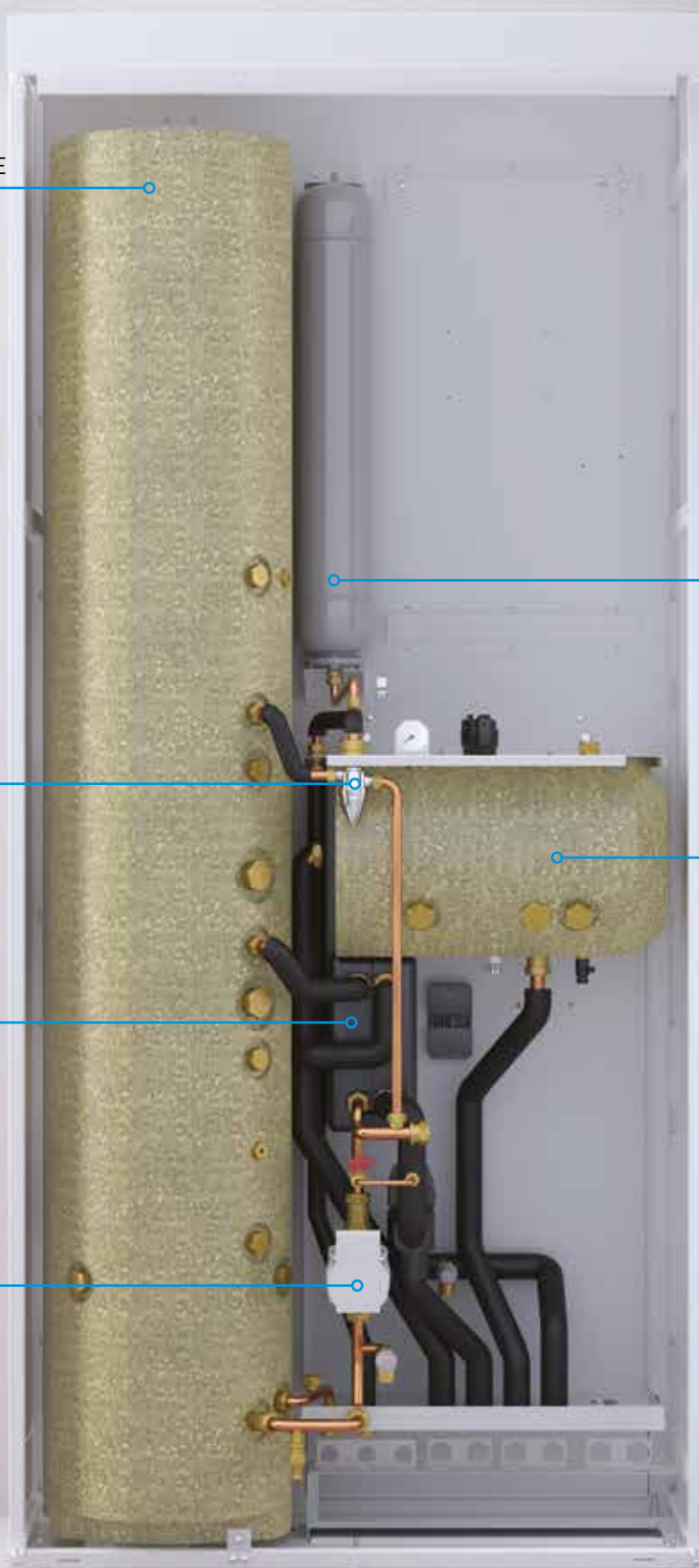
VASO DI ESPANSIONE
SANITARIO
8 LITRI

VALVOLA
TERMOSTATICA ACS
REGOLABILE

PUFFER IDRAULICO
30 LITRI

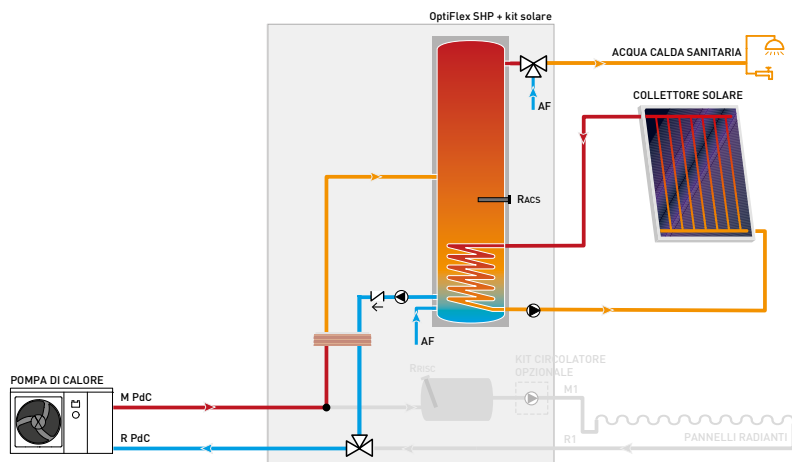
SCAMBIATORE
A PIASTRE PER
MASSIME PRESTAZIONI
SANITARIE

CIRCOLATORE
SANITARIO



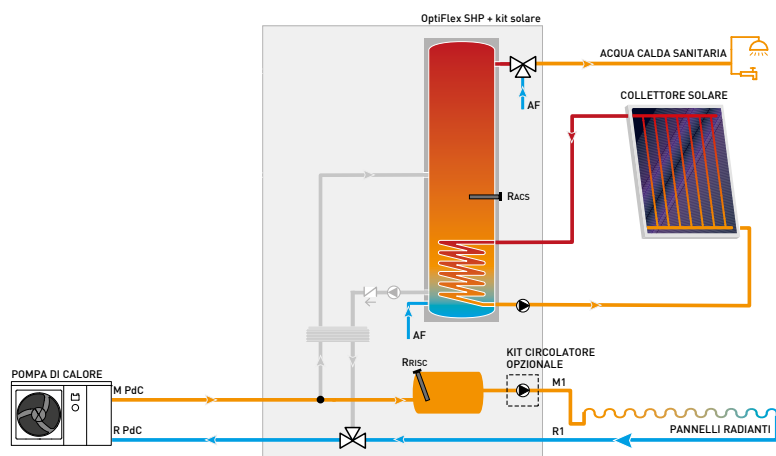
LOGICHE DI FUNZIONAMENTO

ACQUA CALDA SANITARIA - BOLLITORE 150 LITRI



L'accumulo in acciaio inox da 150 litri viene preparato dalla pompa di calore e dal solare termico (se presente). Lo scambiatore a piastre ampiamente dimensionato, a differenza dei tradizionali serpentine, garantisce la massima efficienza energetica ed il minimo tempo di ripristino. La valvola miscelatrice termostatica ottimizza il comfort e riduce gli sprechi aumentando il tempo di prelievo disponibile. La resistenza elettrica di integrazione (opzionale) viene attivata per garantire il comfort anche in condizioni climatiche estreme e per completare il ciclo antilegionella.

RISCALDAMENTO / RAFFRESCAMENTO

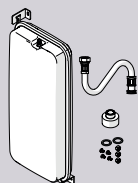


Le funzioni di riscaldamento e raffreddamento sono assolve dalla pompa di calore con regolazione climatica della temperatura di mandata e compensazione ambiente (regolazione classe VI) oppure a punto fisso. La resistenza elettrica opzionale di integrazione al riscaldamento viene attivata per garantire il comfort anche in condizioni climatiche estreme secondo i parametri impostabili dall'utente. Il puffer ottimizza il funzionamento della pompa di calore e consente il funzionamento con qualsiasi tipo di impianto (sempre necessario il by-pass nell'impianto). La pompa di calore può commutare prioritariamente alla preparazione dell'acqua calda sanitaria nel caso di richiesta contemporanea.

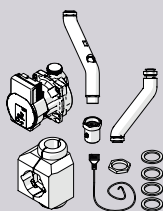
ACCESSORI OPZIONALI ABBINABILI

OPTIFLEX SHP è un sistema che fa della flessibilità la sua caratteristica principale: oltre alla fornitura standard vi è la possibilità di aggiungere una serie di accessori che consentono di personalizzare

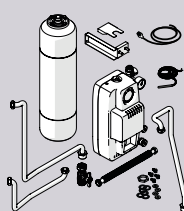
il sistema: il circolatore per l'impianto, il vaso di espansione, il kit per l'integrazione solare e infine le resistenze integrative per l'impianto o per la ACS.



Kit vaso espansione impianto



Kit circolatore impianto
(per aumentare la prevalenza disponibile)



Kit solare termico



Kit resistenze ACS e riscaldamento

COMPARAZIONE DEI SISTEMI

● fornito di serie ○ disponibile come accessorio – non disponibile

MODELLO	OptiMEM Electric	OptiFlex SHP
Armadio verniciato da interno/esterno	●	●
Armadio zincato da incasso totale	●	●
Gestione elettronica	Elettronica MEM	Pompa di calore
Comando remoto	●	Pompa di calore
Bollitore sanitario da 150 litri	●	●
Kit bollitore extra 50 litri	○	–
Kit bollitore extra 150 litri	○	–
Gestione solare termico	● (1D S)	○
Kit resistenze impianto	○	○
Kit resistenze ACS	○	○
Puffer/disgiuntore	●	● ^[1]
Zone	1 diretta (1D) 1 diretta + 1 mix (1D 1M)	1 diretta
Circolatore di rilancio impianto	●	○
Vaso espansione sanitario	●	●
Vaso espansione impianto	●	○
Caricamento automatico	●	–
Funzione fotovoltaico	●	●

[1] Solo funzione puffer (necessario by-pass nell'impianto).

SHP M HT

POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA REVERSIBILE DA 6 A 12 kW



TECNOLOGIA INVERTER

Per compressore Twin Rotary e ventilatore



COMANDO REMOTO DI SERIE

Con connettività Wi-Fi e App dedicata



PRESTAZIONI ELEVATE

Produzione di acqua calda per riscaldamento fino a 80°C



RESISTENZE ELETTRICHE ANTIGELO

Per bacinella raccogli condensa e scambiatore a piastre



CONTO TERMICO O DETRAZIONE

Conto Energia Termico 3.0 o detrazione fiscale Ecobonus



Le pompe di calore aria-acqua reversibili della serie SHP M HT sono progettate per applicazioni in ambito residenziale e commerciale, sono estremamente versatili e predisposte per la produzione di acqua calda per il riscaldamento degli ambienti fino ad una temperatura di 80°C e per l'utilizzo sanitario fino a 75°C.

L'utilizzo della tecnologia del compressore brushless INVERTER, abbinato alla valvola di espansione elettronica, alla pompa e al ventilatore a giri variabili ottimizzano i consumi e l'efficienza operativa dei componenti frigoriferi. Le SHP M HT utilizzano il nuovo refrigerante ecologico R290 che annulla l'impatto sull'ambiente e consente la vendita e la messa in opera senza patentino e obblighi F-GAS.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tutte le unità sono dotate di serie di:

- ▶ CIRCUITO FRIGORIFERO di tipo "ermeticamente sigillato" contenente gas refrigerante ecologico R290 con GWP=3
- ▶ COMPRESSORE DC INVERTER rotativo ermetico twin rotary

- ▶ SCAMBIATORI D'ARIA realizzati in tubi di rame e alette in alluminio
- ▶ SCAMBIATORE A PIASTRE saldobrasate in acciaio inox con isolamento a celle chiuse
- ▶ VASO DI ESPANSIONE da 5 litri integrato
- ▶ CIRCOLATORE MODULANTE a motore brushless ad alta efficienza
- ▶ VENTILATORE di tipo assiale con motore brushless EC e profilo alare antirumore
- ▶ VALVOLA DI ESPANSIONE elettronica
- ▶ VALVOLA INVERSIONE di ciclo e defrost integrato
- ▶ ELETTRONICA EVOLUTA con regolazione climatica integrata e completa gestione di impianto
- ▶ COMANDO REMOTO con funzione cronotermostato ambiente e connessione Wi-Fi per controllo da App dedicata
- ▶ RESISTENZE ELETTRICHE ANTIGELO per bacinella raccogli condensa e scambiatore a piastre
- ▶ SONDA BOLLITORE per la gestione di accumulo ACS o impianto
- ▶ FILTRO a Y per la protezione del circuito idraulico della pompa di calore.

SHP M PRO

POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA REVERSIBILE DA 6 A 12 kW



TECNOLOGIA INVERTER

Per compressore Twin Rotary e ventilatore



COMANDO REMOTO DI SERIE

Con connettività Wi-Fi e App dedicata



APPARECCHIATURA ERMETICAMENTE SIGILLATA

Come definita dal REG. UE n. 517/2014 (F-GAS)



RESISTENZE ELETTRICHE ANTIGELO

Per bacinella raccogli condensa e scambiatore a piastre



CONTO TERMICO O DETRAZIONE

Conto Energia Termico 3.0
o detrazione fiscale Ecobonus



Le pompe di calore aria-acqua reversibili della serie SHP M PRO sono progettate per applicazioni in ambito residenziale e commerciale, sono estremamente versatili e predisposte per la produzione di acqua calda per il riscaldamento degli ambienti e per l'utilizzo sanitario fino ad una temperatura di 65°C.

L'utilizzo della tecnologia del compressore brushless inverter, abbinato alla valvola di espansione elettronica, alla pompa e al ventilatore a giri variabili ottimizzano i consumi e l'efficienza operativa dei componenti frigoriferi.

Il circuito frigorifero di tipo ermeticamente sigillato come definito dal REG. UE n. 517/2014 consente l'installazione e la vendita senza patentino e obblighi F-GAS.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tutte le unità sono dotate di serie di:

- ▶ CIRCUITO FRIGORIFERO di tipo "ermeticamente sigillato" contenente gas refrigerante ecologico R32 a basso GWP
- ▶ COMPRESSORE DC INVERTER rotativo ermetico twin rotary

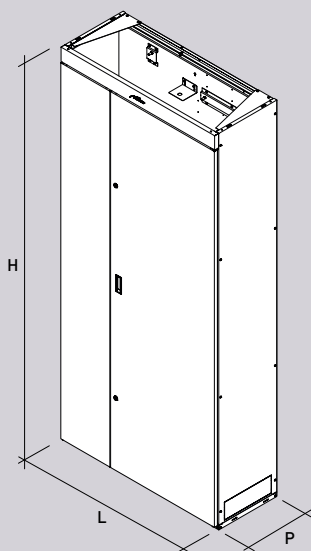
- ▶ SCAMBIATORI D'ARIA realizzati in tubi di rame e alette in alluminio
- ▶ SCAMBIATORE A PIASTRE saldobrasate in acciaio inox con isolamento a celle chiuse
- ▶ VASO DI ESPANSIONE da 5 litri integrato
- ▶ CIRCOLATORE MODULANTE a motore brushless ad alta efficienza
- ▶ VENTILATORE di tipo assiale con motore brushless EC e profilo alare antirumore
- ▶ VALVOLA DI ESPANSIONE elettronica
- ▶ VALVOLA INVERSIONE di ciclo e defrost integrato
- ▶ ELETTRONICA EVOLUTA con regolazione climatica integrata e completa gestione di impianto
- ▶ COMANDO REMOTO con funzione cronotermostato ambiente e connessione Wi-Fi per controllo da App dedicata
- ▶ RESISTENZE ELETTRICHE ANTIGELO per bacinella raccogli condensa e scambiatore a piastre
- ▶ SONDA BOLLITORE per la gestione di accumulo ACS o impianto
- ▶ FILTRO a Y per la protezione del circuito idraulico della pompa di calore.

OPTIMEM ELECTRIC - OPTIFLEX SHP

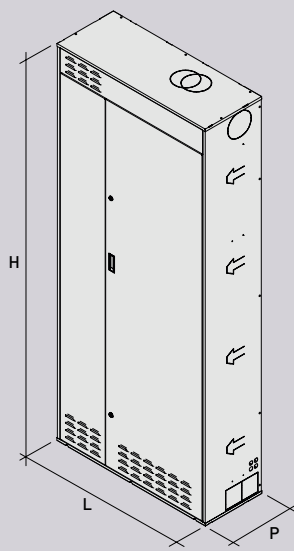
MODULO IDRAULICO		OptiMEM Electric 1D	OptiMEM Electric 1D 1M	OptiMEM Electric 1D S	OptiFlex SHP
Potenza massima assorbita	W	160 ^[1]	240 ^[1]	240 ^[1]	236 ^[1]
Potenza kit resistenza ACS	W	1500			1500
Potenza kit resistenza impianto	W	2000			-
Potenza kit extra 50/150 L	W	80			-
Classe di efficienza energetica bollitore sanitario					
Dispersione bollitore sanitario	W	75			-
Volume utile bollitore sanitario	L	150			-
Pressione massima/minima	bar	7 - 0,5			-

[1] Non comprende eventuali kit resistenze e gli assorbimenti della pompa di calore che prevedono alimentazioni separate.

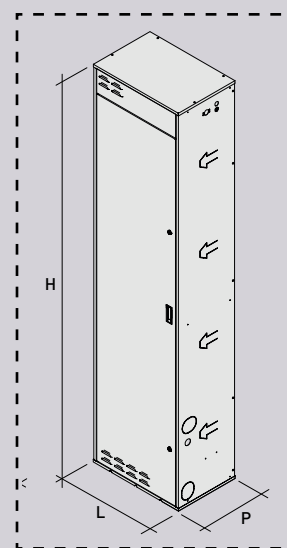
Armadio verniciato da interno/esterno



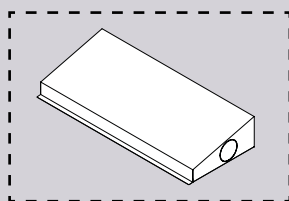
Armadio zincato da incasso totale



Armadio zincato da incasso totale extra 150 litri^[2]



Kit copertura armadio verniciato da interno/esterno

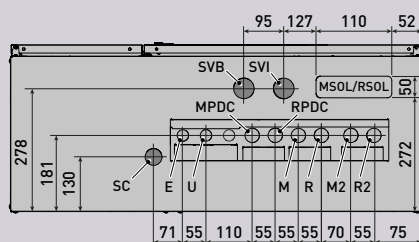


DIMENSIONI		Armadio verniciato da interno/esterno	Armadio da incasso totale	Armadio da incasso totale extra 150 L ^[2]
L	Larghezza	980	950	545
P	Profondità	400	360	360
H	Altezza	2185	2200	2200

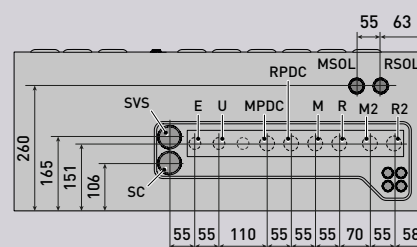
LEGENDA

R	Ritorno impianto	1"
R2	Ritorno impianto circuito	1"
M	Mandata impianto	1"
M2	Mandata impianto circuito	1"
E	Entrata acqua sanitaria	3/4"
U	Uscita acqua sanitaria	3/4"
MSOL	Mandata solare	3/4"
RSOL	Ritorno solare	3/4"
MPDC	Mandata pompa di calore	1"
RPDC	Ritorno pompa di calore	1"
SVS	Scarico valvola sicurezza	
SVB	Scarico valvola sicurezza bollitore	
SVI	Scarico valvola sicurezza impianto	
SC	Scarico condensa	

Collegamenti idraulici armadio verniciato da interno/esterno



Collegamenti idraulici armadio da incasso



[2] L'armadio da incasso totale extra 150 litri è disponibile solo per OptiMEM Electric (tutte le versioni).

SHP M HT

SHP M HT			006	008	010	012	012T
Dati elettrici	Alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	380/3/50
	Corrente massima assorbita	A	13,0	14,5	16,0	25,0	9,5
	Potenza frigorifera ^[1]	kW	6,50	8,30	10,0	13,17	13,17
Raffreddamento	Potenza assorbita ^[1]	kW	1,27	1,61	2,11	2,77	2,77
	EER ^[1]	W/W	5,10	5,15	4,75	4,70	4,70
	Potenza frigorifera ^[2]	kW	6,80	7,50	8,90	9,81	9,81
	Potenza assorbita ^[2]	kW	2,19	2,18	2,74	2,97	2,97
	EER ^[2]	W/W	3,10	3,45	3,25	4,10	4,10
Riscaldamento	SEER ^[5]		5,05	5,10	5,05	5,05	5,05
	Potenza termica ^[3]	kW	6,35	8,63	10,27	12,17	12,17
	Potenza assorbita ^[3]	kW	1,27	1,68	2,08	3,33	3,33
	COP ^[3]	W/W	4,95	5,0	4,80	4,49	4,49
	Potenza termica ^[4]	kW	6,61	8,42	10,27	12,70	12,70
	Potenza assorbita ^[4]	kW	1,69	2,16	2,78	3,40	3,40
	COP ^[4]	W/W	3,84	3,89	3,69	4,36	4,36
Riscaldamento	SCOP ^[6]		4,96	5,15	5,15	4,98	4,98
	Classe di efficienza energetica (35°/55°)						
	Compressore	Tipo / Quantità	Twin Rotary DC Inverter / 1				
Ventilatore	Tipo / Quantità		Motor DC Brushless / 1				
Refrigerante	Tipo / Quantità	kg	R290 / 0,55	R290 / 0,85	R290 / 1,35	R290 / 1,35	R290 / 1,35
Circuito idraulico	Attacchi idraulici		1" M	1" M	1" M	1" M	1" M
	Contenuto d'acqua dell'unità	l	6,5	6,5	6,5	7	7
	Massima pressione	bar	3	3	3	3	3
Rumorosità	Potenza sonora ^[7]	dB(A)	59	59	59	57	57
Pesi	Peso netto	kg	93	141	141	156	156

PRESTAZIONI RIFERITE ALLE SEGUENTI CONDIZIONI:

[1] Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C - temperatura acqua ingresso/uscita 23/18°C.

[2] Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C - temperatura acqua ingresso/uscita 12/7°C.

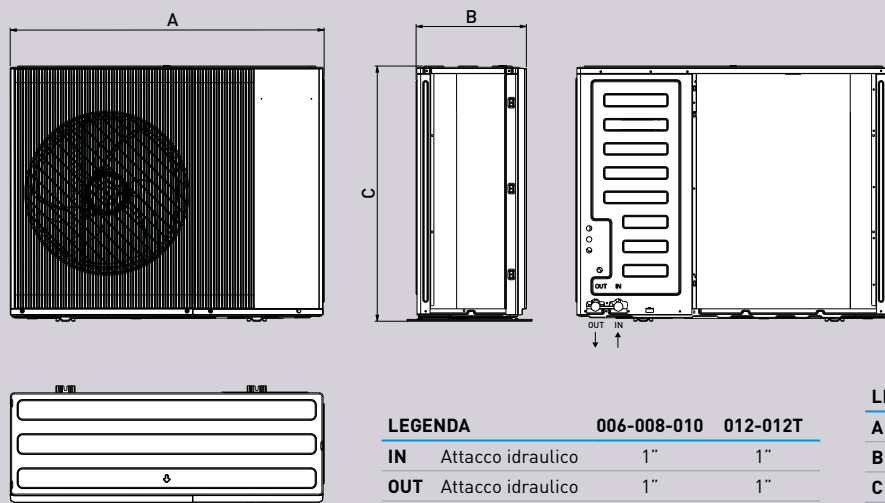
[3] Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u. - temperatura acqua ingresso/uscita 30/35°C.

[4] Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u. - temperatura acqua ingresso/uscita 40/45°C.

[5] Raffreddamento: temperatura acqua ingresso/uscita 7/12°C.

[6] Riscaldamento: condizioni climatiche medie, T_{biv} = -7°C, temperatura acqua ingresso/uscita 30/35°C.

[7] Potenza sonora: modo riscaldamento condizione [3]; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.



LEGENDA		006-008-010	012-012T
IN	Attacco idraulico	1"	1"
OUT	Attacco idraulico	1"	1"

LEGENDA		006	008-010 012-012T
A	Larghezza	1130	1280
B	Profondità	450	450
C	Altezza	710	1040

SHP M PRO

SHP M Pro			006	008	010	012	012T
Dati elettrici	Alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	380/3/50
	Corrente massima assorbita	A	13,0	14,5	16,0	25,0	9,5
Raffreddamento	Potenza frigorifera ^[1] (nom/max ^[8])	kW	6,5/9,27	8,3/10,41	10,0/10,38	12,2/16,51	12,2/16,51
	Potenza assorbita ^[1]	kW	1,27	1,71	2,33	2,65	2,65
	EER ^[1]	W/W	5,1	4,85	4,30	4,60	4,60
	Potenza frigorifera ^[2] (nom/max ^[8])	kW	5,5/6,92	7,40/8,72	9,0/9,58	11,6/14,13	11,6/14,13
	Potenza assorbita ^[2]	kW	1,69	2,35	3,10	3,74	3,74
	EER ^[2]	W/W	3,25	3,15	2,90	3,10	3,10
	SEER ^[5]		5,09	5,19	5,08	5,07	5,07
Riscaldamento	Potenza termica ^[3] (nom/max ^[8])	kW	6,5/8,47	8,40/9,56	10,0/11,2	12,2/14,4	12,2/14,4
	Potenza assorbita ^[3]	kW	1,23	1,66	2,13	2,49	2,49
	COP ^[3]	W/W	5,3	5,05	4,70	4,90	4,90
	Potenza termica ^[4] (nom/max ^[8])	kW	6,60/8,14	8,50/9,28	10,2/10,9	12,5/14,5	12,5/14,5
	Potenza assorbita ^[4]	kW	1,65	2,24	2,79	3,38	3,38
	COP ^[4]	W/W	4,00	3,80	3,65	3,70	3,70
	SCOP ^[6]		5,12	5,18	5,12	5,08	5,08
Classe di efficienza energetica (35°/55°)							
Compressore	Tipo / Quantità		Twin Rotary DC Inverter / 1				
Ventilatore	Tipo / Quantità		Motor DC Brushless / 1				
Refrigerante	Tipo / Quantità	kg	R32 / 1,25	R32 / 1,25	R32 / 1,25	R32 / 1,8	R32 / 1,8
	Quantità CO ₂ equivalente	ton	0,85	0,85	0,85	1,22	1,22
Circuito idraulico	Attacchi idraulici		1" M	1" M	1" M	1 1/4" M	1 1/4" M
	Contenuto d'acqua dell'unità	l	6,5	6,5	6,5	7	7
	Massima pressione	bar	3	3	3	3	3
Rumorosità	Potenza sonora ^[7]	dB(A)	60	63	65	70	70
Pesi	Peso netto / lordo	kg	87 / 103	87 / 103	87 / 103	106 / 122	120 / 136

PRESTAZIONI RIFERITE ALLE SEGUENTI CONDIZIONI:

[1] Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C - temperatura acqua ingresso/uscita 23/18°C.

[2] Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C - temperatura acqua ingresso/uscita 12/7°C.

[3] Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u. - temperatura acqua ingresso/uscita 30/35°C.

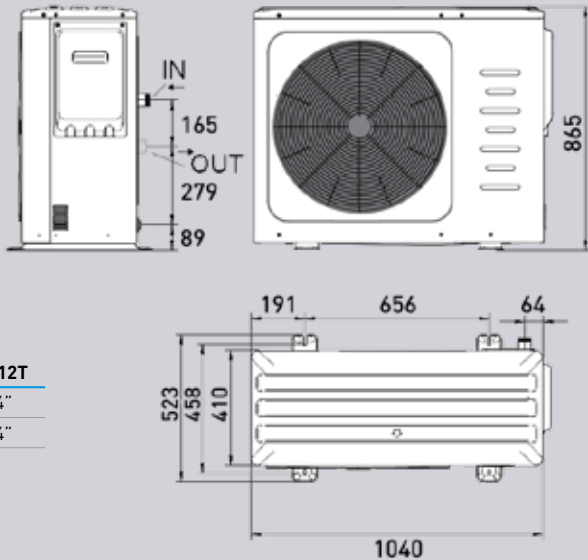
[4] Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u. - temperatura acqua ingresso/uscita 40/45°C.

[5] Raffreddamento: temperatura acqua ingresso/uscita 7/12°C.

[6] Riscaldamento: condizioni climatiche medie, T_{biv} = -7°C, temperatura acqua ingresso/uscita 30/35°C.

[7] Potenza sonora: modo riscaldamento condizione [3]; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.

[8] Attivando la funzione Hz massimi.



LEGENDA		006-008-010	012-012T
IN	Attacco idraulico	1"	1 1/4"
OUT	Attacco idraulico	1"	1 1/4"

