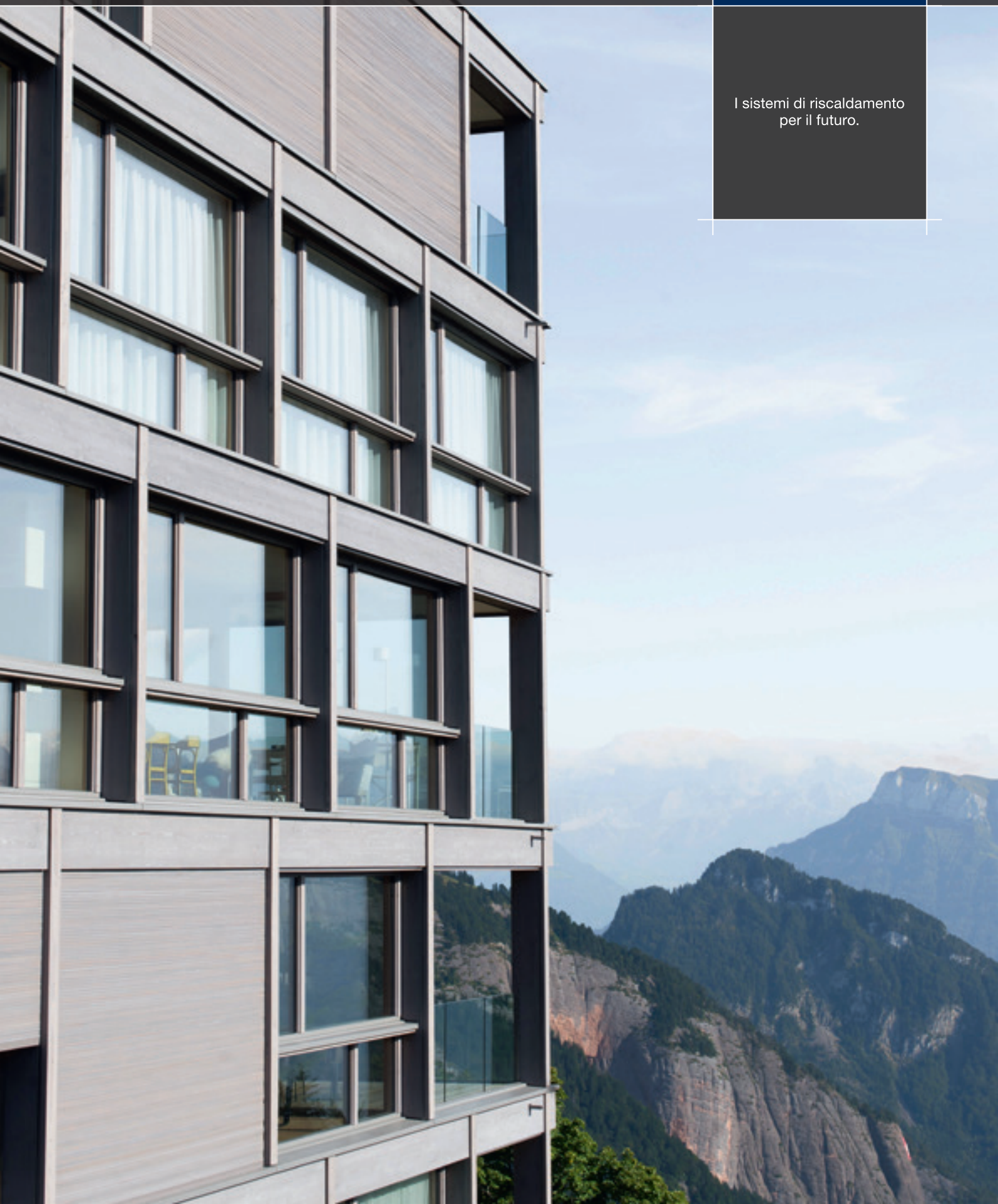


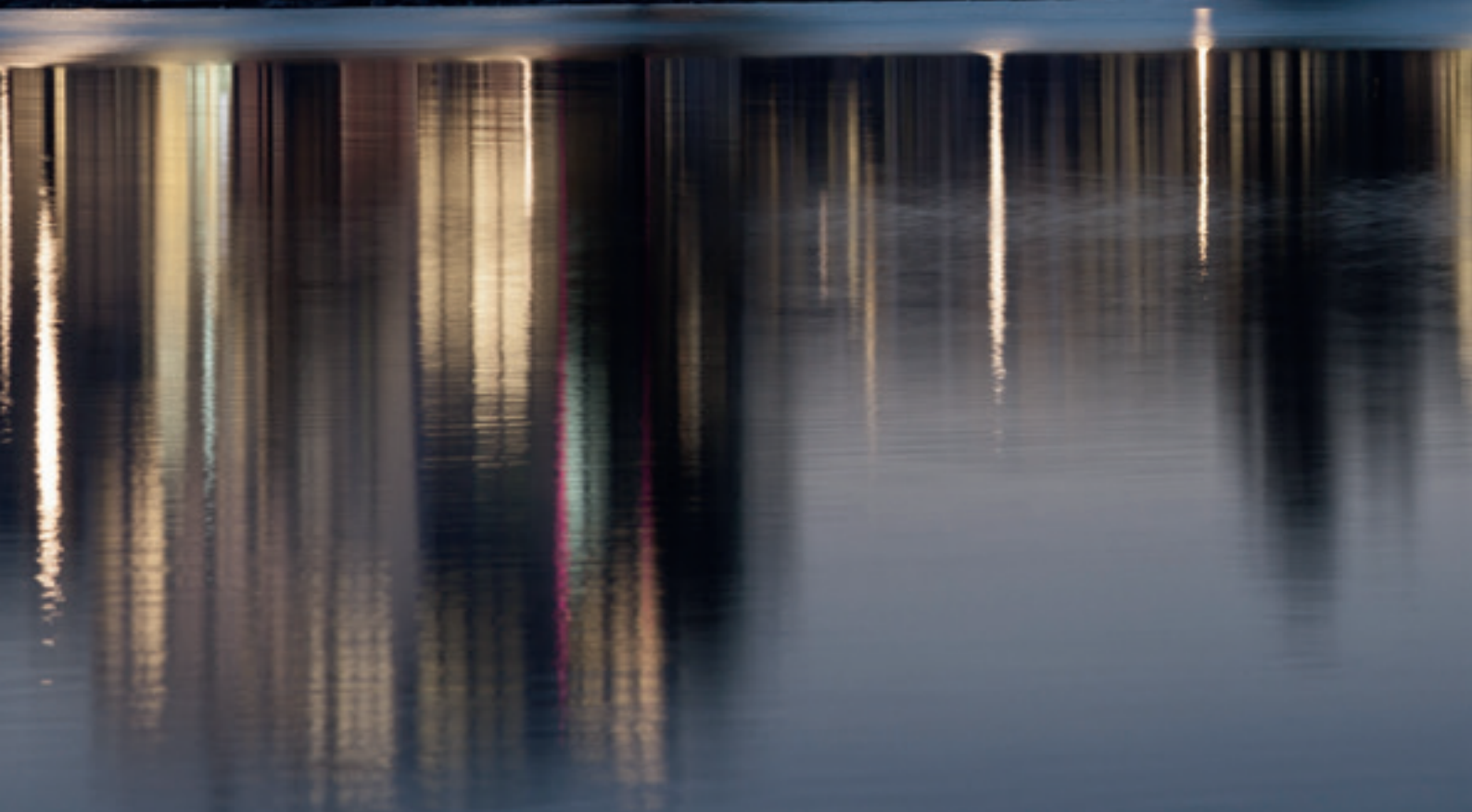
Caldaie a condensazione Logamax plus e Logano plus

# Soluzioni media e alta potenza

**Buderus**

I sistemi di riscaldamento  
per il futuro.









## Indice

4	La tecnologia Buderus
6	Estensione di garanzia
8	Logamax plus GB162 V2
10	Logano plus KB372
12	Logano plus GB312
14	Logano plus GB402
16	Logano plus SB325 e SB625
18	Logano plus SB745
20	Logamatic EMS plus
22	Logamatic 4000
24	Logamatic 5000
29	Abbinamento regolazioni
30	Dati tecnici

# Benvenuti nell'era dell'innovazione e dell'efficienza energetica

Gli impianti di riscaldamento installati 15 o 20 anni fa bruciano il 25% in più di gas o gasolio rispetto ai moderni sistemi che sfruttano la tecnologia della condensazione e che consentono risparmi ancora maggiori se combinati con una fonte di energia rinnovabile come il solare termico. Investire in sistemi di riscaldamento energeticamente efficienti significa ripagare i costi sostenuti in tempi relativamente brevi e aumentare il valore degli immobili.

# Gli scambiatori di calore Buderus: un percorso d'innovazione lungo 285 anni

Fin dalla sua nascita, Buderus è impegnata nella Ricerca e Sviluppo di prodotti e componenti nel settore termotecnico, con particolare focus sugli scambiatori di calore che rappresentano il cuore delle caldaie Buderus.

## **L'evoluzione dei materiali, dalla ghisa all'acciaio inox, fino all'alluminio-silicio**

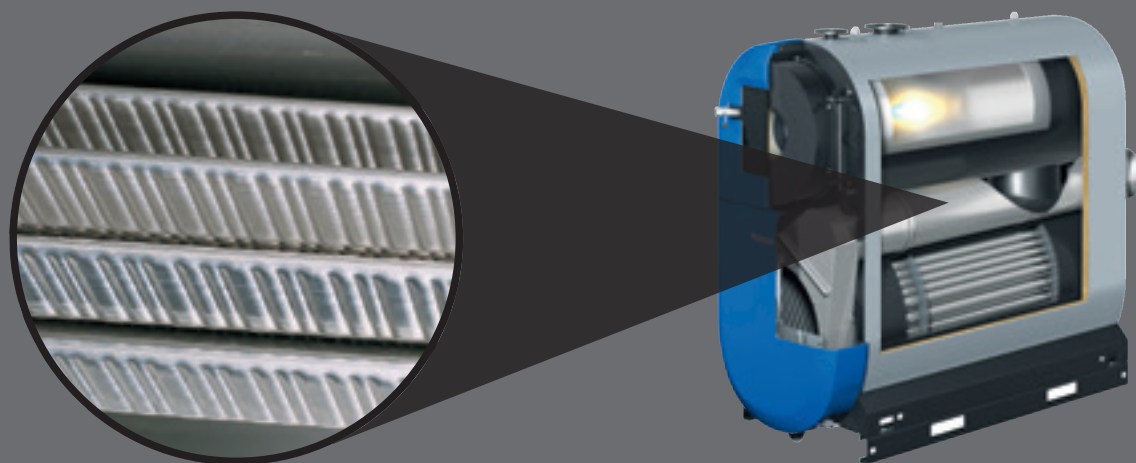
La profonda conoscenza dei materiali come le leghe in ghisa o in alluminio, e della manifattura degli acciai nobili, fa sì che i prodotti Buderus siano da sempre i più ricercati dagli operatori del settore del riscaldamento.

Alle caldaie a basamento in ghisa a condensazione per combustione di gasolio con scambiatore di calore posteriore in materiale ceramico, si è affiancata, con l'evoluzione della tecnologia, la caldaia con scambiatore secondario in acciaio inox (Logano plus SB). Tutti questi generatori di calore raggiungono un'alta resa della condensazione grazie alle ampie superfici di scambio termico dedicate.

Negli ultimi trent'anni Buderus ha investito in Ricerca e Sviluppo per la realizzazione di scambiatori di calore che possano offrire prestazioni ancora più elevate, utilizzando la lega di alluminio-silicio, una tecnologia unica sul mercato delle caldaie a condensazione.

## **L'applicazione dell'alluminio-silicio nella realizzazione degli scambiatori Buderus**

Con questa lega, che garantisce eccellenti proprietà di fusione e di resistenza all'usura, sono stati realizzati gli scambiatori di calore presenti nelle caldaie murali a condensazione della serie Logamax plus GB e in quelle a basamento della serie Logano plus GB. Grazie alla massima potenza in spazio ridotto e alla tecnologia ALU plus® (nano-cleaning "ALU plus®"), le prestazioni di queste caldaie sono ulteriormente migliorate.



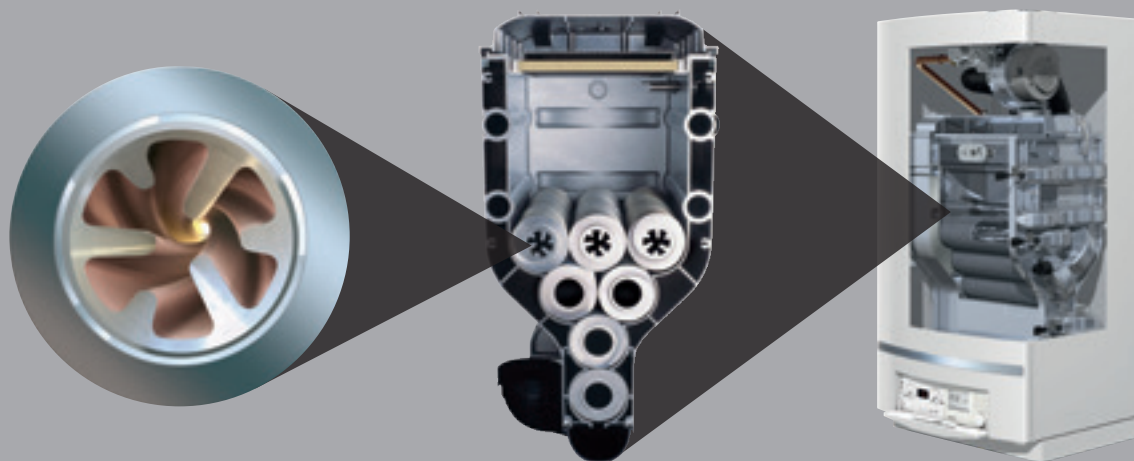
Buderus ha sviluppato un innovativo design della superficie di riscaldamento chiamato Kondens+®. Questa tecnologia brevettata migliora la capacità di condensare nelle caldaie. Si stima che grazie a Kondens+® si possa migliorare l'efficienza del sistema del 10% rispetto alle tradizionali superfici lisce degli scambiatori di calore. Nella foto, il dettaglio dello scambiatore Kondens+® installato all'interno di Logano plus SB745.

Le caldaie murali Logamax plus GB162 V2 fino a 100 kW con scambiatore compatto hanno una grandissima capacità di trasferimento termico, grazie all'innovativa tecnica di flusso ottimizzata all'interno dei tubi con geometria spiroidale.

Le caldaie a basamento Logano plus KB e GB fino a 620 kW con scambiatore compatto, garantiscono inoltre un'ancor più elevata durata nel tempo grazie agli elementi preassemblati realizzati in speciale lega di alluminio-silicio anticorrosione.

#### **I vantaggi garantiti dalla lega alluminio-silicio sono molteplici**

- Elevata conducibilità termica (2,2 W/mK).
- Vita tecnica di 70 anni.
- Nessun pericolo di fessurazioni sotto sforzo grazie alla resistenza alle oscillazioni di temperatura.
- Minore calcificazione grazie al trattamento ALU plus®.
- Minore corrosione grazie alla condensa più neutra.
- Migliore trasmissione di calore grazie al posizionamento ottimale delle nervature.
- Elevata efficienza grazie ad ampi passaggi.
- Grande silenziosità di funzionamento grazie alla stabilità di temperatura.
- Basse emissioni inquinanti e riciclabilità.
- Semplice manutenzione, facilità d'accesso.



La tecnologia brevettata ALU plus®, presente da moltissimi anni nella maggior parte degli scambiatori di calore Buderus realizzati in lega di alluminio-silicio e in particolare in Logamax plus GB162 V2, consiste nella polimerizzazione al plasma delle superfici dello scambiatore, che le rende autopulenti e ne ottimizza lo scambio termico.



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

Service5 è il contratto che vi consente di estendere di altri 3 anni la garanzia convenzionale di 2 anni offerta dal costruttore\*. 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.



\* 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.

## 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.

## Assistenza Buderus: un aiuto su cui potete sempre contare

Dalla formazione tecnica alla manutenzione, i professionisti Buderus sono in grado di garantirvi sempre un supporto competente. La nostra rete di Servizi Assistenza Termotecnica assicura infatti una copertura capillare su tutto il territorio italiano e offre interventi rapidi e personalizzati per la risoluzione di eventuali criticità.

Inoltre, attraverso un team dedicato, Buderus offre un supporto personalizzato agli studi di progettazione e alle aziende di installazione, per garantire il successo del progetto dalla fase iniziale di pianificazione fino all'assistenza per la prima accensione del sistema.



# Logamax plus GB162 V2: la piccola forza compatta per grandi progetti

Logamax plus GB162 V2, pur essendo compatta quanto una caldaia murale per abitazioni mono e bifamiliari, è perfetta, con le sue quattro taglie di potenza, per le utenze residenziali condominiali e commerciali di grandi dimensioni. La robustezza costruttiva e la qualità dei materiali impiegati la rendono particolarmente resistente e duratura. Il montaggio è molto semplice, l'assistenza rapida e, in caso di incremento del fabbisogno di potenza, l'impianto si può ampliare senza difficoltà installando le caldaie in cascata (arrivando fino a una potenza di 800 kW).

## I tre plus di Logamax plus GB162 V2

**FLOW plus, per un esercizio efficiente:** questa caldaia non richiede un'impiantistica idraulica complessa, poiché non necessita di una portata minima. La pompa adatta perfettamente il volume d'acqua alla potenza dell'apparecchio e di conseguenza lo sfruttamento energetico aumenta consentendo di ridurre i costi elettrici del 30-40%.

**ETA plus, sinonimo di flessibilità:** il bruciatore ceramico ETA plus dispone di un campo di modulazione molto ampio dal 22 al 100% (per il modello da 85 kW). In questo modo produce esclusivamente la quantità di calore necessaria, consentendo una notevole riduzione dei costi energetici. Inoltre, grazie a questa tecnica, Logamax plus GB162 V2 riduce le accensioni del bruciatore, preservandone l'usura e diminuendo il livello sonoro.

**ALU plus®, vita senza pensieri:** grazie a un processo brevettato da Buderus, la superficie dei tubi alettati dello scambiatore di calore in alluminio silicio viene trattata in modo da ridurre i costi di manutenzione e pulizia. Le superfici di scambio termico sono autopulenti, tanto che è sufficiente una pulizia effettuata con acqua o con aria compressa.



La classe di efficienza energetica indica il valore di efficienza energetica dei prodotti GB162-50 V2, GB162-70 V2, modelli della linea di prodotto Logamax plus GB162 V2. Le classi di efficienza energetica degli altri modelli di questa linea di prodotto possono essere diverse.



Esempio di installazione in cascata modulare per ottenere una potenza fino a 800 kW con 8 caldaie in soli 2,5 m<sup>2</sup>

Caldaia a condensazione a gas solo riscaldamento  
**Potenze disponibili: 50, 70, 85 e 100 kW**





Bruciatore ceramico ETA plus  
con campo di modulazione  
molto ampio (20%-100%  
su GB162 100)

Scambiatore termico in lega  
di alluminio-silicio con  
tecnologia ALU plus®

Condotto scambiatore  
a sviluppo elicoidale per  
massimizzare lo scambio  
termico

Sistema di controllo  
della portata FLOW plus

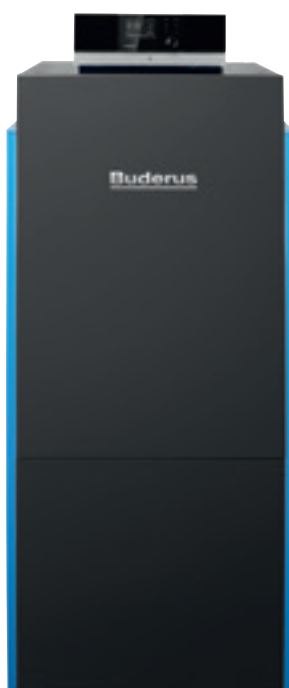
Visualizzazione chiara  
e diagnostica integrata

# Logano plus KB372: presenza discreta e prestazioni elevate

La nuova caldaia Logano plus KB372 è caratterizzata da una costruzione particolarmente compatta e di nuova concezione, orientata alla semplicità di montaggio e manutenzione, nonché alla massima flessibilità. Disponibile in sei taglie di potenza, facilmente integrabile in sistemi già esistenti, acquistabile anche in cascata di due elementi completa di accessori, questa caldaia è ideale per grandi condomini, uffici e strutture pubbliche. E anche nei sistemi più complessi, in abbinamento a una regolazione Logamatic 5000 o Logamatic EMS plus, la perfetta integrazione e la massima efficienza sono assicurate in modo costante!

## Progettata pensando all'efficienza

Il bruciatore a premiscelazione di gas ha un ampio range di modulazione (1:6) per adattare la potenza della caldaia alle effettive necessità di comfort; e la robustezza dello scambiatore di calore in alluminio-silicio garantisce elevate prestazioni e un'ottima conduttività termica. Logano plus KB372 è stata inoltre progettata per funzionare senza limiti in termini di portata e fino a temperature elevate (95°C): ciò consente di installarla senza necessità di compensatore idraulico. La caldaia occupa davvero poco spazio (soli 0,88 metri quadrati per la versione da 300 kW) grazie a un design particolarmente compatto, che ne facilita il trasporto e l'installazione. Logano plus KB372 è facilmente smontabile per facilitarne l'ingresso anche nelle centrali termiche meno accessibili.



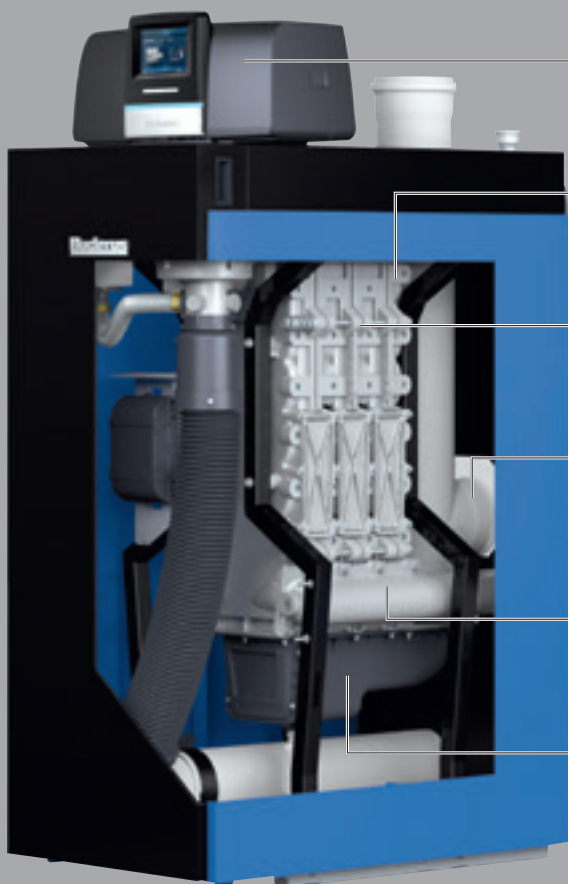
Caldaia a condensazione a gas solo riscaldamento  
**Potenze disponibili: 75, 100, 150, 200, 250 e 300 kW**



Esempio di installazione in cascata modulare  
per ottenere una potenza fino a 600 kW  
in soli 4,0 m<sup>2</sup>, compresi i collettori



La manutenzione della caldaia è più semplice grazie alle guide di serie per l'estrazione del bruciatore



Libera scelta della regolazione: Logamatic 5000 o Logamatic EMS plus

Telaio a X per un montaggio rapido e comodo

Versioni disponibili con aperture per la pulizia a destra o a sinistra

Sistema di evacuazione dei gas di scarico a scelta tra posteriore o superiore

Scambiatore in alluminio-silicio robusto, leggero ed efficiente

Aperture per la pulizia del vano condensa



# Logano plus GB312: semplice e compatta

La struttura compatta di Logano plus GB312 richiede una ridotta superficie di posa, senza rinunciare alle diverse modalità di funzionamento, con aspirazione dell'aria dall'ambiente di posa o dall'ambiente esterno. La semplicità costruttiva e le minime condizioni di esercizio richieste da questa caldaia facilitano anche le installazioni più complesse. La caldaia, che funziona praticamente in modo automatico grazie al sistema di gestione dell'energia Logamatic EMS plus, è perfetta per la progettazione di impianti di medie e grandi dimensioni, anche grazie all'ottimo rapporto prezzo-prestazioni.

## La qualità ha i suoi vantaggi

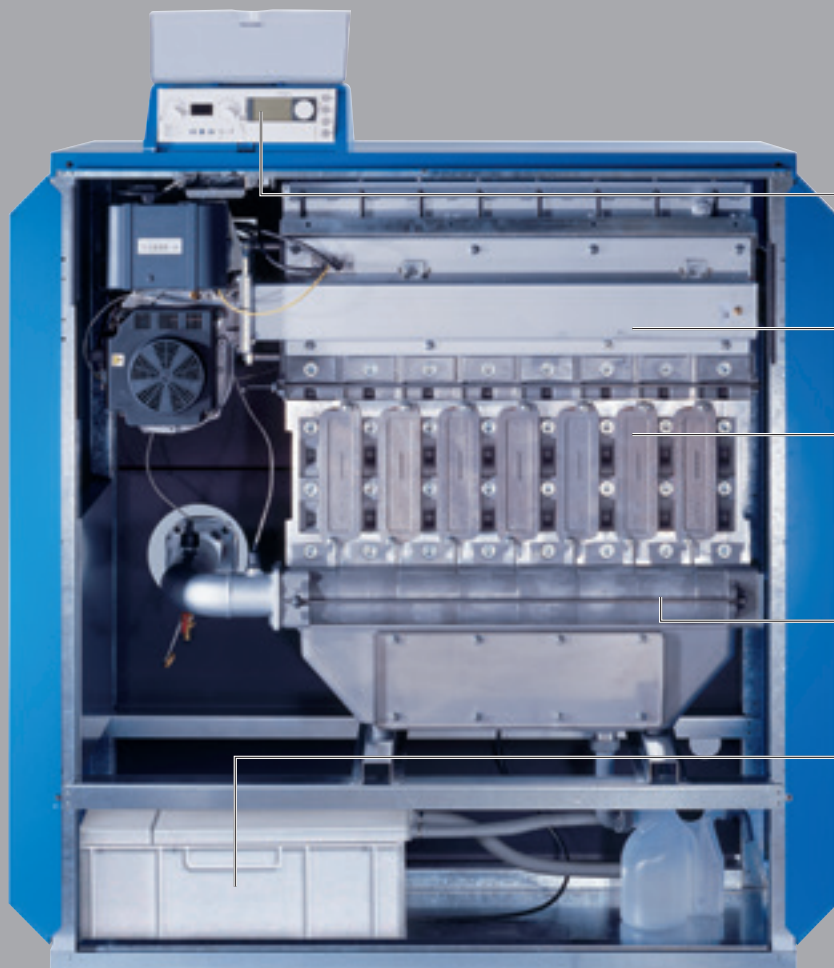
Logano plus GB312 rispetta i più elevati standard di qualità. Componenti pregiati, come lo scambiatore di calore in lega di alluminio-silicio ad alte prestazioni anticorrosione, e il bruciatore modulante a premiscelazione di gas con gestione intelligente della combustione, assicurano rendimenti molto elevati. La caldaia garantisce anche un'elevata silenziosità di esercizio, il massimo rispetto dell'ambiente e una lunga durata nel tempo.

Logano plus GB312 può funzionare in modo dipendente o indipendente dall'aria ambiente in differenti campi di potenza tra 28 kW (minimo carico parziale dei modelli da 90 e 120 kW) a 280 kW in caso di caldaia singola e fino a 560 kW in caso di sistema in cascata.

La qualità si percepisce fin dal momento dell'installazione, che avviene in modo rapido e semplice, così come i successivi interventi di manutenzione, con tutti i componenti principali accessibili dal fronte o lateralmente.



Caldaia a condensazione a gas  
**Potenze disponibili: 90, 120, 160, 200, 240, 280 kW**



Regolazione intelligente tramite Logamatic EMS plus o Logamatic 4000 o 5000

Brucciante modulante a premiscelazione di gas

Scambiatore di calore ad alte prestazioni in alluminio-silicio anticorrosione e corpo caldaia termicamente isolato per un elevato sfruttamento energetico

Passaggi dell'acqua di riscaldamento ottimizzati per ridurre al minimo le perdite di carico

Dispositivo di neutralizzazione installabile all'interno del mantello

# Logano plus GB402: compatta ad alta potenza

La caldaia a condensazione a gas Logano plus GB402 semplifica la progettazione di impianti per edifici di medie e grandi dimensioni, perché da sola è in grado di soddisfare contemporaneamente le richieste dei progettisti sotto molti punti di vista. È semplice da usare e anche robusta, è rapida da installare e allo stesso tempo tecnicamente innovativa. È inoltre particolarmente compatta, non solo occupando in questo modo ridotte superfici di posa, ma anche facilitando le operazioni di trasporto. In sintesi, alta potenza in poco spazio!

## Qualità e semplicità in un'unica caldaia

Logano plus GB402 può funzionare in modo dipendente o indipendente dall'aria ambiente, in cinque differenti taglie di potenza da 320 a 620 kW.

L'elevata qualità, l'ottima silenziosità e il rispetto dell'ambiente sono alla base di questa caldaia. Grazie ai componenti pregiati ed innovativi, come lo scambiatore di calore in lega di alluminio-silicio ad alte prestazioni e il bruciatore modulante (range di modulazione 1:5) a premiscelazione di gas con gestione intelligente della combustione, la caldaia consente la massima flessibilità e versatilità nella progettazione degli impianti.

Inoltre, Logano plus GB402 è facile da usare grazie al sistema di gestione dell'energia Logamatic EMS plus e anche l'assistenza è facilitata, dal momento che tutti i principali componenti sono accessibili dal fronte o lateralmente.

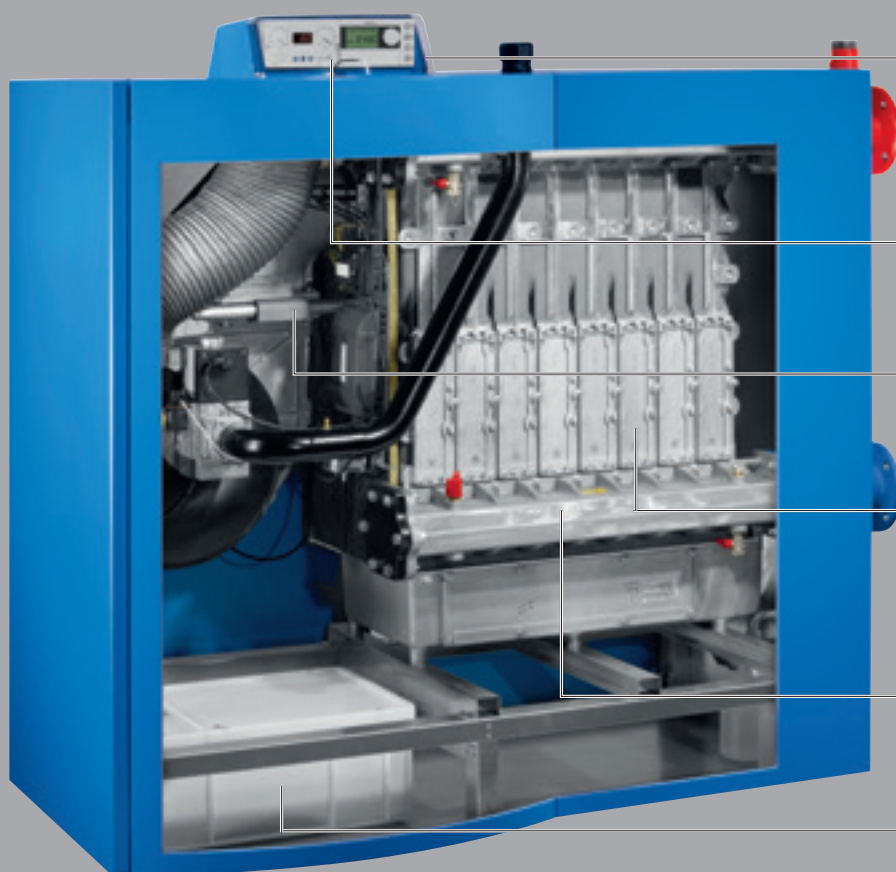


Caldaia a basamento a condensazione a gas solo riscaldamento  
abbinabile alla regolazione Logamatic 5000 (accessorio)  
**Potenze disponibili: 320, 395, 470, 545, 620 kW**



Esempio di installazione in cascata modulare  
per ottenere una potenza fino a 1.200 kW in soli 8,2 m<sup>2</sup>,  
compresi i collettori





Flessibilità di installazione:  
la regolazione è posizionabile  
sia frontalmente sia lateralmente,  
per adeguare agevolmente la caldaia  
allo spazio disponibile

Regolazione moderna tramite  
Logamatic EMS plus  
o Logamatic 4000 o 5000

Bruciatore modulante a  
premiscelazione di gas e tecnica  
di combustione SAFE

Scambiatore di calore  
in alluminio-silicio anticorrosione  
che assicura i massimi gradi  
di rendimento grazie alle ampie  
superfici di scambio termico

Passaggi dell'acqua di  
riscaldamento ottimizzati per ridurre  
al minimo le perdite di carico

Sistemi per la neutralizzazione della  
condensa integrabili nella caldaia

# Logano plus SB325 e SB625: massima flessibilità d'uso del combustibile e di potenza

Gas o gasolio? È indifferente, perché le due caldaie in acciaio a condensazione ad alto contenuto d'acqua Logano plus SB325 e SB625 sono concepite per un uso flessibile e sempre efficiente sia a gas sia, a seconda della variante, a gasolio a basso tenore di zolfo. Inoltre i due apparecchi offrono una vasta gamma di taglie di potenza, da 50 a 640 kW: progettare l'impianto diventa più semplice!

## Soluzioni intelligenti e di qualità

La struttura a tre giri di fumo con camera di combustione passante assicura eccellenti risultati di combustione. Grazie all'integrazione dello scambiatore di calore nelle superfici di post-riscaldamento le caldaie hanno dimensioni compatte, fattore che ne facilita il trasporto e il montaggio.

I componenti a contatto con i gas scaldanti e con l'acqua di condensa sono in acciaio inox anti-corrosione per un esercizio di riscaldamento efficiente e duraturo.

Le caldaie Logano plus SB325 e SB625 raggiungono risultati esemplari nella riduzione delle emissioni nocive quando combinate con bruciatori ad aria soffiata a gasolio o gas modulanti.

I circuiti di riscaldamento ad alta e bassa temperatura si possono allacciare molto facilmente a seconda della situazione, poiché le caldaie sono dotate di due attacchi di ritorno.

Così si ottimizza il recupero di calore risparmiando ulteriore energia.

La serie Logano plus SB625 VM, con bruciatore Buderus a premiscelazione di gas Logatop VM integrato, è la gamma dei gruppi termici completi.



Caldaie a basamento a condensazione a gas o gasolio abbinata alla regolazione Logamatic 5000 (accessorio)

Logano plus SB325 - **Potenze disponibili: 50, 70, 90 e 115 kW**

Logano plus SB625 - **Potenze disponibili: 145, 185, 240, 310, 400, 510 e 640 kW**

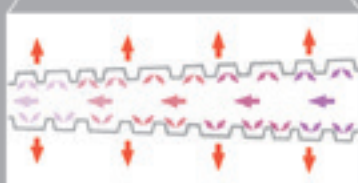


Regolazione con sistema Logamatic 4000 o Logamatic 5000

Abbinabile a bruciatori a gas o a gasolio

Due attacchi separati di ritorno per circuiti ad alta e a bassa temperatura per un'installazione flessibile

Scambiatore a tecnologia Kondens+®: la speciale spiralatura, l'elemento di distribuzione dell'acqua e l'effetto autopulente delle superfici permettono maggiori rendimenti in condensazione (fino al 10% in più) rispetto a superfici scaldanti lisce e temperature dei gas combusti superiori alla temperatura di ritorno di solo 5-10 K





# Logano plus SB745: tanta potenza in poco spazio

Logano plus SB745 convince grazie alle sue caratteristiche di flessibilità, redditività, affidabilità. Questa caldaia in acciaio a condensazione ad alto contenuto d'acqua funziona sia a gas sia a gasolio a basso tenore di zolfo (<50 ppm). È estremamente compatta grazie a un design tecnologicamente intelligente e richiede fino al 30% di superficie di posa in meno rispetto al precedente modello. È anche più leggera (fino al 20% di peso in meno), è semplice da montare grazie all'isolamento e al rivestimento premontati in fabbrica e completa di tutto ciò che serve.

## **Soluzioni intelligenti e di qualità**

La struttura a tre giri di fumo con camera di combustione passante assicura eccellenti risultati di combustione anche in spazi ristretti. Grazie all'integrazione dello scambiatore di calore nelle superfici di post-riscaldamento Logano plus SB745 ha dimensioni compatte, fattore che ne facilita il trasporto e il montaggio. I componenti a contatto con i gas scaldanti e con l'acqua di condensa sono in acciaio inox anti-corrosione per un esercizio di riscaldamento efficiente e duraturo. La caldaia raggiunge risultati esemplari nella riduzione delle emissioni nocive quando combinata con bruciatori ad aria soffiata a gasolio o gas modulanti. I circuiti di riscaldamento ad alta e bassa temperatura si possono allacciare molto facilmente a seconda della situazione grazie ai due attacchi di ritorno presenti nella caldaia. Così si ottimizza il recupero di calore risparmiando ulteriore energia. Inoltre, le emissioni sonore sono ridotte al minimo, integrando di serie materiali insonorizzanti.



Caldaia a basamento a condensazione a gas o gasolio  
**Potenze disponibili: 800, 1.000 e 1.200 kW**



Camera di combustione passante per una combustione pulita e ridotte emissioni

Canale dei gas combusti con silenziatore integrato per minimizzare le emissioni sonore

Porta del bruciatore con battuta a scelta a destra o a sinistra

Elemento di distribuzione dell'acqua per la separazione idraulica dell'acqua di ritorno più fredda e più calda per un'ottimale distribuzione dell'acqua e un più elevato sfruttamento del calore di condensazione

Rivestimento di serie con un efficiente isolamento termico per aumentare il rendimento e minimizzare le perdite di calore

Scambiatore a tecnologia Kondens+®: le superfici di post-riscaldamento Kondens+ presentano una speciale forma a spirale che consente di ottimizzare il potenziale della condensazione

# Logamatic EMS plus: la regolazione modulare

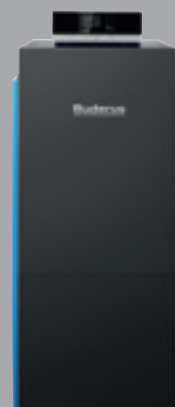
Non importa cosa e quanto si deve riscaldare: Logamatic EMS plus è la soluzione giusta, grazie alle unità di regolazione che si adattano alle vostre esigenze, ai moduli di ampliamento per integrazione con altri sistemi (per esempio il solare), agli apparecchi per il controllo e alla gestione a distanza dell'impianto di riscaldamento tramite app.

## **Logamatic EMS plus, infinite possibilità per un comfort personalizzato ed efficiente**

Logamatic EMS plus è la soluzione di regolazione modulare e liberamente espandibile che si adatta a qualsiasi esigenza. Riscaldamento, acqua calda, sistema solare: tutto funziona al meglio, utilizzando solo l'energia necessaria all'effettivo fabbisogno, sotto la regia di Logamatic EMS plus. La concezione modulare di Logamatic EMS plus permette inoltre di adattare nel tempo il sistema di regolazione alle evoluzioni del proprio impianto.

## **Un grande risparmio energetico**

Logamatic EMS plus sfrutta tutto il potenziale risparmio energetico individuale, perché adegua la potenza del generatore di calore al vostro reale fabbisogno energetico, con risparmi fino al 4% di combustibile rispetto a una regolazione classica. I costi energetici si riducono poi ulteriormente, mediante l'attenuazione notturna in funzione di un determinato valore massimo di temperatura ambiente o esterna, il riconoscimento della presenza di finestre aperte (Logamatic RC310), la funzione ferie o l'ottimizzazione di inserimento. In questo modo Logamatic EMS plus garantisce sempre il massimo comfort abitativo e il consumo parsimonioso di energia e corrente elettrica, a tutto vantaggio dell'ambiente.



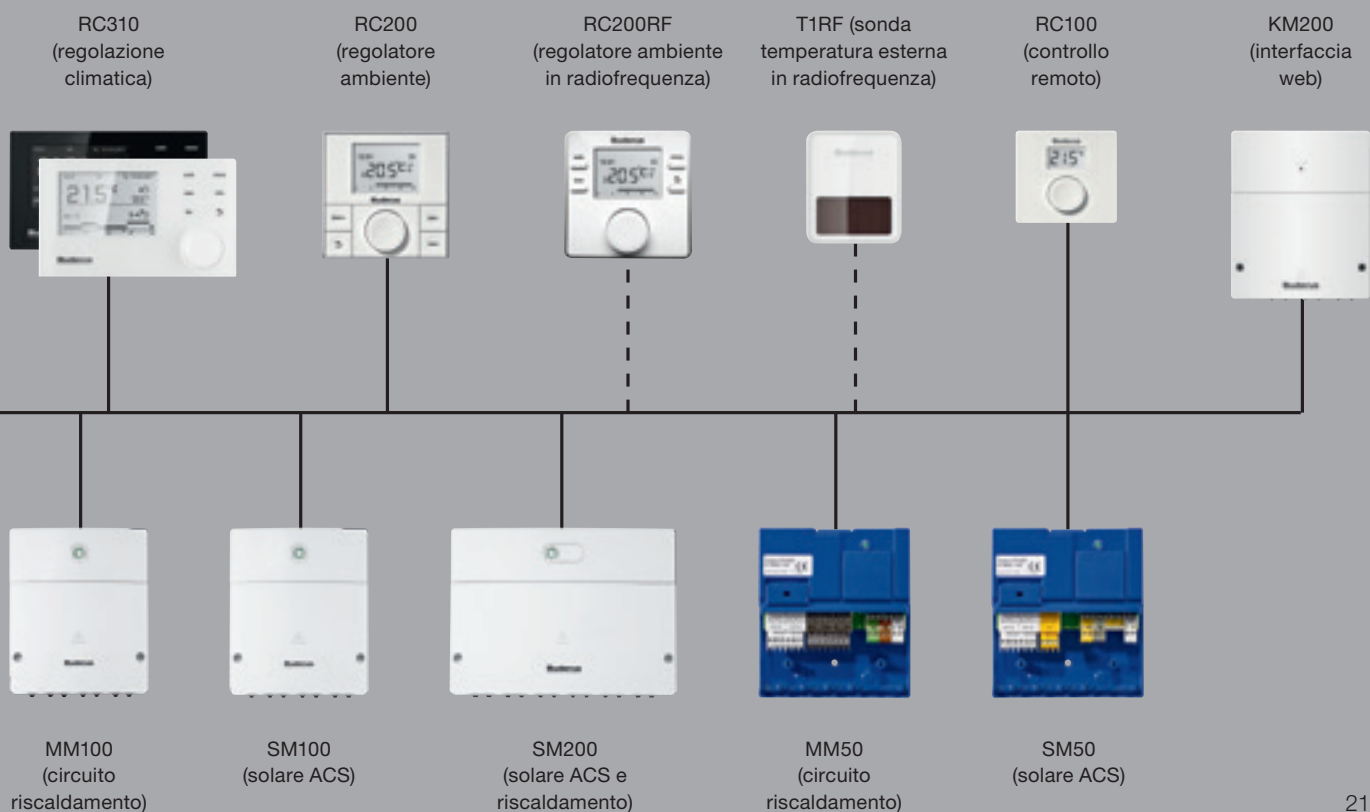


### Logamatic RC310

È la nuova unità di servizio per gestire fino a 4 circuiti di riscaldamento e 2 accumulatori di acqua calda sanitaria, regolare l'impianto solare o gestire impianti con caldaie in cascata. Logamatic RC310 ha un design ultrapiatto, disponibile nelle versioni in bianco e nero lucidi, si presenta con un ampio display grafico retroilluminato e tasti soft touch per un utilizzo più semplice.

### Logamatic RC200 e RC200 RF

L'unità di regolazione Logamatic RC200, disponibile anche nella versione RF in radiofrequenza, consente di controllare l'impianto in modo semplice e veloce con programmazione settimanale di un singolo circuito diretto o miscelato (in combinazione al modulo MM50/MM100) o come comando remoto in ambiente per il regolatore RC310. RC200 gestisce anche un circuito per acqua calda sanitaria con programma dedicato e, abbinato al modulo SM50/SM100, può gestire un circuito solare per acqua calda sanitaria.



# Logamatic 4000: per chi pensa in grande

Gli impianti di riscaldamento di medie-grandi dimensioni presentano particolari requisiti di regolazione. I sistemi di regolazione della serie Logamatic 4000 sono concepiti su misura proprio per questi impianti e gestiscono l'impianto con la massima efficienza economica, a fronte della massima semplicità di utilizzo e programmazione.

## **Esercizio economico e sicuro anche degli impianti più complessi**

Logamatic 4000 è il sistema di regolazione digitale per caldaie a basamento e caldaie murali, ideale per abitazioni uni e plurifamiliari e per edifici con una o più caldaie.

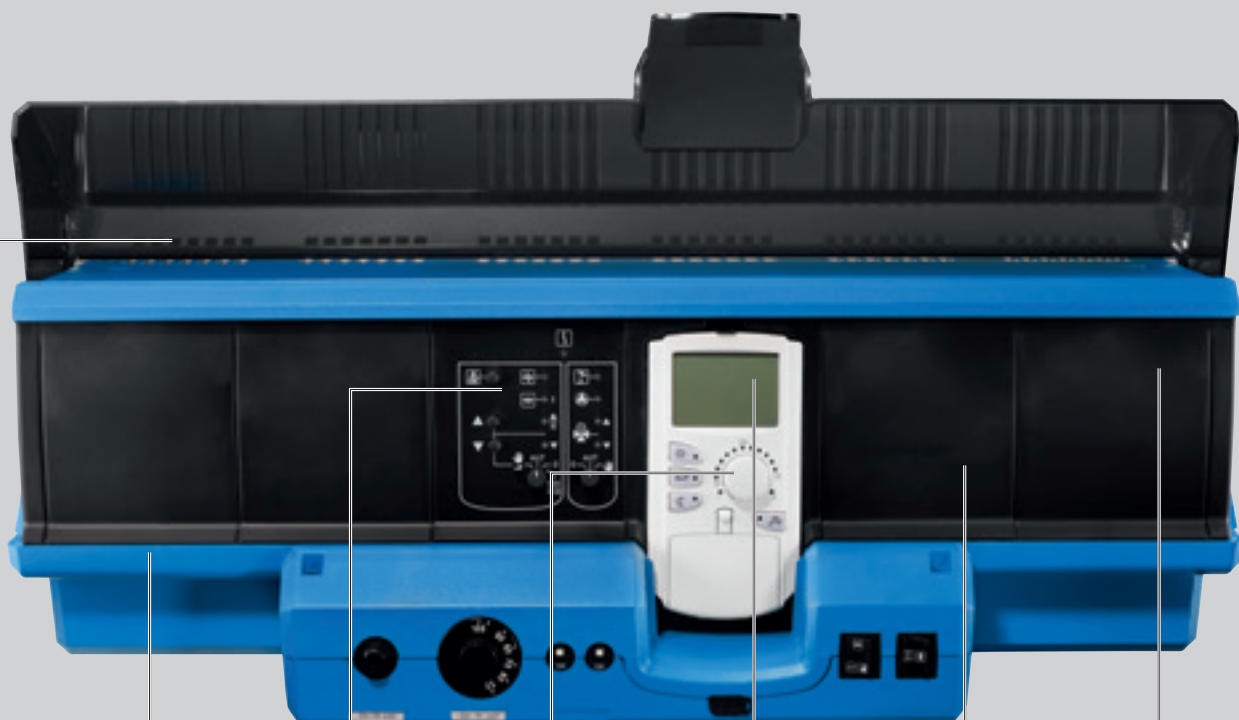
Presente sul mercato da oltre 20 anni, questa regolazione è installata in migliaia di impianti, a garanzia della sua affidabilità e semplicità di utilizzo.

Gli apparecchi di regolazione che compongono il sistema Logamatic 4000 controllano l'impianto garantendone un esercizio sicuro ed efficiente, a tutto vantaggio del risparmio energetico e della protezione dell'ambiente.

## **Semplicità e complessità possono convivere**

Anche le funzioni più complesse presenti nel sistema Logamatic 4000, come la regolazione di più circuiti di riscaldamento, la produzione di acqua calda, un bruciatore monostadio, bistadio o modulante, impianti con più caldaie in cascata o solari, sono semplici da governare. La massima semplicità d'uso è ottenuta grazie a tasti e simboli chiari e all'elevata ergonomia dei componenti. Logamatic 4000 è ampliabile a piacere con i relativi moduli funzione.





Funzioni complesse: regolazione di più circuiti di riscaldamento

Gestisce fino a 8 caldaie in cascata

Concezione costruttiva modulare per consentire ampliamenti successivi

Semplicità di impostazione grazie al sistema "Premi e gira"

Regolazione digitale

Predisposto per sistemi di gestione remota: telediagnosi e telecontrollo

Ideale per la gestione di impianti misti a fonti rinnovabili

FM441 (circuiti riscaldamento e sanitario)

FM442 (2 circuiti riscaldamento)

FM443 (circuiti solare)

FM444 (integrazione energia rinnovabile)

FM445 (sanitario con scambiatore esterno)

FM448 (ingresso 0-10 V e allarme)

FM456 (cascata 2 caldaie EMS plus)

FM457 (cascata 4 caldaie EMS plus)

FM458 (cascata 4 caldaie)





# Logamatic 5000: benvenuti nella nuova era della termoregolazione

L'obiettivo di Buderus è dare forma al futuro dei progetti e delle installazioni di sistemi termotecnici, rendendoli facili da usare, sicuri ed efficienti. I sistemi di regolazione di nuova generazione sono studiati per questo: alla più elevata tecnologia e precisione aggiungono una grande semplicità d'uso, con un display touch che si usa intuitivamente, proprio come uno smartphone o un tablet.

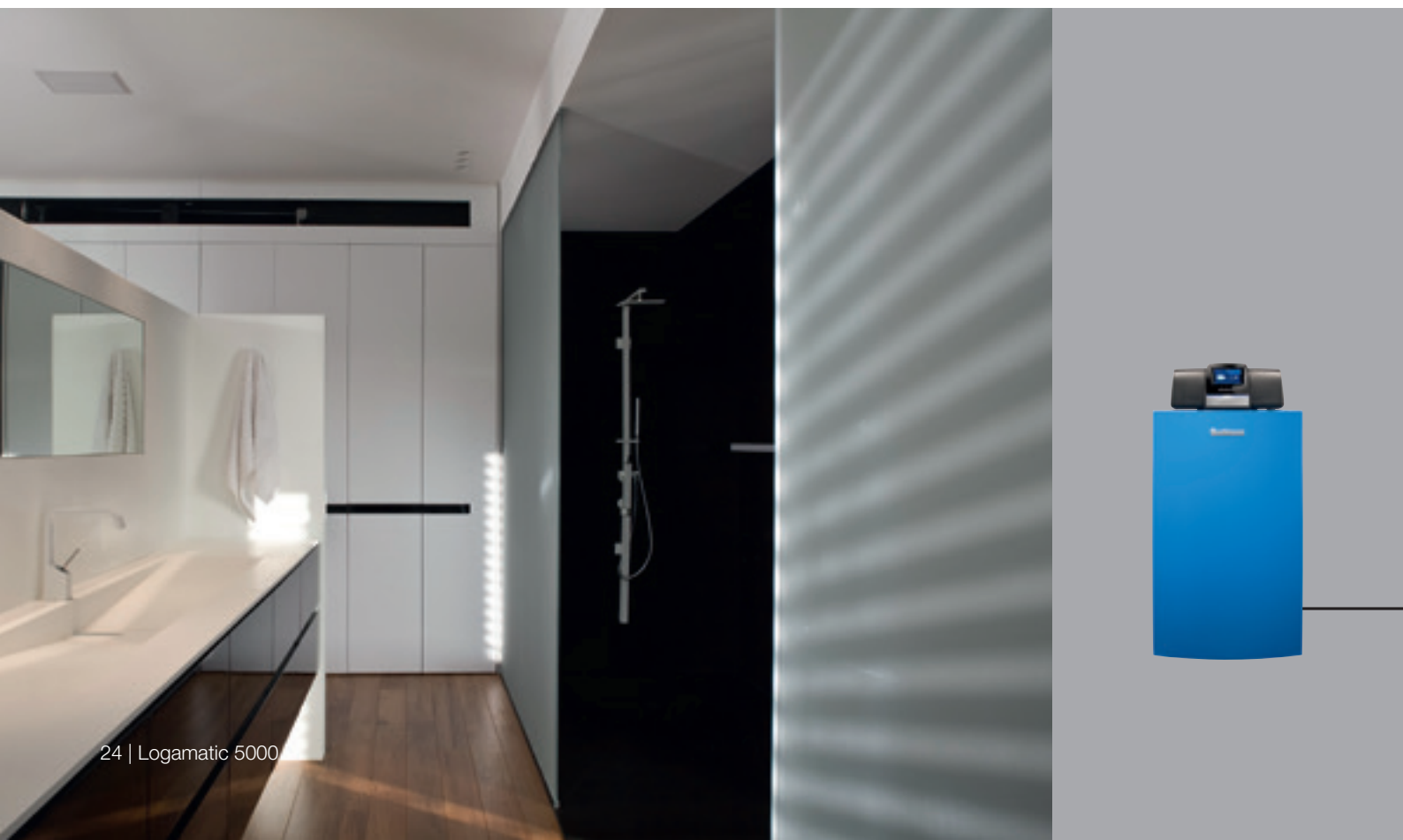
## **Funzioni intelligenti, uso intuitivo**

Con Logamatic 5000 l'accesso ai dati di un sistema diventa semplice e privo di ostacoli. L'interfaccia di serie Modbus permette di mettere in comunicazione e controllare semplicemente diversi apparecchi. Allo stesso modo, l'accesso di servizio funziona perfettamente grazie all'interfaccia integrata USB, per configurare l'apparato sul posto tramite 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 flessibile sistema ancora più semplice da montare e da ampliare successivamente.

## **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 caldaie, circuiti di riscaldamento, acqua calda e sottostazioni, permettendo ad esempio di vedere la rappresentazione del circuito di riscaldamento e di richiamare ogni elemento singolarmente.



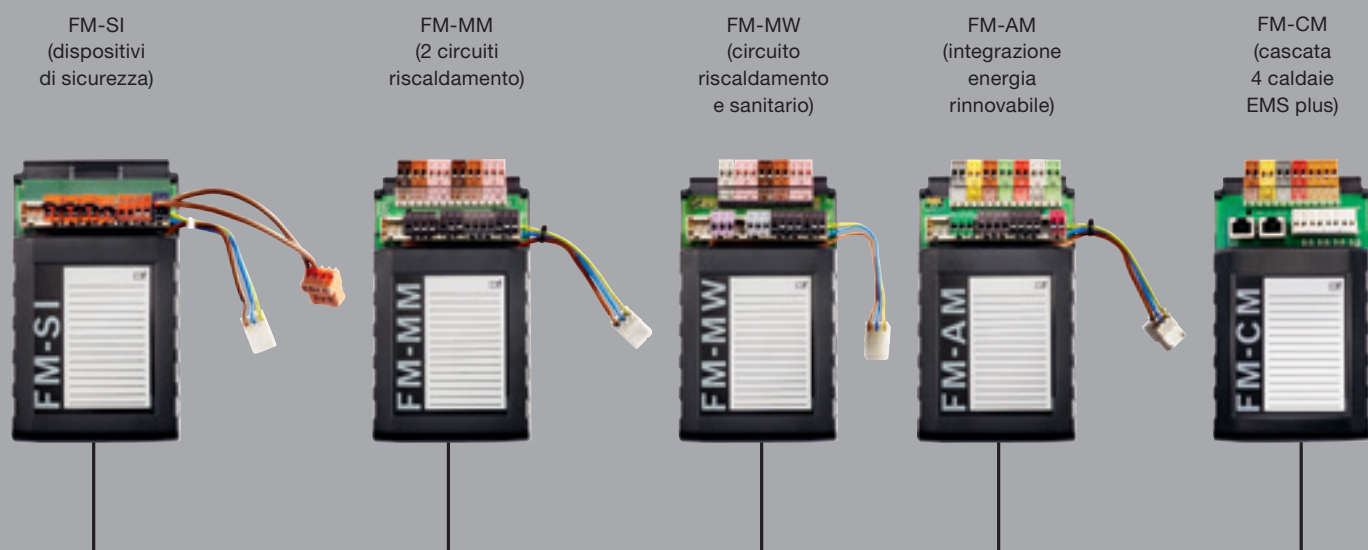
Le rappresentazioni grafiche hanno una risoluzione di 800x480 pixel, migliorando la qualità dell'immagine. In questo modo, si ha a portata di mano ogni componente del sistema, senza perdere di vista la visione generale dell'impianto. La schermata può essere trasferita via Internet in proporzione 1:1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

### I dettagli che fanno la differenza

Logamatic 5000, il cui display touch si può estrarre in fase di costruzione dell'impianto per proteggerlo da eventuali danneggiamenti, mette a disposizione dell'utente tutti i programmi di comando di ciascun componente del sistema. Sono presenti dettagli come il calendario annuale, utilizzabile per esempio per l'impostazione di un periodo di ferie. In modalità stand-by il salvaschermo fornisce la temperatura della caldaia, la visualizzazione di base offre l'opzione tra panoramica del sistema e generazione di calore. Con un semplice tocco è possibile cambiare lo schermo in modalità retrò e passare al sistema analogico come per Logamatic 4000.

### L'interfaccia Modbus integrata

Con questa nuova interfaccia TCP/IP integrata di serie nella regolazione, Buderus consente di connettere tra loro in modo semplice e senza problemi i componenti dell'impianto. Questa innovazione facilita enormemente le fasi di progettazione e connessione di impianti complessi, come per esempio negli ospedali, negli edifici scolastici e in altri contesti sfidanti.



# Intelligente, pratica, orientata al futuro

Accanto a funzioni innovative, il display touch, la connessione a Internet e l'interfaccia Modbus, Logamatic 5000 offre tutta una serie di piccoli e grandi dettagli studiati per rendere più facile il lavoro dell'utilizzatore, dalla progettazione dell'impianto all'uso quotidiano.

## Dotazione di base ulteriormente migliorata

Logamatic 5000, oltre a gestire la caldaia, gestisce di serie la produzione di acqua calda sanitaria. Se ciò non fosse sufficiente, è impostabile un circuito di riscaldamento diretto o miscelato.

## Ulteriori interfacce disponibili

Per la registrazione dei dati è disponibile un apposito slot per schede di memoria SD. Con l'interfaccia USB, il Servizio Assistenza Termotecnica Buderus può agevolmente aggiornare il software.

## Montaggio rapido a parete o sulla caldaia

Il montaggio è flessibile, a parete o sul lato della caldaia, facilitato da un pannello posteriore ottimizzato, con ampio spazio per i collegamenti.

## Ampliamento semplice del sistema

Basta aggiungere i moduli necessari, per esempio il modulo funzione FM-MM per gestire fino ad altri 2 circuiti di riscaldamento.







#### **La staffa di montaggio**

Una staffa con barra DIN integrabile è disponibile come optional. Logamatic 5000 può alloggiare altri componenti aggiuntivi, come relais o altri moduli di comunicazione.

#### **Display touch**

Con l'ampio display da 7 pollici, lo standard industriale e il funzionamento intuitivo, Logamatic 5000 è il nuovo riferimento per il comfort nella regolazione.

#### **Funzioni di base**

Sotto al display touch ci sono tre tasti: modalità spazzacamino, funzionamento manuale e lo sblocco dell'impianto e della regolazione.

#### **Efficiente comando a distanza**

Il telecomando BFU abilita a distanza nuove funzioni per una gestione ancora più semplice e comoda dell'intero sistema.

#### **Una luce LED mostra lo stato dell'apparecchio**

A ogni colore corrisponde uno stato di funzionamento, riconoscibile in tal modo anche da lontano.



# Tutto in un touch

Il display touch screen permette di accedere velocemente a tutte le funzionalità della regolazione Logamatic 5000, consentendo sia il monitoraggio dell'impianto che la sua configurazione e programmazione, il tutto in modo semplice e intuitivo.



Schermata base



Modo retrò stile Logamatic 4000



Monitoraggio e regolazione manuale della caldaia



Controllo del circuito di riscaldamento



Temperatura ambientale



Monitoraggio e regolazione manuale del circuito di riscaldamento

# Abbinamento regolazioni

Compatibilità	Logamax plus	Logano plus					
	GB162 V2	KB372	GB312	GB402	SB325	SB625	SB745
Logamatic EMS plus							
RC200	•	• <sup>(1)</sup>	•	•			
RC200 RF	•	• <sup>(1)</sup>	•	•			
RC310	•	• <sup>(1)</sup>	•	•			
Logamatic 4000							
4121	•		•	•			
4122	•		•	•			
4211					•	•	•
4212					•	•	•
4321					•	•	•
4322					•	•	•
4323	•		•	•			
Logamatic 5000							
5310	•	•	•	•	•	•	•
5311					•	•	•
5313	•	• <sup>(1)</sup>	•	•			

(1) Solo in combinazione con il regolatore di caldaia MC110



# Dati tecnici

Caldaie a condensazione in lega di alluminio-silicio	Logamax plus GB162 V2						
	50	70	85	100	75	100	
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							
Classe di efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente	A	A	-	-	-	-	
Potenza termica utile nominale Pn [kW]	47,0	61,0	-	-	-	-	
Efficienza energetica stagionale riscaldamento d'ambiente $\eta_s$ <sup>(1)</sup>	%	93,0	92,0	-	-	-	
Altri dati							
Campo di modulazione min/max	%	30 / 100	20 / 100	25 / 100	20 / 100	22 / 100	16 / 100
Portata termica nominale Qn pieno carico 100%	kW	47,5	64,3	82	96,5	70,8	95,1
Potenza termica utile nominale Pn (50/30 °C) pieno carico 100%	kW	49,9	69,5	84,5	99,5	75	100
Rendimento globale normalizzato curva 40/30°C $\eta_{Hi}$ <sup>(2)</sup>	%	109,2	109,4	109,7	109,5	109,3	109,1
Pressione di esercizio massima	bar	4	4	4	4	6	6
Contenuto d'acqua scambiatore di calore	l	> 5	> 5	> 5	> 5	18,2	18,2
Assorbimento di potenza elettrica, pieno carico 100%	W	41	82	102	155	83	156
Grado di protezione elettrica	IP	X4D					
Dimensioni							
Altezza esclusa termoregolazione	mm	1.300 <sup>(3)</sup>	1.300 <sup>(3)</sup>	1.300 <sup>(3)</sup>	1.300 <sup>(3)</sup>	1.470	1.470
Larghezza esclusa termoregolazione	mm	520 <sup>(3)</sup>	520 <sup>(3)</sup>	520 <sup>(3)</sup>	520 <sup>(3)</sup>	670	670
Profondità esclusa termoregolazione	mm	465 <sup>(3)</sup>	465 <sup>(3)</sup>	465 <sup>(3)</sup>	465 <sup>(3)</sup>	736	736
Peso (senza imballo)	kg	70	70	70	70	124	124
Peso minimo per il trasporto, caldaia disassemblata (senza imballo)	kg	70	70	70	70	90	90

Caldaie a condensazione in acciaio inossidabile	SB325						
	50	70	90	115	145	185	
Altri dati							
Portata termica nominale Gas, Qn pieno carico max.	kW	47,4	66,4	85,3	109	137,0	175,0
Potenza termica utile nominale Gas Pn (50/30 °C) pieno carico 100%	kW	50,0	70,0	90,0	115,0	145,0	185,0
Rendimento a potenza termica utile nominale $\eta_{Hi}$ <sup>(2)</sup>	%	105,5	105,4	105,5	105,5	106,8	106,8
Portata termica nominale Gasolio, Qn pieno carico max.	kW	46,4	65,1	83,9	107,5	135,8	173,2
Potenza termica utile nomin. Gasolio Pn (50/30 °C) pieno carico 100%	kW	48,2	67,6	87,2	110,9	141,1	176,7
Rendimento a potenza termica utile nominale Gasolio $\eta_{Hi}$ <sup>(2)</sup>	%	103,9	103,8	103,9	103,2	103,9	102,0
Pressione d'esercizio massima	bar	4	4	4	4	4	4
Contenuto d'acqua scambiatore di calore	l	237	233	250	240	560	555
Dimensioni							
Altezza (senza bruciatore e regolazione)	mm	1.254	1.254	1.254	1.254	1.606	1.606
Larghezza (senza bruciatore e regolazione)	mm	820	820	820	820	900	900
Profondità (senza bruciatore e regolazione)	mm	1.157	1.157	1.157	1.157	1.816	1.816
Peso (senza imballo e senza bruciatore)	kg	294	300	314	321	613	620

(1) Il valore di efficienza energetica stagionale [ $\eta_s$  %] riportato è calcolato sul Potere Calorifico Superiore (Hs), secondo i Regolamenti integrativi alla Direttiva 2010/30/UE

(2) Il valore riportato  $\eta_{Hi}$  è calcolato sul Potere Calorifico Inferiore (Hi) a 50/30 °C, secondo i Regolamenti integrativi alla Direttiva 92/42/CEE

(3) Incluso gruppo idraulico con circolatore ad alta efficienza integrato

Logano plus														
KB372				GB312								GB402		
150	200	250	300	90/4	120/4	160/5	200/6	240/7	280/8	320/5	395/6	470/7	545/8	620/9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16 / 100	16 / 100	16 / 100	16 / 100	33 / 100	25 / 100	25 / 100	30 / 100	30 / 100	30 / 100	20 / 100	20 / 100	20 / 100	20 / 100	20 / 100
142,9	189,9	237,9	285,7	86,5	115,9	155	193	232	271	304,8	376,2	447,6	519	590
150	200	250	300	90	120	160	200	240	280	320	395	468,2	545	621,4
109,5	109,5	109,4	109,4	104,8	102,8	103,5	103,2	103,2	102,7	105,1	105	104,6	105	105,3
6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6
23,4	33,6	38,8	44,0	16	16	20	24	27	30	47,3	53,3	59,3	65,3	75,3
250	234	298	336	85	150	190	230	270	330	84	150	190	230	270
IPX0D				40 / X0D						X0D				
1.470	1.470	1.470	1.470	1.425	1.425	1.425	1.425	1.425	1.425	1.485	1.485	1.485	1.485	1.485
670	670	670	670	994	994	1.202	1.202	1.410	1.410	844	844	844	844	844
914	1.317	1.317	1.317	717	717	717	717	717	717	1.869	1.869	1.869	1.869	1.869
180	210	240	272	205	205	240	265	300	330	410	438	465	493	520
117	139	158	178	205	205	240	265	300	330	410	438	465	493	520

Logano plus											
SB625						SB745					
240	310	145 VM	185 VM	240 VM	310 VM	400	510	640	800	1000	1200
226,0	292,0	135,8	173,2	215	289,9	377,0	480,0	605,0	742	928	1.114
240,0	310,0	145,0	185,0	230,0	310,0	400,0	510,0	640,0	800	1.000	1.200
107,0	106,9	106,8	106,8	107,0	106,9	107,0	106,3	105,8	107,8	107,8	107,7
224,4	289,9	-	-	-	-	373,8	478,9	599,8	742	928	1.114
229,3	295,9	-	-	-	-	380,2	487	611,2	770	962	1.155
102,2	102,1	-	-	-	-	101,7	101,7	101,9	103,8	103,7	103,7
5	5	4	4	5	5	5,5	5,5	5,5	6	6	6
675	645	560	555	675	645	680	865	845	1.540	1.792	1.822
1.638	1.638	1.606	1.606	1.638	1.638	1.842	2.000	2.000	2.014	2.192	2.192
970	970	900	900	970	970	970	1.100	1.100	960	1.040	1.040
1.845	1.845	1.816	1.816	1.845	1.845	1.845	1.980	1.980	2.545	2.580	2.580
685	705	613	620	685	705	953	1.058	1.079	2.440	2.960	2.980

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.