

Caldaie a condensazione compatte a basamento con scambiatore in alluminio-silicio

Logano plus KB372

Buderus

I sistemi di riscaldamento
per il futuro.







Indice

4	Descrizione e prezzi
13	Dati tecnici
16	Indicazioni per la progettazione
25	Service5
26	Focus Logamatic 5000
28	Appendice

Un'unica soluzione per più tipologie di impianti

La nuova caldaia a condensazione a basamento Logano Plus KB372 ha molto da offrire, con la sua struttura compatta, la facilità di installazione e assistenza e un versatile sistema di collegamento all'impianto. Anche i sistemi più complessi possono essere controllati in modo efficace e intelligente con Logamatic 5000 o con il sistema di controllo Logamatic EMS plus. Potete essere sicuri che il vostro sistema di riscaldamento funzionerà in modo efficiente, poiché tutti i componenti sono perfettamente integrati e controllati efficacemente.

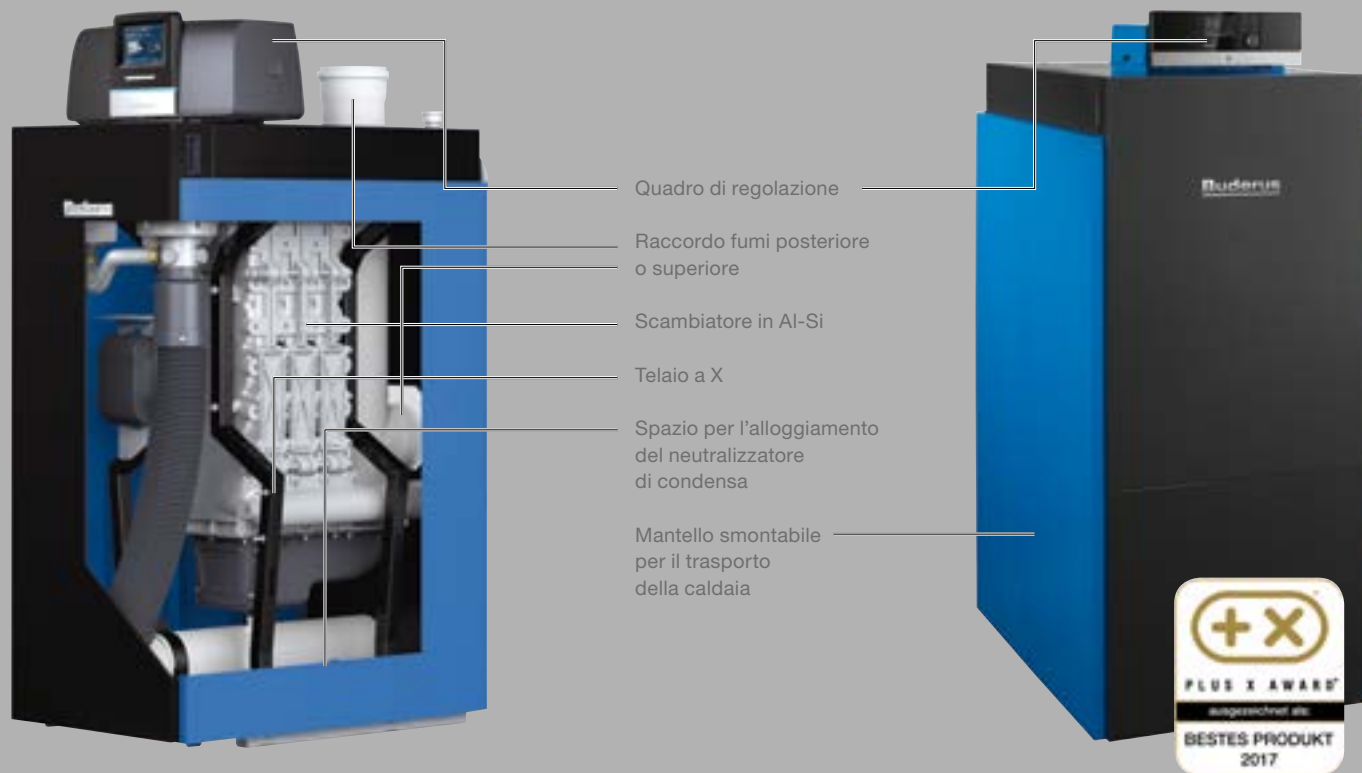


Fig. 1 Composizione della caldaia

1. Descrizione e prezzi di Logano plus KB372

1.1. Descrizione del prodotto

1.1.1. Testo di capitolato Logano plus KB372

Logano plus KB372 è una caldaia a basamento compatta a condensazione con scambiatore in alluminio-silicio di alta qualità AISi10Mg. Le unicità progettuali della Logano plus KB372 relative allo scambiatore di calore permettono basse perdite di carico, consentendo di lavorare direttamente sull'impianto fino a salti termici di 50 K e senza che sia richiesta una portata minima. In accordo con la EN 12828, integrato in caldaia è presente un sensore di pressione per la rilevazione della mancanza di acqua. Il bruciatore integrato a premiscelazione a metano già tarato di fabbrica, disponibile in versione GPL da fine 2018, consente una combustione a basse emissioni e una riduzione del rumore. Leggera e compatta, questa caldaia offre diverse soluzioni d'installazione consentendo di posizionare gli attacchi a destra o a sinistra. Tutti i principali componenti sono accessibili frontalmente e lateralmente (destra o sinistra a seconda della versione) per una facile manutenzione. Il bruciatore può essere estratto e spostato nella posizione di manutenzione senza l'ausilio di ulteriori supporti. Il telaio ad X, unico nel suo genere, consente di rimuovere alcuni componenti durante il trasporto e posizionamento in centrale termica, come ad esempio i mantelli e la struttura degli attacchi idraulici, riducendo la larghezza della caldaia a 640 mm e portando ad una notevole riduzione di peso. Il range di modulazione della potenza dal 16% al 100% (1:6) adatta la potenza della caldaia alle reali richieste dell'impianto (per la versione da 75 kW il range di modulazione è di 1:4,6). Il rendimento medio stagionale raggiunge valori fino al 109% (su Hi). La regolazione abbinate, a seconda delle esigenze impiantistiche, può essere scelta fra Logamatic MC110, con RC310 e moduli EMS, e Logamatic 5000. Il sistema di neutralizzazione della condensa è integrabile in caldaia nell'apposito spazio.



Fig. 2 Corpo caldaia



Fig. 3 Bruciatore a gas premiscelato

Avendo ottenuto la certificazione CE-0085CS0098, Logano plus KB372 risponde alle normative EN 15502-1:2015, EN 15502-2-1:2013, EN 60335-2-102:2016, EN 60335-1:2012, EN 55022:2010, EN 60730-1:2011, EN 61000-3-3:2008, EN 630335-1:2012, EN 298:2012, EN 62233:2008, EN 50581:2013, ErP 2009/125/EC ed EU 813/2013.

1.1.2. Corpo caldaia

La progettazione del corpo caldaia di Logano plus KB372 è totalmente rivoluzionaria, coniugando compattezza di trasporto e di installazione e robustezza. L'innovativo telaio di sostegno ad X permette di smontare il mantello e tutte le parti pannellate per alleggerire la caldaia e ridurre il suo ingombro, mantenendo allo stesso tempo una struttura stabile e robusta. Il nuovo scambiatore in alluminio-silicio di alta qualità (AlSi10Mg) è progettato per lavorare direttamente sull'impianto fino a salti termici di 50 K, garantendo la potenza massima erogabile dal bruciatore a premiscelazione. Inoltre, grazie al sistema ideato in contro flusso, lo scambio termico risulta molto efficiente ed è ottimizzato per ridurre le perdite di carico, rendendo possibile l'abbassamento del consumo elettrico dei circolatori.

1.1.3. Bruciatore a gas premiscelato

Il bruciatore a premiscelazione a gas metano è integrato in caldaia. La sua taratura viene fatta in fabbrica a caldo ed è valida fino a 1.200 m di altezza s.l.m., assicurando un'elevata efficienza della combustione. Come combustibile è possibile utilizzare gas metano E (H-Gas, G20) / LL (L-Gas, G25), 3P (Propano); la versione GPL sarà disponibile da fine 2018. Il bruciatore è impostato di fabbrica per il funzionamento con gas metano E (H-Gas, G20). Tutte le versioni di questa caldaia hanno un sistema integrato di controllo delle elettrovalvole del gas (VPS). Questo si traduce in numerosi vantaggi: una maggiore sicurezza, una combustione di qualità, un'elevata efficienza, basse emissioni inquinanti, una ridotta rumorosità e una grande maneggevolezza nelle operazioni di servizio. Le emissioni di sostanze nocive, (NOx 36 ... 54 mg/kWh e CO 14,8 ... 18,3 mg/kW) sono tarate secondo la norma EN 15502-1. Il ventilatore dell'aria comburente a velocità variabile consente una riduzione del consumo energetico. Gli elettrodi di ionizzazione ed iniezione sono montati in un unico blocco sulla torcia del bruciatore, rendendo più facile la manutenzione degli stessi. Per le versioni da 75 a 150 kW, la posizione del bruciatore, da considerare per le operazioni di manutenzione, può essere a destra o a sinistra a seconda della versione presa in esame, mentre per le versioni da 200 a 300 kW è presente una guida di scorrimento per estrarre il bruciatore dalla sua sede.

1.1.4. Configurazione base della singola caldaia con MC110 ed EMS plus

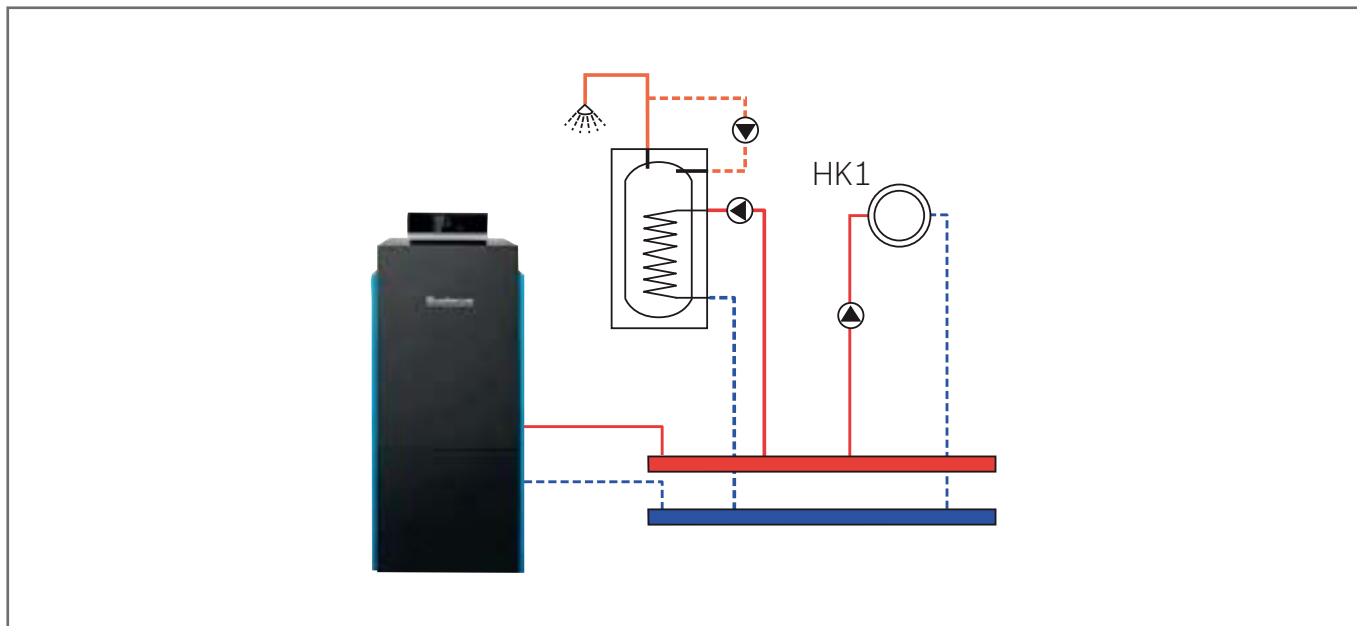


Fig. 4 Composizione: Logano plus KB372 con MC110, è obbligatorio aggiungere BC30 E o RC310 come accessori a parte

Il quadro di regolazione MC110 con BC30 E o RC310 (accessori obbligatori da aggiungere) gestisce la curva climatica dell'impianto in funzione della temperatura esterna, un circuito per il carico accumulo sanitario con relativo circolatore di ricircolo (ricircolo disponibile solo con RC310) ed un circuito di riscaldamento diretto o, in alternativa il circolatore primario di caldaia. Solamente utilizzando RC310, è disponibile un contatto esterno per la gestione della temperatura di mandata o della potenza erogata in 0-10 V.

1.1.5. Configurazione base della singola caldaia con quadro Logamatic 5313

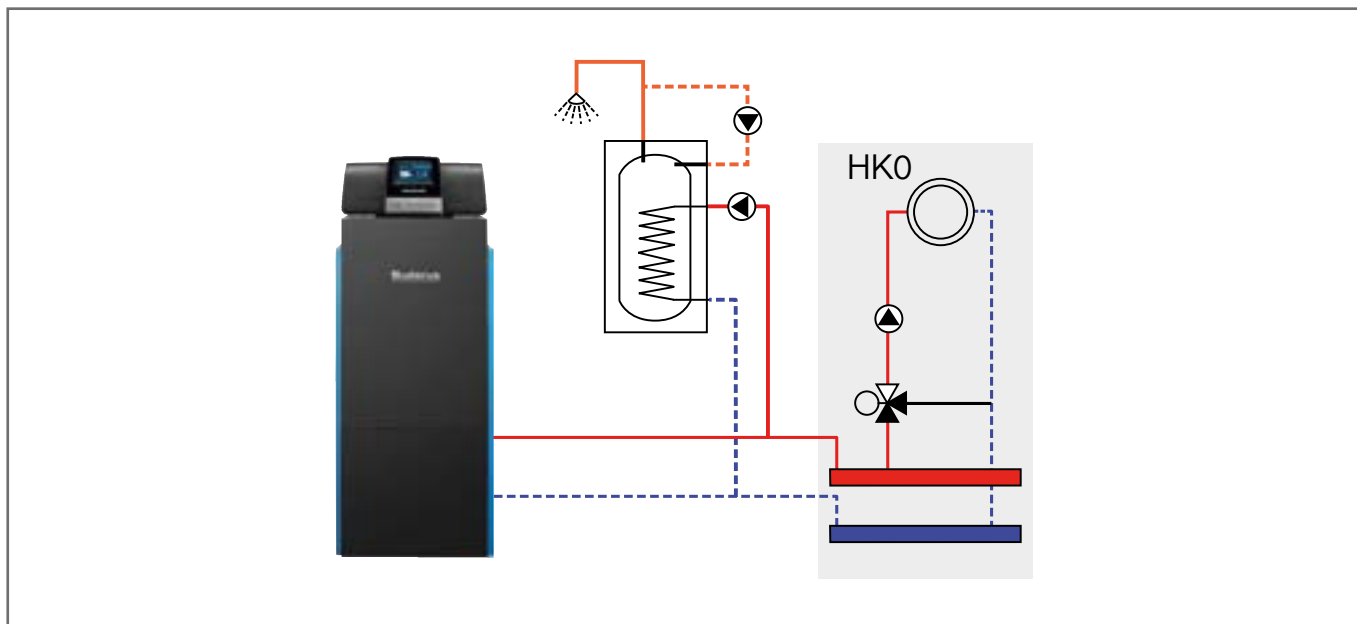


Fig. 5 Composizione: Logano plus KB372 con Logamatic 5313

Il quadro di regolazione Logamatic 5313 gestisce la curva climatica dell'impianto in funzione della temperatura esterna, un circuito per il carico accumulo sanitario con relativo circolatore di ricircolo ed un circuito di riscaldamento miscelato o, in alternativa, il circolatore primario di caldaia. È possibile scegliere fra un contatto esterno per la gestione della temperatura di mandata o della potenza erogata in 0-10 V ed un contatto on/off. L'uscita di segnale di disfunzione generica è a potenziale zero. La funzione di gestione del circolatore di caldaia modulante (possibile tramite 0-10 V) è integrata. È possibile gestire la caldaia da remoto senza moduli aggiuntivi, semplicemente tramite una connessione con cavo LAN ad un router e tramite l'accesso ad una pagina internet riservata.

1.2. Codici e prezzi

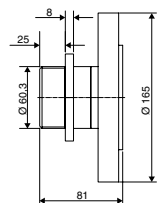
Tutti i prezzi si intendono IVA esclusa e spese di trasporto escluse.

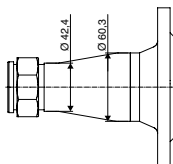
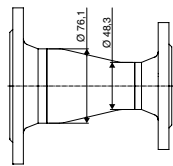
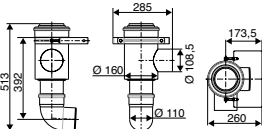
1.2.1. Singola caldaia

Ad ogni caldaia Logano plus KB372 va abbinato un quadro di regolazione a scelta tra MC110 con regolazione EMS plus (BC30 E o RC310 accessori a parte) e Logamatic 5000. La discriminante è data dagli elementi da gestire sull'impianto. È disponibile una tabella di scelta della regolazione a pagina 12.

Sigla	Codice	Prezzo €
Versione della caldaia con attacchi a destra		
KB372 - 75 r	7 736 602 979	7.840,00
KB372 - 100 r	7 736 602 980	8.710,00
KB372 - 150 r	7 736 602 981	10.650,00
KB372 - 200 r	7 736 602 982	13.550,00
KB372 - 250 r	7 736 602 983	15.390,00
KB372 - 300 r	7 736 602 984	17.130,00
Versione della caldaia con attacchi a sinistra		
KB372 - 75 l	7 736 602 985	7.840,00
KB372 - 100 l	7 736 602 986	8.710,00
KB372 - 150 l	7 736 602 987	10.650,00
KB372 - 200 l	7 736 602 988	13.550,00
KB372 - 250 l	7 736 602 989	15.390,00
KB372 - 300 l	7 736 602 990	17.130,00
Regolazione		
MC110 - è obbligatorio aggiungere BC30 E o RC310	7 736 603 292	484,00
BC30 E	7 738 112 227	179,00
RC310 Nero	7 738 112 311	372,00
RC310 Bianco	7 738 112 312	372,00
Logamatic 5313	7 736 602 046	1.750,00

1.2.2. Accessori singola caldaia

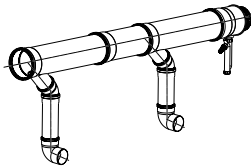
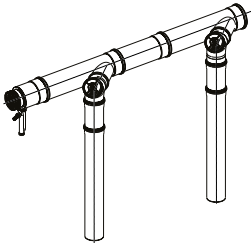
Descrizione	Immagine	Codice	Prezzo €
Accessori singola caldaia			
ASS 1" 1/4: raccordi idraulici per la connessione del vaso d'espansione da 1" 1/4		7 736 602 647	46,00
ASS 1": raccordi idraulici per la connessione del vaso d'espansione da 1"		7 736 602 648	41,00
Circolatore Wilo Stratos 25/1-6 per le taglie da 75 e 100 kW Dimensionata con ΔT 20 K; portata lato primario per la 75 kW di 3,3 m³/h e per la 100 kW di 4,4 m³/h		7 735 230 384	940,00
Circolatore Wilo Stratos 25/1-8 per le taglie da 150 kW Dimensionata con ΔT 20 K; portata lato primario 6,6 m³/h		7 735 230 386	977,00
Circolatore Wilo Stratos 40/1-4 per le taglie da 200 kW Dimensionata con ΔT 20 K; portata lato primario 8,8 m³/h		7 735 230 390	1.380,00
Circolatore Wilo Stratos 40/1-8 per le taglie da 250 e 300 kW Dimensionata con ΔT 20 K; portata lato primario per la 250 kW di 11,1 m³/h e per la 300 kW di 13,3 m³/h		7 735 230 391	2.140,00
Adattatore da 2" a DN 50 per KB372 da 75/100 kW Da usare in caso di utilizzo dei raccordi da DN 50 a G1" 1/2 per i circolatori Wilo Stratos 25 cod. 7 736 602 667		7 736 602 662	533,00

Descrizione	Immagine	Codice	Prezzo €
Raccordo per circolatori ad alta efficienza DN 50/PN 6 – G 1" ½ lunghezza 179 mm - per Wilo Stratos 25 Per taglia da 150 kW		7 736 602 667	97,00
Raccordo per circolatori ad alta efficienza DN 65/PN 6 – DN 40/PN 6 lunghezza 186 mm - per Wilo Stratos 40 Per taglia da 200 a 300 kW		7 736 602 680	126,00
Kit di trasformazione a GPL (disponibili da fine 2018)			
Kit di trasformazione a GPL per KB372-75 kW		7 736 602 730	59,00
Kit di trasformazione a GPL per KB372-100 kW		7 736 602 731	59,00
Kit di trasformazione a GPL per KB372-150 kW		7 736 602 732	59,00
Kit di trasformazione a GPL per KB372-200 kW		7 736 602 733	59,00
Kit di trasformazione a GPL per KB372-250 kW		7 736 602 734	59,00
Kit di trasformazione a GPL per KB372-300 kW		7 736 602 735	59,00
Fumi			
Set di collegamento per lo scarico superiore DN160 della taglia da 150 kW		7 736 602 652	175,00
Set di collegamento per lo scarico superiore DN200 delle taglie da 200 a 300 kW		7 736 602 653	233,00
Kit per aspirazione aria e scarico combusti indipendente dal locale DN 110 per le taglie da 75, 100 e 150 kW		7 736 602 650	194,00
Kit per aspirazione aria e scarico combusti indipendente dal locale DN 160 per le taglie da 200, 250 e 300 kW		7 736 602 651	233,00
Adattatore concentrico per il funzionamento indipendente dall'aria del locale DN 100/160 per le taglie da 75 e 100 kW (abbinamento obbligatorio col codice 7 736 602 650)		7 736 602 649	253,00

Attenzione: prevedere sicurezze INAIL come da progetto realizzato da un tecnico abilitato.

1.2.3. Accessori doppia caldaia

Descrizione	Immagine	Codice	Prezzo €
Componenti aggiuntivi lato riscaldamento			
Scambiatore di calore Sondex comprensivo di connessioni al gruppo idraulico completo di isolamento termico DN65 per 2x75 kW		7 736 602 720	5.330,00
Scambiatore di calore Sondex comprensivo di connessioni al gruppo idraulico completo di isolamento termico DN65 per 2x100 kW		7 736 602 721	6.000,00
Scambiatore di calore Sondex comprensivo di connessioni al gruppo idraulico completo di isolamento termico DN65 per 2x150 kW		7 736 602 722	6.970,00
Scambiatore di calore Sondex comprensivo di connessioni al gruppo idraulico completo di isolamento termico DN80 per 2x200 kW		7 736 602 727	8.130,00
Scambiatore di calore Sondex comprensivo di connessioni al gruppo idraulico completo di isolamento termico DN80 per 2x250 kW		7 736 602 728	9.870,00
Scambiatore di calore Sondex comprensivo di connessioni al gruppo idraulico completo di isolamento termico DN80 per 2x300 kW		7 736 602 729	11.810,00

Descrizione	Immagine	Codice	Prezzo €
Compensatore idraulico completo di disaeratore, scarico, isolamento termico e supporto a pavimento. Dimensionato con ΔT 20 K e portata di 8,8 m³/h. Portata massima 10 m³/h DN65 per 2x75 kW e 2x100 kW		7 736 602 670	2.520,00
Compensatore idraulico completo di disaeratore, scarico, isolamento termico e supporto a pavimento. Dimensionato con ΔT 20 K e portata di 13 m³/h. Portata massima 18 m³/h DN65 per 2x150 kW		7 736 602 759	2.910,00
Compensatore idraulico completo di disaeratore, scarico, isolamento termico e supporto a pavimento. Dimensionato con ΔT 20 K e portata di 25,9 m³/h. Portata massima 30 m³/h DN80 per 2x200 kW, 2x250 kW e 2x300 kW		7 736 602 685	3.880,00
Collettori fumi			
Kit fumi per doppia caldaia con scarico in pressione negativa per 2 caldaie da 75 o 100 kW, compreso di curva per connessione posteriore DN 110-160		7 736 602 689	678,00
Kit fumi per doppia caldaia con scarico in pressione negativa per 2 caldaie da 150 kW, compreso di kit per scarico fumi verticale DN 160-200			7 736 602 691
Kit fumi per doppia caldaia con scarico in pressione negativa per 2 caldaie da 200, 250 o 300 kW, compreso di kit per scarico fumi verticale DN 200-250	7 736 602 693		1.360,00
Kit fumi per doppia caldaia con scarico in pressione positiva (disponibile da fine 2018) per 2 caldaie da 75 o 100 kW DN 110-160		7 736 602 694	871,00
Kit fumi per doppia caldaia con scarico in pressione positiva (disponibile da fine 2018) per 2 caldaie da 150 kW DN 160-160		7 736 602 696	968,00
Kit fumi per doppia caldaia con scarico in pressione positiva (disponibile da fine 2018) per 2 caldaie da 150 kW DN 160-200		7 736 602 697	1.170,00
Kit fumi per doppia caldaia con scarico in pressione positiva (disponibile da fine 2018) per 2 caldaie da 200 o 250 kW DN 200-200		7 736 602 698	1.260,00
Kit fumi per doppia caldaia con scarico in pressione positiva (disponibile da fine 2018) per 2 caldaie da 300 kW DN 200-250		7 736 602 699	1.550,00
Tubo per convogliare le condense delle caldaie in cascata doppie verso un unico neutralizzatore		63 040 209	68,00

1.3. Abbinamento accessori

1.3.1. Abbinamento accessori singola caldaia

Descrizione		Codice	Taglia					
			75	100	150	200	250	300
Gas								
Valvola intercettazione combustibile (VIC)*	1" FF	7 719 003 740	•	-	-	-	-	-
	1" ¼ FF	7 735 260 003	-	•	-	-	-	-
	1" ½ FF	7 719 003 745	-	-	•	•	•	•
Riscaldamento								
Circolatore primario (ΔT 20K e 300 mbar)	WILO Stratos 25/1-6	7 735 230 384	•	•	-	-	-	-
	WILO Stratos 25/1-8	7 735 230 386	-	-	•	-	-	-
	WILO Stratos 40/1-4	7 735 230 390	-	-	-	•	-	-
	WILO Stratos 40/1-8	7 735 230 391	-	-	-	-	•	•
Vaso d'espansione	100 l	80 657 080	◊	◊	◊	◊	◊	◊
	200 l	80 657 084	◊	◊	◊	◊	◊	◊
	250 l	80 657 086	◊	◊	◊	◊	◊	◊
	300 l	80 657 088	◊	◊	◊	◊	◊	◊
	400 l	80 657 090	◊	◊	◊	◊	◊	◊
Neutralizzatori di condensa								
NE 0.1		8 718 576 749	◊	◊	◊	◊	◊	◊
NE 1.1 con pompa di sollevamento della condensa		8 718 577 421	◊	◊	◊	◊	◊	◊
NE 2.0 con pompa di sollevamento condensa e messaggio in caso di guasto		8 738 612 817	◊	◊	◊	◊	◊	◊
Aspirazione aria e scarico combusti								
Kit per aspirazione aria e scarico combusti indipendente dal locale	DN 110	7 736 602 650	•	•	•	-	-	-
	DN 160	7 736 602 651	-	-	-	•	•	•
Set di collegamento per lo scarico superiore	DN 160	7 736 602 652	-	-	•	-	-	-
	DN 200	7 736 602 653	-	-	-	•	•	•
Adattatore concentrico per funzionamento indipendente dall'aria del locale in abbinamento al codice 7 736 602 650	DN 110/160	7 736 602 649	•	•	-	-	-	-

• Possibile

- Non possibile

◊ Da dimensionare in funzione dell'impianto

* Tutte le sicurezze del generatore devono essere dimensionate e verificate da un tecnico abilitato.

Per i dettagli relativi alle diverse tipologie di aspirazione aria e scarico combusti, si prega di far riferimento al relativo documento sui fumi (codice 6720856287) scaricabile in formato elettronico dal nostro sito www.buderus.it

1.3.2. Abbinamento accessori doppia caldaia

Descrizione		Codice	Taglia					
			150	200	300	400	500	600
Riscaldamento								
Compensatore idraulico incluso isolamento		7 736 602 670	●	●	-	-	-	-
		7 736 602 759	-	-	●	-	-	-
		7 736 602 685	-	-	-	●	●	●
Scambiatore di calore isolamento incluso	SL70-BR44-120-TL	7 736 602 720	●	-	-	-	-	-
	SL140-BR30-50-TL	7 736 602 721	-	●	-	-	-	-
	SL140-BR30-70-TL	7 736 602 722	-	-	●	-	-	-
	SL 140-BR30-90-TL	7 736 602 727	-	-	-	●	-	-
	SL 140-BR30-110-TL	7 736 602 728	-	-	-	-	●	-
	SL 140-BR30-140-TL	7 736 602 729	-	-	-	-	-	●
Circolatore primario di caldaia (utilizzabile anche con scambiatore a piastre)	WILO Stratos 25/1-6	7 735 230 384	2x●	2x●	-	-	-	-
	WILO Stratos 25/1-8	7 735 230 386	-	-	2x●	-	-	-
	WILO Stratos 40/1-8	7 735 230 391	-	-	-	2x●	2x●	2x●
Collettori fumi								
Kit fumi per doppia caldaia con scarico in pressione negativa	DN 110-160	7 736 602 689	●	●	-	-	-	-
	DN 160-200	7 736 602 691	-	-	●	-	-	-
	DN 200-250	7 736 602 693	-	-	-	●	●	●
Kit fumi per doppia caldaia con scarico in pressione positiva (disponibile da fine 2018)	DN 110-160	7 736 602 694	●	●	-	-	-	-
	DN 160-160	7 736 602 696	-	-	●	-	-	-
	DN 160-200	7 736 602 697	-	-	●	-	-	-
	DN 200-200	7 736 602 698	-	-	-	●	●	-
	DN 200-250	7 736 602 699	-	-	-	-	-	●
Neutralizzatori di condensa								
NE 0.1		8 718 576 749	◊	◊	◊	◊	◊	◊
NE 1.1 con pompa di sollevamento della condensa		8 718 577 421	◊	◊	◊	◊	◊	◊
NE 2.0 con pompa di sollevamento condensa e messaggio in caso di guasto		8 738 612 817	◊	◊	◊	◊	◊	◊
Tubo flessibile per lo scarico della condensa		63 040 209	●	●	●	●	●	●

• Possibile

- Non possibile

◊ Da dimensionare in funzione dell'impianto

Tutte le sicurezze del generatore devono essere dimensionate e verificate da un tecnico abilitato.

Per i dettagli relativi alle diverse tipologie di aspirazione aria e scarico combusti, si prega di far riferimento al relativo documento sui fumi (codice 6720856287) scaricabile in formato elettronico dal nostro sito www.buderus.it

1.3.3. Scelta della regolazione

Per i dettagli di codici, prezzi e disponibilità del prodotto vedere il listino prezzi attualmente in vigore. Per i dettagli delle funzioni fare riferimento ai libretti dei singoli prodotti.

Funzione	MC110 con BC30 E	MC110 con RC310	Logamatic 5313
Contatto di accensione ON/OFF	•	•	•
Gestione della caldaia tramite 0-10 V	/	•	•
Curva climatica in funzione della temperatura esterna	• ¹	•	•
Sensore di temperatura ambiente	/	• ²	• ³
Circolatore primario di caldaia	•	•	•
Gestione 0-10 V o PWM della modulazione del circolatore primario di caldaia	/	/	• ⁴
Produzione di ACS con circolatore di carico accumulo e ricircolo (singola caldaia)	• ⁵	•	•
Circuito di riscaldamento 1 diretto in alternativa al circolatore primario di caldaia	•	•	•
Circuito di riscaldamento 1 miscelato in alternativa al circolatore primario di caldaia	/	[MM100]	•
Numero circuiti di riscaldamento miscelati	/	[max. 4 con 4 MM100]	[max. 9 con 4 FM-MM] ⁶
Gestione da remoto del singolo generatore	/	[KM200 + App]	• ⁷
Gestione di cascata	/	[MC400]	[FM-CM]
Produzione di ACS con circolatore di carico accumulo e ricircolo (caldaie in cascata)	/	[MM100] ⁸	• ⁸
Gestione da remoto dell'intero sistema con caldaie in cascata	/	/	• ^{7 8}
Gestione impianto solare monoutenza semplice	/	[SM100]	[FM-SM]
Gestione impianto solare medio-complesso	/	[SM200]	[FM-SM]
Gestione di un ulteriore fonte di calore rinnovabile	/	/	[FM-AM]

• Possibile senza aggiunta di moduli accessori

- Impossibile

[...] Moduli aggiuntivi

1 Possibile impostare solo il punto iniziale e finale della curva semplificata retta
2 Integrato in RC310 se posizionato in ambiente oppure con i comandi remoti RC200 o RC100
3 Con controllo remoto BFU accessorio
4 Aggiungere connettore per circolatori ad alta efficienza (codice 89 094 252)
5 Ricircolo non disponibile
6 Considerando solo gli slot liberi ed escludendo l'ampliamento massimo della regolazione
7 Necessaria connessione LAN al router per accesso a internet
8 Necessario anche il modulo per la gestione della cascata

2. Dati tecnici

2.1. Dati secondo UNI-TS 11300

	Unità di misura	Modello di Logano plus KB372					
		75	100	150	200	250	300
Potenze							
Portata termica max. [Qn(Hi) max] ¹	kW	70,5	95,1	142,9	189,9	237,9	285,7
Portata termica min. [Qn(Hi) min] ¹	kW	15,8		23,8	34,5	39,6	47,6
Modulazione della potenza ²		1:4,5	1:6				
Potenza termica nominale max. con sistema di temperature 80/60 °C [Pn 80/60 max] ¹	kW	69,4	93	139,8	186,1	232,9	280
Potenza termica nominale min. con sistema di temperature 80/60 °C [Pn 80/60 min] ¹	kW	15,5		23,2	33,7	38,8	46,7
Potenza termica nominale max. con sistema di temperature 50/30 °C [Pn 50/30 max] ¹	kW	75	100	150	200	250	300
Potenza termica nominale min. con sistema di temperature 50/30 °C [Pn 50/30 min] ¹	kW	17,2		25,7	37,3	42,9	51,4
Rendimenti							
Rendimento a Pn 100% 80/60	%	98	97,8		98	97,9	98
Rendimento a Pn 100% 50/30	%	105,9	105,2	105	105,3	105,1	105
Rendimento a Pn 30% 50/30	%	108,4	108,1	107,6	108,2	108,4	108
Rendimento globale normalizzato con curva termica 75/60 °C	%	106,9	106,5			106,4	
Rendimento globale normalizzato con curva termica 40/30 °C	%	109,3	109,1	109,5		109,4	
Circuito dell'acqua di riscaldamento							
Contenuto d'acqua [V] ¹	l	18,2		23,4	33,6	38,8	44
Perdita di pressione lato acqua di riscaldamento con ΔT 15 K	mbar	28	50	54	47	46	43
Temperatura massima di mandata con regolazione Logamatic 5000 (EMS plus)	°C	95 (85)					
Temperatura limite di sicurezza [Tmax] ¹	°C	110					
Pressione massima d'esercizio [PSM] ¹	bar	6					
Salto termico massimo tra mandata e ritorno a pieno carico	K	50					
Salto termico massimo tra mandata e ritorno a carico parziale	K	59					
Portata massima attraverso la caldaia ³	l/h	8.060	10.750	16.120	21.500	26.860	32.230
Valori gas combusti							
Quantità di condensa per gas metano G20, 40/30 °C	l/h	8,2	9,6	13,6	20,2	24,1	29,2
Portata massica gas di scarico 80/60 °C Pieno carico	g/s	32,5	43,1	63,6	84,1	110,2	129,4
Portata massica gas di scarico 80/60 °C Carico parziale	g/s	7,1		10,6	14,4	17,3	22,2
Portata massica gas di scarico 50/30 °C Pieno carico	g/s	31,8	42,1	62,7	82,3	106,9	125,7
Portata massica gas di scarico 50/30 °C Carico parziale	g/s	6,8		10	12,7	16,3	20,8
Temperatura fumi 80/60 °C Pieno carico	°C	64	68	67	65	67	68
Temperatura fumi 80/60 °C Carico parziale	°C	57			56		58
Temperatura fumi 50/30 °C Pieno carico	°C	41	46	45		46	
Temperatura fumi 80/60 °C Carico parziale	°C	30	31	30		31	30
Tenore di CO ₂ con gas metano ⁴ Pieno carico	%	9,2					
Tenore di CO ₂ con gas metano ⁴ Carico parziale	%	9,2					
Fattore di emissioni normalizzato (EN15502) CO	mg/kWh	16		18		15	17

	Unità di misura	Modello di Logano plus KB372					
		75	100	150	200	250	300
Fattore di emissione NOx normalizzato (EN15502) ⁵	mg/kWh	45	54	38	40	36	40
Prevalenza residua ventilatore	Pa	150					
Pressione massima della caldaia 2 (fuori servizio), quando la caldaia 1 si trova a pieno carico (cascata in sovrappressione)	Pa	50					
Tipo di sistema di aspirazione aria/evacuazione combusti (secondo i criteri DV/GW, UNI CEN/TR 1749)	-	Esercizio dipendente dall'aria del locale: B23P					
		Esercizio indipendente dall'aria del locale: C13, C33, C53, C63, C83, C93					
Dispersioni							
Dispersione termica in standby con ΔT 30 / 50 K	%	0,23 / 0,428	0,17 / 0,36	0,13 / 0,27	0,12 / 0,27	0,11 / 0,22	0,10 / 0,21
Dispersione termica a bruciatore acceso - curva 80/60 °C e CO ₂ 9,2%	%	1,8	1,9	2	1,9	1,8	2
Dispersione termica a bruciatore acceso - curva 50/30 °C e CO ₂ 9,2%	%	0,76	0,86	0,91	0,86	0,91	0,92
Dispersione termica a bruciatore spento	%	0,2					
Dispersione termica al mantello - curva 80/60 °C e CO ₂ 9,2%		0,23	0,19		0,11	0,09	0,07
Dispersione termica al mantello - curva 50/30 °C e CO ₂ 9,2%		0,14	0,1	0,06	0,05	0,04	0,03
Specifiche elettriche							
Tipo di protezione elettrica	-	IPX0D					
Tensione di alimentazione/frequenza	V/Hz	230/50					
Assorbimento di potenza elettrica [P(ℓ)] ¹ Pieno carico	W	83	156	250	234	298	336
Assorbimento di potenza elettrica [P(ℓ)] ¹ Carico parziale	W	28		40	42	41	48
Potenza elettrica assorbita dai componenti con bruciatore spento	W	8					
Protezione contro scosse elettriche	-	Classe di protezione 1					
Sicurezza massima consentita dell'apparecchio (con Logamatic 5313)	A	10					
Sicurezza massima consentita dell'apparecchio (con Logamatic MC110)	A	6,3					
Varie							
Altitudine massima d'installazione	m	1.200					
Potenza sonora alla massima potenza ⁶	dB(A)	57,4	62,3	59	58,9	57,6	62,8
Potenza sonora alla massima potenza con kit per aspirazione aria indipendente dal locale ⁶	dB(A)	54	55,2	49,8	51,7	51,3	54,9
Misure minime di trasporto senza mantello [L x P x H]	mm	640 x 481 x 1.470		640 x 782 x 1.470	640 x 994 x 1.470		
Peso totale	kg	124		180	210	240	272
Peso senza mantello	kg	100		128	154	173	194
Peso di trasporto minore	kg	90		117	139	158	178

1 I dati riportati come [...] corrispondono ai simboli e ai segni utilizzati sulla targhetta identificativa

2 La visualizzazione del carico sul display corrisponde al numero di giri ventilatore percentuale e non alla modulazione percentuale

3 Deve essere assicurata dalle dimensioni dell'impianto e corrisponde a una differenza minima tra temperatura di mandata e di ritorno di 8 K

4 Valore nominale di CO₂ per carico nominale gas

5 Secondo la normativa EN15502-1 è soddisfatta la classe NOx 5

6 Misurata a 1 m di distanza e 1 m dal suolo

2.2. Dati ErP

Dati del prodotto per il consumo energetico secondo requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013 a completamento della direttiva 2010/30/UE.

Dati sul prodotto	Simbolo	Unità di misura	Modello di Logano plus KB372					
			75	100	150	200	250	300
Caldaia a condensazione			Sì					
Potenza termica nominale	Prated	kW	69	93	140	186	233	280
Potenza termica utile								
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura	P ₄	kW	69,4	93	139,8	186,2	233,1	280
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura	P ₁	kW	23,1	31	46,5	62,1	77,7	93
Efficienza								
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura	η ₄	%	88,3	88,1		88,3	88,2	88,3
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura	η ₁	%	97,8	98	97,7	98,1	98	97,7
Consumo ausiliario di elettricità								
A pieno carico	elmax	kW	0,083	0,156	0,25	0,234	0,298	0,336
A carico parziale	elmin	kW	0,028	0,032	0,046	0,048	0,049	0,057
In modalità standby	PS _B	kW	0,009					
Altri elementi								
Dispersione termica in standby	P _{stby}	kW	0,161		0,183	0,247	0,261	0,298
Emissioni di ossido di azoto	NOx	mg/kWh	41	49	34	36	32	36

2.3. Dati tecnici scambiatori a piastre per sistema a doppia caldaia

Scambiatore di calore comprensivo di tubazioni per connessione al gruppo termico di due caldaie, completo di isolamento termico, dimensionato e predisposto per le seguenti temperature:

- Primario 85-65 °C – secondario 75-60 °C
- Primario 65-45 °C – secondario 55-40 °C
- Primario 55-35 °C – secondario 40-30 °C

Scambiatore di calore	Potenza [kW]	Potenza caldaie in cascata [kW]	Perdita massima di pressione primaria [mbar]	Portata primaria [l/h]	Perdita massima di pressione secondaria con ΔT = 15 K [mbar]	Portata secondaria [l/h]
SL70-BR44-120-TL	150	2 x 75	90	6.620	160	8.800
SL140-BR30-50-TL	200	2 x 100	80	8.830	130	11.730
SL140-BR30-70-TL	300	2 x 150	90	13.240	160	17.600
SL 140-BR30-90-TL	400	2 x 200	100	17.660	170	23.470
SL 140-BR30-110-TL	500	2 x 250	110	22.070	190	29.340
SL 140-BR30-140-TL	600	2 x 300	110	26.490	180	35.200

Ulteriori scambiatori di calore, senza connessioni per le caldaie, sono disponibili nel listino Buderus.

3. Indicazioni per la progettazione

3.1. Indicazioni sul corretto utilizzo di Logano plus KB372

Le seguenti indicazioni per la progettazione non sono complete ed esaustive, per il montaggio e il funzionamento dell'impianto devono quindi essere osservate le regole della tecnica approvate, le disposizioni di legge locali e le disposizioni legislative nazionali ed europee attualmente vigenti. La documentazione che riporta un riassunto delle norme italiane è disponibile in formato elettronico con codice 6720807972; per la visualizzazione, utilizzare lo strumento di ricerca documento nel nostro sito Internet www.buderus.it

3.1.1. Curva caratteristica della caldaia

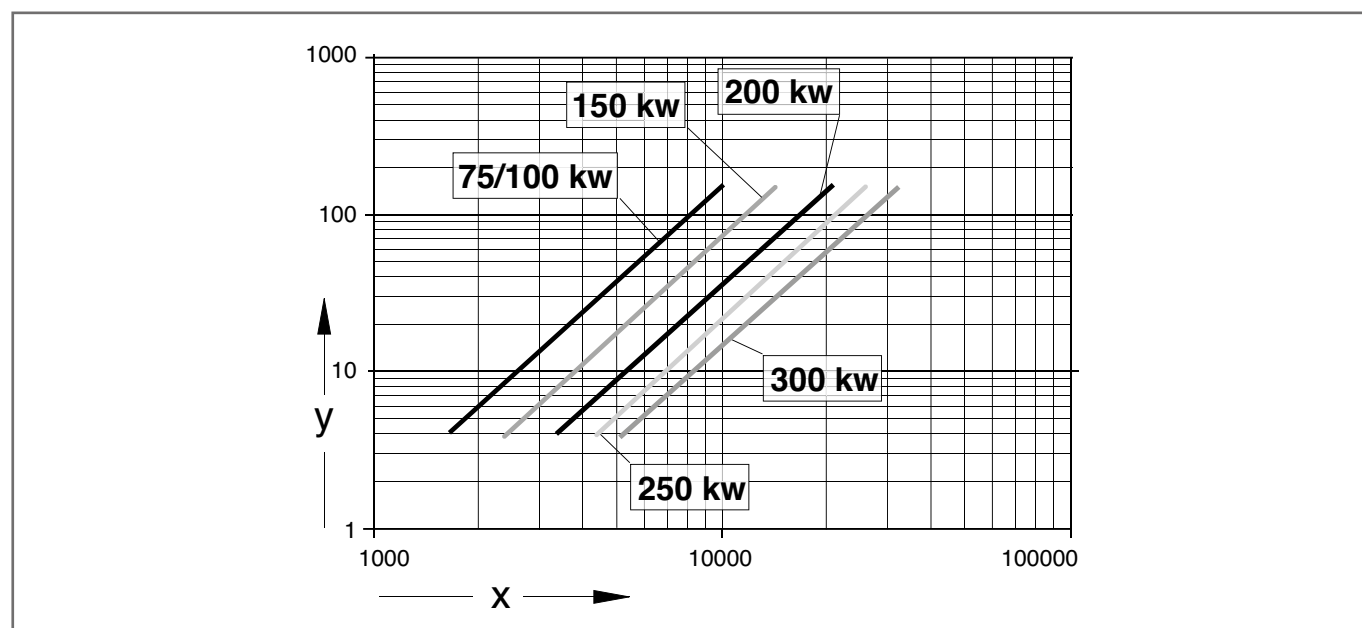


Fig. 6 Asse X: portata (l/h); Asse Y: perdita di pressione dal lato acqua di riscaldamento (mbar)

3.1.2. Combustibili

I tipi di gas permessi sono il gas metano H (G20) e, a partire da fine 2018, il GPL (G31).

Zolfo e gas industriali contenenti zolfo sono inadatti al bruciatore a gas premiscelato. La pressione di collegamento per i singoli tipi di gas deve rispettare l'intervallo specificato sotto indicato. La pressione di collegamento è quella riferita alla potenza nominale della caldaia.

Tipo di gas	Pressione in mbar		
	P_{min}	P_{Nom}	P_{max}
Gas metano H (G20)	17	20	25
Gas liquido (G31)	25	37	45

Se la pressione di collegamento del gas metano è superiore a 25 mbar, è necessario utilizzare un regolatore di pressione del gas. Il regolatore di pressione del gas metano deve essere selezionato in funzione della dimensione della caldaia e della pressione di collegamento della rete gas esistente. Nella linea del gas metano deve essere installato un filtro con una maglia di 50 μm con perdita di pressione inferiore a 1 mbar.

3.1.3. Evacuazione dei prodotti della combustione

Le tubazioni per l'evacuazione dei combustibili sono soggette a particolari esigenze, in particolare per quanto riguarda la resistenza alla corrosione:

- I tubi di scarico devono essere adatti a garantire il funzionamento duraturo della caldaia, l'acqua di condensa deve essere deviata alla linea di scarico a monte dell'uscita dalla caldaia. Disponibili come accessori alcune soluzioni.
- I tubi di scarico devono essere resistenti all'umidità e all'acqua di condensa.
- È necessario rispettare le normative vigenti e le regole della tecnica.

- I requisiti del certificato di omologazione devono essere rispettati.
- Poiché le caldaie a condensazione sono pressurizzate, occorre prevedere una sovrappressione nel sistema di scarico.
- Il materiale del tubo di scarico deve essere resistente alle temperature dei fumi.
- La temperatura dei gas di scarico può essere inferiore a 40 °C. I camini resistenti all'umidità devono pertanto essere adatti a queste temperature.

3.1.4. Aria comburente

L'aria comburente deve essere esente da polveri e composti alogeni. In caso contrario, sia la camera di combustione che lo scambiatore di calore verrebbero danneggiati. In particolare i composti alogeni contenuti in vernici, diluenti, detersivi, sgrassanti e solventi sono altamente corrosivi.

L'alimentazione dell'aria comburente deve essere progettata in modo tale da non aspirare l'aria di scarico dei negozi di vernici o prodotti per la pulizia. Seguire la normativa locale vigente.

3.1.5. Qualità dell'acqua

Poiché non esiste acqua pura per il trasferimento del calore, occorre prestare attenzione alla qualità dell'acqua circolante nell'impianto di riscaldamento. La scarsa qualità dell'acqua porta alla formazione di scorie e alla corrosione delle tubazioni e di tutto ciò che entra in contatto con la stessa.

L'aggiunta di additivi all'acqua di riempimento è consentita solo con il consenso del costruttore della caldaia. Informazioni dettagliate sono disponibili nel foglio di lavoro K8 e nel libretto dedicato al trattamento dell'acqua, oltre che nella normativa vigente.

Un'ulteriore protezione dai danni da corrosione va considerata quando l'impianto è permeabile all'ossigeno. Qualora non sia possibile intervenire sulle tubazioni del riscaldamento occorre prevedere la separazione fisica tra la caldaia e il resto dell'impianto tramite opportuno scambiatore a piastre.

3.1.6. Circuiti di riscaldamento

Il campo di lavoro della caldaia è compreso tra un minimo di 8 K ed un massimo di 50 K. È consigliato un salto termico di progetto di 15-20 K per un funzionamento ottimale.

Riscaldamento a pavimento: nel caso di utilizzo di tubi permeabili all'ossigeno, è necessario installare uno scambiatore di calore tra la caldaia e la rete di distribuzione a pavimento.

3.1.7. Produzione di acqua calda sanitaria

Sono disponibili molteplici soluzioni a seconda delle esigenze del cliente. Ci sono due soluzioni principali adottabili:

1. È possibile abbinare un accumulatore per acqua calda sanitaria e gestirlo tramite opportuno circolatore.
2. È possibile abbinare un volume di acqua tecnica ed una stazione di produzione istantanea di acqua calda sanitaria.

3.1.8. Neutralizzazione della condensa

La condensa che si crea durante il funzionamento all'interno della caldaia e nello scarico dei fumi deve essere scaricata secondo le norme locali vigenti. Sono disponibili come accessori dei neutralizzatori di condensa che possono essere integrati in caldaia nell'apposito spazio.

3.1.9. Installazione in impianto esistente

Prima di installare la caldaia in un sistema di riscaldamento esistente, occorre fare un'accurata pulizia dello stesso per eliminare ogni residuo di fanghi. Se l'impianto non viene lavato, ciò comporta un accumulo di depositi calcarei e ferrosi all'interno della caldaia che possono portare al surriscaldamento dello scambiatore, corrosione e rumori; creando intasamento e rottura dello scambiatore.

Si raccomanda l'installazione di un filtro e di un defangatore nelle immediate vicinanze della caldaia sul ritorno dell'impianto di riscaldamento.

Nel caso in cui l'impianto di distribuzione esistente sia a vaso aperto oppure non si conoscano le condizioni dell'impianto di distribuzione oppure non sia possibile pulirlo nel modo adeguato, si consiglia di separare con uno scambiatore di calore a piastre il circuito caldaia da quello di riscaldamento.

3.1.10. Manutenzione

Si consiglia una manutenzione regolare del generatore e del bruciatore per il loro corretto funzionamento, come prescritto nelle istruzioni allegate alla caldaia. Buderus offre una vasta rete di centri d'assistenza specializzati, visitate il sito www.buderus.it per trovare il più vicino a voi.

3.1.11. Antigelo

È possibile utilizzare un liquido antigelo per una concentrazione massima del 15% di glicole, occorre considerare che la viscosità dell'acqua viene modificata cambiando anche lo scambio termico. Il liquido antigelo testato in fabbrica è Antifrogen N, ogni altra tipologia sostitutiva deve essere adatta per il materiale costituente la caldaia.

3.2. Ingombri e misure minime per la posa in centrale termica

Per i dettagli tecnici sull'installazione delle KB372 fare riferimento ai relativi libretti di montaggio scaricabili in formato elettronico dal nostro sito www.buderus.it

3.2.1. Singola caldaia

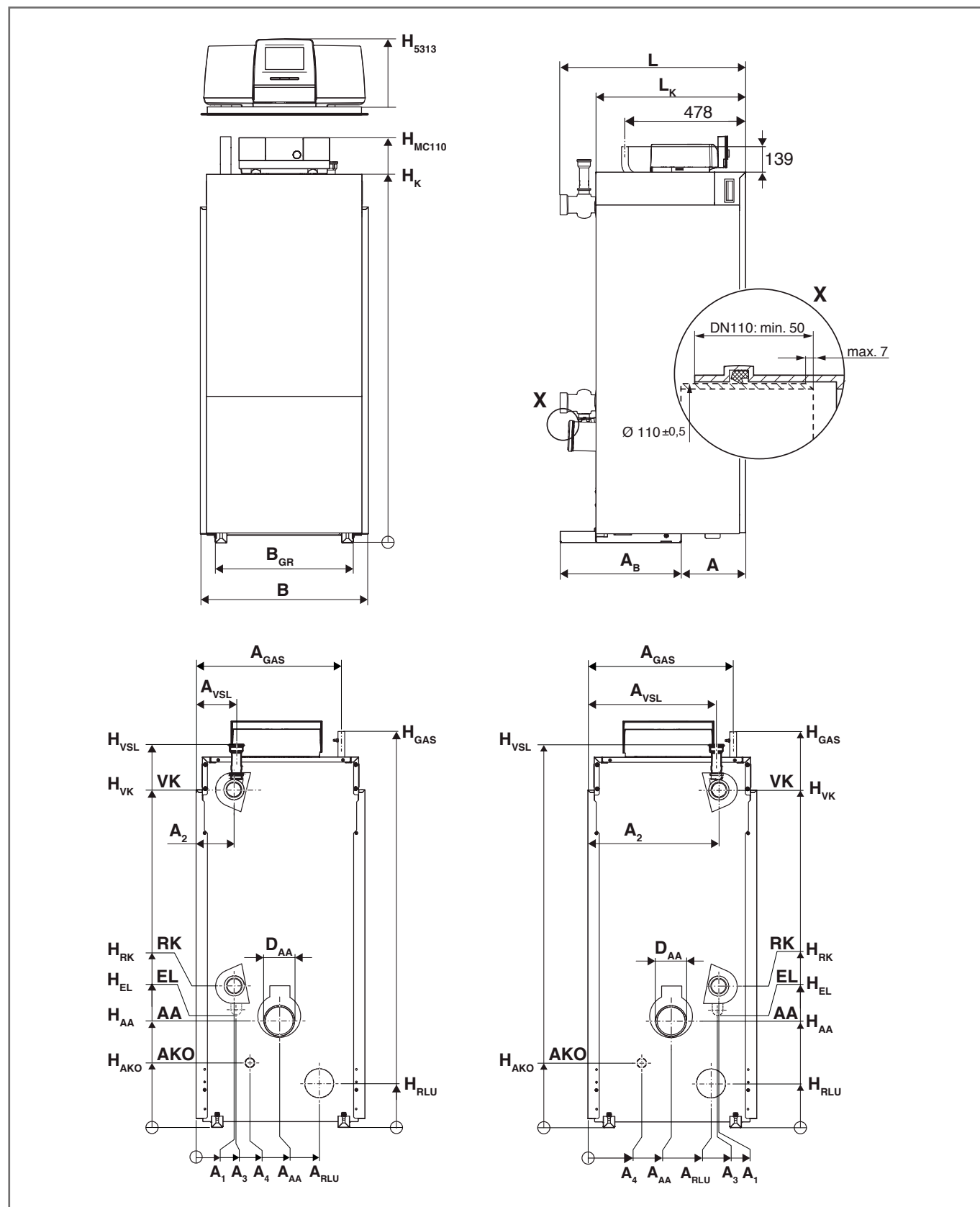


Fig. 7 Dimensioni e attacchi per Logano plus KB372 75...100 kW (versione a destra e sinistra; misure in mm)

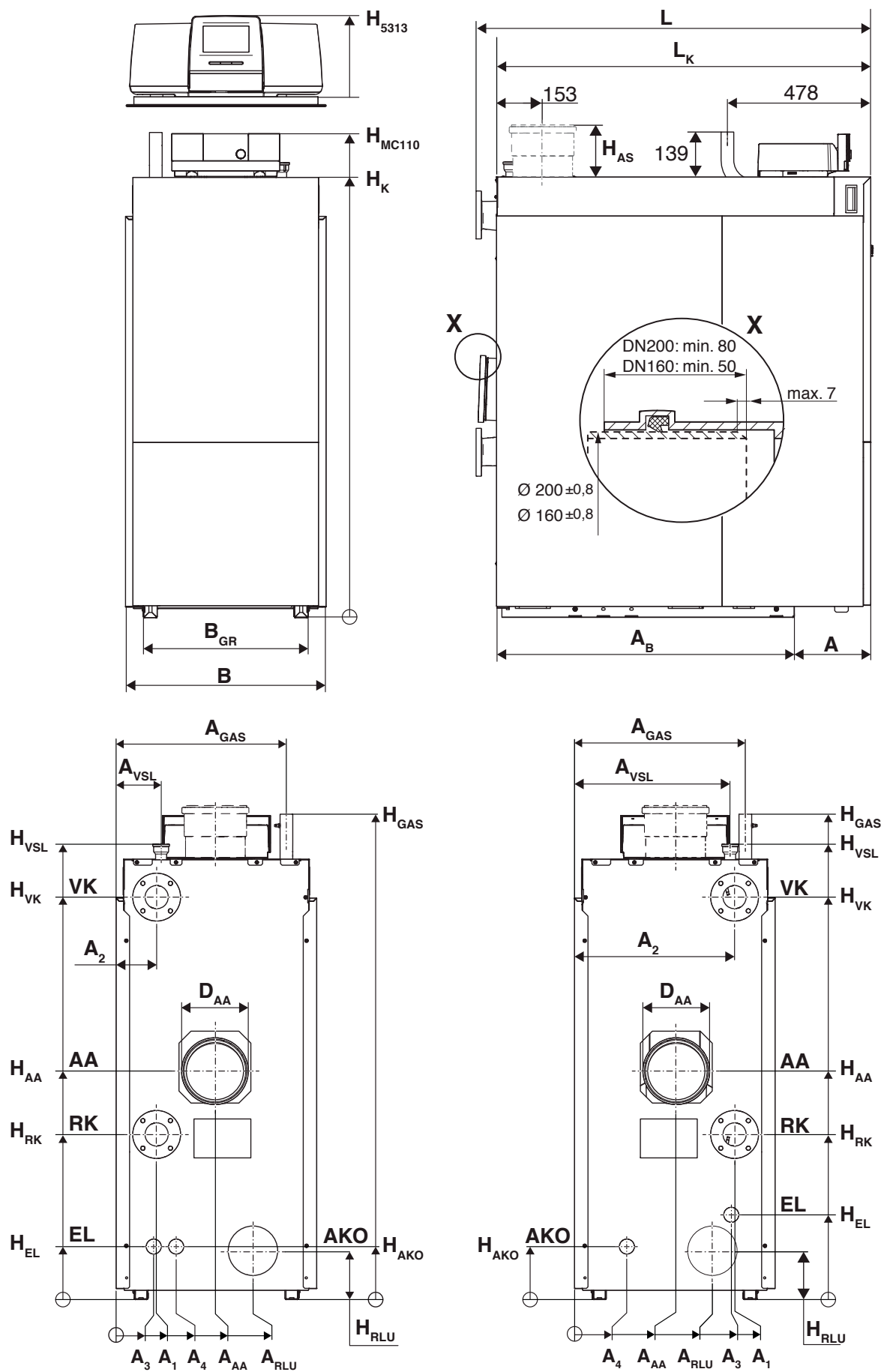


Fig. 8 Dimensioni e attacchi per Logano plus KB372 150...300 kW (versione a destra e sinistra; misure in mm)

Legenda delle figure 7 e 8

A	Distanza
A _I	Distanza ritorno caldaia
A ₂	Distanza mandata caldaia
A ₃	Distanza scarico
A ₄	Distanza uscita condensa
A _{AA}	Distanza collegamento di scarico fumi
A _B	Larghezza telaio di base
A _{GAS}	Distanza collegamento gas
A _{RLU}	Distanza collegamento aria comburente
A _{VSL}	Distanza mandata di sicurezza
AA	Uscita fumi
AKO	Attacco condensa
B	Larghezza caldaia con rivestimento
B _{GR}	Larghezza telaio di base
D _{AA}	Ø uscita fumi interna
EL	Carico / scarico acqua di caldaia
H ₅₃₁₃	Altezza apparecchio di regolazione Logamatic 5313
H _{MC110}	Altezza apparecchio regolazione Logamatic MC110
H _{AA}	Altezza tronchetto gas combust
H _{AS}	Altezza tronchetto fumi verticale (opzione)
H _{AKO}	Altezza uscita condensa
H _{GAS}	Altezza collegamento del gas
H _{EL}	Altezza scarico
H _K	Altezza caldaia
H _{RK}	Altezza ritorno caldaia (ritorno a bassa temperatura)
H _{RLU}	Altezza collegamento aria comburente
H _{VK}	Altezza mandata caldaia
H _{VSL}	Altezza mandata di sicurezza
L	Lunghezza caldaia con rivestimento
L _K	Lunghezza caldaia
RK	Ritorno caldaia
VK	Mandata caldaia
V _{SL}	Collegamento valvola di sicurezza, mandata di sicurezza (con impianto aperto)

	Unità di misura	Grandezza caldaia (potenza in kW)											
		75 ¹	75 ²	100 ¹	100 ²	150 ¹	150 ²	200 ¹	200 ²	250 ¹	250 ²	300 ¹	300 ²
Distanza A	mm	255											
Misura A ₁	mm	150	520	150	520	135	534	135	534	135	534	135	534
Misura A ₂	mm	150	520	150	520	135	534	135	534	135	534	135	534
Misura A ₃	mm	155	515	155	515	183	520	126	520	126	520	126	520
Misura A ₄	mm	214	223	214	223	201	215	201	215	201	215	201	215
Misura A _{AA}	mm	330	340	330	340	330	340	330	339	330	339	330	339
Misura A _B	mm	480				695		977					
Misura A _{GAS}	mm	576				569							
Misura A _{RLU}	mm	500				475							
Misura A _{VSL}	mm	160	510	160	510	150	520	150	520	150	520	150	520
Collegamento RLU	mm	110						160					
Uscita fumi diametro interno Ø AA	mm	160						200					
Collegamento condensa	Pollici (DN/mm)	¾" (DN20)											
Collegamento Ø VSL	Pollici	R 1"				R 1" ¼							
Collegamento Ø GAS	Pollici	R ¾"				R 1" ¼							
Collegamento VK e RK	Pollici ³ o DN ⁴ /mm	2"				DN50		DN65					
Larghezza B	mm	670											
Larghezza B _{GR}	mm	550											
Altezza ₅₃₁₃	mm	1.710											
Altezza _{MC110}	mm	1.612											
Altezza H _K	mm	1.470											
Altezza H _{AA}	mm	424				700		763					
Altezza H _{AS}	mm	–				155		190					
Altezza H _{AKO}	mm	257				177							
Altezza H _{EL}	mm	455				177	280	177	280	177	280	177	280
Altezza H _{RLU}	mm	176				163							
Altezza H _{VK}	mm	1.340											
Altezza H _{RK}	mm	554				552							
Altezza H _{VSL}	mm	1.520											
Altezza H _{GAS}	mm	1.570				1.620							
Lunghezza L	mm	736				914		1.317					
Lunghezza L _K	mm	594				845		1.250					

1 Versione destra
 2 Versione sinistra
 3 Filettatura interna
 4 PN6-Flangia normale, EN1092

Distanze minime di posa in centrale termica

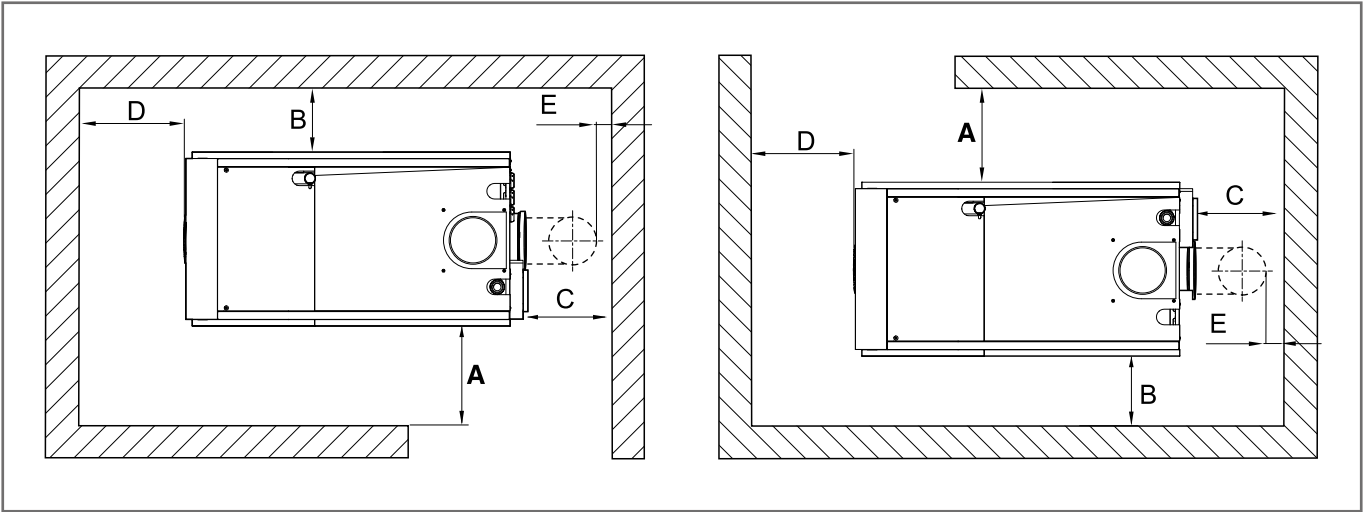


Fig. 9 Versione con attacchi a destra e a sinistra

Dimensione	Distanza minima [mm]	Distanza raccomandata [mm]
A	600	1.000
B	100	400
C¹	-	-
D	800	1.000
E¹	150	400

É necessario rispettare le distanze minime indicate per l’installazione, altrimenti alcune parti potrebbero non essere accessibili o non si avrebbe abbastanza spazio per l’installazione di tutti i componenti d’impianto.

Per i dettagli d’installazione si prega di far riferimento al libretto di caldaia (codice 6720856266) scaricabile in formato elettronico dal nostro sito www.buderus.it

Nelle dimensioni del locale vanno considerati gli spazi necessari per installare anche elementi quali gli accumuli, i vasi d’espansione, i circolatori ecc.

Per semplificare le operazioni di montaggio, manutenzione e assistenza si consiglia di seguire le distanze raccomandate.

Ogni locale tecnico deve rispettare i requisiti di legge previsti per generatori con potenze maggiori di 35 kW.

1 Questa distanza dipende dal sistema di scarico fumi installato

3.2.2. Doppia caldaia

Disposizione in centrale termica di due caldaie senza accessori di montaggio per impianto in doppia caldaia. Per visualizzare tutte le possibili configurazioni d'impianto fare riferimento alla documentazione tecnica di progetto scaricabile in formato elettronico dal nostro sito www.buderus.it

Distanze minime di posa in centrale termica

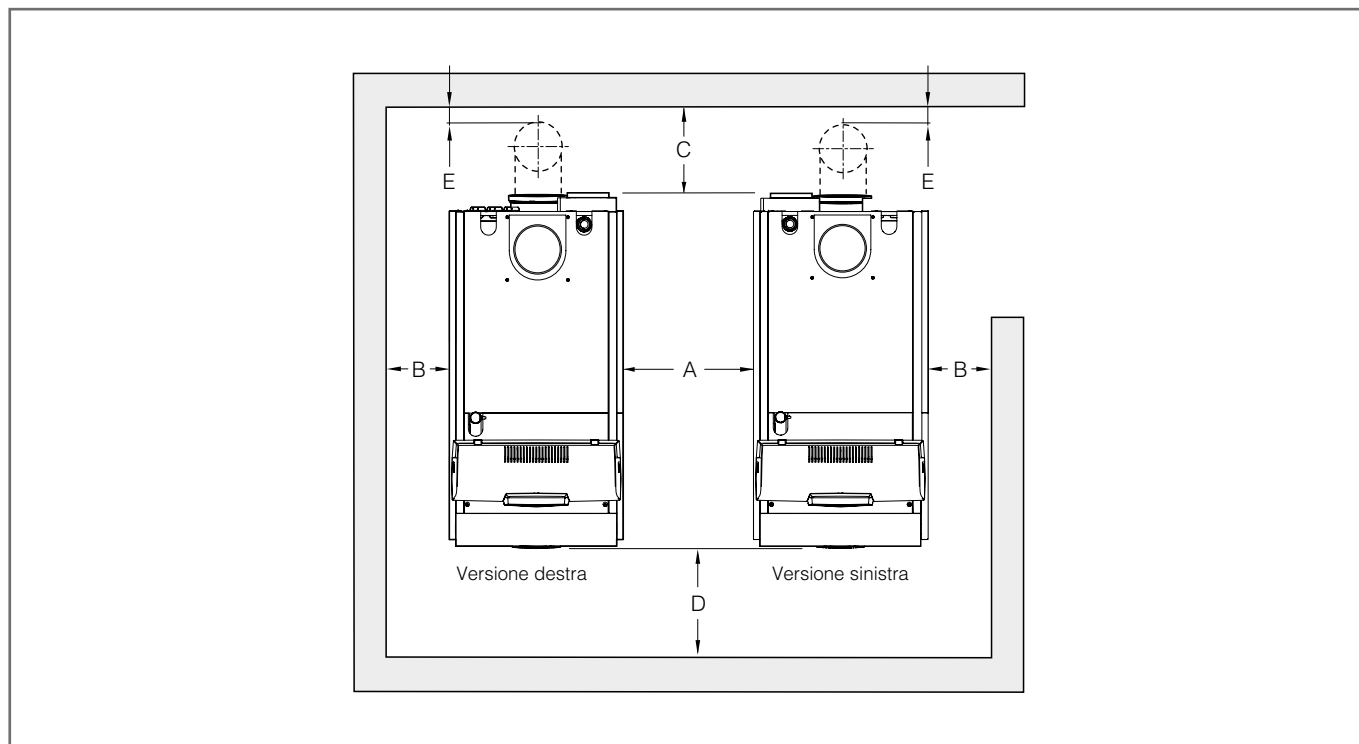


Fig. 10 Spazio per la manutenzione tra le caldaie

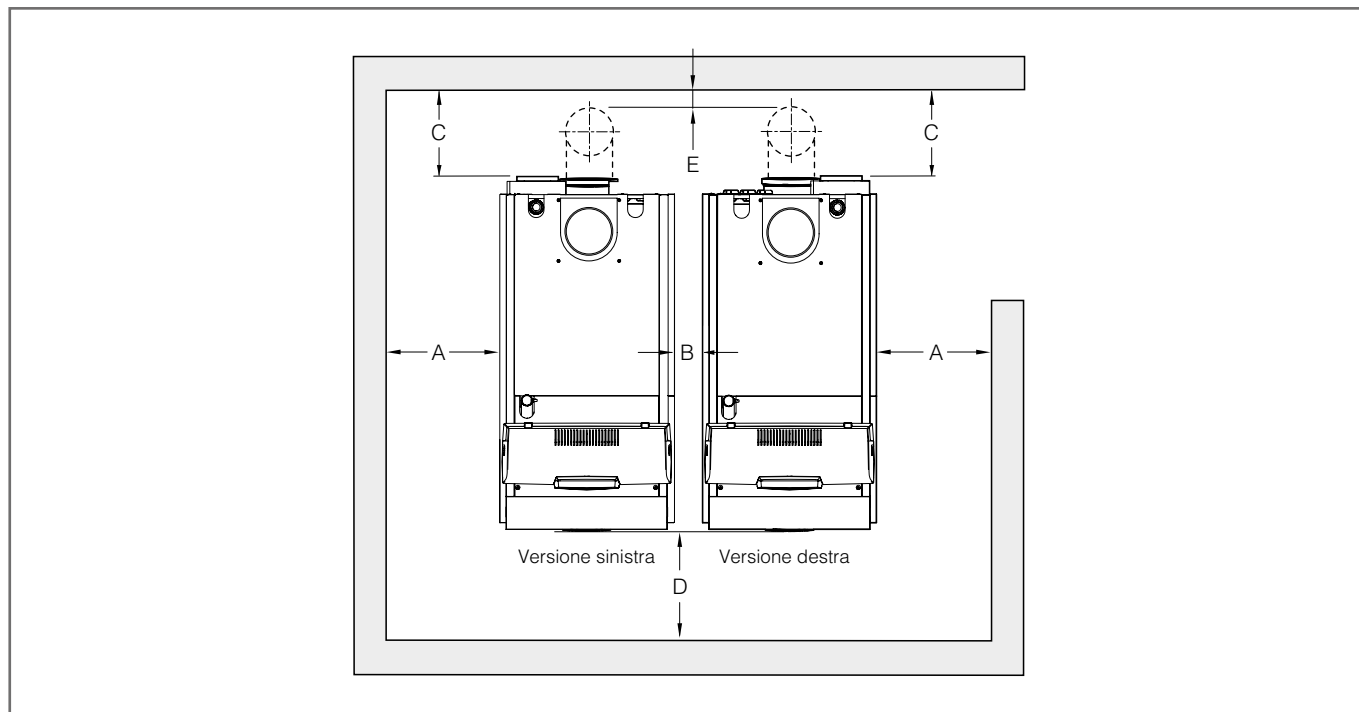


Fig. 11 Spazio per la manutenzione attorno alle caldaie

Dimensione	Spazio di manutenzione interno/esterno	
	Distanza minima [mm]	Distanza raccomandata [mm]
A ¹	600	1.000
B ²	100	400
C ³	-	-
D	800	1.000
E ³	150	400

Vanno considerate anche le distanze richieste dall'installazione dei condotti di evacuazione dei combustibili e delle tubazioni idrauliche, inoltre vanno considerati anche gli ingombri degli altri componenti d'impianto, quali ad esempio accumuli, vasi d'espansione ecc., che saranno installati nel locale centrale termica.

Per facilitare le operazioni di montaggio e manutenzione si consiglia di utilizzare le misure raccomandate.

Ogni locale tecnico deve rispettare i requisiti di legge previsti per generatori con potenze maggiori di 35 kW.

1 Corsia di manutenzione interna: vedere i disegni relativi alla versione doppia caldaia

2 Corsia di manutenzione esterna: vedere i disegni relativi alla versione doppia caldaia

3 Questa distanza dipende dal sistema di evacuazione dei combustibili previsti e dalle connessioni idrauliche scelte

4. Comfort e tranquillità fino a 10 anni con l'estensione di garanzia

4.1. Service5

Service5 è il contratto che vi consente di estendere di altri 3 anni la garanzia convenzionale di 2 anni offerta dal costruttore¹. Con Service5 non dovrete sostenere alcuna spesa per i ricambi originali, la manodopera e il diritto di chiamata.

Vi garantiremo così assistenza tecnica tramite il Servizio Assistenza Termotecnica Buderus autorizzato, che vi assicurerà 5 anni di tranquillità. Inoltre, per le caldaie a condensazione installate secondo nostre specifiche indicazioni, è possibile attivare l'estensione di garanzia convenzionale fino a 10 anni.

Per attivare Service5, contatta il tuo Referente Buderus di zona o uno dei nostri Servizi Assistenza Termotecnica che ti forniranno tutte le informazioni necessarie, i costi e le modalità di attivazione.

I vantaggi per voi

- **Investimento garantito.** La tecnologia Buderus vi consente di ottenere un risparmio energetico e di ridurre i consumi di gas per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria. In più, la qualità dei prodotti Buderus abbinata all'estensione di garanzia vi offre 5 o 10 anni di serenità!
- **Sicurezza e risparmio.** Sottoscrivere la manutenzione programmata con il Servizio Assistenza Termotecnica Buderus assicura il corretto funzionamento della vostra caldaia, aumentandone l'efficienza e riducendone i consumi. Con Service5 non dovrete sostenere alcuna spesa per i ricambi originali, la manodopera e il diritto di chiamata.
- **Puntualità e velocità di un servizio all'altezza delle vostre aspettative.** La nostra rete di Servizi Assistenza Termotecnica competente e capillare in tutta Italia si distingue per l'approfondita competenza tecnica e garantisce tempi di intervento rapidi e tempestivi. Con il contratto di estensione di garanzia Service5 siamo in grado di offrirvi un servizio altamente qualificato, garantendo l'intervento su caldaie ferme entro 24 ore dalla chiamata.



¹ Resta inteso che nulla di quanto sopra potrà essere di pregiudizio ai diritti e rimedi spettanti al consumatore ai sensi e per gli effetti di quanto previsto dal Decreto Legislativo n. 206/2005 e s.m.i. in materia di garanzia legale del venditore, ove applicabile.

5. Focus Logamatic 5000

5.1. Funzioni intelligenti, uso intuitivo

Le possibilità di connessione sono innumerevoli: USB, Ethernet LAN (il classico di rete), MOD-Bus con protocollo TCPI per connettersi ai più comuni BMS oltre al Bus EMS o CAN-Bus comuni sulle caldaie e regolazioni Buderus.

Questo permette di mettere in comunicazione e controllare semplicemente diversi apparecchi. Allo stesso modo, tramite l'accesso USB è possibile connettere il pc direttamente alla regolazione 5000 e configurare l'impianto sul posto dal pc. Logamatic 5000 è stato concepito con la stessa tecnica costruttiva modulare dei modelli precedenti, qui ancora più completa e sofisticata. Un miglior cablaggio e una migliorata accessibilità rendono questo sistema ancora più semplice da montare, flessibile e facilmente ampliabile in futuro.

5.2. Display touch e piattaforma intuitiva per un utilizzo al top del comfort

Con il pregevole e robusto display touch a 7 pollici, Buderus raggiunge un nuovo livello nel comfort di utilizzo e pone una pietra miliare nell'evoluzione dei sistemi di regolazione che si avvicinano sempre più alla semplicità d'uso di uno smartphone.

Il menù presenta la panoramica delle funzioni per ciascun componente del sistema e i dati di caldaia, circuiti di riscaldamento, acqua calda e sottostazioni, permettendo ad esempio di vedere la rappresentazione del circuito di riscaldamento e di richiamare ogni elemento singolarmente.

Le rappresentazioni grafiche hanno una risoluzione di 800x480 pixel, migliorando la qualità dell'immagine. In questo modo, si ha a portata di mano ogni componente del sistema, senza perdere di vista la visione generale dell'impianto. La schermata può essere trasferita via Internet in proporzione 1:1 su tablet o pc. La completezza e chiarezza dei dati forniti rende questa regolazione davvero rivoluzionaria e indispensabile per il professionista.



5.3. Gestire l'impianto senza muoversi dall'ufficio!

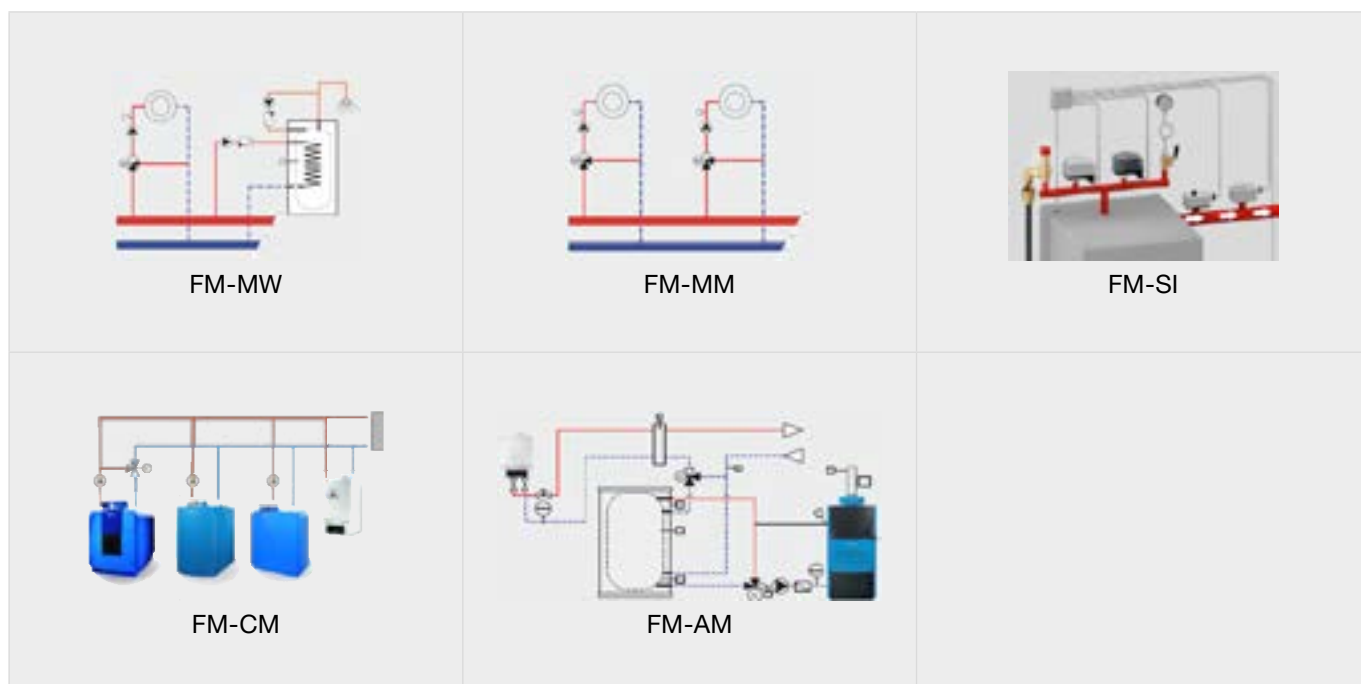
Con un semplice cavo Ethernet LAN è possibile collegare il Logamatic 5313 ad un router ed avere sul proprio pc un accesso costante alle informazioni sull'impianto, inoltre con il modulo VPN è possibile ricevere un SMS o una email in caso di disfunzioni e modificare da remoto le impostazioni.

Tutta la regolazione Logamatic 5000 può comunicare con i sistemi BMS tramite il protocollo MOD-Bus TCP-IP aiutando il gestore dell'edificio a monitorare efficacemente la centrale termica, intervenire sui parametri per aumentarne ottimizzazione e portare un beneficio in termini di efficientamento energetico.



5.4. Modularità e flessibilità

Ogni quadro ha degli slot liberi nei quali inserire gli ampliamenti rispetto alle funzioni base già previste. Ampliabile a piacere con i moduli FM ed i quadri slave come la precedente regolazione, garantisce versatilità alle possibili soluzioni impiantistiche mantenendo sempre l'alto standard gestionale di Buderus. Esistono diversi moduli: FM-MW per la gestione di un circuito miscelato ed un circuito di carico accumulo con gestione del ricircolo; FM-MM per la gestione di due circuiti miscelati; FM-AM per la gestione di un generatore ausiliario; FM-CM per la gestione in cascata dei generatori; FM-SI per la gestione delle singole sicurezze dell'impianto. Tutte le impostazioni sono accessibili dal menù sul display touch.



6. Appendice

Per tutte le dichiarazioni e certificazioni ulteriori non presenti in questa appendice, si prega di far riferimento al nostro sito www.buderus.it

Buderus

SNR	6720865904
Prod. Cat.	FB-RC
Issued by	TT-RHF/ERI2
Filename Annex3	F10

EU Konformitätserklärung

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller

Bosch Thermotechnik GmbH, Sophienstrasse 30-32, D-35576 Wetzlar

Die Gegenstände dieser Erklärung erfüllen die einschlägigen, nachstehend benannten Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union

Gas-Brennwertkessel

Logano plus KB372

GAR EU 2016/426	DIN EN 15502-1 :2015	PIN: CE-0085CS0096
GAD 2009/142/EC	DIN EN 15502-2-1 :2013	Report: B 17/04/2323 EU Report: B 17/04/2323-1 EU
BED 92/42/EEC	DIN EN 15502-1 :2015 DIN EN 15502-2-1 :2013	PIN: CE-0085CS0096 Report: B 17/04/2323 EU Report: B 17/04/2323-1 EU
LVD 2014/35/EU	DIN EN 60335-2-102 :2016 DIN EN 60335-1 :2012	Report: H-E 1464-00/17
EMC 2014/30/EU	DIN EN 55022 :2010 DIN EN 60730-1 :2011 DIN EN 61000-3-3 :2008 DIN EN 60335-1 :2012 DIN EN 60335-2-102 :2016 DIN EN 298 :2012 DIN EN 62233 :2008	Report: E42774-00-02HP
ErP 2009/125/EC + EU 813/2013		Report: 6720311095/2017
RoHS 2011/65/EU	EN 50581 :2013	Report: TT-RoHS-07/2014

Produktionsüberwachung durch Benannte Stelle

DVGW - 0085

Wetzlar, 08.09.2017

Bosch Thermotechnik GmbH

EVP Sales
[Signature]
Bauer

EVP Engineering
[Signature]
Dr. Siegle

IT

Dichiarazione di conformità CE

La presente Dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.

IT

Gli oggetti descritti nella presente Dichiarazione sono conformi alla specifica normativa di armonizzazione dell'Unione Europea, di seguito riportata.

IT

caldaia a gas a condensazione

IT

La sorveglianza della produzione avviene grazie ad Organismi Notificati.

Robert Bosch S.p.A. Società Unipersonale
Settore Termotecnica

Via M. A. Colonna, 35 - 20149 Milano
tel 02 4886111 - fax 02 3696 2561
www.buderus.it - buderus.italia@buderus.it



Buderus

I sistemi di riscaldamento
per il futuro.