

Caldaie a condensazione
Logano plus/Logamax plus

Campo di potenza:
2,7 - 19.200 kW



Logamax plus GB162

Logamax plus GB172

Logano plus GB212

Logano plus GB312

Logano plus GB402

Logano plus SB315/
SB615/SB745

Logatop VM

Logano plus GB125/
GB225

Logano plus SB105/
SB105 T

Logano plus GE315/
GE515/GE615

Logano GE315/GE515

Logano plus SB825/
SB825 LN

Condensatore per gas
combusti

Progettare il futuro, puntando
sulla condensazione

Il calore è il nostro elemento

Buderus

Riscaldare in modo migliore con la tecnica a condensazione

Riscaldare in modo più efficiente non è possibile: la moderna tecnica a condensazione convince grazie al ridotto consumo di combustibile. I bassi costi di esercizio consentono di ammortizzare la caldaia a condensazione già dopo pochi anni. Per questo i recenti impianti di riscaldamento a condensazione aumentano il valore dell'edificio e dell'abitazione.



Indice	
2-3	Il calore è il nostro elemento
4-5	Tecnica
6-7	Panoramica
8-31	Caldaie a condensazione
32-33	Sistemi di regolazione
34-35	Sistema di telegestione
36-37	Accumulatori di acqua calda e dispositivi di neutralizzazione
38-39	Sistemi di aspirazione aria e scarico fumi per impianti a condensazione
40	Accessori
41	Service
42-49	Dati tecnici

Spesso dentro c'è più di quanto si pensi, soprattutto se si utilizza la tecnica giusta. Allo scopo lavorano in Buderus molti esperti in energia, giorno dopo giorno. Il risultato sono sistemi di riscaldamento che dettano sempre nuovi standard e sorprendono per l'elevatissimo grado di efficienza energetica grazie a livelli di affidabilità ben sopra la media e ad una durata di vita impressionante.

[Aria]

[Acqua]

[Terra]

[Buderus]



25 anni di esperienza nella condensazione oggi valgono molto.

Approfittate della nostra vasta esperienza in questa giovane tecnologia. Negli ultimi anni Buderus ha sostenuto e incoraggiato continuamente lo sviluppo della tecnica a condensazione per risparmiare energia. Il nostro stimolo è: generare il maggior calore possibile con la minore quantità di energia possibile. Il nostro risultato è: produrre caldaie e sistemi di riscaldamento che consumano tangibilmente meno energia.

Parsimonioso ed ecologico.

Chi scalda in modo efficiente risparmiando energia, ha due motivi per essere felice: non va a incidere sul suo portafoglio e rispetta l'ambiente in cui vive, contribuendo in modo attivo a ridurre le emissioni di CO2 e a migliorare l'ecobilancio ambientale. Questo è un motivo in più per scegliere di avvalersi del combustibile gas e della tecnica a condensazione di Buderus, ma non è l'unico.

Pensare oggi al proprio domani.

Ogni nuovo impianto di riscaldamento è un investimento che richiede opportune riflessioni, anche nel caso in cui si opti per un impianto di riscaldamento Buderus che si ripaga velocemente grazie all'elevato potenziale di risparmio. Per noi è importante lasciare aperte tutte le possibilità di ampliare l'impianto in un futuro. Buderus è un grande "fornitore universale", che lavora in modo sistematico, pensa al futuro e si attiva per assicurare che ogni ampliamento, sia esso un impianto solare o una pompa di calore, si adatti perfettamente al sistema di riscaldamento preesistente.

Il calore è il nostro elemento

I vantaggi per voi:

Pluriennale esperienza.

Oltre 275 anni di esperienza nel settore termotecnico sono in Buderus solide basi per prodotti e sistemi affidabili e duraturi.

Qualità robusta.

Ogni sistema di riscaldamento è forte quanto il più debole dei suoi componenti. Per questo motivo Buderus esige sempre elevati requisiti e severi controlli di qualità. Solo ciò che viene ampiamente testato e lavora in modo affidabile può essere utilizzato.

Duratura efficienza energetica.

Fa estremo piacere risparmiare fin da subito energia, ancor di più se il conto torna anche nel lungo periodo. Il massimo risparmio si ottiene quando la funzionalità della caldaia si mantiene per molto tempo, per questo motivo Buderus progetta tutto in modo che duri a lungo e garantisca un rendimento costante.

Elevata efficienza.

Potete contare su Buderus anche per un corretto rapporto prezzo – prestazioni, per un elevato controvalore del vostro denaro e perché questo valore rimanga inalterato per lungo tempo. Noi desideriamo infatti che i nostri clienti siano totalmente soddisfatti.

Condensazione = + valore aggiunto!



Caldaia compatta a
condensazione a gas
Logamax plus GB162

Caldaia in ghisa a
condensazione a
gasolio Logano plus
GB125

Caldaia a condensa-
zione a gasolio/gas
Logano plus SB745

Caldaia a condensa-
zione a gas Logano
plus GB312

15% in più di energia.

La tecnica a condensazione si basa su un semplice principio di funzionamento, lo sfruttamento di quella parte di energia, il cosiddetto "calore latente" dei gas combustibili, che negli altri sistemi di riscaldamento viene disperso nel camino. Mediante un processo di raffreddamento intensivo delle superfici di scambio termico il vapore acqueo contenuto nei gas combustibili condensa all'interno delle caldaie a condensazione. In questo modo si libera calore, che viene sfruttato per l'acqua di riscaldamento. Per questo motivo il rendimento normalizzato delle caldaie a condensazione a gas Buderus sfiora il 110%, mentre quello delle caldaie a condensazione a gasolio, grazie alla ridotta percentuale di vapore prodotto, a parità di efficienza, si avvicina al 104,6%. In confronto ai sistemi di riscaldamento convenzionali con le moderne caldaie a bassa temperatura si risparmia fino al 15% in più dei costi di riscaldamento in caso di funzionamento a gas e fino al 10% in più in caso di funzionamento a gasolio. Compare con caldaie più vecchie il potenziale di risparmio è visibilmente ancora più elevato.

Bassa temperatura di ritorno per una maggiore efficienza.

Il fenomeno della condensazione si genera solo quando la temperatura di ritorno scende sotto il punto di rugiada dei gas scaldanti. In questo caso lo sfruttamento del calore di condensazione dipende esclusivamente dalla più bassa temperatura possibile dei gas combustibili. Ridotte temperature dei gas combustibili possono essere raggiunte mediante superfici di scambio termico ad alta efficienza, bruciatori a stadi

o modulanti e basse temperature di ritorno.

Efficiente tutto l'anno.

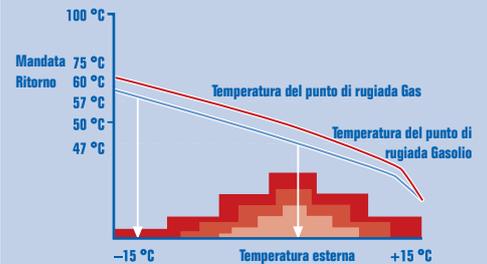
In caso di combustione di gas metano con una curva di riscaldamento di 75/60°C la temperatura di ritorno rimane per ca. il 96% dell'anno sotto il punto di rugiada: una condizione eccellente per lo sfruttamento della condensazione. Negli edifici di nuova costruzione con un buon isolamento termico le curve di riscaldamento possono essere impostate ancora più basse e quindi il potenziale di risparmio della tecnica a condensazione può essere sfruttato in modo migliore durante l'intero anno.

Investimenti che contano.

Se confrontati con una caldaia convenzionale i costi di investimento di una moderna caldaia a condensazione sono spesso più elevati al principio. Tuttavia già nei campi di potenza medio-grandi questo investimento si ripaga velocemente. In particolare le caldaie a condensazione a gas risparmiano nell'esercizio giornaliero così tanta energia, che è possibile ammortizzare l'impianto in pochi anni.

Utilizzabili ovunque.

Non importa cosa si sta progettando: un immobile privato, pubblico o industriale. Grazie all'ampia gamma di potenze offerte da Buderus è possibile trovare il sistema di riscaldamento a condensazione adatto. Dalla semplice casa multifamiliare ai condomini di grandi dimensioni, dagli edifici pubblici per la formazione, il tempo libero e l'amministrazione fino agli stabili industriali per uffici, aziende ortofrutticole o fabbricati produttivi.



In caso di combustione di gas la temperatura di ritorno della curva di riscaldamento 75/60°C rimane per ca. il 96% dell'anno sotto il punto di rugiada. Questo significa che una caldaia a condensazione lavora sostanzialmente in modo continuo in un campo ottimale anche con queste temperature di sistema.



Con lo sfruttamento del calore di condensazione contenuto nei gas combustibili è possibile, con riferimento al potere calorifico (Hi), ottenere rendimenti normalizzati superiori al 100%. Nel caso della caldaia murale Logamax plus GB162, grazie alla tecnica a condensazione, ciò significa raggiungere rendimenti normalizzati del 110%.

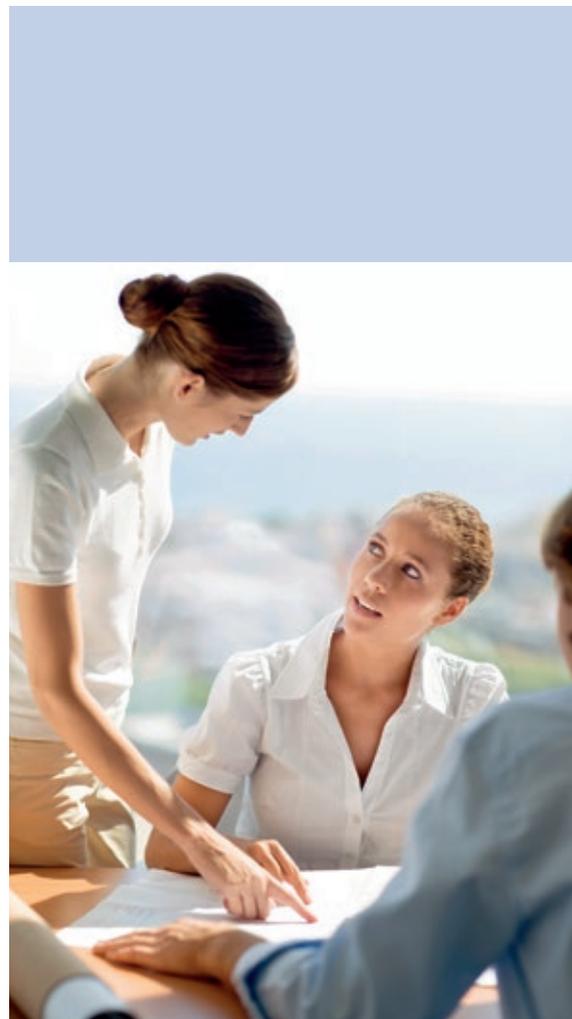
Un partner per soluzioni innovative

Progettare con Buderus significa progettare con successo, perché con le caldaie a condensazione Buderus si punta sempre sulla tecnica più recente e moderna. Inoltre grazie all'ampia gamma di prodotti, disponibili in svariate grandezze, è possibile progettare impianti in campi di potenza medio-grossi in modo preciso, vantaggioso e mirato al fabbisogno.

Caldaia a condensazione a gasolio/gas	Potenze kW			
	1.000	2.000	20.000	
Logamax plus GB162	2,7 – 100 (fino al 800 kW in cascata)			
Logamax plus GB172	2,9 – 24			
Logano plus GB212	2,7 – 40			
Logano plus GB312	28 – 280 (fino al 560 kW in cascata)			
Logano plus GB402	64 – 620 (fino al 1240 kW in cascata)			
Logano plus SB315/SB615/SB745	16,6 – 115	50,6 – 640	266 – 1.200	
Logano plus GE315/GE515/GE615	106,2 – 260	221,7 – 580	598 – 1.150	
Logano plus SB825/SB825 LN		1.000 – 19.200	750 – 17.500	
Logano plus SB105/SB105 T	11 – 27			
Logano plus GB125/GB225	17,7 – 36,6 46,5 – 73,9			
Logano GE315/GE515 e scambiatore di calore a condensazione a gasolio	109,6 – 217	252,1 – 428		

Un sistema che soddisfa ogni esigenza.

In qualità di fornitore di un sistema completo Buderus è in grado di offrire dalla caldaia al bruciatore, dalla regolazione ai radiatori, dall'accumulatore di acqua calda fino agli accessori. Componenti così perfettamente armonizzati tra loro semplificano la progettazione e l'installazione e trasmettono sicurezza fin dall'inizio. In aggiunta vi offriamo depliant e ausili per la progettazione con informazioni e dati dettagliati e ovviamente anche un servizio da professionisti a professionisti, su richiesta con consulenza individuale in loco.



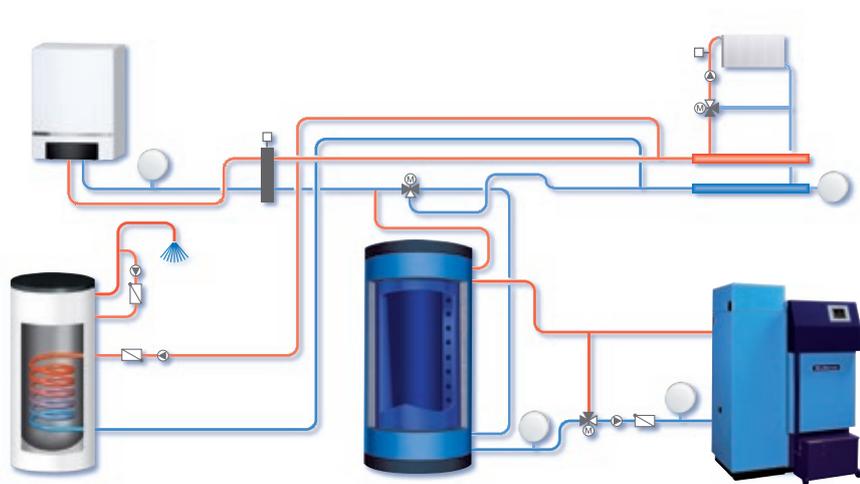
I vantaggi in breve:

- ridotti costi di esercizio grazie allo sfruttamento ottimizzato dell'energia
- maggior efficienza mediante basse temperature di ritorno e dei gas combusti
- rapido ammortamento dei costi di investimento
- minime emissioni inquinanti a salvaguardia dell'ambiente

2,7 – 800 kW	Logamax plus GB162 Caldaia murale a gas a condensazione Logamax plus GB162 con innovativo scambiatore di calore ALU plus, fino a 100 kW di potenza, in impianti in cascata fino a 800 kW, per esercizio dipendente o indipendente dall'aria ambiente	8/9
2,9 – 24 kW	Logamax plus GB172 Caldaia murale a gas a condensazione con funzione Booster per un elevato comfort dell'acqua calda. Scambiatore di calore ALU in lega alluminio-silicio, moderno e robusto, per esercizio dipendente o indipendente dall'aria ambiente	10/11
2,7 – 40 kW	Logano plus GB212 Caldaia a gas a condensazione a basamento con scambiatore di calore ALU in lega alluminio-silicio particolarmente compatte misure	12/13
28 – 280 kW – 560 kW (in cascata)	Logano plus GB312 Caldaia compatta a gas a condensazione Logano plus GB312 (modalità di esercizio in cascata e indipendente dall'aria ambiente, con scambiatore di calore in lega alluminio-silicio, fornibile anche nella versione in cascata di fabbrica)	14/15
64 – 620 kW – 1240 kW (in cascata)	Logano plus GB402 Caldaia in ghisa con scambiatore di calore compatto ad elevato sfruttamento energetico, con costi di esercizio estremamente ridotti e un esercizio particolarmente silenzioso	16/17
16,6 – 115 kW	Logano plus SB315	18/19
50,6 – 640 kW	Logano plus SB615	
266 – 1.200 kW	Logano plus SB745 Caldaie a condensazione Logano plus SB315, SB615 e SB745 con scambiatore di calore interno a condensazione in pregiato acciaio inox dalle dimensioni compatte	
	Logatop VM Per le eccellenti versioni Unit Logano plus SB315 VM e SB615 VM – il silenzioso ed economico bruciatore a premiscelazione a gas per le caldaie a condensazione a gas	20/21
17,7 – 36,6 kW	Logano plus GB125	22/23
46,5 – 73,9 kW	Logano plus GB225 Caldaie in ghisa a basamento a condensazione per l'efficiente combustione di gas e gasolio a basso tenore di zolfo. La Logano plus GB225 può funzionare con tutti i tipi di gasolio per riscaldamento.	
11 – 27 kW	Logano plus SB105 Logano plus SB105 T Caldaia in acciaio a basamento a condensazione per l'efficiente combustione di gas e gasolio a basso tenore di zolfo o unità di riscaldamento compatta a basamento con accumulatore di acqua calda integrato. Efficienza ed eleganza insieme.	24/25
106,2 – 260 kW	Logano plus GE315	26/27
221,7 – 580 kW	Logano plus GE515	
598 – 1.150 kW	Logano plus GE615 Sistema a condensazione, composto da caldaia in ghisa Logano plus GE315, GE515 e GE615 e da uno scambiatore di calore esterno a condensazione.	
109,6 – 217,2 kW	Logano GE315	28/29
252,1 – 427,6 kW	Logano GE515 Con scambiatore di calore a condensazione a gasolio Caldaie in ghisa a bassa temperatura Logano GE315 e GE515 con scambiatore di calore esterno a condensazione.	
1.000 – 19.200 kW	Logano plus SB825	30/31
750 – 17.500 kW	Logano plus SB825 LN Caldaie a condensazione in acciaio per grandi campi di potenza	

È possibile avere ancora più potenza?

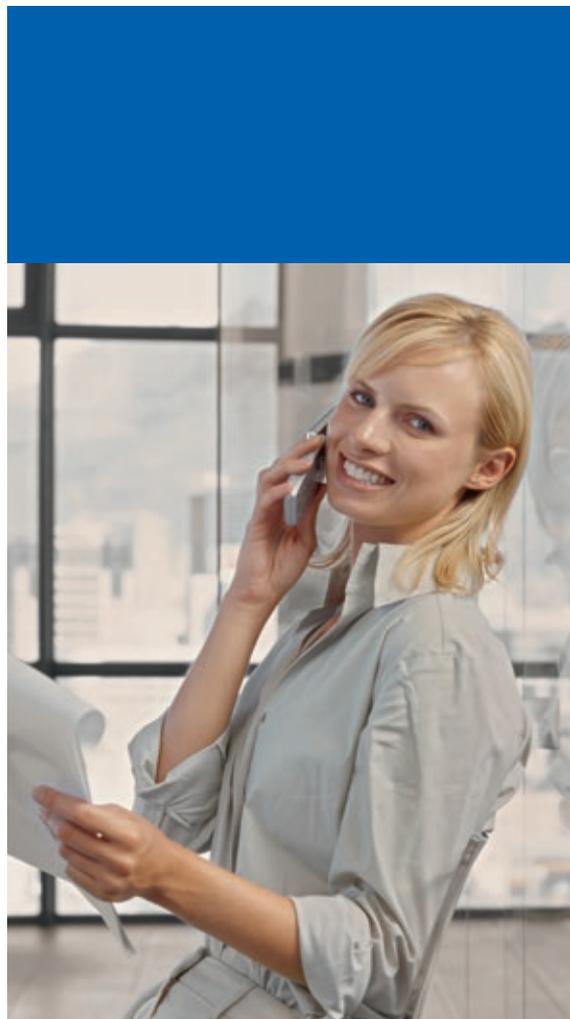
La Logamax plus GB162 convince grazie alle sue dimensioni compatte e all'ampio campo di potenza da 2,7 a 100 kW, che la rende ideale nelle abitazioni plurifamiliari. E se ci fosse bisogno di molta più potenza, la caldaia per così dire cresce di conseguenza raggiungendo, in caso di impianto in cascata, perfino gli 800 kW. Oltre alla potenza però la Logamax plus ha anche molto altro da offrire, per esempio la tecnologia ALU plus dello scambiatore di calore e la pompa ad alta efficienza energetica.



Esempio di configurazione idraulica

Tutto incluso.

Il blocco motore dello scambiatore della Logamax plus GB162 è stato completamente innovato nel design e progettato secondo le più recenti conoscenze tecniche. L'obiettivo era renderlo non solo esteticamente bello nella forma, ma soprattutto pratico, per semplificare qualsiasi tipo di manutenzione o intervento tecnico. Ogni particolare, anche il supporto offerto da una pompa ad alta efficienza, è stato concepito considerando prioritaria l'efficienza energetica, allo scopo di ottenere la massima trasmissione di calore tecnicamente possibile.



 European
Aluminium
Award 2006

La robusta ed innovativa tecnologia ALU plus di Buderus garantisce un esercizio esente da manutenzione e una lunga durata della caldaia.

„Plug & Burn“: è veramente facile.

L'innovativo concetto di cascata della Logamax plus GB162 è particolarmente vantaggioso sotto il profilo manutentivo, inoltre è stato pensato per risparmiare tempo e costi durante l'installazione. Il gruppo di raccordo completo di accessori viene fornito dalla fabbrica. In loco l'installatore monta il telaio di montaggio e assembla tutto insieme. Allo scopo sono sufficienti poche manovre. Ad installazione avvenuta tutto è allacciato in modo perfetto senza tubi aggrovigliati o trucchi di montaggio.



Caldaia compatta a gas a condensazione Logamax plus GB162 da 2,7 a 99,5 kW

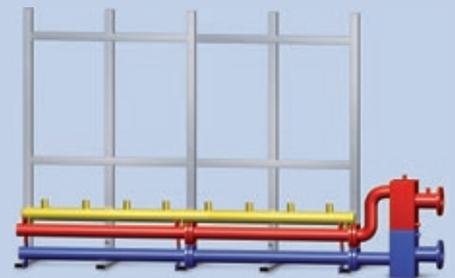
ALU plus: nobilitato per una lunga durata.

I materiali pregiati selezionati da Buderus e la costruzione robusta rendono la Logamax plus GB162 particolarmente longeva. È questo per esempio il caso dello scambiatore di calore compatto a tubi alettati in alluminio con tecnologia ALU plus che riduce al minimo le spese di manutenzione e di pulizia.

I vantaggi del telaio di montaggio in breve:



1° passo: montare il telaio



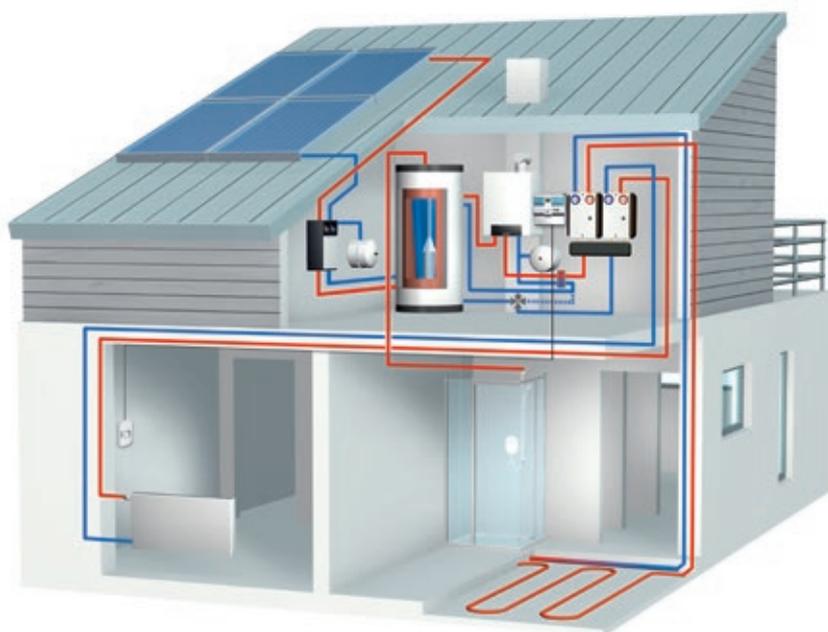
2° passo: montare i singoli componenti del gruppo di raccordo



3° passo: agganciare la caldaia e collegarla al sistema idraulico mediante il gruppo pompe. FINITO!

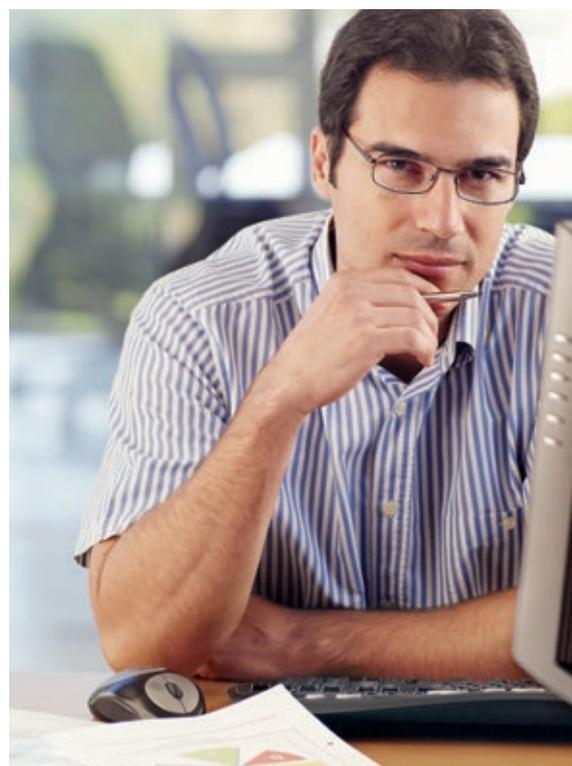
Quando la grandezza conta: i pacchetti energia compatti

Talvolta la grandezza è decisiva, soprattutto quando è richiesta una tecnologia al vertice in uno spazio ridotto. Spesso si rinuncia allo spazio destinato al sistema di riscaldamento a favore degli ambienti abitativi. Per questo motivo Buderus con la caldaia a condensazione Logamax plus GB172 ha compattato la tecnologia più innovativa in dimensioni ridotte.



Uno spirito di adattamento eccezionale.

Le dimensioni compatte della Logamax plus GB172 garantiscono la posa negli spazi più ristretti. Tuttavia non è necessario nascondere, perché il suo design è attraente tanto quanto è buona la sua tecnologia: la Logamax plus GB172 lavora con un bruciatore modulante tra il 21 e il 100% della potenza, che si adatta automaticamente alle abitudini dell'utilizzatore, fornendo sempre la potenza necessaria.



I vantaggi della Logamax plus GB172 in breve:

- moderna tecnica a condensazione per rendimenti medi normalizzati fino al 109%
- elevato campo di modulazione compreso tra il 21 e il 100% per risparmiare energia e ridurre le emissioni nocive
- la pompa modulante adegua il numero di giri alla potenza di caldaia per risparmiare energia elettrica
- potente sistema di regolazione Logamatic EMS
- alto comfort d'uso con il Logamatic RC35
- notevole comfort dell'acqua calda grazie alla funzione booster con elevata potenza dell'acqua calda
- tecnica di allacciamento collaudata per una rapida installazione



Caldaia compatta a gas a condensazione Logamax plus GB172

Enorme: il rendimento medio normalizzato.

Dimensioni esterne compatte non significano automaticamente una potenza modesta. Al contrario. Con la Logamax plus GB172 è possibile raggiungere rendimenti medi normalizzati fino al 109%. In pratica avviene così: nelle caldaie a condensazione durante la combustione si genera vapore acqueo. Questo viene raffreddato e condensato durante lo scarico originando ulteriore calore, che nella moderna caldaia a condensazione Logamax plus GB172 non viene più disperso nel camino, ma al contrario sfruttato in modo efficiente.

Risparmiare con il sole in modo sistematico.

Volete risparmiare ancora più energia? Volentieri: la Logamax plus GB172 può essere allacciata senza problemi ad altri componenti Buderus fino a realizzare un sistema. È possibile per esempio sfruttare il calore del sole mediante i collettori solari. Grazie ad essi viene prodotta acqua calda per il bagno o per il riscaldamento, senza dover utilizzare combustibile. È però possibile risparmiare ancora di più, utilizzando una regolazione solare come il Logamatic EMS con modulo solare SM10 di Buderus. Esso consente di aumentare la resa solare nella produzione di acqua calda di un ulteriore 10% e di tenere sotto controllo l'incremento solare sul display dell'unità di servizio RC35.

“Abbiamo scelto la Logamax plus GB172, per poter dotare in futuro il nostro impianto con i collettori solari a costi contenuti.”

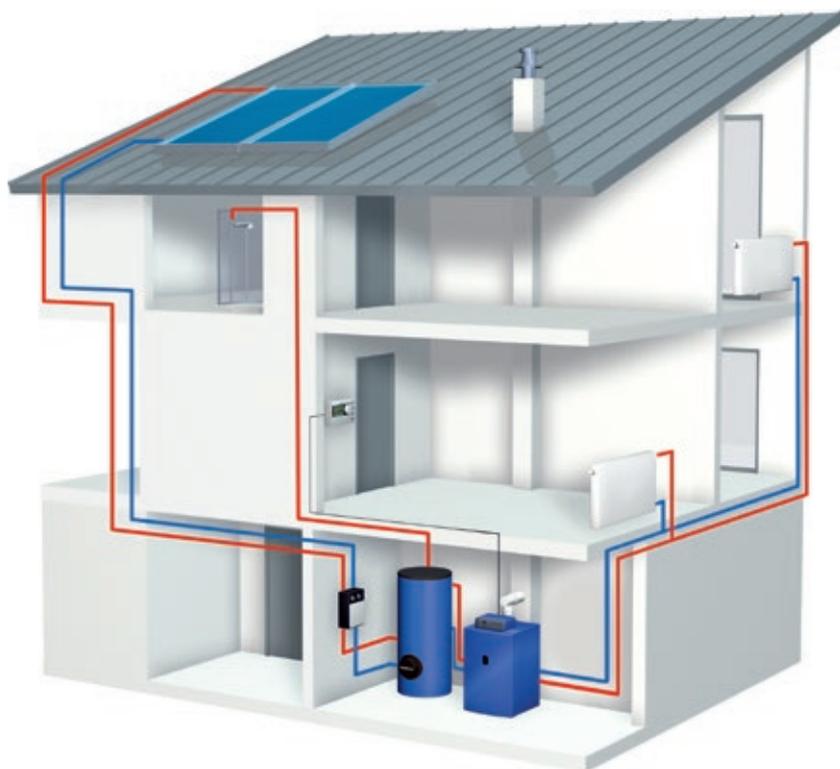


I vantaggi di posa della Logamax plus GB172 in breve:

- possibile installazione in qualsiasi locale
- sistemi di aspirazione aria e scarico gas combustibili per esercizio dipendente o indipendente dall'aria ambiente
- tutti i sistemi di aspirazione aria e scarico gas combustibili sono testati e omologati
- i sistemi di aspirazione aria e scarico gas combustibili di norma evitano il risanamento del camino
- sistemi di scarico gas combustibili in plastica convenienti e di facile montaggio

Fate di più: riducete i costi di riscaldamento con efficiente tecnica a condensazione!

I nostri progettisti hanno sperimentato ogni componente e nelle moderne caldaie murali a gas a condensazione Logano plus GB212 sono riusciti ad incrementare l'efficienza energetica componente per componente. Con l'ausilio di innovative tecnologie hanno così ottenuto un grande vantaggio in fatto di economia, qualità e robustezza, che si ripaga già alla prima bolletta del gas successiva!



Un plus in fatto di economia: moderna tecnica a condensazione.

La caldaia murale a gas a condensazione Logano plus GB212 fornisce alla vostra abitazione un perfetto comfort termico. Inoltre, la moderna tecnica a condensazione fa risparmiare fino al 15 % di costi energetici rispetto a quella a combustione tradizionale. I componenti più importanti al riguardo sono il bruciatore modulante premiscelato ed il corpo della caldaia in alluminio pressofuso di grande capacità. Il bruciatore adatta in qualsiasi momento la produzione nella fascia dal 18 al 100 %, conformemente alle necessità: In caso di basso fabbisogno termico, la potenza regredisce automaticamente riducendo il consumo energetico. Se aumenta il fabbisogno termico, la potenza torna ad alzarsi. Presupposto per un efficiente funzionamento modulante è una superficie di propagazione del calore progettata generosamente, che consente una condensazione ottimale. La progettazione con superfici lisce ed un focolare ad ampia visibilità garantisce una buona accessibilità e fa ridurre gli imbrattamenti. I robusti elementi della caldaia in moderno alluminio pressofuso consentono una lunga durata.

Da oltre 275 anni Buderus ha competenza nella fusione – avanzata con alluminio pressofuso.

La Buderus da sempre è sinonimo di competenza in fatto di fusione. Con la robusta struttura dei suoi elementi, la Logano plus GB212 tiene perfettamente conto di questa tradizione, che si basa su vantaggi consolidati, come ad esempio la durata, ed al tempo stesso con la sua nuova struttura in alluminio pressofuso apre un capitolo avanzato. Il suo basso peso generale consente un trasporto agevole, anche in caso di spazio ristretto o ripido. La superficie di propagazione del calore progettata generosamente raffredda i gas combusti al di sotto del punto di rugiada e con uno standard di efficienza fino al 110 % raggiunge quasi il top fisico di sfruttamento del combustibile. Al tempo stesso offre i vantaggi di una classica caldaia a pavimento. Va sottolineata in particolare la bassissima resistenza idraulica, che consente una facile integrazione senza interruttore idraulico. In tal modo la Logano plus GB212 può sostituire pressoché qualsiasi vecchia caldaia a gas senza che siano necessari grandi lavori di ristrutturazione. In combinazione con pompe ad alta efficienza di classe energetica A*, si può inoltre risparmiare molta corrente elettrica, infatti, rispetto alle pompe tradizionali (non regolate) le moderne pompe ad alta efficienza richiedono solo un quarto di energia elettrica e di regola vengono già ammortizzate nel giro di tre – quattro anni. La Buderus offre pompe ad alta efficienza per tutti i set di montaggio dei circuiti di riscaldamento adattati, che vengono forniti come accessori.



La caldaia a gas compatta a condensazione
Logamax plus GB212



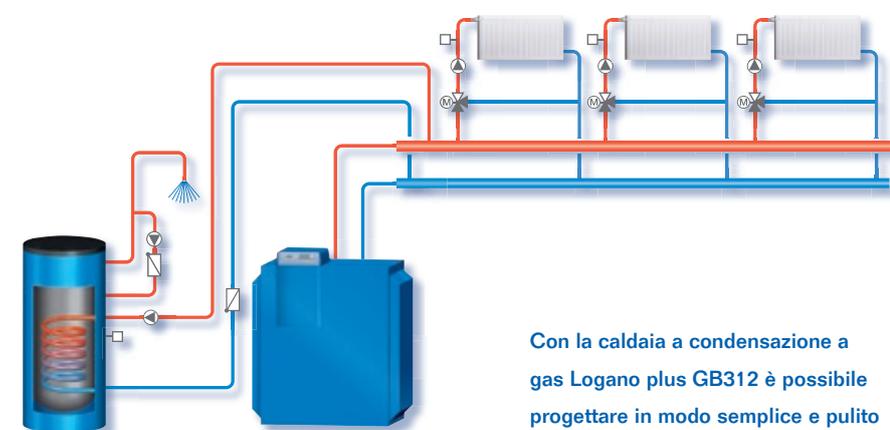
Il robusto ed efficiente scambiatore di calore in alluminio pressofuso è alla base dell'elevato standard di efficienza fino al 110 % e della grande sicurezza di funzionamento.

I vantaggi della Logano plus GB212 In breve:

- non inquinante e funzionamento economico grazie alla tecnica a condensazione altamente efficiente, standard di efficienza fino al 110 %
- ottimale sfruttamento energetico e meno riavvii del bruciatore grazie al focolare modulante, fascia di potenza dal 18 al 100 %
- facile integrazione senza interruttore idraulico, pertanto ideale per modernizzare vecchie caldaie atmosferiche
- dimensioni compatte e basso peso facilitano trasporto ed integrazione
- superfici di propagazione del calore lisce e focolare ad ampia visibilità per un'agevole ispezione e per il controllo dei risultati
- grande capacità idrica e meno resistenza idraulica per una semplice integrazione nel sistema

Logano plus GB312: Caldaia a condensazione a gas di classe superiore

La progettazione di edifici e impianti di medie e grandi dimensioni è complessa, ma ora la scelta dell'impianto idoneo viene molto facilitata dalla Logano plus GB312, la moderna caldaia a condensazione a gas in alluminio creata proprio per questi scopi. Essa è in grado di soddisfare contemporaneamente e in una volta sola le molteplici richieste dei progettisti: è compatta, robusta, rapida da installare e convince grazie alla tecnica innovativa e al buon rapporto prezzo-prestazioni.



Accumulatore
di acqua calda

Logano plus GB312

Con la caldaia a condensazione a gas Logano plus GB312 è possibile progettare in modo semplice e pulito gli impianti di riscaldamento. Versioni dipendenti e indipendenti dall'aria ambiente assicurano la massima flessibilità.

Qualità made in Germany.

Realizzata interamente in Germania, la Logano plus GB312 rispetta fin dall'inizio i più elevati standard di qualità. Componenti pregiati come il leggero scambiatore di calore in alluminio ad alte prestazioni e il bruciatore modulante a premiscelazione di gas con intelligente management della combustione rendono possibile un rendimento medio stagionale fino al 108%, un calore amico dell'ambiente e una lunga durata. Questo sistema di riscaldamento compatto può funzionare in modo dipendente o indipendente dall'aria ambiente in un campo di potenza compreso tra 28 e 280 kW in caso di caldaia singola e, in caso di sistema in cascata pre-montato in fabbrica, fino a 560 kW.



Buone soluzioni integrate.

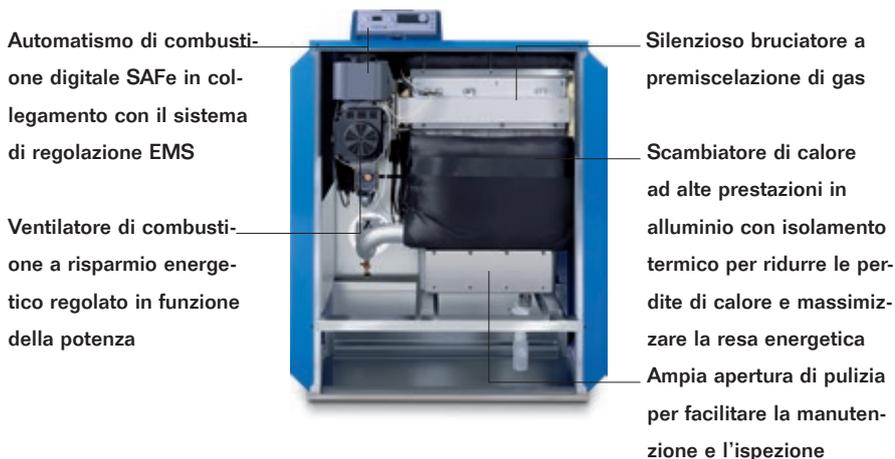
La Logano plus GB312 è semplice sia nella progettazione sia nell'installazione. I componenti coordinati fanno risparmiare tempo nel montaggio, mentre la fornitura dell'apparecchio nella versione di fabbrica a gas metano H assicura l'immediata messa in funzione. Anche i costi di manutenzione e assistenza sono minimi. Tutto ciò è garantito dall'ottima accessibilità dei componenti dal lato frontale, dalla pulizia meccanica delle superfici scaldanti e dalla moderna tecnica di regolazione con un chiaro concetto d'uso. A questo si aggiunge la semplicità di allacciamento idraulico all'intero sistema assicurata dalle ottimizzate resistenze sul lato idraulico.



Logano plus GB312

Funzionamento automatico.

Una volta installata, la Logano plus GB312 funziona praticamente in modo automatico, perché il sistema di gestione dell'energia integrato Logamatic EMS regola in toto il suo funzionamento. La tecnica di regolazione e il management della combustione sono collegati uno all'altro in maniera digitale: l'automatismo della combustione SAFE con tecnica a microprocessore controlla la richiesta di calore dell'impianto. A seconda del fabbisogno il bruciatore modula tra il 25 e il 100% della potenza. Il sistema diagnostico di service SDS di Buderus, integrato di serie, indica lo stato di esercizio in corso e segnala immediatamente sul display con testo in chiaro eventuali possibili irregolarità di funzionamento.



“Con la tecnica a condensazione di Buderus si individuano sempre buone soluzioni, che inoltre si ammortizzano molto rapidamente. La Logano plus GB312 ne è un chiaro esempio.”

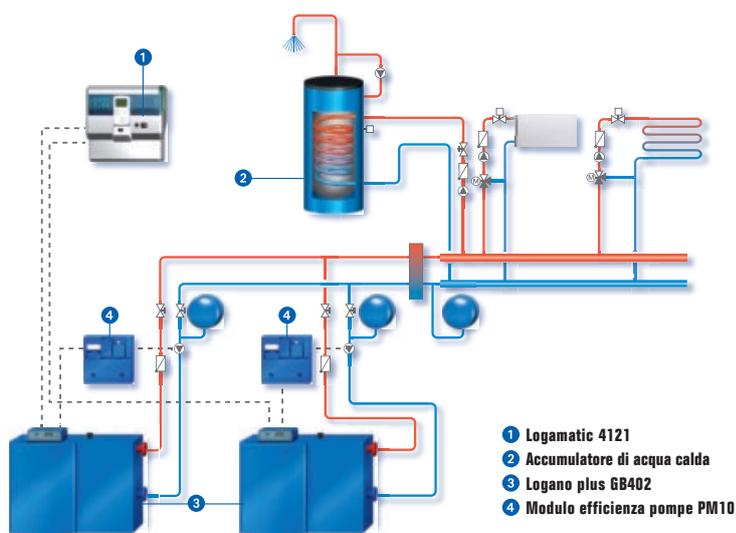


I vantaggi della Logano plus GB312 in breve:

- pregiata e robusta caldaia a condensazione a gas
- vantaggioso rapporto prezzo-prestazioni
- potenze comprese tra 28 e 280 kW
- cascate premontate di serie fino a 560 kW
- elevato rendimento medio normalizzato fino al 108%
- bruciatore modulante a premiscelazione di gas per un esercizio silenzioso
- scambiatore di calore ad alte prestazioni in alluminio e corpo caldaia termicamente isolato per un elevato sfruttamento energetico
- montaggio semplice, premontata in fabbrica
- intelligente tecnica di regolazione (Logamatic EMS e Logamatic 4000)
- manutenzione facilitata dalle grandi aperture per l'ispezione e dall'ottima accessibilità dei componenti
- pulizia meccanica delle superfici scaldanti
- esercizio indipendente dall'aria ambiente (optional)
- leggera e compatta
- convogliamento acqua ottimizzato
- dispositivo di neutralizzazione installabile sotto il rivestimento

Amica dell'ambiente e silenziosa: la Logano plus GB402

L'intero concetto costruttivo della Logano plus GB402 ruota attorno alla semplicità di progettazione e all'installazione garantita da minime condizioni di esercizio. Questo orientamento è ben visibile nella struttura compatta, che necessita di una ridotta superficie di posa, e nelle molteplici opzioni che comprendono anche la modalità di funzionamento indipendente dall'aria ambiente.



Impianto a doppia caldaia con produzione di acqua calda sanitaria incluso ricircolo e regolazione Logamatic 4121 nella versione completa.

Bruciando risparmia.

Il bruciatore a premiscelazione di gas silenzioso ed ecologico della Logano plus GB402 ha un ampio campo di modulazione dal 20 al 100%. Questo però non è il suo unico vantaggio. Esso è anche particolarmente semplice da mantenere grazie ad uno speciale binario che consente di estrarlo rapidamente e facilmente dalla sua sede. In questo modo gli elettrodi di accensione e controllo possono essere comodamente testati ed eventualmente sostituiti. Per finire, in caso di necessità, il bruciatore può essere smontato e rimontato senza problemi solo da una persona.

Tutto incluso.

La Logano plus GB402 è concepita in modo così competente da un punto di vista tecnico, tanto quanto è comoda e semplice da usare all'atto pratico. Nonostante il suo enorme potenziale è dimensionata in modo da risparmiare spazio, così da passare agevolmente attraverso le porte normate. Se l'apertura fosse tuttavia più stretta, è possibile smontare il rivestimento. Trasporto, accesso, installazione e uso diventano facilissimi. L'apparecchio di regolazione può essere montato sopra la caldaia oppure sul lato destro. Per concludere, poiché nella Logano plus GB402 non si è guardato solo alla comodità d'uso, ma anche alla sicurezza di esercizio, i dispositivi di neutralizzazione NE 0.1 e NE 1.1 sono integrati di serie nell'apparecchio.



Logano plus GB402

Tutti i vantaggi inclusi.

La Logano plus GB402 di Buderus è un'innovativa caldaia a condensazione a gas, che racchiude in sé molti vantaggi e concetti termotecnici ponderati e assolutamente convincenti con conseguenti elevatissimi standard di qualità in tutte le sue componenti. Grazie alla sua costruzione compatta e robusta e il suo ridotto spazio di posa è ideale negli impianti di medie – grandi dimensioni sia in caso di risanamenti di edifici sia nelle nuove costruzioni. Occupa anche il 50% di spazio in meno rispetto alle precedenti generazioni di caldaie e il suo fattore di carico, con ca. 1 kg di peso per ogni kW di potenza, è decisamente vantaggioso. Lo scambiatore di calore ad alte prestazioni in alluminio consente una notevole flessibilità e versatilità nella progettazione. In più tutti i componenti più importanti della caldaia sono accessibili dal davanti o lateralmente, facilitando e rendendo così più rapida l'assistenza. Non da ultimo la Logano plus GB402 convince grazie alla semplicità di manutenzione del bruciatore che può essere montato e smontato molto agevolmente.

Forze ben distribuite.

Grazie alle cinque differenti grandezze di caldaia la Logano plus GB402 dispone di un ampio spettro di potenze da 320 a 620 kW. Lo scambiatore di calore in alluminio, leggero ma estremamente potente, e il blocco caldaia isolato termicamente assicurano elevati rendimenti energetici. Con il bruciatore modulante a premiscelazione di gas e l'intelligente automatismo di combustione la Logano plus GB402 raggiunge rendimenti normalizzati fino al 110%, sbalordendo tutti per la silenziosità di esercizio. Nel locale di posa il livello sonoro è inferiore a 60 dB.

Semplice da progettare e da mantenere.

La costruzione all'avanguardia della Logano plus GB402 fa risparmiare tempo e denaro sia nel montaggio sia durante il funzionamento. Per esempio il bruciatore a gas è montato, collaudato e preimpostato sul tipo di gas desiderato in fabbrica per essere immediatamente pronto all'esercizio. La cura della caldaia è facilitata dalle ampie aperture per l'ispezione, dall'ottima accessibilità dei componenti e dalla semplicità di manutenzione del bruciatore. Inoltre, se necessario, tutte le superfici scaldanti possono essere pulite meccanicamente.

“La Logano plus GB402 è pura tecnica, come dovrebbe essere: piena di soluzioni astute, ma non fini a se stesse, bensì orientate al loro utilizzo pratico.”

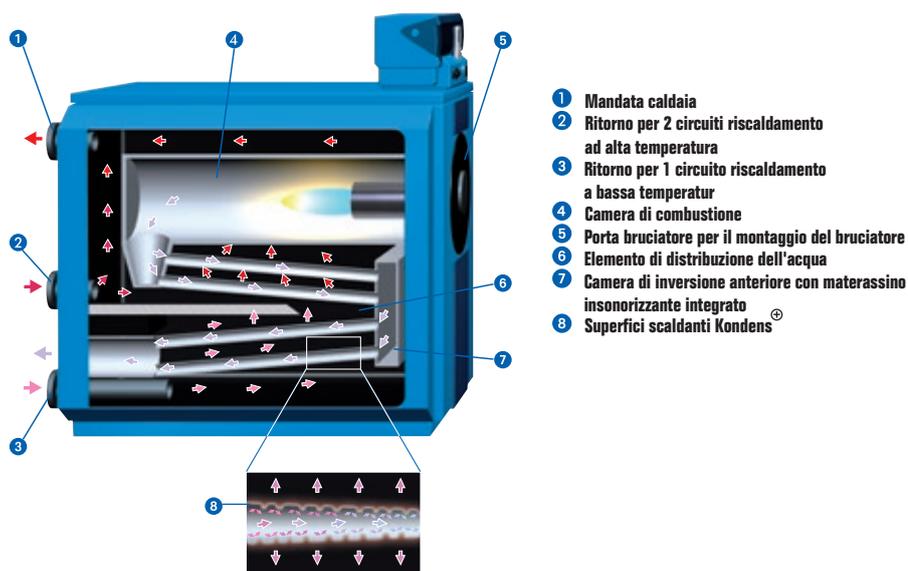


I vantaggi tecnici della Logano plus GB402 in breve:

- caldaia a condensazione a gas pregiata e robusta
- grandezze caldaia da 320 a 620 kW
- bruciatore modulante a premiscelazione di gas per un esercizio silenzioso
- ampio campo di modulazione dal 20 al 100%
- scambiatore di calore in alluminio ad alte prestazioni
- elevati rendimenti normalizzati fino al 110%
- moderna tecnica di regolazione Buderus (Logamatic EMS e Logamatic 4000)
- esercizio indipendente dall'aria ambiente (optional)
- nessuna portata minima dell'acqua di circolazione
- dimensioni compatte
- peso ridotto

Un trio flessibile per un duo: Gas o gasolio

Gas o gasolio? È indifferente, perché le tre caldaie in acciaio a condensazione Logano plus SB315, SB615 e SB745 sono concepite per un uso flessibile sia a gas sia, a seconda della variante, a gasolio a basso tenore di zolfo. Inoltre, esse forniscono il tipico elevato rendimento medio normalizzato di Buderus: fino al 110% in caso di combustione a gas e fino al 105% a gasolio. Qualsiasi tipo di esercizio si scelga, del trio Buderus ci si può fidare.



L'intelligente adduzione dell'acqua nelle caldaie a condensazione Logano plus SB315, SB615 e SB745 sostiene il processo di condensazione e quindi rende ancora più efficace l'impiego di questa tecnica ai fini di un elevato sfruttamento energetico (in figura Logano plus SB615).

Un vero vantaggio: le superfici Kondens.

Con le superfici Kondens Buderus ha realizzato un'idea innovativa per sfruttare ancora di più l'energia. Esse sono dotate di una speciale spirale, per condensare più vapore acqueo possibile. Grazie ad essa si generano delle micro turbolenze che convogliano quasi l'intero volume dei gas scaldanti sulle superfici fredde. Questo effetto viene ulteriormente supportato dal rimpicciolimento della sezione di flusso nella direzione di flusso dei gas scaldanti. Ne deriva che la velocità rimane pressoché costante con ridotte perdite di pressione, mentre la trasmissione di calore sale. Il risultato è una maggiore potenza di 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. In questo caso anche l'elemento di distribuzione dell'acqua dimostra tutta la sua efficacia, convogliando la portata principale in controcorrente rispetto all'andamento dei gas scaldanti, così che essi si scontrano sempre con l'acqua fredda di ritorno. A questo si aggiunge il fatto che le superfici scaldanti si puliscono praticamente da sole, poiché l'acqua di condensazione fluisce senza impedimenti.



Qualità in uno spazio compatto.

Esercizio flessibile a gas o a gasolio: a seconda della variante le caldaie a condensazione Logano plus SB315, SB615 e SB745 possono funzionare senza particolari limitazioni anche con gasolio a basso tenore di zolfo. La struttura a tre giri di fumo con camera di combustione passante assicura eccellenti risultati di combustione anche in uno spazio ristretto. L'integrazione dello scambiatore di calore nelle superfici di post-riscaldamento ha consentito di realizzare caldaie dalle dimensioni compatte con notevoli vantaggi nel trasporto e nel montaggio. I componenti a contatto con i gas scaldanti e con l'acqua di condensa sono in acciaio inox resistente alla corrosione per un esercizio di riscaldamento efficiente e duraturo.

Valori di spicco anche nelle emissioni.

Le caldaie Logano plus SB315, SB615 e SB745 sono ai massimi livelli non solo per ciò che riguarda i rendimenti medi normalizzati. In combinazione con bruciatori ad aria soffiata a gasolio o gas monostadio o modulanti raggiungono risultati esemplari anche nelle emissioni nocive. I circuiti di riscaldamento ad alta e bassa temperatura si possono allacciare molto facilmente a seconda della situazione, poiché le caldaie sono dotate di serie di due tronchetti di ritorno. Così si risparmia altra energia.

Un efficace silenziatore acustico.

Si ascolta volentieri: le emissioni sonore della Logano plus SB315, SB615 e SB745 sono state ridotte in modo mirato. Per migliorare i valori acustici, abbiamo integrato di serie dei materiali insonorizzanti nella seconda zona di inversione fumi accanto alla via dei gas scaldanti allungata. Abbinati al nostro bruciatore a premiscelazione di gas Logatop VM ulteriori provvedimenti di isolamento acustico diventano superflui.

Così la progettazione si fa più semplice.

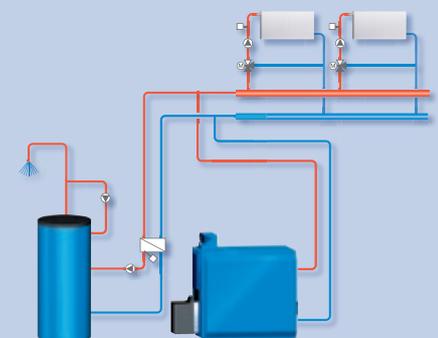
Nessun requisito minimo di portata, temperatura di esercizio e potenza del bruciatore: per questo motivo i circuiti riscaldamento di mandata e ritorno possono essere collegati senza richiedere l'installazione di componenti aggiuntivi, come per esempio un flussostato o una pompa anticondensa. Per poter ottenere rendimenti medi normalizzati fino al 110% o rispettivamente al 105%, è necessario avere un esercizio di condensazione ottimale – allo scopo attacchi separati di ritorno sono il presupposto ideale.



Logano plus SB315



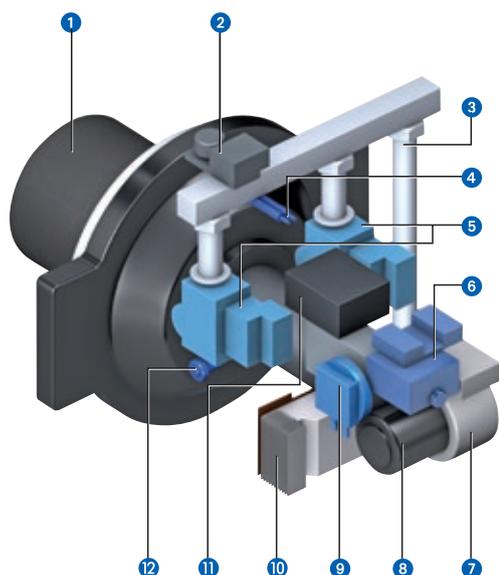
Caldaia a condensazione
a gasolio/gas
Logano plus SB745



Ideale per la tecnica a condensazione è l'impiego di un sistema di produzione dell'acqua calda con scambiatore esterno, poiché in questo caso è possibile ridurre in modo deciso la temperatura di ritorno.

Con la miscelazione è possibile

Il massimo sfruttamento dell'energia si ottiene solo con l'ottimale miscelazione dell'aria di combustione e del gas. Per questo motivo Buderus dota le caldaie a condensazione Logano plus SB315 e Logano plus SB615 fino a 310 kW con i più moderni bruciatori modulanti a premiscelazione di gas. Ancora più compatti, ancora più silenziosi, ancora più risparmiatori – ecco i vantaggi di questa generazione di bruciatori.



- 1 Torcia bruciatore
- 2 Pressostato di controllo gas
- 3 Tubo di raccordo del gas
- 4 Elettrodi di accensione e controllo
- 5 Due valvole del gas combi
- 6 Automatismo di combustione LGB22
- 7 Ventilatore
- 8 Robusto motore a corrente trifase
- 9 Pressostato di controllo aria
- 10 Elettronica di controllo del numero di giri
- 11 Trasformatore di accensione
- 12 Valvola del gas

Bruciatori a premiscelazione di gas Logatop VM

Modulazione per un esercizio scorrevole.

Nel campo di potenza compreso tra 50 e 310 kW Buderus offre moderni bruciatori a premiscelazione di gas con un campo di modulazione con un rapporto di 1:3. Ciò consente di ridurre chiaramente gli avvii del bruciatore rispetto all'esercizio bistadio, mentre con il campo di modulazione scelto viene garantito il massimo della robustezza. L'esercizio modulante del bruciatore rende possibile conseguire costantemente elevati rendimenti in presenza di emissioni nocive molto basse.

Meno energia elettrica, meno rumore.

Grazie al suo esercizio insolitamente silenzioso il Logatop VM è particolarmente indicato per la posa all'interno degli appartamenti. Nel locale di installazione si sente appena. L'impiego di misure insonorizzanti aggiuntive è nella maggior parte dei casi superfluo, con la conseguenza che non insorgono ulteriori costi. Con la regolazione del ventilatore il bruciatore a premiscelazione di gas Logatop VM consuma considerevolmente meno energia elettrica. Per esempio per una caldaia da 90 kW con un assorbimento medio di 50 W sono necessari più o meno 200 kWh l'anno - ca. il 40% in meno dei bruciatori convenzionali a gas ad aria soffiata.



Combustione pulita.

La regolazione composita integrata aria – gas garantisce l'ottimale rapporto di miscelazione gas – aria in ogni punto di esercizio del bruciatore. La combustione avviene mediante tante piccole fiamme sulle torce del bruciatore in fibra metallica. Questa distribuzione mantiene basse le temperature di combustione, assicurando ottimi risultati di combustione con minime emissioni di NOx prolungate nel tempo. Il tenore di CO2 costante nei gas combusti ha ricadute particolarmente positive sullo sfruttamento della condensazione.



Logatop VM 4.0/5.0
fino a 310 kW

Il montaggio diventa facile.

I nuovi bruciatori a premiscelazione di gas sono preimpostati in fabbrica, testati a caldo e subito pronti all'esercizio, così possono essere montati senza complicazioni ed essere messi immediatamente in funzione. Una successiva impostazione non è necessaria. Con pochi gesti i bruciatori a gas metano H e a GPL (solo Logano plus SB315 VM – accessorio) possono essere convertiti ad un altro tipo di gas senza spendere in modo esagerato. La struttura compatta e il peso ridotto dei bruciatori a premiscelazione di gas fino a 115 kW consentono ad un'unica persona di maneggiarli e montarli. La buona accessibilità della camera di combustione e degli elettrodi di accensione e controllo attraverso la porta girevole della caldaia assicurano una manutenzione veramente semplice. L'attacco del gas può essere realizzato sia a destra sia a sinistra, così il bruciatore a premiscelazione di gas può adattarsi facilmente alle condizioni dell'impianto esistente, facendo risparmiare tempo e denaro.

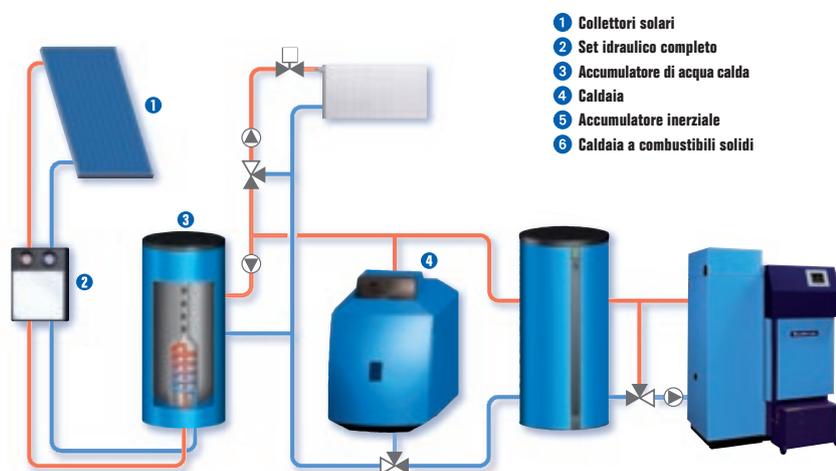


I vantaggi del bruciatore Logatop VM in breve:

- esercizio estremamente silenzioso
- elevato sfruttamento energetico
- a basse emissioni nocive
- fino al 40% in meno di consumo di energia elettrica rispetto ai bruciatori convenzionali a gas ad aria soffiata
- esercizio modulante dal 33 al 100%
- preimpostato in fabbrica e subito pronto all'esercizio
- compatto e semplice da montare

Quatti quatti verso il futuro: con marchi highlight tecnologici

Il gasolio come fonte energetica del futuro? Sì, esattamente, perché con la più moderna tecnica a condensazione di Buderus e della Logano plus GB125 si è orientati verso un basso consumo, l'efficienza energetica, la tutela dell'ambiente e il comfort con la C maiuscola. La caldaia in ghisa a condensazione a gasolio si mette in mostra non solo per l'efficienza di funzionamento, ma anche per la sua silenziosità. Può essere collegata velocemente all'impianto di riscaldamento o ad altre fonti di energia rinnovabile come quella solare o la legna. Chi è alla ricerca di una caldaia efficiente ad alte prestazioni per abitazioni plurifamiliari o per edifici industriali, con la Logano plus GB225 scopre un tesoro.



Esempio di configurazione idraulica

Modernizzare in modo sistematico in un batter d'occhio.

La Logano plus GB125 è progettata in modo così consapevole, da rendere facile e rapida qualsiasi modernizzazione. Grazie alla modalità di esercizio indipendente dall'aria ambiente e agli attacchi compatibili con la maggior parte dei sistemi non sono necessari grandi spese di progettazione e anche i costi di montaggio rimangono entro limiti accettabili. A ciò si aggiunge il fatto che la Logano plus GB125 è parte integrante dell'intero sistema di riscaldamento Buderus: dalla caldaia al collettore solare, dall'accumulatore al radiatore, ogni componente è in perfetta sintonia con gli altri.



L'attuale ed altamente efficiente tecnica a condensazione della Logano plus GB125 ricava, in modo intelligente, ulteriore calore dall'energia proveniente dai gas di combustione, che vengono raffreddati nello scambiatore di calore mediante la condensazione. In questo modo si ottiene un rendimento medio normalizzato fino al 104%.



Caldaia in ghisa a
condensazione a gasolio
Logano plus GB125



Caldaia in ghisa a
condensazione a gasolio
Logano plus GB225

Abitazioni plurifamiliari o edifici industriali? Entrambi!

Un'alternativa molto interessante per abitazioni plurifamiliari o edifici industriali di piccole dimensioni è la caldaia in ghisa a condensazione a gasolio Logano plus GB225. Questo sistema sfrutta l'energia ricavata dal gasolio in modo così efficiente che è possibile raggiungere un rendimento medio normalizzato del 102%. Uno dei motivi alla base di questo eccellente risultato è il condensatore a gasolio in ceramica direttamente asservito.

Il nuovo flusso all'interno della ghisa grigia.

Grazie alla speciale versione in ghisa grigia la camera di combustione e le superfici scaldanti possono essere forgiate in modo tale da ottimizzare il passaggio del flusso, con enorme vantaggio sullo sfruttamento energetico della Logano plus GB225. Alla speciale ghisa grigia, inoltre, va ricondotta anche la robustezza della caldaia.

L'“inquilino” ideale.

La Logano plus GB225 con bruciatore a fiamma blu ed esercizio con gasolio a basso tenore di zolfo è l'inquilino ideale in abitazioni plurifamiliari ed edifici industriali. Inoltre, è possibile ampliarne le funzioni senza problemi, per esempio con un impianto solare o con un accumulatore d'acqua calda.

“Anche nelle abitazioni plurifamiliari la Logano plus GB225 convince per la sua modalità di esercizio efficiente. Grazie ai suoi ridotti consumi energetici è la gioia di tutti i condomini.”

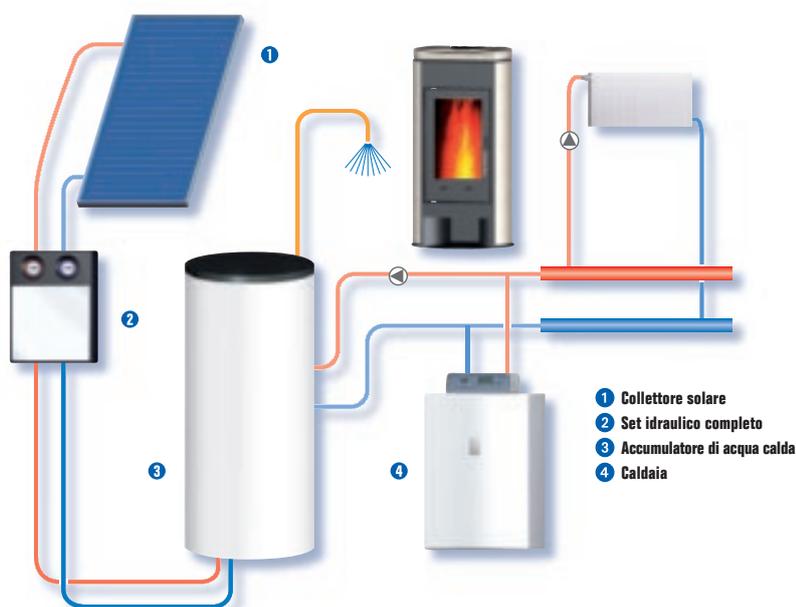


I vantaggi della Logano plus GB225 in breve:

- caldaia in ghisa a condensazione ad alta efficienza per la combustione di tutti i tipi di gasolio
- rendimento medio normalizzato fino al 102%
- combustione a basse emissioni, praticamente esente da fuliggine grazie al bruciatore a fiamma blu Logatop BE1
- compatta con una superficie di posa di ca. 1m²
- sistema di regolazione intelligente Logamatic EMS con unità di servizio RC35 dotata di display grafico per max. quattro circuiti riscaldamento
- esercizio molto silenzioso
- facilmente combinabile con accumulatori di acqua calda Logalux LT o Logalux SU/ST

Completamente verde: grazie al bruciatore a fiamma blu

Salvaguardia dell'ambiente ed efficienza racchiuse in un design elegante: ecco cosa ci si aspetta dalla Logano plus SB105. L'elevato sfruttamento energetico, abbinato agli eccellenti valori di combustione, è solo uno dei punti di forza di questa caldaia in acciaio. Ad esso si devono aggiungere il funzionamento molto silenzioso, anche in caso di produzione di acqua calda con la Logano plus SB105 T, determinato tra gli altri dal bruciatore a fiamma blu, e inoltre l'esercizio amico dell'ambiente con gasolio a basso tenore di zolfo.



Esempio di ampliamento di un impianto di riscaldamento con l'impiego di energie alternative

Predisposto al meglio, sole incluso.

Buderus, in qualità di partner di una soluzione di sistema, offre praticamente possibilità infinite di ampliare, modernizzare o dotare un impianto di riscaldamento, anche in un secondo momento, con energie rinnovabili. La Logano plus SB105 è predisposta al meglio, per esempio all'ampliamento con un impianto solare. Così si salvaguarda non solo l'ambiente, ma anche il proprio portafoglio.



Lo scambiatore di calore perfettamente strutturato assicura eccellenti rendimenti medi normalizzati.

Tutto brucia con efficienza.

Nell'elevato sfruttamento energetico della Logano plus SB105 il bruciatore rappresenta il fattore decisivo. Il bruciatore bistadio a fiamma blu può difficilmente essere superato in quanto ad efficienza. La sua fiamma blu, infatti, assicura una combustione assolutamente pulita e quasi esente da fuliggine. Un ulteriore vantaggio è garantito dall'esercizio a due stadi, grazie al quale il bruciatore può adeguare velocemente la sua potenza fino a scendere al di sotto del 60% del suo attuale fabbisogno termico, riducendo così il consumo di energia elettrica, ottimizzando la combustione, minimizzando l'usura non necessaria dei componenti e aumentando l'efficienza. In aggiunta a ciò, la Logano plus SB105 lavora in modo molto silenzioso soprattutto nel primo stadio del bruciatore.



Caldaia compatta a condensazione a gasolio Logano plus SB105 (19/27 kW)



Caldaia compatta a condensazione a gasolio Logano plus SB105 T (19/27 kW) con accumulatore di acqua calda Logalux S135

Tutto normato: per gasolio a basso tenore di zolfo.

L'uso del gasolio a basso tenore di zolfo secondo la norma DIN 51603 è attraente da un punto di vista ecologico ed economico, perché non è necessario neutralizzare la condensa e ciò significa che si riducono i costi di esercizio. Inoltre, poiché anche lo sporco prodotto durante il riscaldamento con questo tipo di gasolio è ridotto, la pulizia della caldaia diventa più rapida e conveniente.

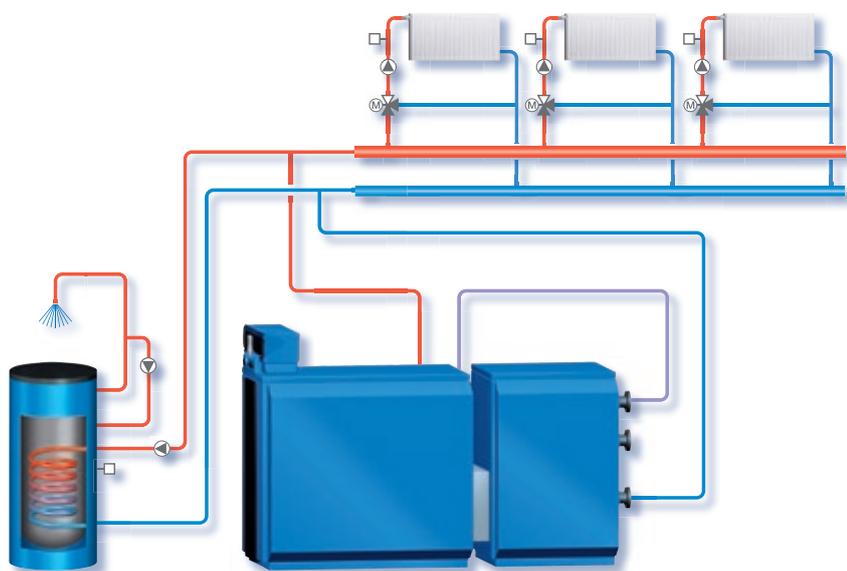
“È meraviglioso che la Logano plus SB105 assicuri la massima potenza in modo pulito e silenzioso. Ancora meglio il fatto che lo faccia in modo così conveniente.”



- I vantaggi della Logano plus SB105 in breve:
- tecnica di condensazione ad alta efficienza
 - rendimenti medi normalizzati fino al 104,6%
 - bruciatore a fiamma blu Logatop BZ1 per una combustione ottimale
 - estremamente silenziosa
 - esercizio indipendente dall'aria ambiente
 - semplice da montare: tutti gli attacchi sono nella parte superiore della caldaia
 - posa a filo parete
 - a basso impatto ambientale grazie allo sfruttamento della condensazione e le ridotte emissioni di biossido di azoto
 - buona accessibilità ai componenti dal lato frontale

Posa perfetta per gasolio e gas

Combinare in modo intelligente e risparmiare energia: i condensatori esterni di Buderus trasformano ogni caldaia in ghisa Ecostream in una caldaia a condensazione dalle alte prestazioni. Con i generatori Logano plus GE315, GE515 e GE615 si può approfittare contemporaneamente della massima efficienza e di ridotti costi di investimento. La tecnica impiantistica si può portare all'interno di qualsiasi ambiente e si adatta sia all'esercizio a gasolio sia a gas.



La tecnica impiantistica delle caldaie in ghisa con scambiatore di calore a condensazione facilita la progettazione grazie all'ampia scelta di possibilità disponibili.

Talvolta si deve poter separare.

Quando l'ambiente è stretto, i vantaggi delle caldaie in ghisa con condensatore esterno si fanno sentire. Il condensatore dalla forma sottile passa attraverso ogni porta, mentre gli elementi in ghisa possono essere trasportati singolarmente fino al locale di posa e montati in loco. Scale angolate e porte strette non rappresentano più un motivo per rinunciare alla moderna tecnica a condensazione. Nelle modernizzazioni e nei risanamenti le Logano plus GE315, GE515 e GE615 diventano la prima scelta.

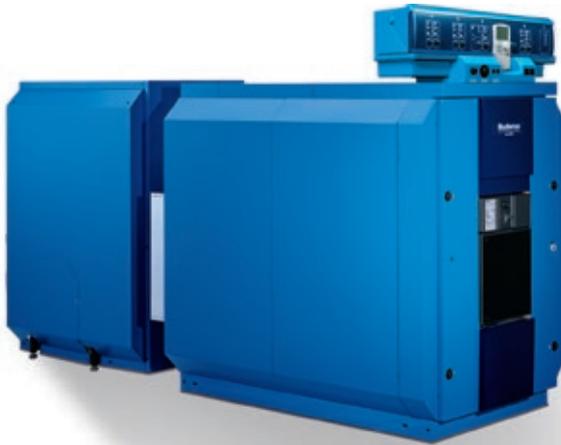
Una tecnica che piace all'ambiente.

Grazie alla combustione passante con principio a tre giri di fumo e in abbinamento ai bruciatori ecologici ad aria soffiata a gasolio o gas, le caldaie Ecostream Buderus hanno basse temperature di fiamma e quindi generano minime emissioni nocive. La tecnologia brevettata Thermostream assicura anche in condizioni estreme una distribuzione omogenea della temperatura in caldaia e crea quindi i presupposti ottimali per un esercizio economicamente efficiente e duraturo dell'impianto.



Più potenza con minore energia.

Con le caldaie Ecostream dotate di condensatore esterno il risparmio energetico è tangibile. L'origine è da ricercarsi nelle superfici scaldanti Kondens, specificamente sviluppate, che aumentano la condensazione e quindi il potere calorifico dell'impianto. L'innovativa costruzione delle superfici scaldanti Kondens in acciaio inox rende queste caldaie particolarmente risparmiative ed efficienti. Il risultato sono rendimenti medi normalizzati riferiti al potere calorifico inferiore fino al 107% nell'esercizio a gas e fino al 101% nell'esercizio a gasolio. Grazie agli alti potenziali di risparmio i costi di investimento delle Logano plus GE315, GE515 e GE615 si ammortizzano molto velocemente.



Logano plus GE515 con condensatore esterno

Ecco come la progettazione diventa facile.

La tecnologia Thermostream di Buderus semplifica la progettazione degli impianti con caldaie Ecostream, perché non è necessario rispettare alcuna temperatura minima di ritorno né una portata minima dell'impianto. Le basse temperature di ritorno sono la base per un ottimale effetto di condensazione. Due attacchi separati di ritorno forniti di serie con i condensatori consentono l'allacciamento disgiunto dei circuiti riscaldamento con differenti livelli di temperatura. Per questo motivo gli impianti sono idonei alla combustione di gas o, in seguito ad una rapida trasformazione, alla combustione di gasolio (con gasolio a basso tenore di zolfo). I bassi valori di resistenza lato idraulico consentono di allacciare in serie la caldaia e il condensatore, così che l'intera portata dell'impianto possa scorrere attraverso il sistema a condensazione. In molti casi le pompe separate per l'alimentazione o per il circuito caldaia sono superflue, cosa che fa diminuire notevolmente i costi di investimento ed energetici così come le spese di progettazione e installazione.



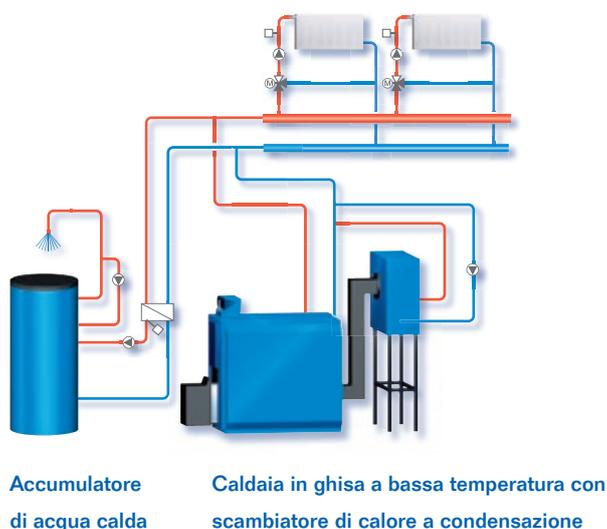
Ecco come una "grande" tecnologia diventa maneggevole: i singoli componenti della caldaia e il condensatore si possono trasportare senza difficoltà anche in caso di condizioni disagiate e possono essere montati in loco.

I vantaggi della Logano plus GE315, GE515 e GE615 in breve:

- caldaia Ecostream
- tecnologia Thermostream
- bassi costi di investimento
- elevato rendimento medio normalizzato fino al 107% con esercizio a gas e fino al 101% con esercizio a gasolio
- tecnica impiantistica semplificata
- non è necessario rispettare né una temperatura minima di ritorno né una portata minima dell'impianto
- possibile esercizio a gas o con gasolio a basso tenore di zolfo
- semplice introduzione anche in locali con accessi stretti grazie alla possibilità di scomporre il corpo caldaia in singoli elementi

Riscaldano tutti insieme

Un sistema predestinato a grandi abitazioni plurifamiliari, edifici pubblici e commerciali: le caldaie in ghisa Buderus raggiungono valori tecnici di vertice in combinazione con condensatore esterno. Grazie ad un'ottimale trasmissione del calore gli impianti raggiungono un'elevata potenza di condensazione e rendimenti medi normalizzati fino al 110%.

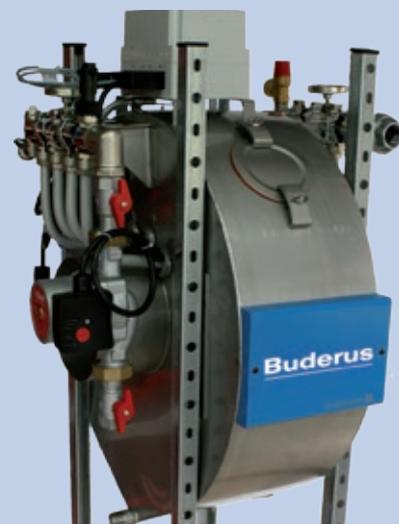
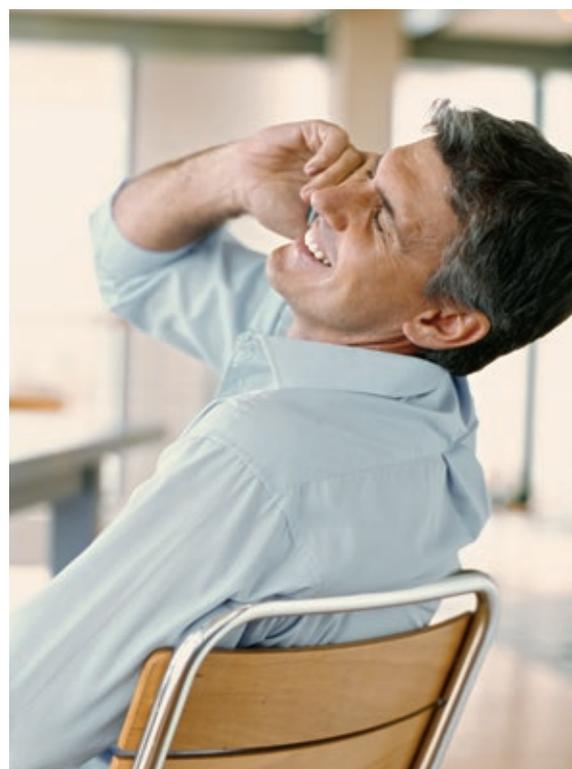


Fino al 15% in più.

Il principio di funzionamento della tecnica a condensazione: essa utilizza quella parte dell'energia che negli altri sistemi di riscaldamento viene dispersa nel camino, il cosiddetto "calore latente" contenuto nei gas combusti. Mediante l'intensivo raffreddamento delle superfici di trasmissione del calore condensa il vapore acqueo contenuto nei gas combusti. In questo modo viene liberato del calore che viene sfruttato per l'acqua di riscaldamento. Per questo motivo con i sistemi a condensazione Buderus vengono raggiunti rendimenti medi normalizzati fino al 110% (in caso di sistemi a condensazione a gasolio fino al 104%). In confronto ai sistemi di riscaldamento convenzionali con una moderna caldaia a bassa temperatura si può risparmiare fino al 15% in più di costi del combustibile in caso di funzionamento a gas e fino al 10% in caso di funzionamento a gasolio. Se si fa un confronto con caldaie più vecchie i potenziali di risparmio aumentano ancora di più.

Pulita: la tecnologia ThermoStream.

La combinazione con un condensatore dei gas combusti trasforma una caldaia Buderus in un impianto a condensazione. Lo scambiatore POWERcondens a fasci tubieri in pregiato alluminio e il principio di scambio in contro corrente assicurano elevate prestazioni di condensazione e minime perdite dei gas combusti. Così con i condensatori esterni POWERcondens è possibile equipaggiare le caldaie esistenti anche in un secondo momento.



Condensatore dei gas combusti
POWERcondens

Qualità di vertice grazie ai migliori materiali.

Costruita per durare a lungo: la caldaia è in pregiata e speciale ghisa grigia Buderus resistente alla corrosione, il condensatore a gasolio è in materiale ceramico ad alte prestazioni. Questa ceramica speciale è il segreto della resistenza alla corrosione del condensatore. Da una parte essa garantisce un'ottimale trasmissione del calore, viene utilizzato fino al 60% del calore di condensazione, dall'altro impedisce il dilavamento degli ioni metallici. La condensa acida del gasolio può essere neutralizzata con il granulato, una perfetta profilassi anticorrosione. In questo modo è possibile l'esercizio illimitato con tutti i tipi di gasolio EL usualmente in commercio.

Riscaldare in un sussurro.

I condensatori non solo consentono di risparmiare un sacco di energia, ma anche di ridurre le emissioni sonore provocate dai gas combustibili fino a 8 dB(A). Ciò significa una riduzione quasi della metà della pressione sonora. Per questo motivo in molti casi il montaggio di un silenziatore dei gas combustibili è superfluo.

Investimenti che contano.

In confronto alle caldaie convenzionali i costi di investimento per una moderna caldaia a condensazione sono spesso più elevati. Tuttavia soprattutto nei campi di potenza medio-grandi questi costi si ripagano velocemente. Infatti, nell'esercizio quotidiano le caldaie a condensazione risparmiano così tanta energia, che l'impianto si ammortizza in pochi anni.

Anche per un successivo ampliamento.

Le caldaie Logano GE315 e Logano GE515 si possono introdurre facilmente anche in locali con accessi stretti. Il corpo caldaia è infatti smontabile in elementi singoli e il condensatore può essere fornito separatamente. Con i numerosi componenti Buderus perfettamente armonizzati tra loro gli impianti a condensazione a gasolio si adattano esattamente al fabbisogno. Il sistema Buderus semplifica anche l'ampliamento dell'impianto esistente con uno scambiatore di condensazione a gasolio a risparmio energetico.

“Con la tecnologia a condensazione di Buderus troviamo sempre buone soluzioni, che si ammortizzano velocemente e contemporaneamente riscaldano nel pieno rispetto dell'ambiente.”



I vantaggi in breve:

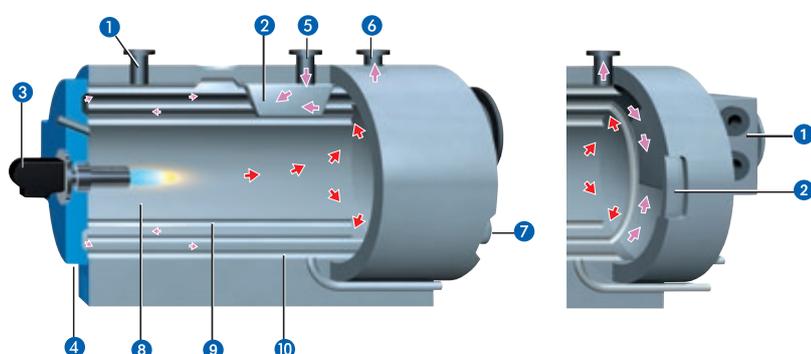
- elevati rendimenti medi normalizzati fino al 110%
- ottimale trasmissione di calore
- alta potenza di condensazione
- rendimenti maggiori del 15% rispetto alla moderna tecnica a bassa temperatura
- fino al 35% in più di potenziale di risparmio energetico in confronto ai vecchi impianti
- elevata sicurezza di esercizio
- allacciamento idraulico semplificato
- soluzioni efficienti per abitazioni plurifamiliari ed edifici amministrativi
- esercizio silenzioso
- tecnica di sistema armonizzata e ampliamento della dotazione in un momento successivo senza problemi
- basso consumo energetico
- minimi valori di emissioni
- possibile combustione combinata gasolio-gas
- facile introduzione attraverso accessi stretti
- rapida ammortizzazione dei costi di investimento
- ridotte emissioni nocive a salvaguardia dell'ambiente

Tecnologia a condensazione: una cosa sicura

Le qualità principali di un impianto di riscaldamento nei campi di potenza molto grandi sono la massima efficienza e la sicurezza di esercizio. La Logano plus SB825 e la Logano plus SB825 LN si mettono in evidenza per l'esercizio vigoroso e l'elevata efficienza. Dalla produzione alla messa in esercizio si mettono in evidenza per gli altissimi standard qualitativi, che vengono controllati costantemente. La costruzione simmetrica suddivide in modo armonico la dilatazione termica, così che non insorgono picchi di carico.

Il principio di funzionamento della Logano S825

Logano plus SB825 con scambiatore di calore a condensazione



- | | | |
|---|---|----------------------------------|
| 1 Mandata sicurezza | 7 Apertura d'ispezione lato fumi | 1 Tronchetto gas combusti |
| 2 Sistema convogliamento acqua | 8 Camera combustione (1° tiraggio) | 2 Apertura d'ispezione lato fumi |
| 3 Bruciatore ad aria soffiata a gasolio/gas | 9 Superficie di post-riscaldamento (2° tiraggio) | |
| 4 Porta bruciatore | 10 Superficie di post-riscaldamento (3° tiraggio) | |
| 5 Tronchetto ritorno | | |
| 6 Tronchetto mandata | | |

Molto flessibile con gas e gasolio a basso tenore di zolfo.

Le caldaie a condensazione Logano plus SB825 e Logano plus SB825 LN possono funzionare senza particolari limitazioni anche con gasolio a basso tenore di zolfo. Questo è vantaggioso in particolare in caso di contratti di disdetta della fornitura del gas. Questo impiego flessibile è stato sviluppato in modo molto consapevole da Buderus, in modo da avere ancora più opportunità dal risparmio sui costi energetici.



Due lettere decisive – Logano plus SB825 LN.

La Logano plus SB825 LN è particolarmente adatta in caso di elevati requisiti nelle emissioni. Il carico volumetrico molto basso della sua camera di combustione, quale risultato delle grandi dimensioni della camera di combustione stessa, rende possibile minimizzare le emissioni nocive.



Logano plus SB825 LN

Un punto di forza nello sfruttamento energetico.

A seconda delle caratteristiche dell'immobile da riscaldare la superficie dello scambiatore di calore si può ingrandire quasi a piacere. Poiché lo scambiatore è molto compatto, la caldaia a condensazione non necessita di molta più superficie di posa rispetto alla sua omologa senza tecnologia a condensazione.

Efficacia senza limiti: la tecnica a tre giri di fumo.

La tecnica a tre giri di fumo, insieme ad un corretto dimensionamento delle superfici scaldanti, crea i migliori presupposti per un esercizio a basse emissioni ed un elevato sfruttamento energetico. Il sistema di circolazione dell'acqua e lo sfruttamento del campo di regolazione del bruciatore senza carico minimo assicurano un funzionamento particolarmente efficiente.

Assistenza e pulizia semplificate.

Anche le più grandi caldaie Buderus possono essere mantenute e pulite in modo agevole. Le superfici scaldanti e la camera di combustione sono raggiungibili senza sforzi attraverso l'ampia porta frontale. Il grande numero di superfici di post-riscaldamento rendono superfluo l'uso di turbolatori, mentre la superficie liscia dell'acciaio utilizzato assicura una pulizia rapida e a fondo.



I vantaggi della Logano plus SB825 e SB825 LN in breve:

- massima sicurezza d'esercizio grazie al convogliamento mirato dell'acqua
- sfruttamento energetico ottimizzato con rendimenti medi normalizzati elevati
- tecnica a tre giri di fumo per bassi valori delle emissioni nocive in grandi campi di potenza
- dimensioni compatte per facilitare il trasporto e la posa
- possibile esercizio a gas e a gasolio a basso tenore di zolfo

Logamatic EMS e Logamatic 4000: Regolano tutto insieme

Molte caldaie Buderus sono dotate di serie del sistema di gestione dell'energia orientato al futuro Logamatic EMS. Le numerose funzionalità del sistema di regolazione Buderus possono essere utilizzate in modo semplice e veloce con l'ausilio di un concetto d'uso unitario. In caso di progetti più impegnativi le prestazioni della regolazione possono essere aumentate abbinando il sistema Logamatic 4000.



Il sistema di regolazione che cresce con i vostri progetti.

Il Logamatic EMS ha il vantaggio che la regolazione e l'automatismo di combustione comunicano tra loro in modo intelligente, assicurando il perfetto coordinamento della caldaia e del bruciatore e di conseguenza il funzionamento impeccabile dell'impianto di riscaldamento. Se tuttavia dovesse comparire un'anomalia, il sistema di diagnosi integrato Buderus SDS la riconosce anzitempo e la visualizza sul display dell'unità di servizio Logamatic RC35 in testo chiaro. L'unità di servizio è progettata per gestire fino a quattro circuiti riscaldamento in edifici di piccole dimensioni o abitazioni unifamiliari. In impianti più grandi o in caso di impieghi più variegati, invece, il Logamatic EMS comunica direttamente con le più potenti regolazioni del sistema Logamatic 4000: Logamatic 4121, 4122 oppure 4323. Se invece si volesse aumentare il livello di comfort è possibile ampliare il sistema di regolazione con il regolatore radio orario mobile RC20 RF, con il quale si può comandare l'impianto di riscaldamento perfino dal divano.



Logamatic BC10



Unità di servizio RC35



RC20 RF

Con il telecomando si può gestire il riscaldamento comodamente dal soggiorno.

Richiedete alla vostra filiale informazioni dettagliate e depliant sui sistemi di regolazione Logamatic EMS e Logamatic 4000.



Logamatic 4211



Logamatic 4321



Logamatic 4321/4122



Logamatic 4212



Logamatic 4322



Logamatic 4323



MEC2



BFU/F

Maneggevoli, semplici da usare, attuali: le unità di servizio MEC2 e BFU/F

Investire nel futuro: Logamatic 4000.

Il sistema di regolazione Logamatic 4000 gestisce in modo impeccabile gli impianti uni- e bifamiliari. Tutti i moduli possono essere installati anche in armadi di regolazione. Sia che si tratti di una regolazione in cascata con max. otto caldaie a basamento e/o murali, di impianti solari, come sottostazioni o come regolazione autarchica del circuito riscaldamento, c'è sempre il Logamatic 4000 adatto. La comunicazione può essere ulteriormente ampliata, come p. es. con un sistema domotico Bus EIB/KNX o con il sistema di telegestione Easycom. Buderus offre una tecnica sistemica integrata.

Parlare chiaro: le unità di servizio MEC2 e RC35.

Semplicemente inserire e leggere: l'immissione e la visualizzazione di dati nelle unità di servizio MEC2 e RC35 avviene con testo in chiaro sul display. Esse possono essere posizionate a scelta sul rivestimento della caldaia oppure nei locali in cui si soggiorna o si lavora.

I campi di impiego del Logamatic EMS con Logamatic 4000 in breve:

- regolazione in cascata fino a max. 8 caldaie
- ampliabile fino a 56 circuiti riscaldamento
- integrazione solare al riscaldamento
- seconda utenza solare
- allacciamento ad un sistema di automazione di edificio EIB/KNX
- collegamento ad un sistema Bus LON
- sistemi di produzione acqua calda tramite scambiatore esterno
- allacciamento a generatori di calore come caldaie a combustibili solidi, pompe di calore, ecc.

Apparecchi di regolazione Logamatic	4211	4212	4321	4322	4121	4122	4323
Caldaie a condensazione con condensatore esterno	• ¹	• ²	•	•	–	–	–
Caldaie a condensazione con condensatore interno	•	•	•	•	•	•	•
Bruciatore a gas, mono-, bistadio o modulante	•	•	•	•	–	–	–
Innesti liberi per moduli	2	–	4	4	1	2	4
Circuiti riscaldamento con miscelatore (max.)	4	–	8	8	2	4	8
Produzione di acqua calda	•	–	•	•	•	•	•
Impianti a più caldaie	–	• ³	•	•	• ⁴	• ⁴	• ⁴
Sistema di telegestione	•	–	•	•	•	•	•
Comando bruciatore e pompe circuito caldaia 0-10-V	–	–	•	•	–	–	–

¹ solo in collegamento con il miscelatore del circuito riscaldamento e il modulo funzione FM442

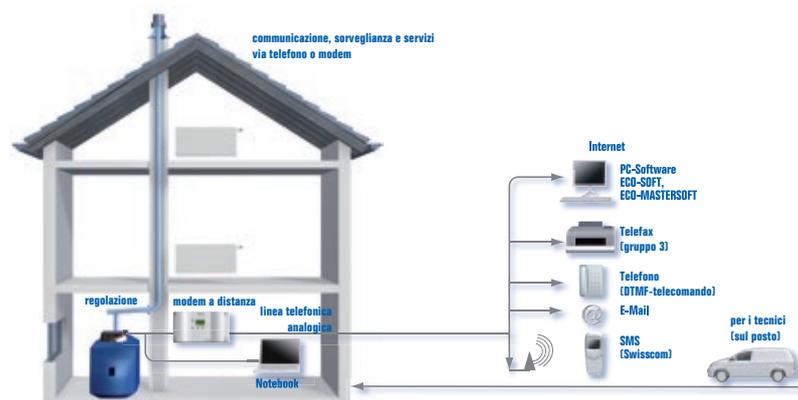
² con modulo aggiuntivo ZM427

³ impiego con apparecchio di regolazione a temperatura costante in collegamento con la regolazione sovraordinata

⁴ solo con bruciatori modulanti dotati di Logamatic EMS

Sistema di telegestione Logamatic: Servizio di assistenza 24 ore su 24

Con il sistema di telegestione Logamatic gli installatori e i termotecnici ampliano lo spettro di prestazioni fornibili ai propri clienti. Esso offre infatti numerose possibilità di controllare l'impianto di riscaldamento da lontano 24 ore su 24. La sicurezza di esercizio aumenta di conseguenza.



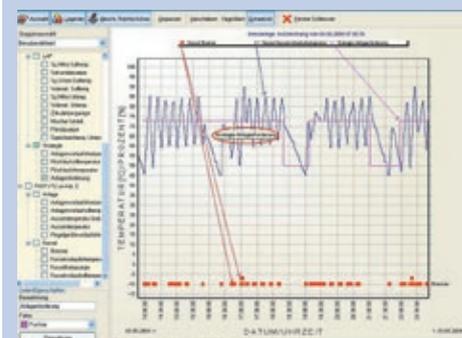
Collegamento diretto alla regolazione



Le segnalazioni di anomalie o degli stati di esercizio possono essere inviate ad un punto di avviso a piacere. Il tecnico può così rimuovere le cause dal PC o in loco.

Riconoscere velocemente le anomalie – da lontano.

Il modem di telegestione Buderus invia automaticamente il segnale di anomalie di esercizio a punti di chiamata scelti a piacere, e-mail, fax, SMS, telefono. Mediante il comodo programma per PC Logamatic ECO-SOFT 4000/EMS il tecnico può analizzare il tipo di guasto o in determinate circostanze riavviare l'esercizio di caldaia da lontano. Tutti i parametri, infatti, possono essere verificati e modificati mediante rete telefonica. In caso di necessità è possibile pianificare in modo efficiente l'intervento in loco, decidendo in anticipo cosa fare, quali ricambi portare con sé, se è necessario avvalersi di tecnici specializzati. Per questo motivo un sistema di telegestione Buderus è ideale in molti campi d'impiego: appartamenti in affitto, case plurifamiliari senza custode, edifici pubblici, case vacanza, ospedali o piscine. La tele gestione si afferma come la prima scelta anche in caso di fornitura calore o contratti di manutenzione.



Software assistenza ECO-SOFT 4000/EMS

I vantaggi del modem di telegestione in breve:

- elevata sicurezza d'esercizio grazie ad un costante controllo 24 ore su 24
- segnalazioni di guasto con testo in chiaro, possibilità di combinare tra loro diversi punti di avviso
- con il software ad alte prestazioni Logamatic ECO-SOFT 4000/EMS
- commutazione del tipo di esercizio a mezzo telefono (funzione ferie)
- parametri di regolazione controllabili e modificabili da lontano
- visualizzazione dei dati di regolazione e protocollo anomalie
- idoneo ad ogni tipo di impianto e regolazione

Logamatic Easycom e Easycom PRO: il modem di telegestione per migliorare il servizio assistenza

Il modem di telegestione Easycom e Easycom PRO è il cuore del sistema di gestione a distanza Logamatic. Esso collega il sistema di regolazione con apparecchi esterni e invia eventuali anomalie di esercizio a seconda dell'ora e dei giorni della settimana a uno o più punti di avviso, per esempio a indirizzi e-mail, telefoni, apparecchi fax, telefonini o PC, a seconda della necessità. Tramite appositi ingressi digitali e analogici possono inoltre essere collegati accessori e apparecchi per la gestione dell'impianto di riscaldamento o per sistemi domotici, come contatori di calore o del gas, pressostati o impianti di allarme. Il modem di tele gestione funziona però anche in senso inverso. In questo caso consente di controllare e impostare completamente il sistema di regolazione.



Modem di telegestione
Easycom PRO

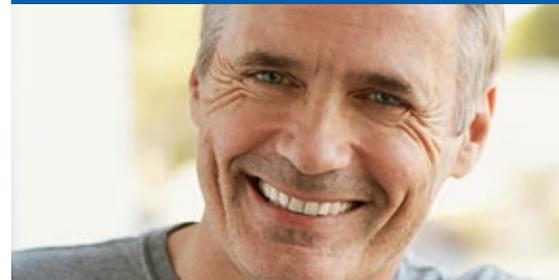


Modem di telegestione
Easycom

Analisi e documentazione dei dati in un battibaleno.

Il Logamatic ECO-SOFT 4000/EMS è un software dalle alte prestazioni e di facile uso, con il quale convincere i clienti della qualità del proprio servizio assistenza. Tutti i dati forniti dal sistema di regolazione, possono, su richiesta, essere visualizzati sotto forma di curva grafica. Quindi è possibile analizzare in modo molto facile tutte le temperature e i punti di commutazione, come per esempio, la temperatura ambiente, di mandata, di caldaia e dell'acqua calda così come gli stati di esercizio dei bruciatori e delle pompe del circuito riscaldamento. Ciò consente di diagnosticare perfino i guasti di quei componenti che non possono essere controllati direttamente come le pompe senza una propria uscita anomale. Sempre con la stessa semplicità si possono protocollare, stampare e memorizzare le impostazioni delle regolazioni e documentare la messa in esercizio.

“Grazie al sistema di telegestione ho stupito spesso i miei clienti. Loro mi chiamano per segnalarmi un'anomalia che io ho già visto e risolto da tempo telefonicamente.”



I vantaggi dell'Easycom in breve:

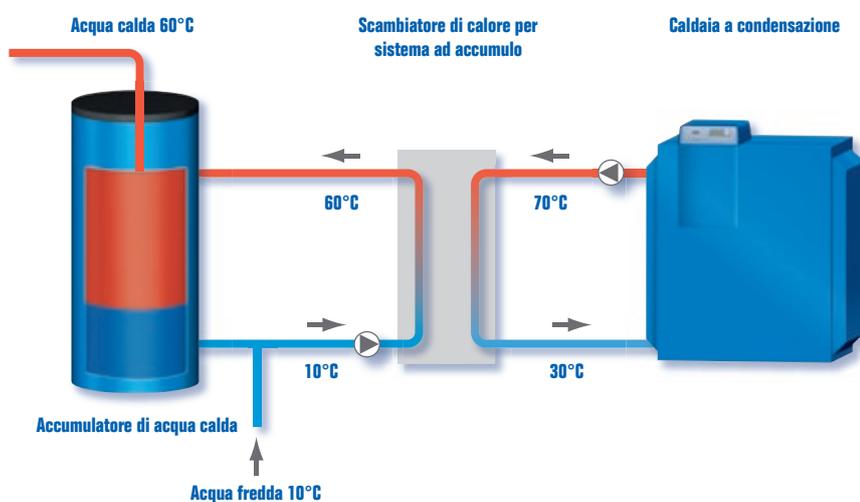
- ottimizzazione dei costi in impianti di riscaldamento di medie e piccole dimensioni
- compatibile con tutti i sistemi di regolazione Logamatic
- controllo e impostazione dei parametri dell'intero impianto di riscaldamento
- fino a tre punti di segnalazione, compreso indirizzi e-mail
- software di facile uso, anche in caso di impiego in loco

Ancora più vantaggi – Easycom PRO:

- anche per impianti di riscaldamento più grandi
- compatibile con regolatori e componenti di terzi tramite ingressi digitali e analogici
- display illuminato con testo in chiaro
- storico errori per la registrazione dei dati nel lungo periodo
- ingressi digitali per il controllo di componenti esterni
- possibilità di allacciare contatori per il rilevamento dei consumi (gas, gasolio, calore, ore di esercizio)
- ampliabile modularmente
- modulo di alimentazione di emergenza per essere indipendenti dalla rete elettrica
- fino a 16 diversi punti di segnalazione
- esercizio possibile anche tramite rete di telefonia mobile (GSM)

Sfruttare i vantaggi del sistema per l'acqua calda e la neutralizzazione

Un sistema ponderato e perfettamente in sintonia facilita la progettazione e garantisce sicurezza. Con la tecnica di sistema Buderus è possibile sfruttare nel modo migliore i potenziali di risparmio e i vantaggi ambientali offerti dalla moderna tecnica a condensazione, per esempio scegliendo gli accumulatori di acqua calda e i dispositivi di neutralizzazione adatti.



Con il sistema di produzione acqua calda con scambiatore esterno di Buderus si risparmia ulteriore energia: lo scambiatore di calore, di cui questo sistema è dotato, raffredda infatti l'acqua di ritorno alla caldaia in modo considerevole, assicurando un esercizio efficiente delle caldaie a condensazione.

Acqua calda a volontà.

Gli accumulatori di acqua calda o i sistemi di produzione acqua calda con scambiatore di calore esterno Buderus offrono possibilità di scelta praticamente illimitate grazie a capacità comprese tra 70 e 1.000 litri e alle varianti di posa orizzontali o verticali. Non importa quale scegliete: tutti gli accumulatori soddisfano ovviamente le attuali normative sui collaudi e sulla qualità.

Superficie pulita = igiene affidabile.

Gli accumulatori Buderus hanno un'altra caratteristica in comune: tutte le superfici interne a contatto con l'acqua calda sono protette da uno speciale rivestimento denominato Buderus Thermoglasur DUOCLEAN MKT, un materiale vetroso duro e resistente alle abrasioni che reagisce in maniera assolutamente neutra all'acqua potabile. Ciò significa che gli accumulatori sono preservati in modo affidabile dalla corrosione e garantiscono la massima igiene dell'acqua.



Comfort dell'acqua calda igienicamente impeccabile con la termovetrificazione Buderus Thermoglasur DUOCLEAN MKT

I vantaggi in breve:

- accumulatori-produttori di acqua calda per ogni esigenza da 70 a 1.000 litri
- igiene impeccabile grazie alla termovetrificazione Buderus Thermoglasur DUOCLEAN MKT
- isolamento particolarmente efficace contro le perdite di calore
- dispositivi di neutralizzazione potenti, su richiesta anche con autocontrollo
- elevata sicurezza nella progettazione grazie ad una tecnica sistematica completa. Dallo stesso fornitore

Una relazione efficiente con il calore.

Gli accumulatori di acqua calda Buderus sono isolati con un materassino in schiuma dura o morbida esente da fluoro-cloro-idrocarburi, per minimizzare le perdite di calore. Per aumentare l'efficienza dei sistemi a condensazione Buderus consiglia l'allacciamento di un sistema di accumulo con scambiatore esterno. In questo caso l'acqua di riscaldamento viene convogliata attraverso uno scambiatore di calore esterno che funge da accumulo e poi così intensamente raffreddata, che nella produzione di acqua calda si risparmia un ulteriore 10% di energia, assicurando maggior comfort. Sono disponibili in gamma diversi set scambiatori di calore per accumulatori orizzontali o verticali.

Dispositivo di neutralizzazione per condensazione a gas.

Negli impianti a condensazione a gas con potenza maggiore di 200 kW viene prescritto un dispositivo di neutralizzazione. Con il dispositivo di neutralizzazione NE1.1, Buderus propone una soluzione adatta fino a ca. 850 kW di potenza. L'acqua di condensa scorre attraverso il mezzo di neutralizzazione nel contenitore di raccolta e viene scaricata mediante una pompa. Il dispositivo di neutralizzazione NE2.0 soddisfa requisiti più elevati, anch'esso scaricando l'acqua di condensa attraverso una pompa. Il sistema si autocontrolla attraverso un'elettronica di regolazione, inoltre garantisce un'esatta diagnosi delle anomalie e perfino un'interfaccia per un avviso di segnalazione esterno.

Dispositivo di neutralizzazione per condensazione a gasolio.

In caso di combustione di gasolio il valore pH della condensa è compreso tra 1,8 e 2,4 (in caso di combustione di gas tra 2,8 e 4,9), per questo motivo negli impianti a condensazione a gasolio viene generalmente prescritto un dispositivo di neutralizzazione. Se l'impianto funziona con gasolio a basso tenore di zolfo, il dispositivo di neutralizzazione è necessario solo per le caldaie con potenza maggiore di 200 kW. Grazie ad impianti di neutralizzazione specifici il valore pH viene innalzato a 6,5 e la condensa viene liberata dalle impurità mediante carboni attivi. Buderus offre sia il granulato per i dispositivi di neutralizzazione per caldaie con potenza maggiore di 200 kW sia il fluido per caldaie con potenza maggiore di 3.000 kW. In caso di bisogno tutti i dispositivi di neutralizzazione possono essere combinati con un modulo di pompaggio (accessorio), per superare differenze di quota.

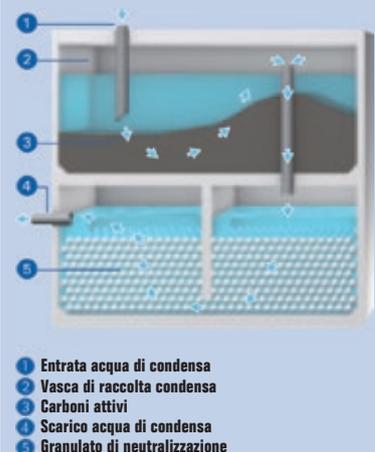
Dispositivo di neutralizzazione NE2.0 con controllo automatico per caldaie a condensazione a gas fino a ca. 1500 kW



Dispositivo di neutralizzazione NE1.1 per caldaie a condensazione a gas fino a ca. 850 kW



Dispositivo di neutralizzazione RNA-2 per impianti a condensazione a gasolio in campi di potenza di medie dimensioni



Con o senza camino: La tecnica a condensazione può essere utilizzata ovunque

Un riscaldamento moderno che trova posto ovunque: le caldaie a condensazione Buderus sono omologate per l'uso con diversi sistemi di aspirazione aria/scarico gas combusti. Ciò significa che i gas combusti possono essere convogliati attraverso un cavedio, una parete esterna o direttamente al tetto. Per ogni situazione Buderus ha un sistema di scarico fumi idoneo, ovviamente testato e omologato.



A Varianti di posa per esercizio dipendente dall'aria ambiente

- 1 Se è disponibile un cavedio. Gli impianti funzionanti in sovrappressione devono essere dotati di cavedio retro ventilato.
- 2 Centrale sottotetto per modalità di esercizio dipendente dall'aria ambiente con adduzione aria tramite passaggio al tetto concentrico
- 3 Sistema di scarico fumi a parete esterna, se nell'edificio non si dispone di un cavedio

B Varianti di posa per esercizio dipendente dall'aria ambiente

- Se nell'edificio è disponibile un camino o un cavedio, ma non è idoneo all'aspirazione dell'aria
- 1 Posa semplice
 - 2 Cascata

C Raumluftunabhängige Aufstellvarianten

- 1 Se nell'edificio è disponibile un camino o un cavedio, idoneo all'aspirazione dell'aria, con tubo di scarico fumi inserito nel camino
- 2 Se nell'edificio è disponibile un camino o un cavedio, sistema coassiale (tubo-nel-tubo)

Esercizio dipendente dall'aria ambiente.

Le caldaie che funzionano in modo dipendente dall'aria ambiente ricavano l'ossigeno necessario alla combustione dall'aria del locale di posa. I gas combusti vengono convogliati attraverso un camino o un tubo in materiale resistente alla corrosione, idonei ai gas combusti emessi dalle caldaie a condensazione.

Sistemi indipendenti dall'aria ambiente: la nuova indipendenza.

Un'idea intelligente: il sistema coassiale (tubo-nel-tubo). I gas combusti vengono convogliati all'esterno attraverso il tubo interno, mentre l'aria necessaria alla combustione viene contemporaneamente immessa attraverso il tubo esterno. In questo modo i sistemi a condensazione Logamax plus possono essere montati praticamente in ogni stanza. Poiché il locale di posa non è attraversato in modo permanente dall'aria esterna, è possibile utilizzarlo come un ambiente in cui si soggiorna normalmente. L'alimentazione di aria comburente è assolutamente sicura, perché questi sistemi sono stati testati e omologati. Dettagliati documenti per la progettazione forniscono informazioni sui sistemi di aspirazione aria-scarico fumi per esercizio dipendente o indipendente dall'aria ambiente.

Tubazioni di scarico fumi in plastica.

In una caldaia a condensazione il vapore acqueo condensa anche nell'impianto di scarico fumi, perciò è indispensabile montare un sistema di scarico fumi insensibile all'umidità ed ermetico alla sovrappressione. Allo scopo sono particolarmente indicate le tubazioni in plastica con diametri nominali diversi, che si armonizzano perfettamente alle caldaie a condensazione Buderus.

Una tecnica di sistema dallo stesso fornitore.

Buderus offre per tutte le caldaie a condensazione l'accessorio adatto, allo scopo di semplificare al massimo la progettazione e il montaggio. Valvole di sicurezza caldaia per rendere sicuro l'esercizio di riscaldamento, piastre bruciatore forate per facilitare il montaggio o anche misure aggiuntive per l'insonorizzazione delle caldaie a condensazione Logano plus sono solo alcuni esempi.

Tubazioni di scarico fumi concentriche.



I gas combusti salgono verso l'alto nel tubo interno, mentre l'aria comburente entra attraverso il tubo esterno. Questo sistema coassiale (tubo-nel-tubo) rende l'esercizio indipendente dall'aria ambiente delle caldaie a condensazione particolarmente semplice, perché è subito pronto per essere montato.

“Con i sistemi di aspirazione aria-scarico fumi di Buderus è possibile progettare in modo flessibile perfino la modernizzazione degli impianti di riscaldamento. In questo modo i clienti risparmiano spesso un costoso risanamento del camino.”



I vantaggi in breve:

- tubazioni dei gas combusti insensibili all'umidità
- possibile esercizio in sovrappressione o in depressione
- perfettamente armonizzati alle caldaie a condensazione Buderus
- convogliamento fumi-adduzione aria universale sotto tetto, con scarico diretto nel camino o con passaggio nel muro

Un cerchio impeccabile: La perfezione in dettaglio

Perfino la tecnica di riscaldamento migliore e la combinazione più intelligente dei moderni apparecchi possono dare il massimo possibile da un punto di vista fisico solo se l'idraulica è regolata in modo ottimale. Anche nell'accessorio giusto è racchiuso un enorme potenziale di efficienza. Per questo motivo Buderus attribuisce un grande valore al fatto che tutti i componenti si adattino uno all'altro. Anche i più piccoli.



Tutto ciò che ha a che fare con il calore viene fornito da un'unica azienda: Buderus! Una visione unitaria che attiva molte sinergie e vi permette di realizzare ogni vostro desiderio.

Per noi l'accessorio è parte integrante del sistema.

La gamma della nostra offerta spazia dall'accessorio per la caldaia alle pompe, dai rubinetti agli isolamenti fino ai radiatori e alle valvole. Questa gamma di prodotti viene coperta in parte da entrambi i nostri marchi Logafix e Logavent e in parte da accessori qualitativamente di pregio acquistati da fornitori con cui lavoriamo a stretto contatto. Questi sono armonizzati ai nostri prodotti non solo da un punto di vista tecnico, ma anche estetico. Ne consegue che in Buderus dal primo colloquio informativo fino all'ultima vite tutto proviene veramente dalla stessa azienda con notevoli vantaggi per voi nello svolgimento del vostro lavoro.



Un servizio assistenza a cui ci si abitua facilmente

Scegliere un grande marchio come Buderus ha naturalmente i suoi vantaggi anche nell'assistenza tecnica. In totale 3 centri regionali, 6 uffici commerciali e 2 centri assistenza tecnica su tutto il territorio svizzero supportano i molti partner installatori Buderus e quindi anche voi, nel caso in cui sia necessario un ricambio, si presenti un problema o ci siano domande particolari sulla progettazione o sull'installazione. Dell'assistenza tecnica Buderus ci si può sempre fidare. È rapida ed affidabile.

Ci siamo. Per voi.

Per i nostri clienti è reale: un vero servizio assistenza dallo stesso fornitore. Un sistema, un unico referente, una soluzione rapida. Essendo la nostra un'azienda attiva a livello nazionale non ha importanza dove si trova l'immobile. Noi siamo vicino a voi ovunque. Se voi o il vostro installatore doveste aver bisogno di un ricambio, il nostro affidabile servizio clienti 24 h su 24 spedisce quasi ogni giorno ciò che serve. In caso di emergenza anche il fine settimana.

La logica sistemica conta.

Grazie a Buderus le condizioni poste al sistema di riscaldamento sia nello sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili ed ecologiche sia nella possibilità di combinazione con le soluzioni classiche sono minime. Noi, in qualità di offerente di un ampio sistema universale, garantiamo che tutto funzioni a meraviglia, perché solo se i componenti sono perfettamente armonizzati tra loro, possiamo garantire i risultati migliori. E questo vale per una regolazione così come per una caldaia o un accumulatore.



Da Buderus lavora solo personale esperto di primissima scelta, che viene costantemente formato, per essere sempre al passo con l'evoluzione tecnologica.

I vantaggi dell'assistenza Buderus in breve:

- assistenza rapida in loco in caso di guasto
- 24 ore su 24
- 3 centri regionali, 6 uffici commerciali e 2 centri assistenza tecnica in tutto il territorio svizzero, sempre vicino a voi
- solo personale competente
- formazione continua
- ampia documentazione tecnica
- vastissimo assortimento per tutto ciò che concerne il riscaldamento
- componenti perfettamente armonizzati tra loro

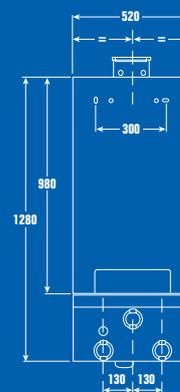
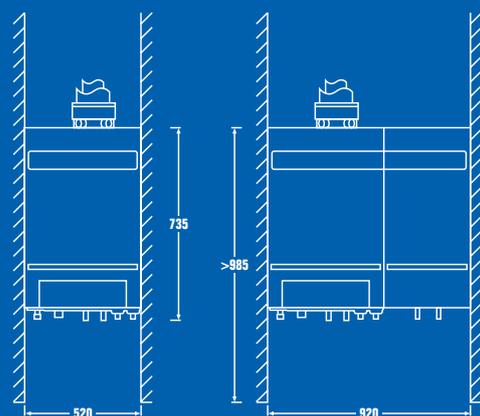
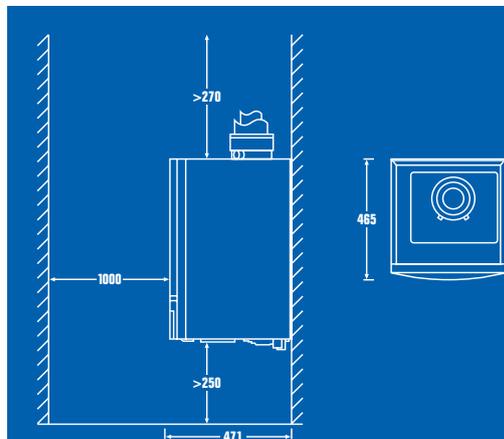
Dati tecnici



Logamax plus	GB162-15	GB162-25
Potenza nominale modulante (kW)	2,7-15,2	4,8-24,9
Rendimento normalizzato (%)	fino a 110,5	fino a 110,5
Temperatura acqua di riscaldamento (°C)	fino a 90	fino a 90
Diametro attacco gas combustibili (mm)	80/125	80/125
Temperatura acqua calda (°C)	30-60	30-60
Assorbimento di potenza elettrica a pieno carico (W)	58	70
Altezza (mm)	695	695
Larghezza (mm)	520	520
Profondità (mm)	465	465
Peso (kg)	45	45

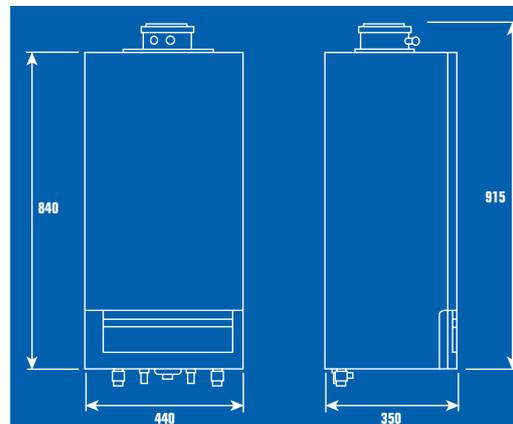
Logamax plus	GB162-35	GB162-50
Potenza nominale modulante (kW)	5,8-32,7	14,2-49,9
Rendimento normalizzato (%)	fino a 110,5	fino a 110
Temperatura acqua di riscaldamento (°C)	fino a 90	fino a 90
Diametro attacco gas combustibili (mm)	80/125	110/160
Temperatura acqua calda (°C)	30-60	30-60
Assorbimento di potenza elettrica a pieno carico (W)	95	45
Altezza (mm)	695	1310
Larghezza (mm)	520	520
Profondità (mm)	465	465
Peso (kg)	48	70

Logamax plus	GB162-65	GB162-80	GB162-100
Potenza nominale modulante (kW)	14,2-65	18,9-84,5	18,9-99,5
Rendimento normalizzato (%)	fino a 110	fino a 110	fino a 110
Temperatura acqua di riscaldamento (°C)	fino a 90	fino a 90	fino a 90
Diametro attacco gas combustibili (mm)	110/160	110/160	110/160
Temperatura acqua calda (°C)	30-60	30-60	30-60
Assorbimento di potenza elettrica a pieno carico (W)	99	97	147
Altezza (mm)	980	980	980
Larghezza (mm)	520	520	520
Profondità (mm)	465	465	465
Peso (kg)	70	70	70



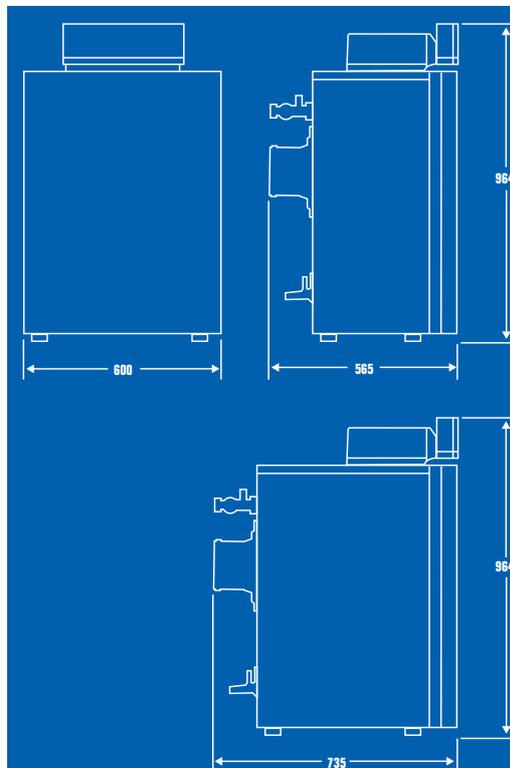


Logamax plus	GB172-14	GB172-20	GB172-24
Potenza nominale modulante (kW)	2,9-14,2	4,7-20,6	6,6-23,8
Rendimento normalizzato (%)	fino a 109	fino a 109	fino a 109
Temperatura acqua di riscaldamento (°C)	fino a 82	fino a 82	fino a 82
Diametro attacco gas combustibili (mm)	80/125	80/125	80/125
Temperatura acqua calda (°C)	30-60	30-60	30-60
Assorbimento di potenza elettrica a pieno carico (W)	65	67	75
Altezza (mm)	840	840	840
Larghezza (mm)	440	440	440
Profondità (mm)	350	350	350
Peso (kg)	43	43	43

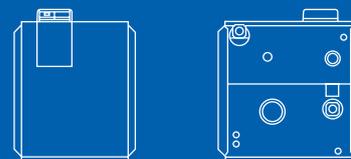


Dati tecnici

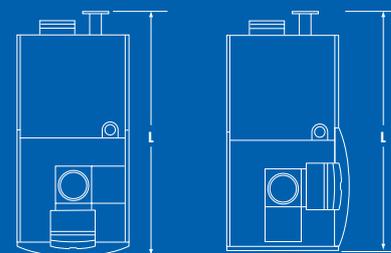
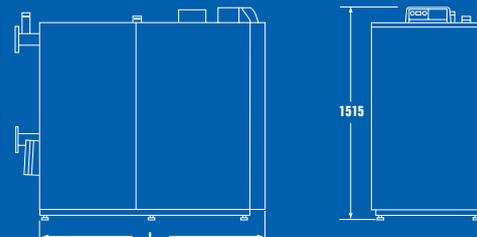
Logamax plus	GB212-15	GB212-22	GB212-30	GB212-40
Potenza termica nominale a 80/60°C (kW)	2,7-13,8	2,7-20,2	5,5-27,5	7,2-36,6
Potenza termica nominale a 50/30°C (kW)	15	22	30	40
Rendimento normalizzato (40/30°C) (%)	109,0	109,2	109,2	109,0
Rendimento normalizzato (75/60°C) (%)	105,5	105,8	106,2	105,9
Contenuto acqua (l)	15,8	18,8	27,4	33,4
Attacco acqua riscaldamento (pollici)	1	1	1	1
Attacco condensa (pollici)	3/4	3/4	3/4	3/4
Attacco gas (pollici)	1/2	1/2	1/2	1/2
Fattore d'emissioni normalizzato CO/NO _x (mg/kWh)	5/20	2/20	3/20	7/20
Prevalenza residua ventilatore (Pa)	70	80	100	140
Consumo elettrico pieno carico/carico parziale (W)	38/17	41/16	43/16	55/15
Max. pressione d'esercizio (bar)	3	3	3	3
Altezza (mm)	850	850	850	850
Larghezza (mm)	600	600	600	600
Profondità (mm)	430	430	600	600
Peso (kg)	60	65	80	85



Logano plus GB312						
Grandezza caldaia	90	120	160	200	240	280
Potenza nominale modulante (kW)	28-90	28-120	38-160	47-200	57-240	67-280
Altezza con apparecchio di regolazione (mm)	1515	1515	1515	1515	1515	1515
Larghezza (mm)	994	994	1202	1202	1410	1410
Profondità con pannello di design (mm)	625	625	625	625	625	625



Logano plus GB402						
Grandezza caldaia	90	120	160	200	240	280
Potenza nominale modulante (kW)	28-90	28-120	38-160	47-200	57-240	67-280
Altezza con apparecchio di regolazione (mm)	1515	1515	1515	1515	1515	1515
Larghezza (mm)	994	994	1202	1202	1410	1410
Profondità con pannello di design (mm)	625	625	625	625	625	625



Logano plus SB315/Logano plus SB315 mit Logatop VM				
Grandezza caldaia	50	70	90	115
Campo di potenza nominale (kW)	16,6-50	23,2-70	29,9-90	38,2-115
Altezza (mm) ¹	1483	1483	1483	1483
Larghezza (mm)	820	820	820	820
Profondità senza bruciatore (mm)	1157	1157	1157	1157
Profondità con bruciatore (mm) ²	1494	1494	1494	1494

Rendimento normalizzato fino al 109 % (gas)

¹ Comprensiva di apparecchio di regolazione

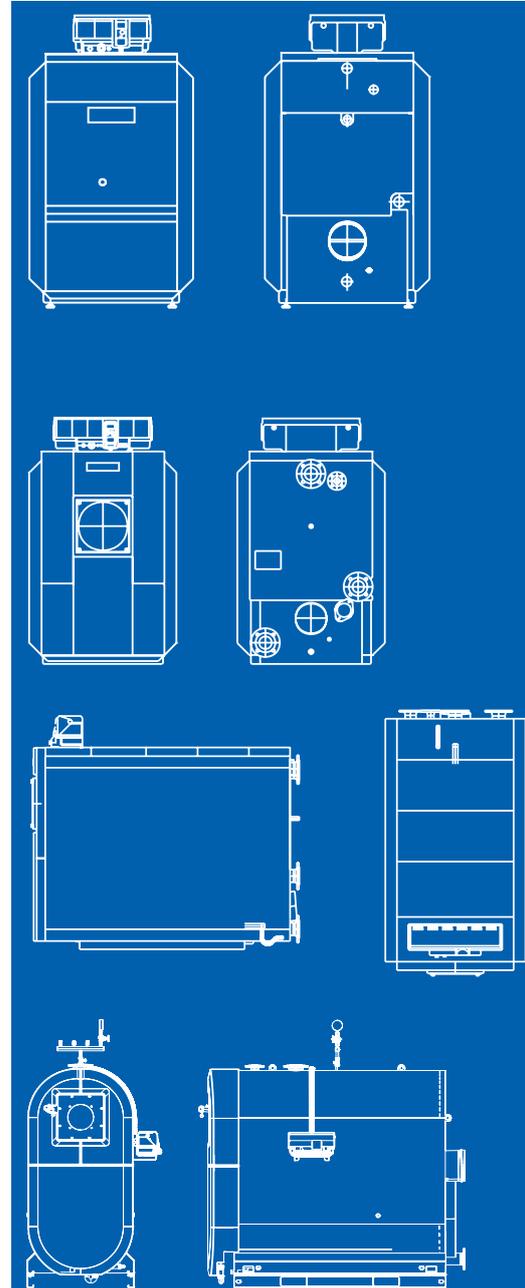
² Con Logatop VM

Logano plus SB615 ¹							
Grandezza caldaia	145	185	240	310	400	510	640
Campo di potenza nominale (kW)	57,6-145	73,5-185	95,3-240	123,1-310	158,3-400	203,1-510	254,8-640
Altezza (mm) ²	1606	1606	1638	1638	1842	2000	2000
Larghezza (mm)	900	900	970	970	970	1100	1100
Profondità senza bruciatore (mm)	1816	1816	1845	1845	1845	1980	1980
Profondità con bruciatore (mm)	2316	2316	2345	2345	2422	2848	2848

Logano plus SB615 con Logatop VM				
Grandezza caldaia	145	185	230	310
Campo di potenza nominale (kW)	50,6-145	64,5-185	80,2-230	108,1-310
Altezza (mm) ²	1606	1606	1638	1638
Larghezza (mm)	900	900	970	970
Profondità senza bruciatore (mm)	1816	1816	1845	1845
Profondità con bruciatore (mm) ²	2192	2192	2221	2221

Logano plus SB745				
Potenza termica nominale, gas	kW	800	1000	1200
Potenza termica nominale, gasolio	kW	770	962	1155
Rendimento normalizzato, gas/gasolio	%	110 / 105		
Contenuto acqua	l	930	1200	1190
Max. temperatura di mandata ammessa	°C	110		
Max. sovrappressione di esercizio ammessa	bar	6,0		
Misure d'introduzione H x L x P	mm	1874 x 960 x 2405	2052 x 1040 x 2455	
Peso	kg	1510	1760	1790

Rendimento normalizzato fino al 110% (gas)



Dati tecnici

Logano plus GE315					
Grandezza caldaia	115	160	195	220	260
Campo di potenza nominale (kW)	106,2-115	147,8-160	180,1-195	203,2-220	240,2-260
Altezza (mm)	1203	1203	1314	1314	1314
Larghezza (mm)	880	880	880	880	880
Profondità senza bruciatore (mm)	2075	2235	2568	2778	2938

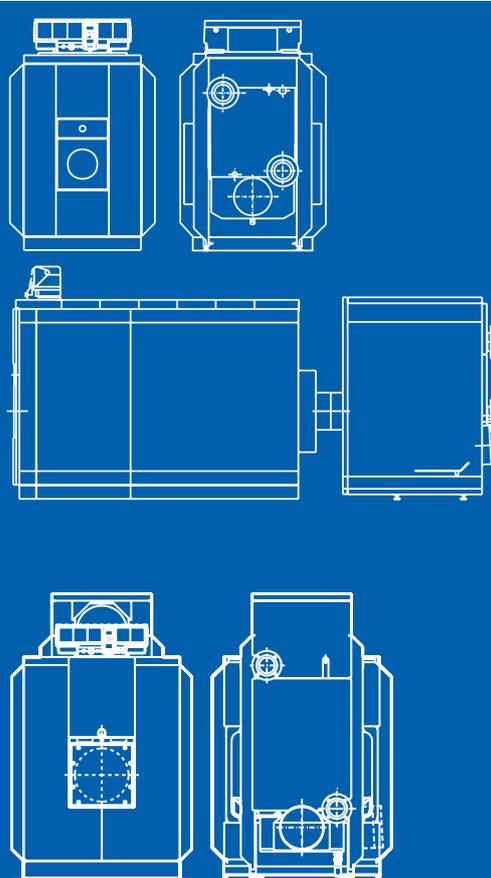
Logano plus GE515							
Grandezza caldaia	240	290	350	400	460	520	580
Campo di potenza nominale (kW)	221,7-240	267,9-290	323,3-350	370-400	425-460	480-520	536-580
Altezza (mm) ¹	1556	1556	1556	1556	1775	1775	1775
Larghezza (mm)	980	980	980	980	980	980	980
Profondità senza bruciatore (mm)	2643	2813	3033	3203	3310	3480	3650

Rendimento normalizzato fino al 107 % (gas)

¹ Comprensiva di apparecchio di regolazione

Logano plus GE615						
Grandezza caldaia	645	745	835	970	1065	1150
Campo di potenza nominale (kW)	598-645	693-745	776-835	902-970	989-1065	1067-1150
Altezza (mm) ¹	2052	2052	2052	2052	2052	2052
Larghezza (mm)	1281	1281	1281	1281	1281	1281
Profondità senza bruciatore (mm)	3973	4143	4313	4653	4823	5163

Rendimento normalizzato fino al 107 % (gas)

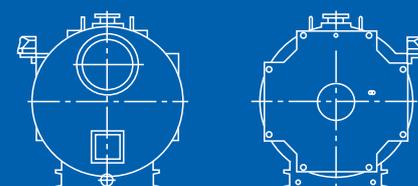
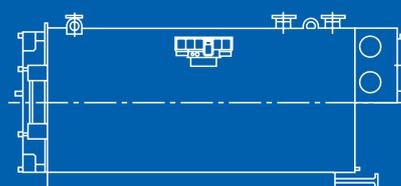
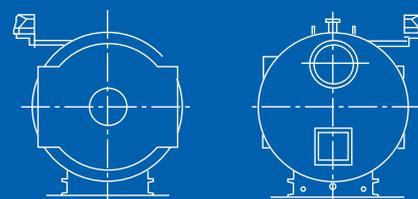
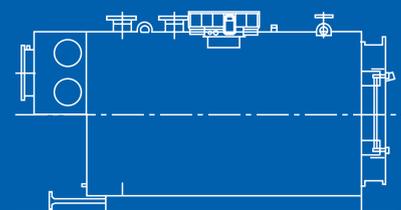


Logano plus SB825 1000-5200 kW								
Grandezza caldaia	1000	1350	1900	2500	3050	3700	4150	5200
Potenza nominale max. (kW)	1000	1350	1900	2500	3050	3700	4150	5200
Altezza (mm)	1615	1715	1815	1865	1965	2015	2115	2215
Larghezza (mm)	1350	1400	1500	1550	1650	1700	1800	1900
Profondità (mm)	3410	3680	3950	4400	4455	4805	5305	5425

Logano plus SB825 LN 750-3500 kW								
Grandezza caldaia	750	1000	1250	1500	2000	2500	3000	3500
Potenza nominale max. (kW)	750	1000	1250	1500	2000	2500	3000	3500
Altezza (mm)	1715	1715	1815	1865	1965	2015	2115	2215
Larghezza (mm)	1350	1400	1550	1550	1550	1700	1800	1900
Profondità (mm)	3410	3680	3950	4400	4455	4805	5305	5425

Logano plus SB825 6500-19200 kW								
Grandezza caldaia	6500	7700	9300	11200	12600	14700	16400	19200
Potenza nominale max. (kW)	6500	7700	9300	11200	12600	14700	16400	19200
Altezza (mm)	2400	2550	2700	2850	3000	3200	3500	3700
Larghezza (mm)	2100	2250	2450	2550	2700	2900	3200	3400
Profondità (mm)	5825	6060	6260	6710	7050	7790	8265	8715

Logano plus SB825 LN 4250-17500 kW								
Grandezza caldaia	4250	5250	6000	8000	10000	12000	14000	17500
Potenza nominale max. (kW)	4250	5250	6000	8000	10000	12000	14000	17500
Altezza (mm)	2400	2550	2700	2850	3000	3200	3500	3700
Larghezza (mm)	2100	2250	2450	2550	2700	2900	3200	3400
Profondità (mm)	5825	6060	6260	6710	7050	7790	8265	8715



Dati tecnici



Logano plus SB105		
Grandezza caldaia	19	27
Potenza nominale 1°/2° stadio (kW)	11/19	19/27
Lunghezza totale caldaia (mm)	650	650
Larghezza caldaia (mm)	600	600
Altezza con apparecchio di regolazione H _n ^{1,2,3,4}		
Logano plus SB105 (mm)	960	960
Logano plus SB105 con Logalux S135 (mm)	1695	1695
Logano plus SB105 con Logalux S160 (mm)	1805	1805
Altezza minima del locale di posa (mm)	2045 ³ /2155 ⁴	2045 ³ /2155 ⁴
Peso netto ¹ (kg)	125	125
Contenuto acqua caldaia (l)	51,5	48,5
Accumulatore di acqua calda (l) (Acqua sanitaria) ^{3,4}	135 ³ /160 ⁴	135 ³ /160 ⁴
Cifra caratteristica ^{3,4} (NL)	1,5 ³ /1,8 ⁴	1,5 ³ /2,0 ⁴

¹ Caldaia compatta a condensazione a gasolio Logano plus SB105

² Caldaia compatta a condensazione a gasolio Logano plus SB105 con basamento caldaia

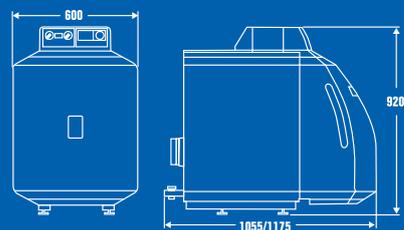
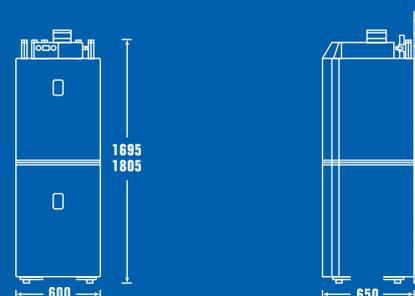
³ Caldaia compatta a condensazione a gasolio Logano plus SB105 T con accumulatore Logalux S135

⁴ Caldaia compatta a condensazione a gasolio Logano plus SB105 T con accumulatore Logalux S160

Logano plus GB125				
Grandezza caldaia	18	22	30	35
Campo di potenza nominale (kW)	17,7-18,5	21,8-22,6	29-30,3	35,1-36,6
Altezza (mm)	920	920	920	920
Larghezza (mm)	600	600	600	600
Profondità (mm)	1055	1055	1175	1175

Logano plus GB125				
Grandezza caldaia	18	22	30	35
Campo di potenza nominale (kW)	17,7-18,5	21,8-22,6	29-30,3	35,1-36,6
Altezza (mm)	1560	1560	1560	1560
Larghezza (mm)	655	655	655	655
Profondità (mm)	1055	1055	1175	1175
Accumulatore di acqua calda Logalux LT				
Profondità LT 135 (mm), 135 l	935	935	-	-
Profondità LT 160 (mm), 160 l	992	992	1075	-
Profondità LT 200 (mm), 200 l	1146	1146	1146	1146
Profondità LT 300 (mm), 300 l	-	1536	1536	1536

Logano plus GB225			
Grandezza caldaia	45	55	68
Campo di potenza nominale (kW)	46,5-48,8	56,9-59,6	70,6-73,9
Altezza (mm)	1015	1015	1015
Larghezza (mm)	684	684	684
Profondità (mm)	1443	1563	1720

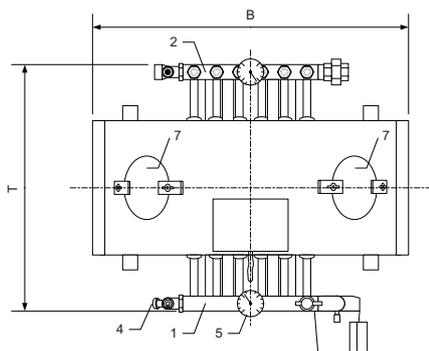
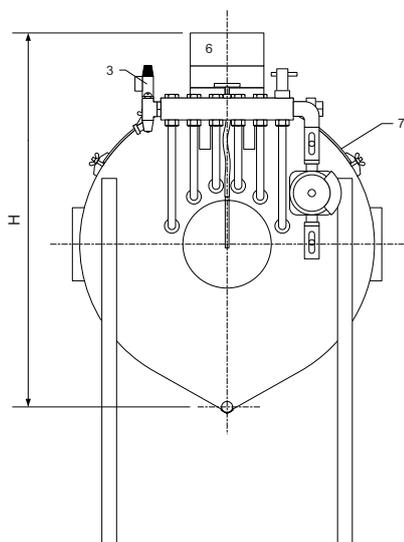


Logano GE315 con condensatore a gasolio				
Grandezza caldaia	105	140	170	200
Campo di potenza nominale (kW)	109,6-114,7	146,1-153	177,7-185	208,8-217,2
Altezza (mm)	1660	1660	1660	1660
Larghezza (mm)	1188	1188	1188	1188
Profondità con bruciatore(mm)	2428	2588	2908	3165

Rendimento normalizzato fino al 102%

Logano GE515 con condensatore a gasolio				
Grandezza caldaia	240	295	350	400
Campo di potenza nominale (kW)	252,1-262,7	309,9-322,5	362,5-374,6	413,8-427,6
Altezza (mm)	1900	1900	1900	1900
Larghezza (mm)	1254	1254	1254	1254
Profondità con bruciatore(mm)	3168	3435	3605	3775

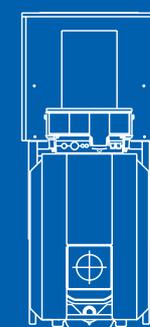
Rendimento normalizzato fino al 102%



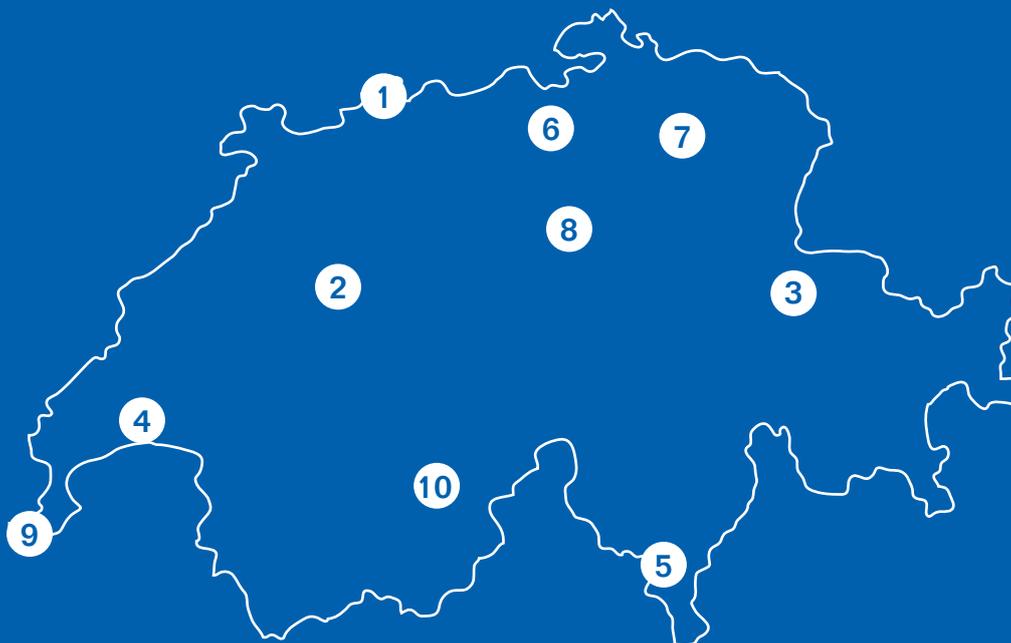
POWERcondenser Mod.	B	H	T
PC-ST 0050	560	686	453
PC-ST 0100	640	774	508
PC-ST 0200	720	862	608
PC-ST 0400	1000	1141	823
PC-ST 0600	1000	1141	1033
PC-ST 0800	1110	1284	1159
PC-ST 1000	1110	1284	1269
PC-ST 1200	1110	1284	1494
PC-ST 1500	1290	1475	1494
PC-ST 1800	1290	1475	1604

Legenda:

- 1 Collettore di distribuzione - Entrata
- 2 Collettore di distribuzione - Uscita
- 3 Vavola di sicurezza
- 4 Rubinetto di carico e scarico 3/4" con sfiato
- 5 Termometro 0-120 °C
- 6 Regolazione
- 7 Apertura per la pulizia



Una tecnologia del riscaldamento di alto valore esige un'installazione e una manutenzione professionali. Buderus fornisce perciò un programma completo esclusivamente tramite l'installatore. Richiedete la tecnologia Buderus, informatevi presso i nostri centri regionali, uffici vendita o visitate il nostro sito internet.



Sede principale:

1 **4133 Pratteln**
Netzibodenstrasse 36
Tel.: 061 816 10 10
Fax: 061 816 10 60
info@buderus.ch
www.buderus.ch

Centri regionali:

4 **1023 Crissier**
Route du Bois-Genoud 8
Tel.: 021 631 42 00
Fax: 021 631 42 50
crissier@buderus.ch

5 **6814 Lamone**
Centro Vedeggio 2
Tel.: 091 605 59 41
Fax: 091 605 38 62
lamone@buderus.ch

6 **8957 Spreitenbach**
Industriestrasse 130
Tel.: 056 418 18 18
Fax: 056 418 18 20
spreitenbach@buderus.ch

Uffici vendita:

2 **3007 Bern**
Schwarzenburgstrasse 35
Tel.: 031 370 20 20
Fax: 031 370 20 30
bern@buderus.ch

3 **7000 Chur**
Ringstrasse 32
Tel.: 081 353 43 50
Fax: 081 353 41 13
chur@buderus.ch

9 **1227 Les Acacias**
Route des Jeunes 5
Tel.: 022 343 34 07
Fax: 022 342 91 53
geneve@buderus.ch

10 **3904 Naters**
Furkastrasse 64
Tel.: 027 924 64 90
Fax: 027 924 64 91
naters@buderus.ch

8 **6312 Steinhausen**
Sennweidstrasse 43
Tel.: 041 748 70 70
Fax: 041 748 70 88
steinhausen@buderus.ch

7 **9500 Wil**
Flawilerstrasse 27
Tel.: 071 929 11 11
Fax: 071 929 11 00
wil@buderus.ch

Servizio assistenza clienti:

4 **1023 Crissier**
Route du Bois-Genoud 8
Tel.: 0844 844 890
Fax: 0844 844 895
crissier@buderus.ch

8 **6312 Steinhausen**
Sennweidstrasse 43
Tel.: 0844 855 877
Fax: 0844 822 855
steinhausen@buderus.ch

Il calore è il nostro elemento

Buderus