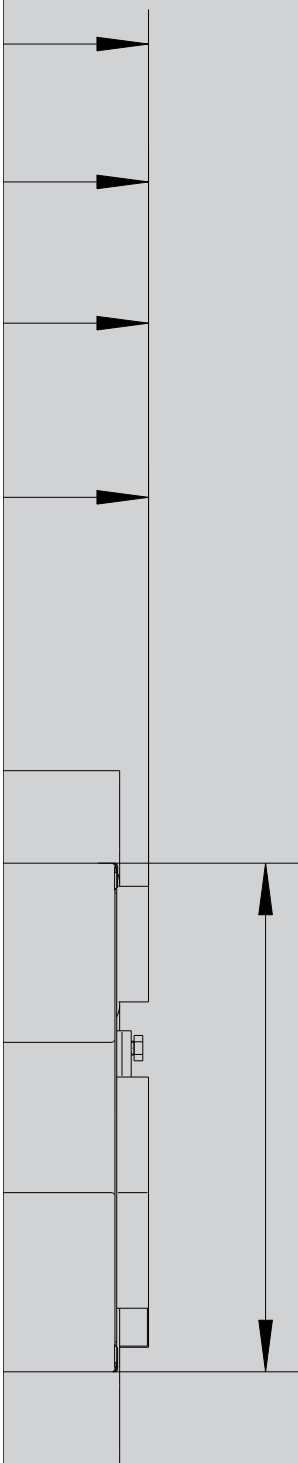


DOCUMENTAZIONE TECNICA

WOLF POMPA DI CALORE SPLIT ARIA/ACQUA

BWL-1 S(B) - 05/07/10/14/16





IL VASTO ASSORTIMENTO DI APPARECCHI

proposti da WOLF offre la soluzione ideale per l'edilizia industriale e commerciale, tanto nelle opere di nuova costruzione quanto nelle ristrutturazioni e nei risanamenti. I sistemi di regolazione WOLF soddisfano ogni esigenza in termini di comfort termico. I suoi prodotti sono facili da usare, risparmiano energia e sono affidabili. Gli impianti solari possono essere integrati negli impianti esistenti in pochissimo tempo.

I prodotti WOLF sono facili e veloci da montare e non pongono problemi di manutenzione.

| | | |
|--|------------------|--------------|
| POMPA DI CALORE SPLIT ARIA/ACQUA WOLF | BWL-1S(B) | 04-05 |
| UNITÀ INTERNA | | 06 |
| UNITÀ ESTERNA | | 06 |
| STRUTTURA UNITÀ INTERNA E FUNZIONAMENTO | | 07 |
| DATI TECNICI | | 08-10 |
| REGOLAZIONE DI BASE | | 11 |
| ACCESSORI DI REGOLAZIONE | | 12-14 |
| ACCUMULATORE / ACCUMULATORE INERZIALE | | 15-18 |
| | CPU-1-50 | 15 |
| | SPU-1-200 | 16 |
| | SEM-1W-360 | 17 |
| | SEW-1-300/400 | 18 |
| | SEW-2-200 | 18 |
| DOTAZIONE / ACCESSORIO | | 19 |

Con **una pompa di calore split aria/acqua WOLF** contribuirete attivamente alla riduzione di inquinanti ed emissioni di CO₂

Non sarà più necessario sacrificare spazio abitativo al locale caldaia o al vano destinato al serbatoio o allo stoccaggio del combustibile

Non richiedono canna fumaria o sistema di scarico

Possibilità di integrazione completa nel sistema di termoregolazione WOLF

Compatibile con rete wireless attraverso l'interfaccia WOLF Link Home per integrazione in SMART-HOME e nel kit Smart WOLF

Pompa di circolazione ad alta efficienza a portata variabile EEI < 0,23

Valvola di commutazione a 3 vie per il riscaldamento dell'acqua sanitaria

Contabilizzatore di calore integrato ed espandibile con display JAZ/TAZ tramite interfaccia SO del contatore di energia elettrica

Connettore per **modulo di comando BM-2** o **modulo di visualizzazione AM**

Possibilità di aumentare la temperatura di sistema dall'esterno attraverso Smart Grid o impianto fotovoltaico



Le pompe di calore WOLF ottengono fino all'80% dell'energia termica dall'energia a costo zero presente nell'ambiente circostante

Raffreddamento con tecnica a inverter e modulazione fino al 22%

16

VANTAGGI DELLA POMPA DI CALORE SPLIT ARIA/ACQUA FINO A 16 KW

BWL-1-S / BWL-1-SB

Silenziosa

Modalità notturna per una silenziosità ancora maggiore

Refrigerante precaricato (R410A) per lunghezze di linea fino a 12 m (possibilità fino a 25 m)

Compressore isolato acusticamente

Ventilatore assiale EC

Regolazione continua della velocità, risparmio energetico, efficienza



POMPE DI CALORE SPLIT ARIA/ACQUA
BWL-1-S / BWL-1-SB
UNITÀ INTERNA / UNITÀ ESTERNA



BWL-1S
UNITÀ INTERNA CON RISCALDAMENTO ELETTRICO
AUSILIARIO INTEGRATO
E UNITÀ ESTERNA PER FUNZIONAMENTO MONOENERGETICO A COPERTURA DELL'INTERO FABBISOGNO TERMICO DI UN EDIFICIO

BWL-1SB
UNITÀ INTERNA SENZA RISCALDAMENTO ELETTRICO
AUSILIARIO
E UNITÀ ESTERNA PER FUNZIONAMENTO BIVALENTE CON GENERATORE TERMICO ESTERNO

UNITÀ INTERNA

- Riscaldamento elettrico ausiliario regolato in base al fabbisogno (accessorio in BWL-1SB)
 - 2 / 4 / 6 kW a seconda del collegamento
 - 3 / 6 / 9 kW a seconda del collegamento (solo come accessorio)
 - Carico di punta regolabile
 - Regolabile per funzionamento di emergenza e asciugatura massetto
- Manometro, valvola di sicurezza, sensore di pressione per il circuito di riscaldamento
- Sensore di portata per contabilizzatore di calore
- Sensore di temperatura di mandata e di ritorno
- Sfiato
- Tubazioni del refrigerante termoisolate, valvola Schrader e sonda di temperatura
- Elettronica di controllo con cassetta di connessione elettrica
- Cablaggio rapido, sicuro e facile
- Marchio di qualità EHPA
- Smart Grid Ready per l'integrazione nella rete intelligente
- Possibile controllo esterno attraverso On/Off oppure 0-10 V
- Connettore per interfaccia LAN / WLAN ISM7i
- Isolamento acustico e termico, a tenuta contro la formazione di condensa
- Collegamenti circuito di riscaldamento 28x1



UNITÀ INTERNA
BWL-1S(B)
* A2/W35 secondo EN 14511

UNITÀ ESTERNA

- Evaporatore con rivestimento protettivo idrorepellente
- Regolazione elettr. della potenza con tecnica a inverter (riscaldamento/raffrescamento)
- Valvola di commutazione a 4 vie e valvola di espansione elettronica
- Raccordi flangiati per le tubazioni del refrigerante
- Installazione con mensola a parete o a pavimento
- Modalità notturna per una buona insonorizzazione
- Compresa copertura laterale degli attacchi



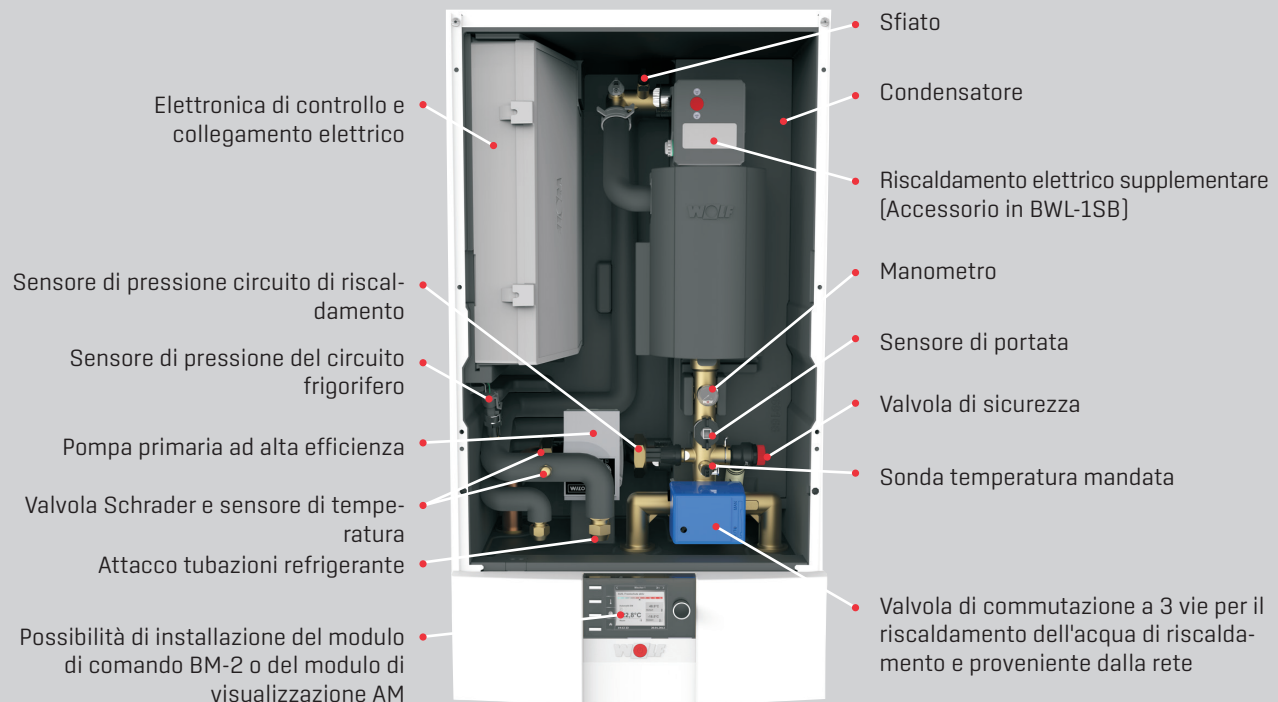
UNITÀ ESTERNA
BWL-1S(B)-10/14



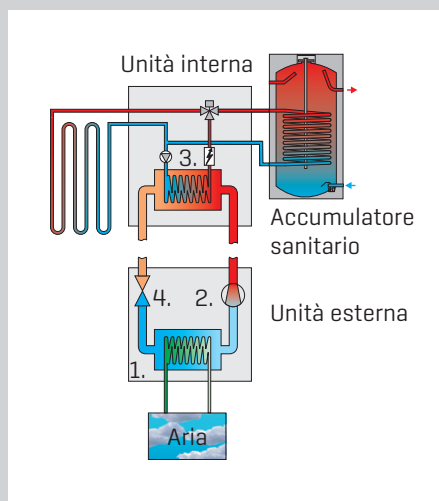
UNITÀ ESTERNA
BWL-1S(B)-07

POMPE DI CALORE SPLIT ARIA/ACQUA
BWL-1-S / BWL-1-SB
STRUTTURA UNITÀ INTERNA / FUNZIONAMENTO

STRUTTURA UNITÀ INTERNA



FUNZIONAMENTO BWL-1S(B)



1. Evaporatore

L'energia ambientale estratta dall'aria porta all'evaporatore il fluido circolante nella pompa di calore (refrigerante con un punto di ebollizione più basso), affinché questo passi ad uno stato gassoso.

2. Compressore

Il compressore elettrico aspira il fluido vaporizzato. Nel compressore il fluido viene compresso e portato ad una temperatura più elevata.

3. Condensatore

L'energia termica assorbita viene trasferita al circuito di riscaldamento. Il fluido gassoso si raffredda e ritorna allo stato liquido.

4. Valvola di espansione

Il fluido refrigerante allo stato liquido passa attraverso la valvola, perdendo pressione e temperatura ed è nuovamente in grado di assorbire calore dall'evaporatore, chiudendo così il ciclo frigorifero.


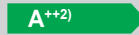




DATI TECNICI

BWL-1S(B)

05/230V

07/230V

| | | | |
|---|-------------------|--|---|
| Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature basse | |  |  |
| Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature medie | |  |  |
| Larghezza x altezza x profondità unità esterna (incl. piedini, incl. portine anteriori) | mm | 964 x 1261 x 363 | 964 x 1261 x 363 |
| Larghezza x altezza x profondità unità interna (incl. piedini, incl. portine anteriori) | mm | 440 x 790 x 340 | 440 x 790 x 340 |
| Peso unità esterna | kg | 66 | 66 |
| Peso unità interna | kg | 33 | 33 |
| Circuito frigorifero | | | |
| Tipo di refrigerante / carica | - / kg | R410A / 2,15 | R410A / 2,15 |
| Lunghezza massima della tubazione del refrigerante | m | 25 | 25 |
| Quantità di refrigerante da aggiungere con una lunghezza della tubazione >12 m - 25 m | g/m | 60 | 60 |
| Olio refrigerante | | | |
| Carica olio refrigerante | ml | FV68S 650 | FV68S 650 |
| Compressore - tipo | | Rollkolben | Rollkolben |
| Pressione massima di esercizio | bar | 43 | 43 |
| Potenza termica/COP secondo EN14511 | | | |
| Potenza nominale A2/W35 | kW / - | 3,4 / 3,7 | 5,0 / 3,5 |
| Potenza nominale A7/W35 | kW / - | 5,2 / 4,9 | 7,3 / 4,8 |
| Potenza max. A-7/W35 | kW / - | 5,1 / 2,9 | 6,2 / 2,7 |
| Campo di potenza in A2/W35 | kW | 1,9 - 6,6 | 1,9 - 8,8 |
| Potenza di raffreddamento / EER secondo EN14511 | | | |
| Potenza nominale A35/W7 | kW / - | 4,5 / 2,5 | 7,6 / 2,7 |
| Potenza nominale A35/W18 | kW / - | 6,1 / 3,5 | 9,0 / 3,8 |
| Campo di potenza compressore in A35/W18 | kW / - | 1,6 - 6,9 | 2,9 - 9,6 |
| Suono unità esterna | | | |
| Livello di potenza sonora (secondo EN 12102/EN ISO 9614-2) in A7/W55 con potenza termica nominale | dB(A) | 59 | 61 |
| Max. livello di pressione sonora | dB(A) | 61 | 63 |
| Max. livello di pressione sonora con esercizio notturno ridotto | dB(A) | 56 | 56 |
| Limiti di utilizzo | | | |
| Temperature limite d'esercizio in esercizio riscaldamento | °C | +20 bis +55 | +20 bis +55 |
| Temperature limite d'esercizio in esercizio raffreddamento | °C | +7 bis +20 | +7 bis +20 |
| Temperatura massima dell'acqua di riscaldamento con riscaldatore elettrico supplementare | °C | 75 | 75 |
| Temperature limite d'esercizio min./max. riscaldamento ad aria | °C | -20 / +35 | -20 / +35 |
| Temperature limite d'esercizio min./max. raffreddamento ad aria | °C | +10 / +45 | +10 / +45 |
| Acqua di riscaldamento | | | |
| Portata volumetrica minima | l/min | 15 | 15 |
| Portata volumetrica nominale d'acqua [5K] | l/min | 16 | 19,7 |
| Portata volumetrica massima [4K] | l/min | 24,7 | 24,7 |
| Perdita pressione pompa di calore con portata volumetrica nominale d'acqua | mbar | 54 | 78 |
| Prevalenza residua con portata volumetrica nominale d'acqua | mbar | 540 | 490 |
| Pressione massima di esercizio | bar | 3 | 3 |
| Sorgente termica | | | |
| Portata volumetrica di aria nel punto di funzionamento nominale ¹⁾ | m ³ /h | 2600 | 2600 |
| Attacchi | | | |
| Collegamento riscaldamento mandata / ritorno / mandata acqua sanitaria | | 28x1 | 28x1 |
| Attacco tubazioni refrigerante | UNF | 7/16 + 3/4 | 5/8 + 7/8 |
| Dimensioni tubazioni del refrigerante | mm | 6x1 + 12x1 | 10x1 + 16x1 |
| Dimensioni tubazione condensa unità esterna | mm | 16 | 16 |
| Componenti elettrici unità esterna | | | |
| Collegamento rete / protezione unità esterna | | 1-NPE, 230VAC, 50Hz / 20A(C) | 1-NPE, 230VAC, 50Hz / 20A(C) |
| Max. potenza elettrica assorbita ventilatori | W | 57 | 57 |
| Potenza elettrica assorbita in standby | W | 9 | 9 |
| Max. potenza elettrica assorbita compressore entro i limiti di funzionamento | kW | 3,6 | 3,6 |
| Max. corrente compressore entro i limiti di funzionamento | A | 16 | 16 |
| Corrente di avviamento compressore | A | 10 | 10 |
| Corrente di avviamento compressore con rotore bloccato | A | 25 | 25 |
| Corrente di inserzione (carica dei condensatori DC) | A | 35 | 35 |
| Tipo di protezione unità esterna | | IP 24 | IP 24 |
| Numero massimo di avviamenti per ora | 1/h | 6 | 6 |
| Componenti elettrici unità interna | | | |
| Collegamento rete / protezione elemento riscaldante ²⁾ | | Wahlweise 3-PE, 400VAC, 50Hz / 16A(B) oder 1-NPE, 230VAC, 50Hz / 32A(B) | Wahlweise 3-PE, 400VAC, 50Hz / 16A(B) oder 1-NPE, 230VAC, 50Hz / 32A(B) |
| Collegamento rete / protezione tensione di comando | | 1-NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B) | 1-NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B) |
| Potenza assorbita riscaldamento elettrico ²⁾ | kW | 2 / 4 / 6 oder 3 / 6 / 9 | 2 / 4 / 6 oder 3 / 6 / 9 |
| Potenza elettrica assorbita pompa | W | 3 - 45 | 3 - 45 |
| Potenza elettrica assorbita in standby | W | 5 | 5 |
| Corrente massima assorbita riscaldamento elettrico [6 kW] ²⁾ | A | 8,7 (400VAC) / 26,1 (230VAC) | 8,7 (400VAC) / 26,1 (230VAC) |
| Corrente massima assorbita riscaldamento elettrico [9 kW] ²⁾ | A | 13 (400VAC) | 13 (400VAC) |
| Tipo di protezione unità interna | | IP 20 | IP 20 |

¹⁾ Per garantire un elevato rendimento energetico della pompa di calore non si deve scendere al di sotto della portata d'aria nominale

²⁾ Come accessorio in BWL-1SB [elemento riscaldante da 9 kW solo come accessorio]

DATI TECNICI
BWL-1S(B)
10/400V
14/400V
16/400V

Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature basse

Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature medie

Larghezza x altezza x profondità unità esterna (incl. piedini, incl. portine anteriori)

mm

964 x 862 x 343

964 x 1261 x 363

964 x 1261 x 363

Larghezza x altezza x profondità unità interna (incl. piedini, incl. portine anteriori)

mm

440 x 790 x 340

440 x 790 x 340

440 x 790 x 340

Peso unità esterna

kg

66

110

110

Peso unità interna

kg

35

37

37

Circuito frigorifero

Tipo di refrigerante / carica

- / kg

R410A / 2,95

R410A/2,95

R410A / 3,5

Lunghezza massima della tubazione del refrigerante

m

25

Quantità di refrigerante da aggiungere con una

lunghezza della tubazione >12 m - 25 m

g/m

60

Olio refrigerante

Carica olio refrigerante

ml

POE

POE

POE

1100

Compressore - tipo

- /

Doppelrollkolben

Pressione massima di esercizio

bar

43

Potenza termica/COP secondo EN14511

Potenza nominale A2/W35

kW / -

7,6 / 3,8

8,8/3,8

10,8 / 3,3

Potenza nominale A7/W35

kW / -

10,2 / 4,8

12,1 / 4,8

17,5 / 4,0

Potenza max. A-7/W35

kW / -

8,1 / 2,7

8,7 / 2,7

10,9 / 2,4

Campo di potenza in A2/W35

kW

2,9 - 10,6

3,1 - 12,4

3,5 - 12,2

Potenza di raffrescamento / EER secondo EN14511

Potenza nominale A35/W7

kW / -

8,8 / 2,7

10,7 / 2,5

10,7/2,5

Potenza nominale A35/W18

kW / -

8,7 / 4,1

12,0 / 3,4

12,0/3,4

Campo di potenza compressore in A35/W18

kW / -

3,1 - 11,0

3,2 - 13,2

3,2 - 13,2

Suono unità esterna

Livello di potenza sonora (secondo EN 12102/EN ISO 9614-2) in A7/W55 con potenza termica nominale

dB(A)

61

63

64

Max. livello di pressione sonora

dB(A)

64

65

66

Max. livello di pressione sonora con esercizio notturno ridotto

dB(A)

57

57

57

Limiti di utilizzo

Temperature limite d'esercizio in esercizio riscaldamento

°C

+20 do +55

Temperature limite d'esercizio in esercizio raffrescamento

°C

+7 do +20

Temperatura massima dell'acqua di riscaldamento con riscaldatore elettrico supplementare

°C

75

Temperature limite d'esercizio min./max. riscaldamento ad aria

°C

-20/+35

Temperature limite d'esercizio min./max. raffrescamento ad aria

°C

+10/+45

Acqua di riscaldamento

Portata volumetrica minima

l/min

22

25

25

Portata volumetrica nominale d'acqua (5K)

l/min

28,8

34,1

40,2

Portata volumetrica massima (4K)

l/min

36

42,7

49,2

Perdita pressione pompa di calore con portata volumetrica nominale d'acqua

mbar

121

141

194

Prevalenza residua con portata volumetrica nominale d'acqua

mbar

550

460

310

Pressione massima di esercizio

bar

3

Sorgente termica

 Portata volumetrica di aria nel punto di funzionamento nominale ¹⁾

 m³/h

3500

4200

4200

Attacchi

Collegamento riscaldamento mandata / ritorno / mandata acqua sanitaria

- /

28x1

Attacco tubazioni refrigerante

UNF

5/8 + 7/8

Dimensioni tubazioni del refrigerante

mm

10x1 + 16x1

Dimensioni tubazione condensa unità esterna

mm

16

Componenti elettrici unità esterna

Collegamento rete / protezione unità esterna

- /

3-NPE, 400 VAC, 50 Hz/20A[C]

3-NPE, 400 VAC, 50 Hz/20A[C]

3-NPE, 400 VAC, 50 Hz/20A[C]

Max. potenza elettrica assorbita ventilatori

W

70

102

102

Potenza elettrica assorbita in standby

W

21

21

21

Max. potenza elettrica assorbita compressore entro i limiti di funzionamento

kW

5

6,3

6,3

Max. corrente compressore entro i limiti di funzionamento

A

8

10

10

Corrente di avviamento compressore

A

10

10

10

Corrente di avviamento compressore con rotore bloccato

A

16

16

16

Corrente di inserzione [carica dei condensatori DC]

A

30

30

30

Tipo di protezione unità esterna

- /

IP 24

Numero massimo di avviamenti per ora

1/h

6

Componenti elettrici unità interna

 Collegamento rete / protezione elemento riscaldante ²⁾

- /

Do wyboru 3-PE, 400 VAC, 50 Hz/16A(B) lub 1-NPE, 230 VAC, 50 Hz/32A(B)

Collegamento rete / protezione tensione di comando

- /

1-NPE, 230 VAC, 50 Hz/16A(B)

 Potenza assorbita riscaldamento elettrico ²⁾

kW

2/4/6 lub 3/6/9

Potenza elettrica assorbita pompa

W

3 - 75

Potenza elettrica assorbita in standby

W

5

 Corrente massima assorbita riscaldamento elettrico 6 kW ²⁾

A

8,7 (400 VAC)/26,1 (230 VAC)

 Corrente massima assorbita riscaldamento elettrico 9 kW ²⁾

A

13 (400 VAC)

Tipo di protezione unità interna

- /

IP 20

¹⁾ Per garantire un elevato rendimento energetico della pompa di calore non si deve scendere al di sotto della portata d'aria nominale

²⁾ Come accessorio in BWL-1SB (elemento riscaldante da 9 kW solo come accessorio)

³⁾ Da settembre 2019 classificazione A+++

DATI TECNICI

BWL-1S(B)

10/230V

14/230V

Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature basse
 Classe di efficienza energetica riscaldamento ambienti a temperature medie
 Larghezza x altezza x profondità unità esterna (incl. piedini, incl. portine anteriori)
 Larghezza x altezza x profondità unità interna (incl. piedini, incl. portine anteriori)
 Peso unità esterna
 Peso unità interna

A++
A+
 964 x 1261 x 363
 440 x 790 x 340
 110
 30

A++
A+
 964 x 1261 x 363
 440 x 790 x 340
 110
 32

| | | | |
|---|--------|---------------|---------------|
| Circuito frigorifero | | | |
| Tipo di refrigerante / carica | - / kg | R410A / 2,95 | R410A / 2,95 |
| Lunghezza massima della tubazione del refrigerante | m | 25 | |
| Quantità di refrigerante da aggiungere con una lunghezza della tubazione >12 m - 25 m | g/m | 60 | |
| Olio refrigerante | | | |
| Carica olio refrigerante | ml | FV50S 1700 | FV50S 1700 |
| Compressore - tipo | | Scorrimento | Scorrimento |
| Pressione massima di esercizio | bar | 43 | |

| | | | |
|---|--------|------------|------------|
| Potenza termica/COP secondo EN14511 | | | |
| Potenza nominale A2/W35 | kW / - | 7,7 / 3,5 | 9,6 / 3,3 |
| Potenza nominale A7/W35 | kW / - | 11,1 / 4,7 | 14,1 / 4,3 |
| Potenza max. A-7/W35 | kW / - | 7,7 / 2,7 | 9,5 / 2,6 |
| Campo di potenza in A2/W35 | kW | 3,6 - 9,5 | 3,6 - 10,9 |
| Potenza di raffreddamento / EER secondo EN14511 | | | |
| Potenza nominale A35/W7 | kW / - | 6,6 / 2,7 | 8,2 / 2,5 |
| Potenza nominale A35/W18 | kW / - | 8,5 / 3,4 | 10,1 / 2,9 |
| Campo di potenza compressore in A35/W18 | kW / - | 4,9 - 11,2 | 4,9 - 12,9 |

| | | | |
|---|-------|-------------|----|
| Suono unità esterna | | | |
| Livello di potenza sonora (secondo EN 12102/EN ISO 9614-2) in A7/W55 con potenza termica nominale | dB(A) | 63 | 63 |
| Max. livello di pressione sonora | dB(A) | 65 | 65 |
| Max. livello di pressione sonora con esercizio notturno ridotto | dB(A) | 58 | 58 |
| Limiti di utilizzo | | | |
| Temperature limite d'esercizio in esercizio riscaldamento | °C | da 20 a +55 | |
| Temperature limite d'esercizio in esercizio raffreddamento | °C | da +7 a +20 | |
| Temperatura massima dell'acqua di riscaldamento con riscaldatore elettrico supplementare | °C | 75 | |
| Temperature limite d'esercizio min./max. riscaldamento ad aria | °C | -15 / +35 | |
| Temperature limite d'esercizio min./max. raffreddamento ad aria | °C | +10 / +45 | |

| | | | |
|--|-------|------|------|
| Acqua di riscaldamento | | | |
| Portata volumetrica minima | l/min | 21 | 25 |
| Portata volumetrica nominale d'acqua (5K) | l/min | 31,8 | 40,4 |
| Portata volumetrica massima (4K) | l/min | 39,8 | 50,6 |
| Perdita pressione pompa di calore con portata volumetrica nominale d'acqua | mbar | 126 | 175 |
| Prevalenza residua con portata volumetrica nominale d'acqua | mbar | 530 | 340 |
| Pressione massima di esercizio | bar | 3 | |

| | | | |
|---|-------------------|-------------|------|
| Sorgente termica | | | |
| Portata volumetrica di aria nel punto di funzionamento nominale ¹⁾ | m ³ /h | 3800 | 3800 |
| Attacchi | | | |
| Collegamento riscaldamento mandata / ritorno / mandata acqua sanitaria | | 28x1 | |
| Attacco tubazioni refrigerante | UNF | 5/8 + 7/8 | |
| Dimensioni tubazioni del refrigerante | mm | 10x1 + 16x1 | |
| Dimensioni tubazione condensa unità esterna | mm | 16 | |

| | | | |
|--|-----|--------------------------------|--------------------------------|
| Componenti elettrici unità esterna | | | |
| Collegamento rete / protezione unità esterna | | 1~NPE, 230 VAC, 50 Hz / 25A[C] | 1~NPE, 230 VAC, 50 Hz / 32A[C] |
| Max. potenza elettrica assorbita ventilatori | W | 87 | 87 |
| Potenza elettrica assorbita in standby | W | 21 | 21 |
| Max. potenza elettrica assorbita compressore entro i limiti di funzionamento | kW | 5,4 | 6,4 |
| Max. corrente compressore entro i limiti di funzionamento | A | 24 | 28 |
| Corrente di avviamento compressore | A | 10 | 10 |
| Corrente di avviamento compressore con rotore bloccato | A | 25 | 32 |
| Corrente di inserzione [carica dei condensatori DC] | A | 30 | 30 |
| Tipo di protezione unità esterna | | IP 24 | |
| Numero massimo di avviamenti per ora | 1/h | 6 | |

| | | | |
|---|----|--|--|
| Componenti elettrici unità interna | | | |
| Collegamento rete / protezione elemento riscaldante ²⁾ | | A scelta 3~PE, 400 VAC, 50 Hz / 16 A(B) oppure 1~NPE, 230 VAC, 50 Hz / 32 A(B) | |
| Collegamento rete / protezione tensione di comando | | 1~NPE, 230 VAC, 50 Hz / 16A(B) | |
| Potenza assorbita riscaldamento elettrico ²⁾ | kW | 2 / 4 / 6 oppure 3 / 6 / 9 | |
| Potenza elettrica assorbita pompa | W | 3 - 75 | |
| Potenza elettrica assorbita in standby | W | 5 | |
| Corrente massima assorbita riscaldamento elettrico [6 kW] ²⁾ | A | 8,7 [400 VAC] / 26,1 [230 VAC] | |
| Corrente massima assorbita riscaldamento elettrico [9 kW] ²⁾ | A | 13 [400 VAC] | |
| Tipo di protezione unità interna | | IP 20 | |

¹⁾ Per garantire un elevato rendimento energetico della pompa di calore non si deve scendere al di sotto della portata d'aria nominale

²⁾ Come accessorio in BWL-1SB (elemento riscaldante da 9 kW solo come accessorio)

Per il funzionamento della pompa di calore split aria/acqua occorre utilizzare un modulo visualizzazione AM o un modulo di comando BM-2.



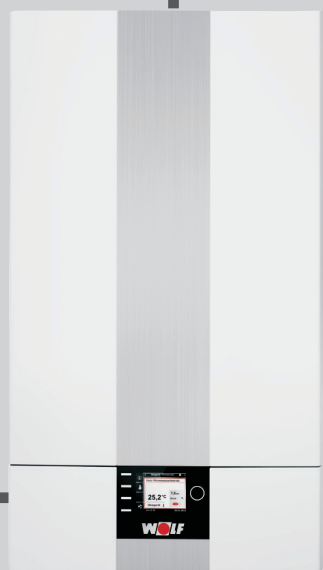
Il modulo AM svolge solo la funzione di modulo di visualizzazione per la caldaia. Consente di parametrizzare e visualizzare valori e parametri specifici dell'apparecchio.

Modulo visualizzazione AM

- Modulo visualizzazione per il generatore di calore
- Necessario solo se il modulo BM-2 viene utilizzato come comando a distanza o in collegamenti a cascata
- Funzionamento tramite manopola con funzione tasto
- 4 pulsanti di scelta rapida per le funzioni utilizzate più di frequente
- Display LCD con retroilluminazione
- Il modulo AM è sempre installato sul generatore di calore

Modulo di comando BM-2 di colore nero o bianco, temperatura mandata in base alle condizioni climatiche

- Programmi orari per riscaldamento, acqua calda sanitaria e ricircolo sanitario
- Display a colori da 3,5"
- Menu semplice ed intuitivo con indicazioni testuali
- Funzionamento tramite manopola con funzione tasto
- 4 tasti funzione per le funzioni utilizzate più di frequente
- Slot per schede microSD per l'aggiornamento del software
- Può essere montato sia nel quadro di comando della caldaia, sia sul supporto a parete per il controllo a distanza
- Un solo modulo è sufficiente per impianti a più circuiti
- Espandibile con il modulo circuito miscelato MM-2 (fino a 7 circuiti miscelati)
- Il modulo BM-2 può essere utilizzato come comando a distanza per l'apparecchio di ventilazione CWL Excellent (una unità di comando per riscaldamento e ventilazione)



È indispensabile l'uso di un modulo visualizzazione AM o di un modulo di comando BM-2

Collegamento a 2 fili eBus

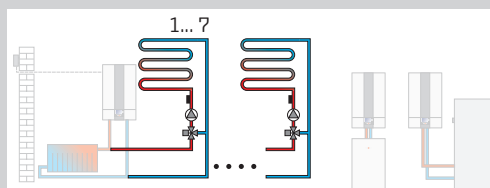


Modulo di comando BM-2 di colore nero o bianco (se il modulo BM-2 è montato in caldaia è possibile utilizzare un massimo di 6 comandi a distanza aggiuntivi)



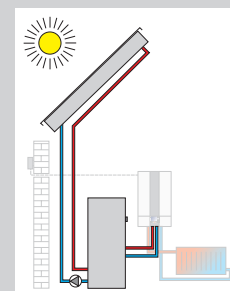
MODULO CIRCUITO MISCELATO MM-2

- Modulo di espansione per il controllo di un circuito miscelato
- Regolazione della temperatura di mandata in base alle condizioni climatiche
- Semplice configurazione del regolatore grazie alle varianti di sistema predefinite
- Possibilità di utilizzare il modulo di comando BM-2 come comando temperatura ambiente remoto tramite supporto a parete
- Tecnica di collegamento tipo Rast 5
- Completo di sonda temperatura di mandata



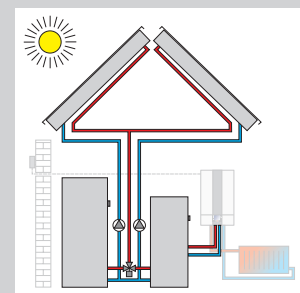
MODULO SOLARE SM1-2

- Modulo di espansione per il controllo di un circuito solare completo di sensore temperatura collettore, sensore temperatura accumulatore e pozzetti a immersione
- In abbinamento alle caldaie WOLF, maggiore risparmio energetico grazie alla funzionalità di carico intelligente dell'accumulatore, che interrompe il funzionamento della caldaia quando l'apporto solare è sufficientemente elevato
- Contabilizzazione del calore con contatore esterno
- Controllo funzionale portata volumetrica e valvola di ritegno
- Regolazione differenziale di temperatura per un'utenza singola
- Limitazione della temperatura massima dell'accumulatore
- Visualizzazione dei valori impostati ed effettivi sul modulo di comando BM-2
- Contatore di esercizio integrato
- Interfaccia eBUS con gestione automatica dell'energia
- Tecnica di collegamento tipo Rast 5



MODULO SOLARE SM2-2

- Modulo di espansione per il controllo di un impianto solare pluriutenza: fino a 2 accumulatori e 2 batterie collettori, completo di 1 sensore collettore, 1 sensore accumulatore, ciascuno con pozzetto a immersione
- Semplice configurazione del regolatore grazie alle varianti di sistema predefinite
- In abbinamento alle caldaie WOLF, maggiore risparmio energetico grazie alla funzionalità di carico intelligente dell'accumulatore, che interrompe il funzionamento della caldaia quando l'apporto solare è sufficientemente elevato
- Contabilizzazione del calore con contatore esterno per tutte le configurazioni
- Selezione della modalità di esercizio dell'accumulatore
- Visualizzazione dei valori impostati ed effettivi sul modulo di comando BM-2
- Interfaccia eBUS con gestione automatica dell'energia
- Tecnica di collegamento tipo Rast 5



Collegamento a 2 fili eBus



SENSORE ESTERNO A ONDE RADIO

[solo in combinazione con un ricevitore per sensore esterno a onde radio e comando a distanza codice 27 44 209]



RICEVITORE

per sensore esterno e comando a distanza con orologio radiocomandato [segnale DCF77]



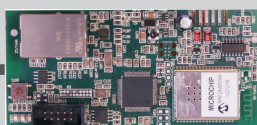
RADIOCOMANDO

[solo in combinazione con un ricevitore per sensore esterno a onde radio e comando a distanza] Come massimo è possibile un radiocomando per ogni circuito miscelato.



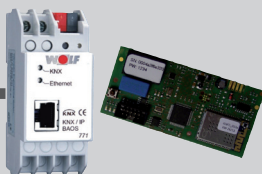
COMANDO A DISTANZA ANALOGICO AFB

- Semplice comando a distanza WRS per circuito di riscaldamento e miscelato
- Ogni circuito di riscaldamento può essere comandato separatamente con un telecomando
- Sonda di temperatura ambiente integrata
- Manopole per la regolazione della temperatura e la selezione del programma
- Solo in combinazione con il modulo di comando BM-2



MODULO DI INTERFACCIA ETHERNET ISM8I

Modulo di interfaccia con protocollo TCP/IP aperto per collegare gli apparecchi di riscaldamento e ventilazione WOLF a prescindere dal sistema.



KIT INTERFACCIA KNX

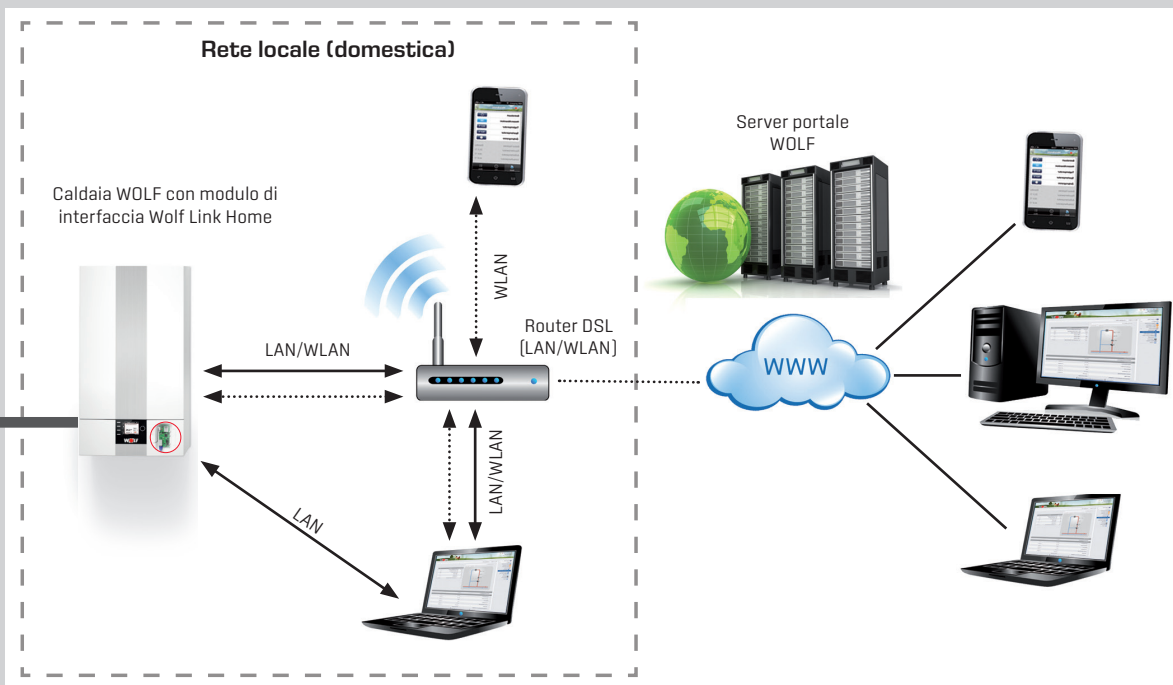
Kit di interfaccia per il collegamento delle caldaie WOLF a una rete KNX

Composto da: modulo di interfaccia ISM8i, modulo KNX-IP-BAOS, istruzioni di installazione e uso, cavo di rete

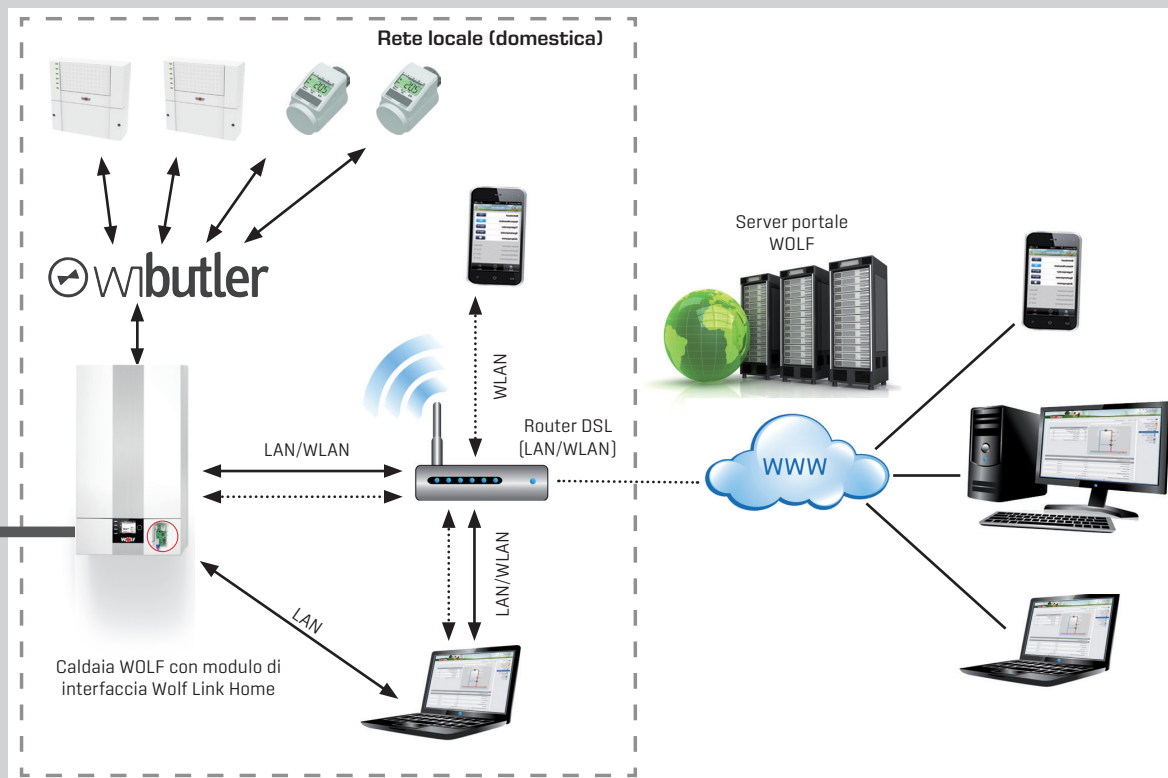
MODULO DI INTERFACCIA LAN/WLAN Wolf Link Home

Interfaccia LAN / WLAN per l'accesso al sistema di controllo tramite Internet o rete locale. Funzionamento su piattaforma iOS, Android o portale WOLF. Installazione nel quadro di comando dell'apparecchio.

Collegamento a 2 fili eBus

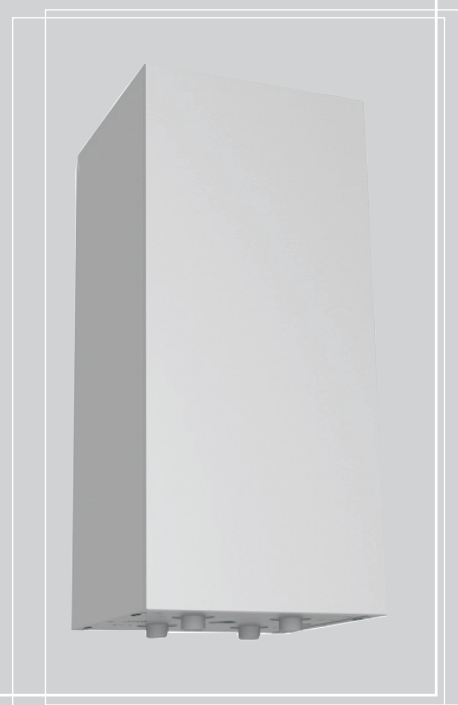


Wolf Link Home consente di collegare le caldaie WOLF al sistema Smart Home di wibutler. Insieme alle sonde e ai termostati ambiente dell'azienda produttrice del sistema Smart Home, il kit consente di regolare a piacere ogni ambiente adattando la temperatura di mandata alle specifiche esigenze di calore dei residenti e alle condizioni dell'abitazione. Al tempo stesso il kit Smarthome permette al tecnico specializzato di effettuare interventi di diagnosi e manutenzione a distanza tramite il portale Internet di WOLF.



ACCUMULATORE INERZIALE CPU-1-50

- Accumulatore inerziale compatto ideale per l'impiego con la pompa di calore split BWL-1S(B)
- Utilizzabile come accumulatore in serie con valvola limitatrice di flusso o come accumulatore in parallelo
- Schiuma rigida di poliuretano per isolamento termico con rivestimento in lamiera verniciata a polvere
- Tipologie di montaggio flessibili:
 - A parete a destra accanto all'unità interna BWL-1S(B) con kit di collegamento
 - Singolarmente con collegamenti a scelta verso il basso o l'alto
 - A pavimento con 3 piedini e collegamenti verso l'alto

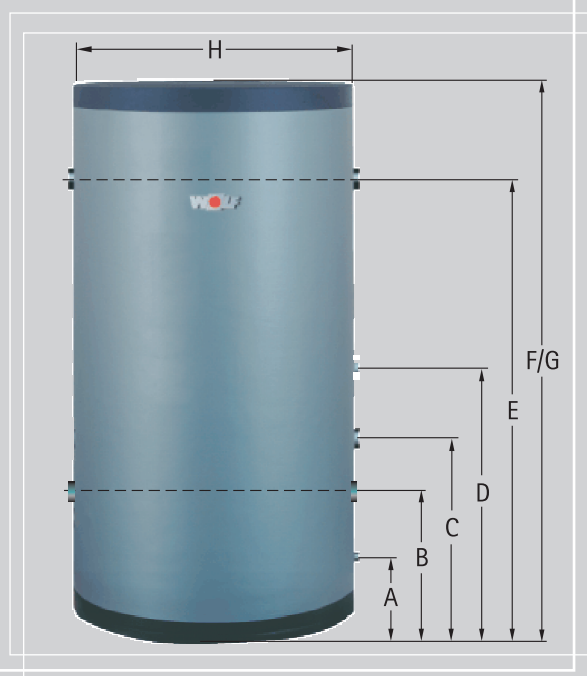


| | | CPU-1 | 50 |
|--|------------|--------------|-----------|
| Classe di efficienza energetica accumulatore | | | C |
| Capacità accumulatore | | l | 50 |
| Dimensioni con rivestimento | Larghezza | mm | 360 |
| | Altezza | mm | 790 |
| | Profondità | mm | 356 |
| Pressione di esercizio | | bar | 3 |
| Attacchi | | RP | 4 x G1" |
| Peso | | kg | 28 |

POMPE DI CALORE SPLIT ARIA/ACQUA
BWL-1-S / BWL-1-SB
ACCESSORIO

ACCUMULATORE INERZIALE SPU-1-200 PER L'OTTIMIZZAZIONE DEI TEMPI DI FUNZIONAMENTO DELLA POMPA DI CALORE

- Accumulatore inerziale in acciaio con 200 l d'acqua
- Funzionamento come accumulatore in parallelo o in serie per l'acqua di riscaldamento
- Dispersioni termiche ridotte grazie all'efficace rivestimento termico in schiuma rigida di poliuretano iniettata nell'intercapedine del mantello dell'accumulatore, colore argento
- 5 raccordi 1½" IG per l'acqua di riscaldamento e per il riscaldamento elettrico supplementare
- Rubinetto di carico e scarico e pozzetto a immersione già installati



| | SPU-1 | 200 |
|---|--------------|------------|
| Classe di efficienza energetica accumulatore | | B |
| Capacità accumulatore | l | 200 |
| Attacco rubinetto di carico e scarico | A mm | 85 |
| Attacco acqua di riscaldamento | B mm | 256 |
| Sonda/termostato pozzetto a immersione | C mm | 358 |
| Riscaldamento elettrico supplementare [max. 6 kW] | D mm | 460 |
| Attacco acqua di riscaldamento | E mm | 910 |
| Valvola di sfiato/sicurezza | F mm | 1140 |
| Altezza totale | G mm | 1140 |
| Diametro con isolamento termico | H mm | 610 |
| Pressione di esercizio max. | bar | 3 |
| Temperatura di esercizio max. | °C | 95 |
| Raccordi acqua di riscaldamento (4 pz.) | IG | 1½" |
| Riscaldamento elettrico supplementare | IG | 1½" |
| Sonda/termostato | IG | ½" |
| Rubinetto di carico e scarico | IG | ½" |
| Valvola di sfiato/sicurezza | IG | 1" |
| Peso | kg | 48 |

ACCUMULATORE SOLARE SANITARIO SEM-1W-360
 PER L'INTEGRAZIONE DI COLLETTORI SOLARI

- Fino a ca. 12 kW di potenza termica, scambiatore di calore ad alta efficienza con tubi lisci e doppia serpentina per un'efficace produzione di acqua sanitaria
- Doppia serpentina supplementare per circuito solare
- Dispersioni termiche ridotte grazie all'efficace rivestimento termico in schiuma rigida di poliuretano iniettata nell'intercapedine del mantello dell'accumulatore, colore argento
- Parete interna protetta dalla corrosione mediante speciale smaltatura e anodo di protezione di magnesio
- Apertura di ispezione e pulizia per una facile manutenzione



| SEM-1W | | 360 |
|--|----------------|------------|
| Classe di efficienza energetica accumulatore | | C |
| Capacità accumulatore | l | 360 |
| Attacco acqua fredda | A mm | 55 |
| Ritorno riscaldamento/circuito solare | B mm | 606/221 |
| Sonda accumulatore riscaldamento/ circuito solare | C mm | 965/385 |
| Ricircolo | D mm | 860 |
| Mandata riscaldamento/circuito solare | E mm | 1146/470 |
| Attacco acqua calda | F mm | 1526 |
| Riscaldamento elettr. supplementare (op- zionale) | G mm | 540 |
| Raccordo termometro | H mm | 1400 |
| Altezza totale | I mm | 1630 |
| Diametro con isolamento | J mm | 705 |
| Flangia per manutenzione | L mm | 277 |
| Acqua di riscaldamento lato primario | bar/°C | 10 / 110 |
| Acqua sanitaria lato secondario | bar/°C | 0kt 95 |
| Attacco acqua fredda | RP | 1/4" |
| Ritorno riscaldamento | IG | 1/4" |
| Ricircolo | IG | 3/4" |
| Mandata riscaldamento | IG | 1/4" |
| Attacco acqua calda | RP | 1/4" |
| Superficie scambiatore termico riscaldamento | m ² | 3,2 |
| Superficie scambiatore termico circuito solare | m ² | 1,3 |
| Capacità scambiatore termico riscaldamento | l | 27 |
| Capacità scambiatore termico circuito solare | l | 11 |
| Peso | kg | 182 |

POMPE DI CALORE SPLIT ARIA/ACQUA
BWL-1-S / BWL-1-SB
ACCESSORIO

ACCUMULATORE SANITARIO SEW

- SEW-2-200 per pompe di calore split fino a 14 kW di potenza termica per una quantità erogabile di acqua sanitaria fino a 191 l a una temperatura di 40 °C
- SEW-1-300 per pompe di calore fino a 15 kW di potenza termica per una quantità erogabile di acqua sanitaria fino a 367 l a una temperatura di 40 °C
- SEW-1-400 per pompe di calore fino a 20 kW di potenza termica per una quantità erogabile di acqua sanitaria fino a 482 l ad una temperatura di 40 °C
- Scambiatore di calore con tubi lisci e doppia serpentina per tempo di riscaldamento ridotto ed efficace produzione di acqua sanitaria
- Dispersioni termiche ridotte grazie all'efficace rivestimento termico in schiuma rigida di poliuretano iniettata nell'intercapedine del mantello dell'accumulatore, colore argento
- Parete interna protetta dalla corrosione mediante speciale smaltatura e anodo di protezione di magnesio
- Apertura di ispezione e pulizia per una facile manutenzione



| | SEW-1 SEW-2 | - 200 | 300 - | 400 - |
|--|----------------|----------|----------|----------|
| Classe di efficienza energetica accumulatore | | C | C | C |
| Capacità accumulatore | l | 190 | 288 | 375 |
| Attacco acqua fredda | A mm | 95 | 55 | 55 |
| Ritorno riscaldamento | B mm | 245 | 222 | 222 |
| Pozzetto ad immersione | C mm | 435 | 656 | 791 |
| Ricircolo | D mm | 780 | 786 | 921 |
| Mandata riscaldamento | E mm | 905 | 886 | 1156 |
| Attacco acqua calda | F mm | 1015 | 1229 | 1586 |
| Altezza totale | G mm | 1290 | 1310 | 1660 |
| Flangia per manutenzione | H mm | 302 | 277 | 277 |
| Diametro con isolamento termico | I mm | 605 | 705 | 705 |
| Acqua di riscaldamento lato primario | bar/°C | 10 / 110 | 10 / 110 | 10 / 110 |
| Acqua sanitaria lato secondario | bar/°C | 10 / 95 | 10 / 95 | 10 / 95 |
| Attacco acqua fredda | RP | 1" | 1¼" | 1¼" |
| Ritorno riscaldamento | IG | 1" | 1¼" | 1¼" |
| Ricircolo | IG | ¾" | ¾" | ¾" |
| Mandata riscaldamento | IG | 1" | 1¼" | 1¼" |
| Attacco acqua calda | RP | 1" | 1¼" | 1¼" |
| Superficie scambiatore di calore | m² | 2,1 | 3,5 | 5,1 |
| Capacità scambiatore di calore | l | 12,1 | 27 | 39 |
| Peso | kg | 75 | 134 | 185 |

(per altri accumulatori fare riferimento alla documentazione "Sistemi di accumulo")

POMPE DI CALORE SPLIT ARIA/ACQUA
BWL-1-S / BWL-1-SB
DOTAZIONE / ACCESSORIO

| Dotazione / Accessorio | BWL-1S -05/07/10/14/16 | BWL-1SB -05/07/10/14/16 |
|--|----------------------------------|-----------------------------------|
| Modulo di comando BM-2 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Modulo visualizzazione AM | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Riscaldatore elettrico supplementare da 6 kW regolato in base al fabbisogno | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Riscaldatore elettrico supplementare da 9 kW regolato in base al fabbisogno | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Contabilizzatore di calore nell'unità interna | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Valvola di commutazione a 3 vie riscaldamento/acqua sanitaria | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Pompa del circuito di riscaldamento ad alta efficienza EEI <0,23 | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Valvola di sicurezza, manometro | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Tubi di collegamento 28x1 | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Sfiato manuale riscaldamento | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Mensola a parete zincata a caldo per il fissaggio dell'unità esterna con 4 smorzatori di vibrazione | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mensola a pavimento zincata a caldo per il fissaggio dell'unità esterna, altezza 300 mm con 4 smorzatori di vibrazione | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Sistema di riscaldamento per scarico vasca di raccolta della condensa per il montaggio nella vasca di raccolta della condensa dell'unità esterna | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kit per il collegamento di unità interna e accumulatore con possibilità di attacco per vaso di espansione | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Rivestimento tubazioni con aperture fustellate per la guida dei collegamenti a sinistra e a destra | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Separatore di fanghi con separatore di magnetite da 1¼" per proteggere l'apparecchio e la pompa ad alta efficienza da sporco, fanghi e magnetite | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kit sensore del punto di rugiada | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Serbatoio di espansione da 24 litri | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mensola per apparecchio BWL-1S(B), per montaggio a soffitto o a pavimento | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Diaframma per BWL-1S(B)-10/14 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Set di raccordi per vaso di espansione con valvola d'intercettazione per riscaldamento | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Valvola limitatrice di flusso riscaldamento/raffreddamento | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Accumulatore sanitario CEW-2-200; capacità 180 l | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Accumulatore sanitario SEW-2-200; capacità 190 l | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Accumulatore sanitario SEW-1-300; capacità 300 l | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Accumulatore sanitario SEW-1-400; capacità 400 l | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Accumulatore solare sanitario SEM-1W-360; capacità 360 l | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Accumulatore inerziale SPU-1-200; capacità 200 l | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Accumulatore inerziale CPU-1-50; capacità 50 l | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tubazioni del refrigerante di collegamento tra l'unità esterna e quella interna | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Valvola antiritorno per circuito di riscaldamento / frigorifero | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Valvola di commutazione a 3 vie riscaldamento/raffreddamento | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

● Incluso nella fornitura ○ Possibile accessorio - nessun accessori

Indirizzo rivenditore

WOLF GMBH / POSTFACH 1380 / D-84048 MAINBURG / TEL. +49.0.875174-0 / FAX +49.0.875174-1600 / www.WOLF.eu

