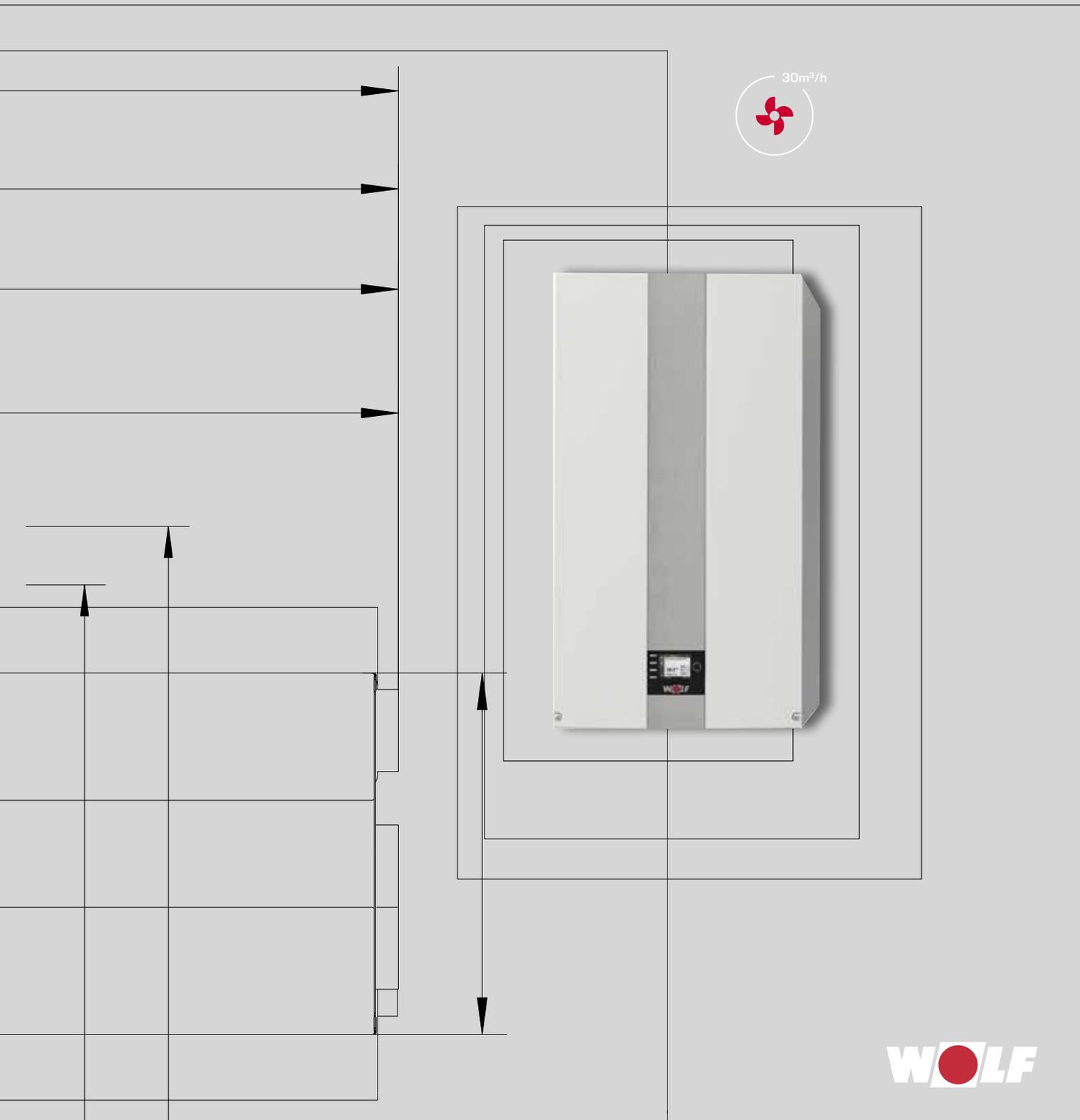
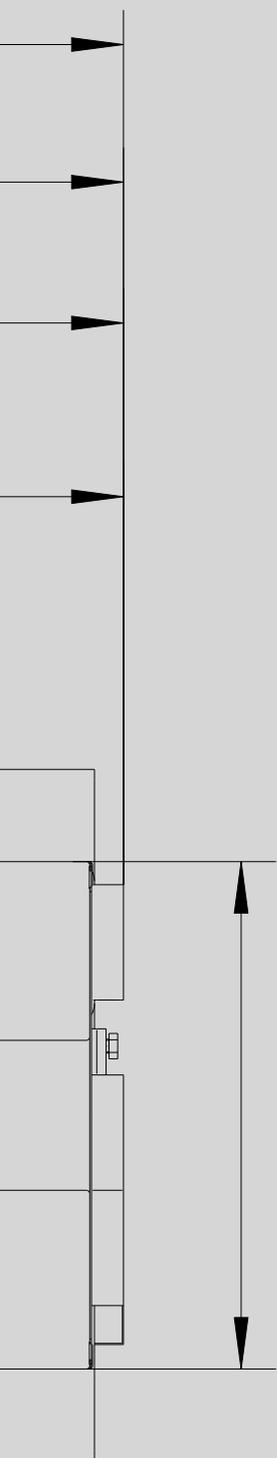


WOLF CALDAIE A CONDENSAZIONE A GAS COMFORTLINE

CGB-2-75/100





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 prodotti sono facili da usare, risparmiano energia e sono affidabili. Gli impianti solari termici possono essere integrati negli impianti esistenti in pochissimo tempo.

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

CALDAIE A CONDENSAZIONE A GAS COMFORTLINE	04-05
DATI TECNICI	06-07
DIMENSIONI + INGOMBRI ATTACCHI	08
REGOLAZIONE DI BASE	09
ACCESSORI DI TERMOREGOLAZIONE	10-11
SISTEMA DI ASPIRAZIONE ARIA/SCARICO FUMI	12-13
ACCESSORI	14-15

Caldaie a condensazione a gas, camera di combustione stagna,
per funzionamento dipendente e indipendente dall'aria ambiente

Intervallo di modulazione fino a 1:6:
modulato tra 16 e 100%

**Possibilità di collegamento in
cascata di 5 caldaie**
fino a 500 kW

**Rendimento stagionale
del riscaldamento**
del 95%

Sistema di regolazione estremamente pratico
Tutte le schede e l'interfaccia WOLF Link
home (su richiesta) in un unico alloggiamento,
collegamenti facilmente accessibili

**Robusto scambiatore di calore AISi rivestito e realizzato in
profilato estruso**

**Serranda fumi di serie per
applicazione in cascata**

**Regolazione intelligente della differenza di
temperatura della pompa**
per un utilizzo ottimale della tecnologia a
condensazione



**Nessuna valvola limitatrice di flusso,
nessun aumento della temperatura di ritorno:**
massimo utilizzo della tecnologia di condensazione

Su richiesta anche con interfaccia
Internet WOLF Link pro 4G,
router incluso

Sistema di regolazione universale WRS-2:
modulo BM-2 con assistente alla messa in servizio

14

VANTAGGI DELLE CALDAIE A CONDENSAZIONE A GAS WOLF DA 75 A 100 KW

CGB-2-75/100

Possibilità di ibridazione
con pompe di calore WOLF

Manutenzione
senza necessità di scaricare il
circuito idraulico

Semplice sostituzione degli apparecchi esistenti,
attacchi perfettamente compatibili con i modelli precedenti



DATI TECNICI

CGB-2-75 / 100

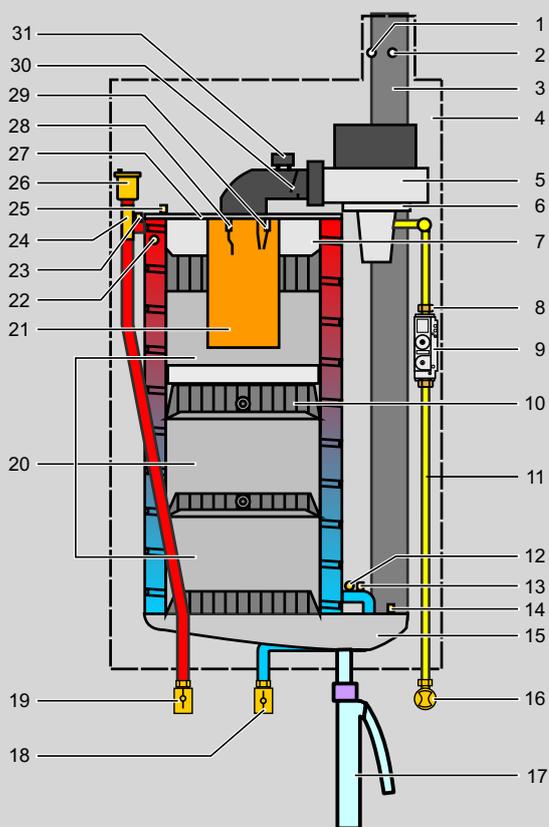
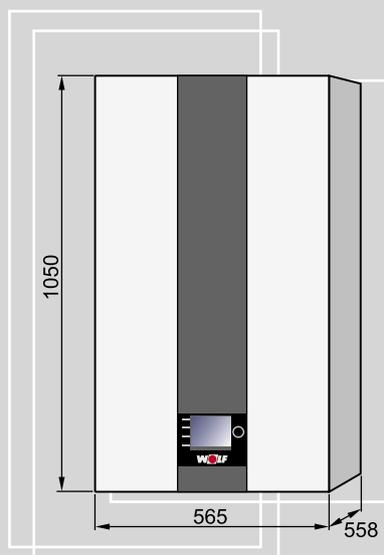
CALDAIA A CONDENSAZIONE A GAS
SOLO RISCALDAMENTO

INTERVALLO DI MODULAZIONE

con mandata / ritorno 50 / 30 °C / metano

CGB-2-75	da 15,9 a 75,8 kW
----------	-------------------

CGB-2-100	da 15,9 a 98,7 kW
-----------	-------------------



- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 Misurazione aria comburente | 17 Sifone condensa |
| 2 Misurazione fumi | 18 Ritorno riscaldamento |
| 3 Condotto fumi | 19 Mandata riscaldamento |
| 4 Alloggiamento camera di combustione | 20 Corpi tampone |
| 5 Ventilatore gas | 21 Bruciatore |
| 6 Camera di miscelazione gas/aria | 22 Sensore di mandata |
| 7 Isolamento coperchio camera di combustione | 23 eTS - Mandata |
| 8 Diaframma gas | 24 Camera di degasazione |
| 9 Valvola del gas | 25 Termostato camera di combustione |
| 10 Scambiatore di calore primario | 26 Disaeratore rapido |
| 11 Pressostato gas [opzionale] | 27 Coperchio camera di combustione |
| 12 Sensore di pressione dell'acqua | 28 Elettrodo di rilevazione |
| 13 Sonda di ritorno | 29 Elettrodo di accensione |
| 14 Sensore temperatura fumi | 30 Serranda antiriflusso |
| 15 Vasca di raccolta della condensa | 31 Trasformatore di accensione |
| 16 Conduzione del gas / rubinetto del gas | |

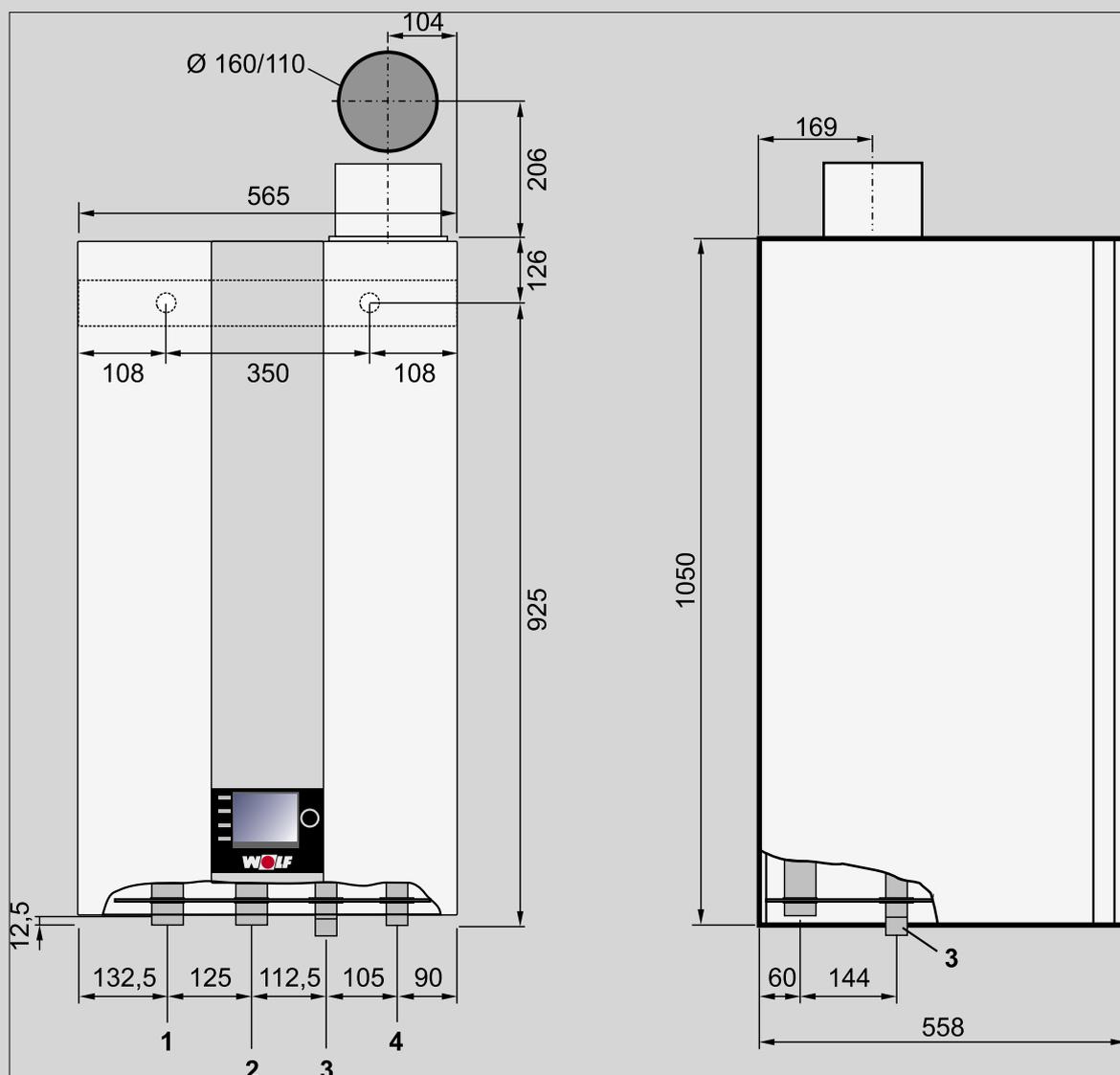
Dati tecnici		CGB-2-75	CGB-2-100
Potenza termica nominale a 80/60 °C	kW	70,8	92,1
Potenza termica nominale a 50/30 °C	kW	75,8	98,7
Portata termica al focolare	kW	71,5	94,0
Potenza termica minima (modulante a 80/60)			
Gas naturale E/H	kW	14,9	14,9
Gas liquido P	kW	19,7	19,7
Potenza termica minima (modulante a 50/30)			
Gas naturale E/H	kW	15,9	15,9
Gas liquido P	kW	21,2	21,2
Portata termica al focolare minima (modulante)			
Gas naturale E/H	kW	15,0	15,0
Gas liquido P	kW	20,0	20,0
Diametro esterno mandata riscaldamento	G	1½"	1½"
Diametro esterno ritorno riscaldamento	G	1½"	1½"
Attacco scarico condensa		1"	1"
Attacco gas	R	¾"	¾"
Attacco di aspirazione aria/scarico fumi	mm	110/160	110/160
Dimensioni HxLxP	mm	1050x565x558	1050x565x558
Portata nominale gas:			
Gas naturale E/H (Hi = 9,5 kWh/m³ = 34,2 MJ/m³)	m³/h	7,53	9,89
Gas naturale LL (Hi=8,6 kWh/m³ = 31,0 MJ/m³) ¹⁾	m³/h	8,31	10,93
Gas liquido P (Hi = 12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	5,59	7,34
Pressione dinamica in ingresso:			
Gas naturale	mbar; hPa	20	20
Gas liquido	mbar; hPa	50	50
Impostazione di fabbrica temperatura massima di mandata	°C	80	80
Pressione max. d'esercizio riscaldamento	bar / MPa	6 / 0,6	6 / 0,6
Contenuto di acqua dello scambiatore di calore primario	l	10	10
Intervallo di temperatura acqua sanitaria (regolabile)	°C	15-65	15-65
Resistenza lato acqua riscaldamento con ΔT = 20 K	mbar; hPa	86	159
Potenza termica nominale:			
Portata massica fumi	g/s	32,2	42,4
Temperatura fumi 50/30 - 80/60	°C	55-79	65-91
Prevalenza residua del ventilatore	Pa	120	216
Portata termica al focolare minima:			
Portata massica fumi	g/s	6,9	6,9
Temperatura fumi 50/30 - 80/60	°C	36-60	36-60
Prevalenza residua del ventilatore gas ²⁾	Pa	[6] 17	[6] 17
Categoria fumi secondo DVGW (Ente tedesco per erogazione Gas e Acqua) G 635			
Classe NOx		6	6
Allacciamento elettrico	V~/Hz	230/50	230/50
Fusibile integrato (semirapido)	A	4	4
Potenza assorbita	W	93	159
Grado di protezione		IP20	IP20
Peso complessivo (a vuoto)	kg	94	94
Portata acqua di condensa a 40/30 °C	Litri/ora	7,1	9,8
pH condensa		ca. 4	ca. 4
Numero identificativo CE		CE-0085DL0287	

¹⁾ Non si applica in Austria / Svizzera

²⁾ Valore per HG02 con impostazione di fabbrica; valore tra parentesi per HG02 con valore min.

DIMENSIONI

+ Dimensioni di collegamento

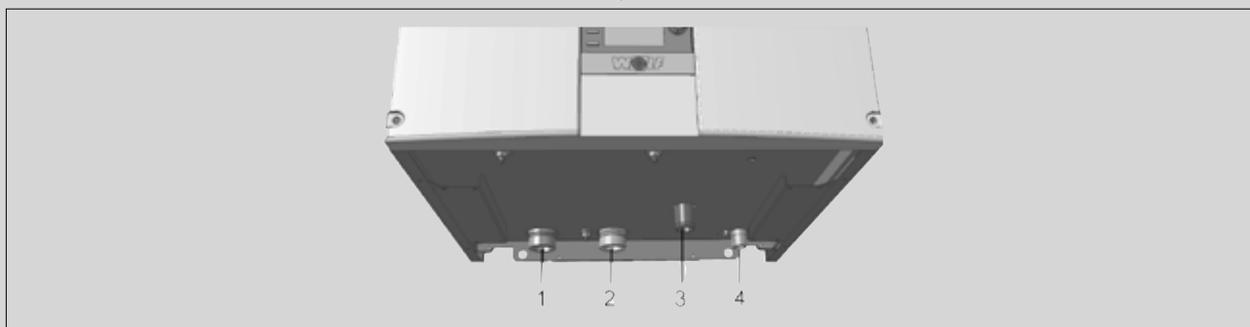


- 1 Mandata riscaldamento
- 2 Ritorno riscaldamento
- 3 Scarico condensa
- 4 Attacco gas

↑
Vista frontale

↑
Vista dal basso

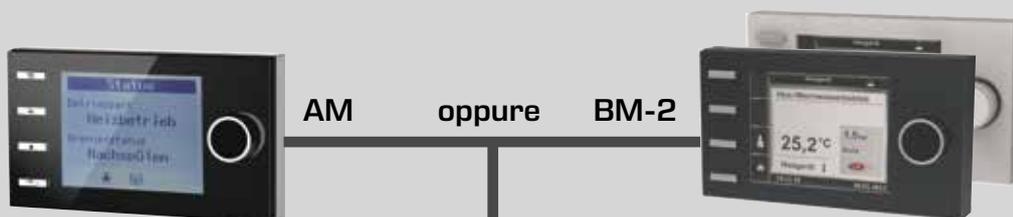
↑
Vista laterale



- 1 Mandata riscaldamento G 1½"
- 2 Ritorno riscaldamento G 1½"

- 3 Sifone
- 4 Attacco gas R ¾"

Per il funzionamento di una caldaia a condensazione a gas CGB-2 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 di visualizzazione AM

- Modulo di visualizzazione per la caldaia
- Necessario solo se il modulo BM-2 viene utilizzato come comando a distanza o in un collegamento a cascata/utilizzo ibrido
- Funzionamento tramite manopola con funzione tasto
- 4 pulsanti di scelta rapida per le funzioni utilizzate più di frequente
- Display LCD retroilluminato
- Il modulo AM è sempre nella caldaia

Modulo di comando BM-2

- Colore nero o bianco
- Temperatura di mandata in base alle condizioni climatiche
- Programmi orari per riscaldamento, acqua calda sanitaria e ricircolo sanitario
- Display a colori da 3,5"
- Semplice menu con chiara visualizzazione dei messaggi di testo
- Funzionamento tramite manopola con funzione tasto
- 4 tasti funzione per le funzioni più utilizzate
- Slot per schede microSD per l'aggiornamento del software
- Può essere montato sia nel sistema di regolazione della caldaia, sia sul supporto a parete con funzione di telecomando
- Un solo modulo di comando 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 (un'unità di comando per riscaldamento e ventilazione)



Collegamento a 2 fili eBus

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

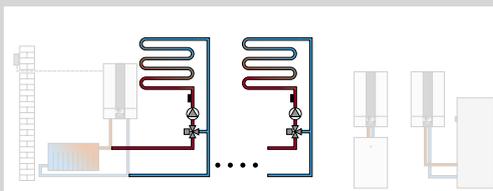


Modulo di comando BM-2 di colore nero o bianco (se il modulo BM-2 è montato in caldaia è possibile utilizzare un massimo di 6 comandi a distanza aggiuntivi)



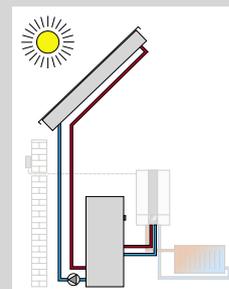
Modulo circuito miscelato MM-2

- Modulo di espansione per il controllo di un circuito miscelato
- Regolazione della temperatura di mandata in base alle condizioni climatiche esterne
- Semplice configurazione del regolatore grazie alle varianti di sistema predefinite
- Possibilità di utilizzare il modulo di comando BM-2 con supporto a parete come comando a distanza
- Connettori Rast 5
- Sonda temperatura di mandata inclusa



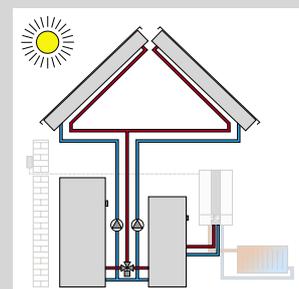
Modulo solare SM1-2

- 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 alle 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 per portata volumetrica e freno a gravità
- Regolazione della differenza di temperatura per un utente
- Limitazione della temperatura massima dell'accumulatore
- Visualizzazione dei valori impostati ed effettivi sul modulo di comando BM-2
- Contatore di funzionamento integrato
- Interfaccia eBus con gestione energetica automatizzata
- Connettori Rast 5
- Già incluso nella dotazione del modello CSZ-2



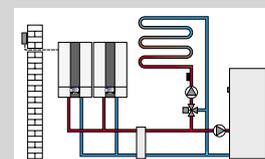
Modulo solare SM2-2

- Modulo di espansione per la regolazione di un impianto solare con un massimo di 2 accumulatori e 2 batterie collettori, completo di 1 sensore collettore, 1 sensore accumulatore, ciascuno con pozzetto a immersione
- Semplice configurazione del regolatore selezionando le varianti di sistema predefinite
- In abbinamento ai generatori di calore WOLF, maggiore risparmio energetico grazie alla funzionalità di carico intelligente degli accumulatori, che interrompe il funzionamento 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 energetica automatizzata
- Connettori Rast 5



Modulo in cascata KM-2

- Modulo di espansione per la regolazione di impianti con compensatore idraulico o controllo in cascata
- Possibilità di controllare fino a 5 caldaie
- Semplice configurazione del regolatore grazie alle varianti di sistema predefinite
- Comando di un circuito miscelato
- Possibilità di utilizzare il modulo di comando BM-2 come comando a distanza con supporto a parete
- Ingresso 0-10 V per impianti GLT, uscita di segnalazione anomalie 230 V
- Interfaccia eBus con gestione energetica automatizzata
- Connettori Rast 5



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
- Sensore di temperatura ambiente integrato
- Manopole per la regolazione della temperatura e la selezione del programma
- Solo in combinazione con il modulo di comando BM-2

Collegamento a 2 fili eBus



Modulo di interfaccia Ethernet ISM8i

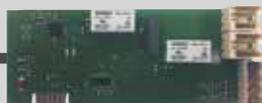
Modulo di interfaccia con protocollo TCP/IP aperto per collegare gli apparecchi di riscaldamento e ventilazione WOLF a prescindere dal sistema.



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
Manuale di installazione e d'uso, cavo di rete



Modulo EA

Modulo di espansione per 2 ingressi e uscite parametrizzabili



Kit di interfaccia BACnet

Kit di interfaccia per collegare fino a 4 caldaie a condensazione a gas a una rete BACnet

composto da:
Modulo di interfaccia ISM8, WOLF BACnet-Gateway,
manuale di installazione e uso, cavo di rete (2 unità)

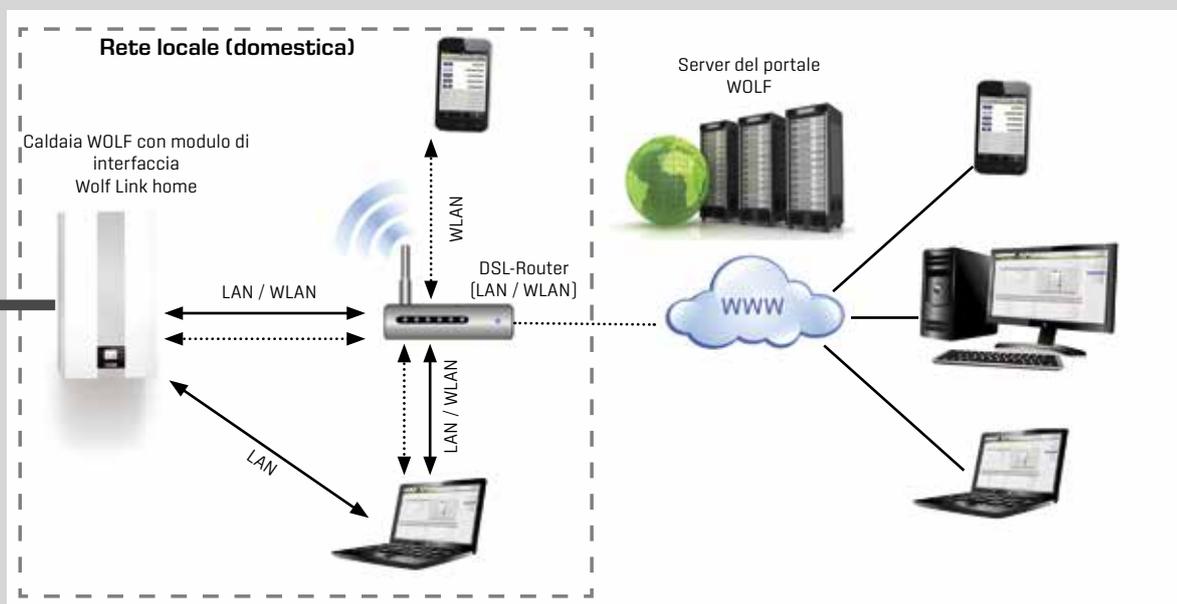


Wolf Link 4G

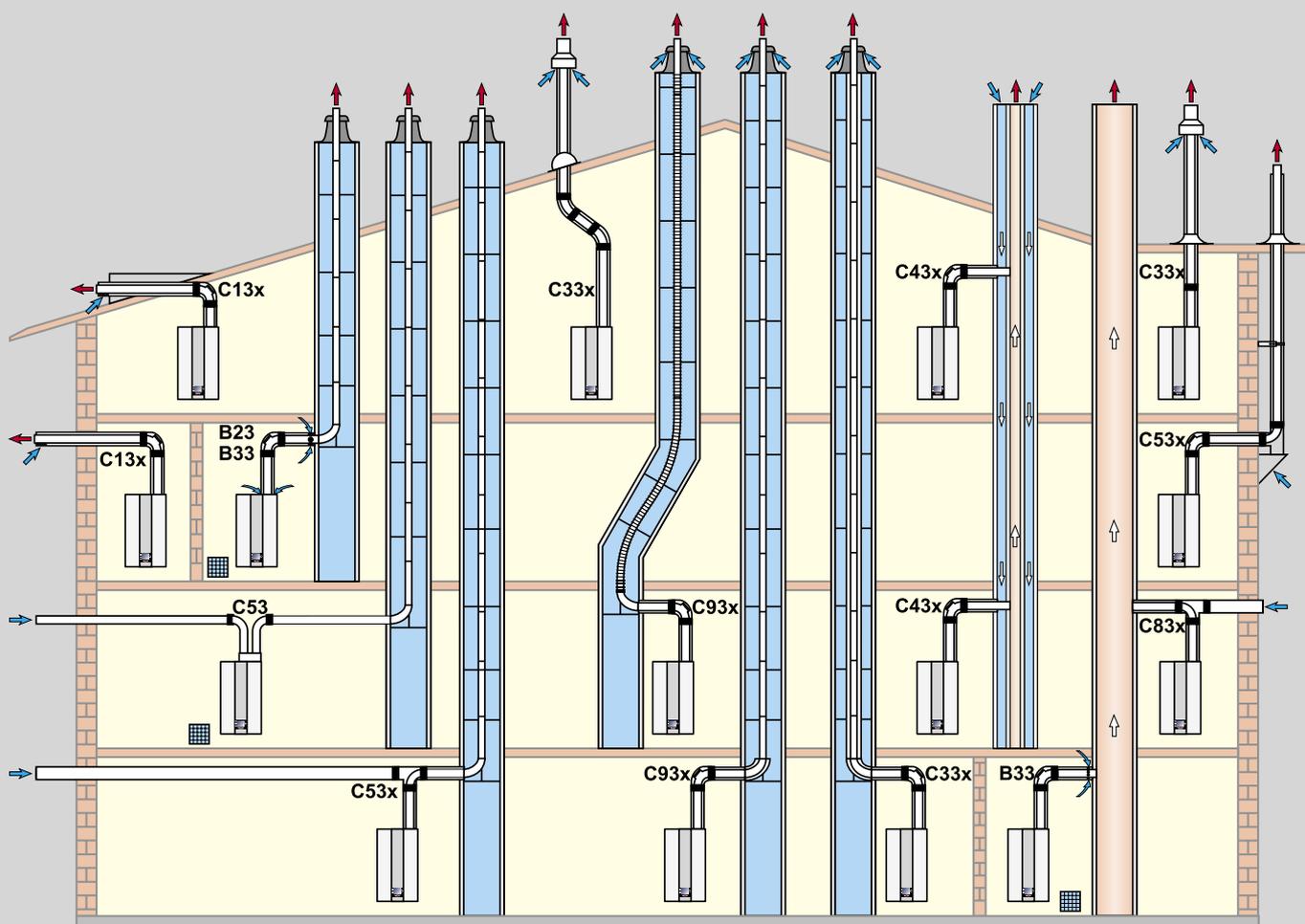
- WOLF Link home e router LTE preinstallato con antenna
- Monitoraggio a distanza dell'impianto, anche se il router o la connessione di rete di casa non sono disponibili
- Perfetto per locatori, amministratori di proprietà immobiliari ecc. senza accesso alla rete locale
- Gestione centralizzata di più impianti tramite WOLF Smartset
- Possibilità di regolare le impostazioni a distanza
- Possibilità di registrare dati e messaggi di errore a distanza
- Per il funzionamento occorre sottoscrivere un piano dati mobile (min. 3G) da circa 500MB/mese

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.



SISTEMA DI ASPIRAZIONE ARIA/SCARICO FUMI PER CALDAIE A CONDENSAZIONE A GAS



Prevedere una ventilazione per B23, B33, C53

SISTEMA DI ASPIRAZIONE ARIA/SCARICO FUMI PER CALDAIE A CONDENSAZIONE A GAS CGB-2-75/100

Mo- dello	Varianti	Lunghezza massima ¹⁾²⁾ [m]		
		CGB-2	-75	-100
B23	Condotto di scarico fumi in cavedio e aspirazione aria comburente direttamente dalla caldaia (dipendente dall'aria ambiente)	DN 110	50	52
		DN 110/160 ³⁾	52	52
B33	Condotto di scarico fumi in cavedio e raccordo orizzontale concentrico (dipendente dall'aria ambiente)	DN 110	41	43
		DN 110/160 ³⁾	52	52
B33	Attacco su canna fumaria resistente alla condensa con raccordo orizzontale concentrico (dipendente dall'aria ambiente)	Calcolo secondo DIN EN 13384 (produttore della canna fumaria)		
C13x	Passaggio concentrico orizzontale con tetto inclinato (indipendente dall'aria ambiente - copertura da prevedere in fase di installazione)	DN 110/160	(12) 15	(9) 16
C33x	Passaggio concentrico verticale con tetto inclinato o piano (indipendente dall'aria ambiente)	DN 110/160	(8) 11	(8) 12
C43x	Attacco a canna fumaria (LAS) resistente all'umidità, lunghezza massima dei tubi dal centro della curva di attacco dell'apparecchio all'attacco: 2 m (dipendente dall'aria ambiente)	Calcolo secondo DIN EN 13384 (produttore della canna fumaria)		
C53	Attacco a una canna fumaria in cavedio e aria di adduzione attraverso parete esterna (indipendente dall'aria ambiente)	DN 110	43	44
		DN 110/160 ³⁾	50	50
C53x	Attacco a un condotto fumi in facciata (indipendente dall'aria ambiente), aria comburente tramite mensola parete esterna	DN 110	45	45
C53x	Attacco a una canna fumaria in cavedio e aria di adduzione attraverso parete esterna (indipendente dall'aria ambiente)	DN 110	43	44
		DN 110/160 ³⁾	50	50
C83x	Attacco concentrico a una canna fumaria resistente all'umidità e aria comburente attraverso parete esterna (indipendente dall'aria ambiente)	Calcolo secondo DIN EN 13384 (produttore della canna fumaria)		
C93x	Condotto fumi verticale per incasso in cavedio rigido/flessibile con raccordo orizzontale concentrico	DN 110	(10) 23	(10) 25
		DN 110/160 ³⁾	(14) 33	(14) 33

¹⁾ Valori validi con HG02 regolato sulle "impostazioni di fabbrica" (vedere manuale dell'utilizzatore per il tecnico specializzato); per l'impostazione del parametro HG02 al minimo tenere conto dei valori tra parentesi.

²⁾ Per il calcolo della lunghezza del condotto vedere la sezione Calcolo dei condotti di aspirazione aria/scarico fumi nel "manuale dell'utilizzatore per il tecnico specializzato"

³⁾ Espansione in cavedio da DN 110 a DN 160

Avvertenza: i sistemi C33x e C83x sono omologati anche per l'installazione in autorimesse.

Il calcolo è stato effettuato tenendo conto delle condizioni di pressione (altezza geodetica: 325m).

Gli esempi di montaggio vanno conformati, laddove occorra, alle normative edilizie locali. Eventuali dubbi in merito all'installazione, in particolare per il montaggio di componenti per ispezione e prese d'aria (oltre i 50 kW è in genere necessaria la ventilazione), vanno risolti prima di procedere consultando gli organi territoriali deputati al controllo delle canne fumarie.

Le specifiche di lunghezza si riferiscono a sistemi di aspirazione aria/scarico fumi e condotti scarico fumi concentrici e solo ai componenti originali WOLF.

Calcolo della lunghezza del sistema di aspirazione aria/scarico fumi

Il calcolo della lunghezza del sistema di aspirazione aria/scarico fumi o del condotto di scarico fumi risulta dalla lunghezza in linea retta del tubo e dalla lunghezza derivata dalle curve.

Esempio:

Condotto aspirazione aria/scarico fumi dritto lunghezza = 1,5 m

Curva da 87° = 2,0 m

2 curve da 45° = 2 x 1,2 m

L = 1,5 m + 1 x 2,0 m + 2 x 1,2 m

L = 5,9 m

I sistemi di scarico fumi/aria DN60/100, DN80/125 e DN110/160 sono certificati con le caldaie a condensazione a gas WOLF.

È ammesso utilizzare i seguenti condotti di aspirazione aria/scarico fumi o condotti di scarico fumi con omologazione CE-0036-CPD-9169003:

- Canna fumaria DN60, DN80, DN110, DN125 e DN160
- Sistema di aspirazione aria/scarico fumi concentrico DN60/100, DN80/125 e DN110/160
- Sistema di scarico fumi/aria concentrico (in facciata) DN80/125
- Canna fumaria flessibile DN60, DN80 e DN110

Le etichette di identificazione richieste sono accluse ai rispettivi accessori WOLF.

Rispettare anche le istruzioni di montaggio degli accessori.

Curva	Tipo	Lunghezza calcolata [m]
30°	a una parete	0,4
45°	a una parete	0,6
87°	a una parete	1,0
30°	concentrico	0,7
45°	concentrico	1,2
87°	concentrico	2,0

CALDAIE A CONDENSAZIONE A GAS COMFORTLINE ACCESSORI

CGB-2 Caldaia a condensazione a gas solo riscaldamento

Verificata ai sensi delle direttive CE e DIN EN 483 per impianti di riscaldamento secondo DIN EN 12828 con temperatura di mandata fino a 90 °C e max. 6 bar, adatta per funzionare in modo continuo fino al raggiungimento della temperatura ambiente; regolazione modulante della potenza; bruciatore premiscelato adatto per gas naturale E, LL o gas liquido; camera di combustione chiusa per funzionamento dipendente e indipendente dall'aria ambiente.

Regolazione con automatismo di combustione gas, accensione elettronica e controllo di fiamma a ionizzazione, ventilatore a velocità variabile.

Mantello bianco RAL 9016 verniciato a polvere.

Accessori	CGB-2-75	CGB-2-100
Accessori di termoregolazione		
Modulo di visualizzazione AM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modulo di comando BM-2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Supporto a parete	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modulo circuito miscelato MM-2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modulo solare SM1-2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modulo solare SM2-2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modulo in cascata KM-2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
WOLF Link Home/pro - Modulo di interfaccia LAN/WLAN incluso software per PC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
WOLF Link 4G	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interfaccia Ethernet ISM8i Open Source	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kit interfaccia KNX	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modulo EA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kit di interfaccia BACnet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cavo PWM da 2 m	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Accessori idraulici

- Incluso nella dotazione
- Accessorio

Accessori

CGB-2-75

CGB-2-100

Gruppo pompe circuito di riscaldamento per collegamento diretto alla caldaia a condensazione a gas

○

○

Gruppo di collegamento circuito riscaldamento senza pompa

○

○

Kit di separazione per apparecchi singoli (installazione a destra/sinistra)

○

○

Kit di separazione per due unità in cascata (installazione a destra)

○

○

Kit di separazione per due unità in cascata (installazione a sinistra)

○

○

Separatore fanghi, verticale

○

○

Separatore di fanghi, girevole

○

○

Separatore di microbolle

○

○

Compensatore idraulico fino a 10 m³/h

○

○

Scambiatore di calore a piastre in acciaio inox per la separazione di sistema

○

○

Valvola di regolazione della linea da 2" 20-200 l/min

○

○

Accessori per allacciamento gas

Rubinetto a sfera del gas, angolare o dritto, cromato, con dispositivo di intercettazione termico

○

○

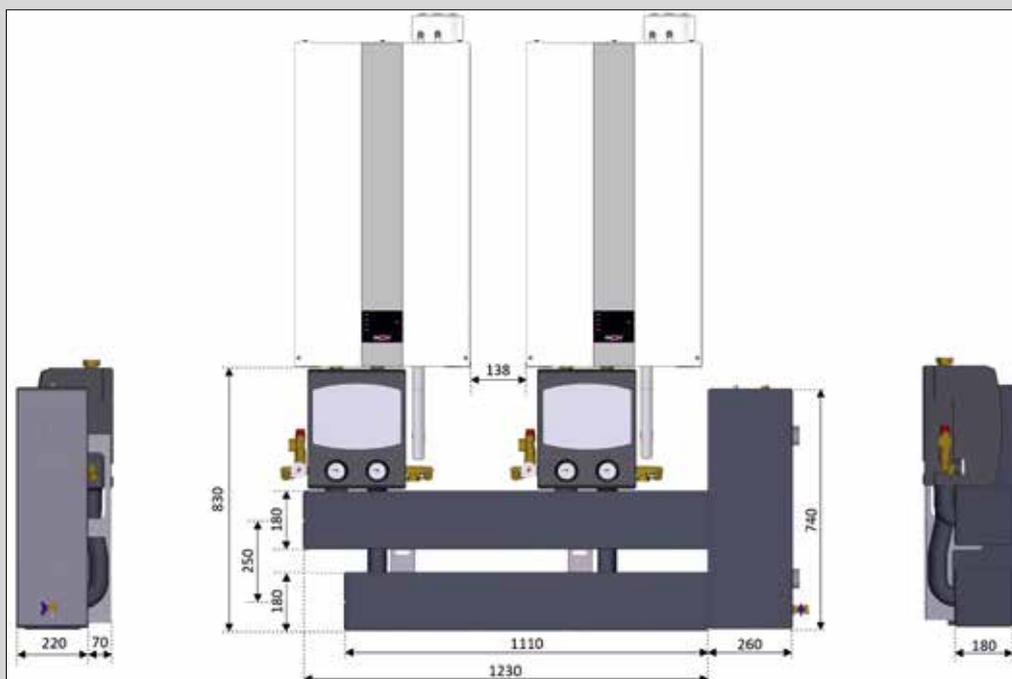
Kit per conversione tipo di gas, per LL e gas liquido

○

○

- Incluso nella dotazione
- Accessorio

Esempio di applicazione: accessorio kit di separazione per due unità in cascata (installazione a destra)



Indirizzo rivenditore

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

