

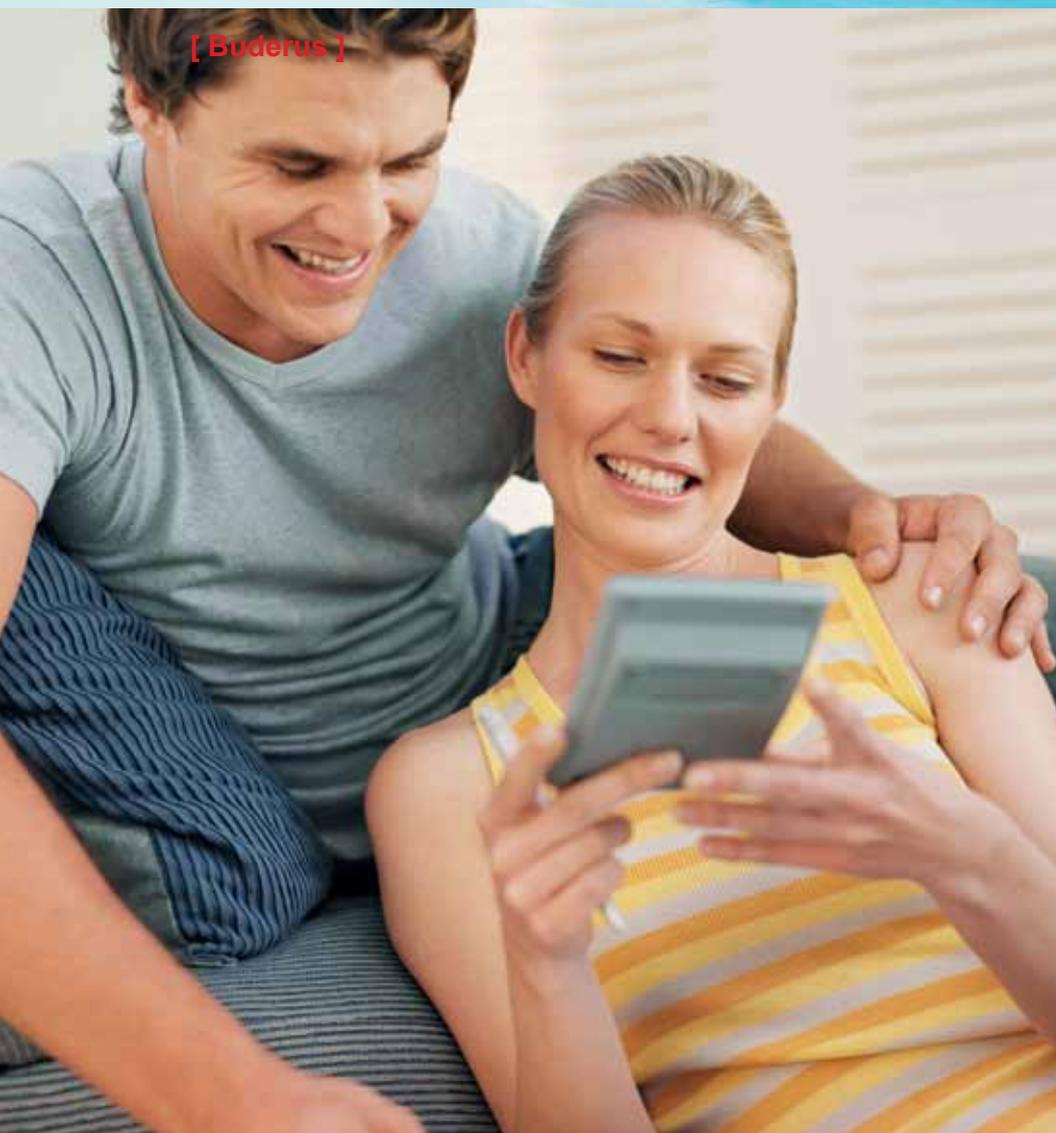
[ Aria ]

[ Acqua ]

[ Terra ]

[ Buderus ]

Caldaje murali a  
condensazione  
da 3 a 60 kW



**Risparmiare energia,  
risparmiare spazio ...  
guadagnare calore**

Logamax plus GB172

Logamax plus GB172 T50

Logamax plus GB172 T

Logamax plus GBH172

Logamax plus GB112

Logamax plus GB042

Logamax plus GB032

**Il calore è il nostro elemento**

**Buderus**

# La chiave del successo di Buderus L'innovazione nel riscaldare



Lo scopo di un sistema di riscaldamento è di tenerti al caldo. Questo bisogno è rimasto costante, anche se tutto intorno sono cambiate molte cose. Oggi è fondamentale scegliere un sistema di riscaldamento che lavori in modo efficiente e che consumi il minimo indispensabile, un sistema che eviti gli sprechi e che non dissipi energia. Con Buderus tutto questo è possibile, perché Buderus produce calore dall'innovazione.

## **Buderus: oltre 275 anni di esperienza**

Buderus, una storica azienda tedesca leader nel settore del riscaldamento e della climatizzazione ad alto contenuto tecnologico, propone soluzioni basate sull'utilizzo di generatori a energia rinnovabile, che migliorano la qualità abitativa, il comfort e riducono l'impatto ambientale. La competenza acquisita in oltre 275 anni di esperienza nel settore si traduce in un'offerta di prodotti e servizi altamente tecnologici e all'avanguardia, brevettati, testati in fabbrica e certificati a norma UE.

## **Il calore è il nostro elemento.**

I punti di forza di Buderus:

- sistemi integrati per riscaldamento e raffrescamento
- soluzioni complete per ogni tipo di applicazione: dal residenziale, al commerciale e all'industriale
- utilizzo delle energie rinnovabili in combinazione con i combustibili fossili
- presenza commerciale su tutto il territorio nazionale
- consulenza personalizzata in fase di scelta del sistema
- assistenza post vendita tramite centri autorizzati



## Dalla fonderia di Laubach al Gruppo Bosch

La storia di Buderus parte da Laubach, in Germania, dove il 14 marzo del 1731 Johann Wilhelm Buderus fonda la prima fabbrica per la produzione di oggetti in ghisa e ferro grezzo. Già da fine '800 emergono due tratti tuttora caratterizzanti: la specializzazione nella produzione di elementi per la termotecnica e la propensione all'innovazione. Negli anni '70, Buderus scrive una pagina di storia sviluppando la caldaia a bassa temperatura. Gli studi successivi si muovono in due direzioni: verso la progettazione di impianti nuovi alimentati da fonti energetiche tradizionali e verso lo sfruttamento di fonti energetiche rinnovabili. Nascono così i prototipi delle caldaie murali a condensazione e i prodotti per riscaldamento ad energia solare. Nel 2003, il Gruppo Bosch acquisisce la maggioranza delle azioni di Buderus AG, raggiungendo così la posizione numero uno in Europa nel campo della Termotecnica. Attualmente Bosch Thermotechnik GmbH, nata dall'unione di Buderus Heiztechnik e Bosch Thermotechnik, è leader mondiale nella produzione di sistemi per riscaldamento e acqua calda sanitaria. Rappresenta, infatti, un punto di riferimento per tutto il mercato termotecnico nello sviluppo e nella produzione di caldaie murali e a basamento a condensazione, caldaie a vapore e ad acqua surriscaldata, sistemi solari termici, pompe di calore idroniche e ad anello d'acqua.

### Risparmio e sostenibilità in una soluzione

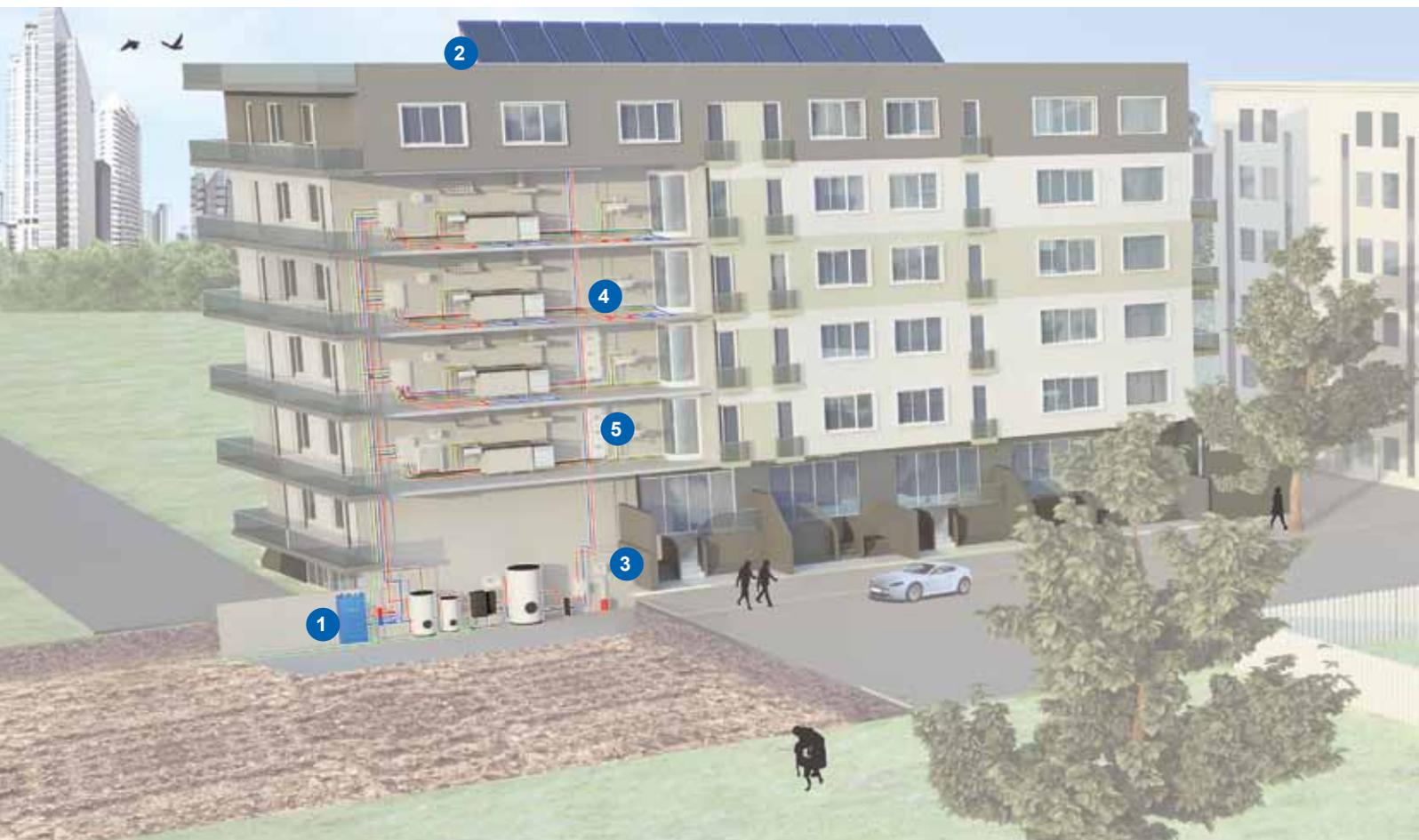
Risparmio energetico e sostenibilità sono i principi guida di Buderus, che propone sistemi all'avanguardia per prestazioni, semplicità d'uso e manutenzione, funzionalità e minimizzazione delle emissioni inquinanti. Un'ampia gamma di sistemi modulari organizzabili in infinite configurazioni per garantire il migliore comfort, il minor consumo e il massimo rispetto ambientale.

Dalla caldaia ecologica a condensazione al sistema di distribuzione con pannelli radianti, dalla produzione di acqua calda con pannelli solari alle caldaie e stufe a biomassa, Buderus propone soluzioni di riscaldamento e climatizzazione perfettamente integrate fra loro sotto l'aspetto tecnologico e del design, semplici da installare e da utilizzare, di facile manutenzione ed ecologiche.

### Pensare già oggi al domani

Ogni nuovo impianto di riscaldamento è un investimento che va ponderato, anche quando si ammortizza velocemente grazie alle possibilità di risparmio energetico offerte, come nel caso dell'impianto realizzato con prodotti Buderus. In qualità di fornitore unico, Buderus progetta sistemi in modo che ogni ampliamento, ad esempio un impianto solare, si integri perfettamente nell'impianto di riscaldamento esistente, lasciando aperta l'opportunità di ampliare o modificare l'impianto in futuro.

# Ragionare per sistemi vale



Con Buderus non ci sono limitazioni alla progettazione di un impianto di riscaldamento, sia che si utilizzino energie rinnovabili amiche dell'ambiente, sia che si adottino soluzioni classiche in combinazione con caldaie convenzionali. I componenti di un sistema Buderus sono, infatti, perfettamente armonizzati tra loro e forniscono le prestazioni più elevate grazie alla termoregolazione, progettata e prodotta internamente, che gestisce al meglio l'impianto ottimizzandone i consumi. Buderus garantisce che tutto funzioni alla perfezione in quanto sviluppatore, produttore e fornitore di sistemi completi.

**Esempio di condominio con impianto di riscaldamento con caldaia a condensazione e sistema solare per produzione di acqua calda sanitaria centralizzati, distribuzione calore a pannelli radianti e scaldasalviette.**

#### **1. Logano plus GB402**

Caldaia a basamento a gas a condensazione in fusione di Alluminio-Silicio, rendimento fino al 110%, potenze da 320 a 620 kW. L'ampio campo di modulazione (fino a 1:5) permette un funzionamento ottimale anche negli impianti con carico termico variabile.

#### **2. Logasol SAT-VWS**

È il sistema solare centralizzato per la produzione di acqua calda sanitaria adatto per condomini di grandi dimensioni. Permette di ridurre notevolmente i consumi di energia primaria per la produzione di acqua calda sanitaria ed è facilmente integrabile anche in impianti esistenti.

#### **3. Logamatic 4000**

È la regolazione ideale per i grandi impianti, sia mono-caldaia che con caldaie in cascata. Gestisce anche le integrazioni con regolazioni solari, sotto-stazioni o regolatori di circuiti di riscaldamento autonomi.

#### **4. Pannelli radianti**

Grazie all'ampia gamma di soluzioni certificate per il riscaldamento e raffrescamento radiante (pavimento, soffitto e parete), soddisfiamo tutte le esigenze, offrendo il miglior comfort con la massima qualità (garanzia 10 anni sul sistema).

#### **5. Scaldasalviette**

Radiatore per l'arredo e per il bagno in acciaio, disponibile in vari design e colori a scelta.



### **Buderus, fornitore di sistemi completi**

Come fornitore di sistemi completi, Buderus è in grado di soddisfare direttamente qualsiasi vostro desiderio in materia di sistemi di termotecnica, dalle caldaie ai bruciatori, dai sistemi di regolazione alla distribuzione tramite pannelli radianti o radiatori, dagli accumulatori produttori di acqua calda ai differenti accessori. I componenti, perfettamente armonizzati fra di loro, rendono più semplice la progettazione e l'installazione e vi offrono la massima sicurezza fin dall'inizio. Inoltre, vi mettiamo a disposizione materiale informativo e tecnico dettagliato e il necessario supporto per la scelta e la progettazione dell'impianto. E naturalmente, un efficiente servizio da professionisti a professionisti: su richiesta, con consulenza individuale, direttamente sul posto.

Con Buderus: tanti vantaggi da un unico fornitore.

**Esempio di villa monofamiliare con impianto di riscaldamento con caldaia a condensazione, sistema solare per produzione di acqua calda sanitaria, integrazione riscaldamento e mantenimento in temperatura piscina, distribuzione calore a pannelli radianti e radiatori tubolari.**

#### **1. Logamatic RC35**

Termoregolazione "pensante", centro nevralgico e coordinatore di tutto l'impianto.

Grazie alla perfetta integrazione di tutte le fonti di energia e di tutti i sistemi di distribuzione, la temperatura impostata è costante senza oscillazioni.

#### **2. Logasol SKS 4.0**

Collettore solare piano ermetico con riempimento di gas nobile, ad alta efficienza che, con l'accumulatore a carica stratificata, limita al massimo il consumo di combustibile: si riducono i costi di riscaldamento e l'immissione in atmosfera di CO<sub>2</sub>, sfruttando al massimo l'energia proveniente dal sole.

#### **3. Logamax plus GB162 LP**

Caldaia murale a condensazione a gas di ultima generazione con un rendimento medio stagionale del 110%.

Comfort totale e risparmio economico garantiti tutto l'anno in ogni condizione climatica.

#### **4. Pannelli radianti**

Grazie all'ampia gamma di soluzioni certificate per il riscaldamento e raffreddamento radiante (pavimento, soffitto e parete), soddisfiamo tutte le esigenze offrendo il miglior comfort con la massima qualità (garanzia 10 anni sul sistema).

#### **5. RADILoga**

Radiatore tubolare in acciaio multicolonna dalle linee morbide e arrotondate, scelto non solo per la sua efficienza ma anche come complemento d'arredo e di design.

# La condensazione è una scelta conveniente



Fino al 111% rendimento globale con gas metano  
Fino al 102% rendimento globale con gasolio

I rendimenti di una caldaia a condensazione

Chi riscalda con la tecnologia a condensazione, riscalda in modo efficiente. E chi decide di acquistare una moderna caldaia a condensazione a gas, come per esempio la Logamax plus GB172 o la nuovissima Logamax plus GBH172, fa un altro passo avanti, poiché in questo caso si è consapevoli di sfruttare solo quella parte di energia di cui si ha veramente bisogno. In caso di adeguamento di impianti esistenti e installazione di una moderna caldaia a condensazione, con la Logamax plus GBH172 si può arrivare fino al 55% di risparmio energetico.

## Riscaldare con maggiore efficienza grazie alla tecnica a condensazione

La moderna tecnica a condensazione vi convincerà grazie ai bassi consumi di combustibile che vi permetteranno di riscaldare risparmiando. I costi di riscaldamento ridotti consentono di ammortizzare le caldaie a condensazione a gas già dopo pochi anni. In questo modo, un impianto a condensazione fa aumentare il valore dell'immobile e la relativa classe energetica. Un altro punto a favore: la possibilità di usufruire degli incentivi per l'impiego di tecnologie rispettose dell'ambiente.



## Anche lo Stato contribuisce al risparmio

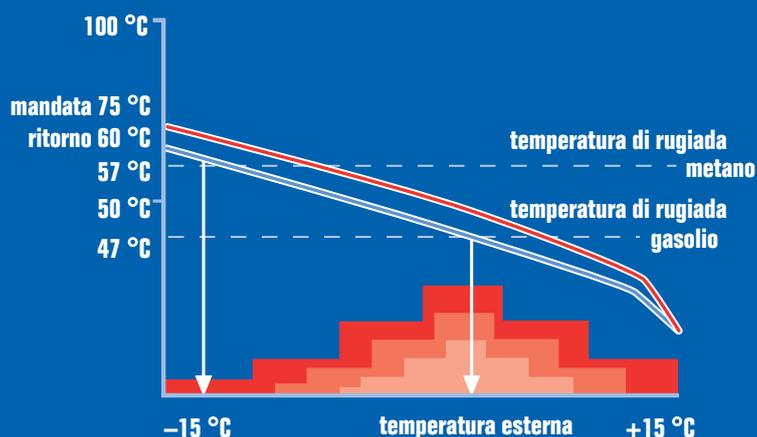
Chi sceglie la tecnologia della condensazione, risparmia non solo denaro, ma ha anche cura dell'ambiente e lo Stato promuove la salvaguardia dell'ambiente con specifici incentivi per chi sceglie queste tecnologie innovative. Per avere maggiori informazioni al riguardo potete rivolgervi all'ufficio comunale, provinciale o regionale competente.

## Con Buderus tutto è regolato sempre al meglio

Con una curva termica di 75/60 °C e il funzionamento con temperatura scorrevole (in caso di combustione a metano), la temperatura di ritorno è al di sotto del punto di rugiada per il 96% dell'anno: una situazione ideale per l'utilizzo della condensazione. Negli edifici di nuova costruzione con un buon isolamento termico è possibile ottenere curve ancora più basse, e il potenziale risparmio offerto dalla tecnica a condensazione può essere sfruttato tutto l'anno.

### Utilizzabili ovunque

Non importa che stiate progettando un immobile privato, pubblico o commerciale: con la vasta gamma di potenze offerte da Buderus troverete certamente un sistema di riscaldamento a condensazione adatto alle vostre necessità. Dal semplice condominio alle grandi unità abitative, dalle scuole ai grandi centri ricreativi, dagli uffici pubblici alle strutture commerciali, quali uffici, negozi, edifici artigianali o industriali.



### Ricavare fino al 15% in più con la condensazione

Il principio di funzionamento della tecnica a condensazione consiste nell'utilizzare quella parte di energia che, negli altri sistemi di riscaldamento, va persa attraverso la canna fumaria – "l'energia latente" contenuta nei gas di scarico. Attraverso l'intenso raffreddamento delle superfici che trasmettono il calore, nelle caldaie a condensazione si condensa il vapore acqueo contenuto nei gas combusti, liberando così calore aggiuntivo utilizzato per riscaldare l'acqua. Per questo i rendimenti globali normalizzati delle caldaie Buderus a condensazione a gas raggiungono il 111%. Rispetto ai comuni sistemi di riscaldamento, con una moderna caldaia a bassa temperatura si può risparmiare fino al 15% dei costi di riscaldamento a gas. Rispetto a caldaie di più vecchia progettazione, il potenziale risparmio è ancora decisamente superiore.

### Bassa temperatura di ritorno per una maggiore efficienza

La condensazione entra in azione solo quando la temperatura di ritorno viene a trovarsi al di sotto del punto di rugiada dei gas combusti. Quando ciò si verifica, l'utilizzo del calore di condensazione dipende solo da una temperatura dei gas combusti il più bassa possibile. Per ottenere basse temperature dei gas combusti sono necessarie superfici di scambio termico altamente efficienti, attraverso bruciatori modulanti nonché il funzionamento continuo a temperatura scorrevole.

# Logamax plus GB172: la caldaia così come la vogliamo



Caldaia murale a condensazione a gas  
Logamax plus GB172 (14, 24, 24/30K)

## La caldaia così come la vogliamo

Il calore è ciò che conta di più quando vogliamo una casa confortevole. I massimi benefici si ottengono quando l'efficienza energetica del tuo sistema di riscaldamento ti garantisce di ridurre al minimo i costi per la climatizzazione invernale e la produzione di acqua calda sanitaria per anni. Massima qualità e facilità di manutenzione e utilizzo. In sintesi: Logamax plus GB172 è la scelta giusta quando si parla di tecnologia a condensazione a gas.

La tecnologia a condensazione di Buderus è già stata utilizzata in milioni di caldaie. Anche con la Logamax plus GB172 si può fare affidamento su questa tecnica vincente. All'interno della caldaia, in uno spazio compatto, c'è tutto quello che serve – dalla valvola di sicurezza alla pompa di circolazione ad alta efficienza energetica in classe A. In questo modo, l'installazione e la manutenzione diventano semplificate perché tutte le parti della caldaia sono accessibili facilmente.

## Sfrutta al massimo l'energia dal combustibile utilizzato

La Logamax plus GB172 convince grazie al suo rendimento medio stagionale che raggiunge il 109%. Anche il consumo di energia elettrica è ridotto al minimo grazie alla progettazione ed utilizzo di componenti a basso consumo, come la pompa di circolazione in classe energetica A. Inoltre, la Logamax plus GB172 consuma energia solo quando ce n'è realmente bisogno. Il bruciatore modulante, per esempio, garantisce che il riscaldamento possa essere regolato a seconda dei bisogni, con una modulazione dal 20 al 100% (con caldaia da 14 kW). Ancora di più: la pompa di circolazione, già a bordo macchina, e la regolazione della caldaia consumano pochissima elettricità e, di conseguenza, i costi di gestione si riducono.



## Condensazione:

- minori consumi elettrici
- investimento remunerativo
- miglioramento rendimento energetico edifici
- + valore aggiunto



**Lo scambiatore di calore in Alluminio-Silicio della Logamax plus GB172 garantisce un rendimento medio stagionale fino al 109%. La sua elevata affidabilità è garantita dall'installazione in milioni di case.**

### Ragionare per "sistema": ecco il vero valore aggiunto

Combinare, ampliare e modernizzare: con Buderus le possibilità sono infinite. La Logamax plus GB172 è un ottimo "compagno di squadra" grazie alle sue diverse opzioni di collegamento: per esempio, può integrarsi perfettamente ad un sistema solare termico in quanto l'impostazione della stazione solare può avvenire direttamente sulla caldaia.

### Riscaldare quando serve, risparmiando

Quando la temperatura esterna si abbassa, l'acqua che circola all'interno dei radiatori deve essere più calda e viceversa. La curva caratteristica a temperatura scorrevole, che controlla e gestisce questo processo, può essere impostata direttamente a bordo della caldaia Logamax plus GB172. Inoltre, l'installazione aggiuntiva di termostati di zona consente di far partire la caldaia solamente quando serve e di fermarla quando la temperatura che si desidera nell'ambiente è stata raggiunta; insieme alla caldaia, si ferma anche la pompa, ottenendo quindi il massimo risparmio energetico.

La gestione della temperatura di zona, cioè di porzioni di casa che si vogliono mantenere a condizioni ambientali personalizzate, è semplice ed evoluta.

### Acqua calda come e quando vuoi

In produzione di acqua calda sanitaria la caldaia Logamax plus GB172 (versione 24K), grazie ad un "booster" speciale, eroga fino a 30 kW. In più, lo scambiatore sanitario non si raffredda mai completamente e risulta sempre pronto ad erogare acqua calda su richiesta con tempi di attesa ridottissimi. La portata di acqua disponibile al rubinetto o alla doccia è così abbondante e veloce (14 litri al minuto ad una temperatura di uscita di 60°C, secondo EN625).

## I vantaggi della Logamax plus GB172 in breve

- Tecnologia a condensazione ad alta efficienza con rendimento medio stagionale fino al 109%.
- Scambiatore termico in Alluminio-Silicio, affidabile e poco sensibile all'usura, installato già in milioni di caldaie Buderus.
- Pompa di circolazione in classe energetica A.
- Pronta per l'integrazione con il solare termico.
- Risparmio di energia e riduzione delle emissioni inquinanti.
- Basso consumo energetico in modalità stand-by.
- Installazione rapida e semplice.
- Manutenzione semplificata grazie ai componenti facilmente raggiungibili.
- Semplice da utilizzare con i sistemi di regolazione Logamatic EMS e Logamatic 4000 in combinazione alle termoregolazioni Logamatic RC25 e RC35 (accessori).
- Gestione diretta delle valvole di zona dell'impianto di distribuzione.
- Flussostato sanitario a turbina tarabile in base alle esigenze impiantistiche.
- Scambiatore sanitario sempre caldo (disinseribile all'occorrenza) per un comfort a 3 stelle secondo EN13203 e maggiorato a 35 kW per un'efficienza duratura nel tempo.
- Ideale per abitazioni di medie dimensioni (vaso di espansione da 12 litri a bordo caldaia).

## Acqua calda assicurata con la Logamax plus GB172 T50



Caldaia murale a condensazione a gas  
Logamax plus GB172 T50 (24 kW)

### Più comfort nella produzione di acqua calda sanitaria

Logamax plus GB172 T50 è la nuova caldaia di Buderus, ideale non solo per risparmiare denaro grazie alla tecnica della condensazione ma anche spazio per l'installazione grazie all'accumulatore integrato da 48 litri. La caldaia garantisce, infatti, una potenza in riscaldamento pari a 24 kW e una potenza in produzione di acqua calda sanitaria pari a 30 kW (corrispondenti alla produzione di 16,5 litri al minuto di acqua calda sanitaria, ovvero a circa due docce in contemporanea).

### Sicurezza e igiene garantite dalla più evoluta tecnologia

Il bollitore da 48 litri della Logamax plus GB172 T50 è dotato di uno scambiatore integrato a spirale ben dimensionato, che eroga fino a 30 kW quando la caldaia lavora per produrre acqua calda sanitaria.

Logamax plus GB172 T50 produce acqua calda sanitaria solo quando serve: un algoritmo evoluto, infatti, gestisce il carico del bollitore controllandone il segnale di partenza, la regolazione di potenza e il punto di fermata.

Inoltre, l'elettronica di nuova concezione, utilizzata già nella Logamax plus GB172, garantisce funzioni avanzate accessibili con una interfaccia operativa rinnovata ed efficace.

### Installazione a parete, rapida e semplificata

La caldaia contiene, in dimensioni ragionevoli, tutti i componenti necessari, compresi i due vasi di espansione. L'installazione è rapida e priva di complicazioni.

### I vantaggi della Logamax plus GB172 T50 in breve

- Rendimento medio stagionale fino al 109% grazie allo scambiatore di calore in Alluminio Silicio.
- Pompa di circolazione in classe energetica A.
- Accumulatore integrato da 48 litri in acciaio smaltato.
- Comfort sanitario ☆☆☆ secondo EN 13203 (30 kW in boost).
- Modulazione di potenza continua 25-100% grazie al bruciatore inox multi fiamma a premiscelazione.
- Ideale per abitazioni monofamiliari, case a schiera, appartamenti.
- Montaggio rapido e semplice.
- Manutenzione semplificata grazie all'accesso dal davanti di tutti i componenti.

## Logamax plus GB172 T: la soluzione flessibile per ogni fabbisogno



Gruppo termico compatto a condensazione a gas Logamax plus GB172 T (14, 20, 24 kW)

### Comfort a tutto tondo in poco spazio

La combinazione caldaia / accumulatore-produttore di acqua calda sanitaria, pensata per occupare meno spazio, rende la Logamax plus GB172 T particolarmente attraente per le abitazioni uni e bifamiliari. La caldaia è disponibile in due versioni: nella versione standard con potenza di 24 kW con accumulatore da 150 litri e nella versione con dotazione completa per il collegamento ai collettori solari Logasol nelle potenze di 14 e 20 kW con accumulatore da 210 litri.

### Potente, efficiente, compatta ed economica

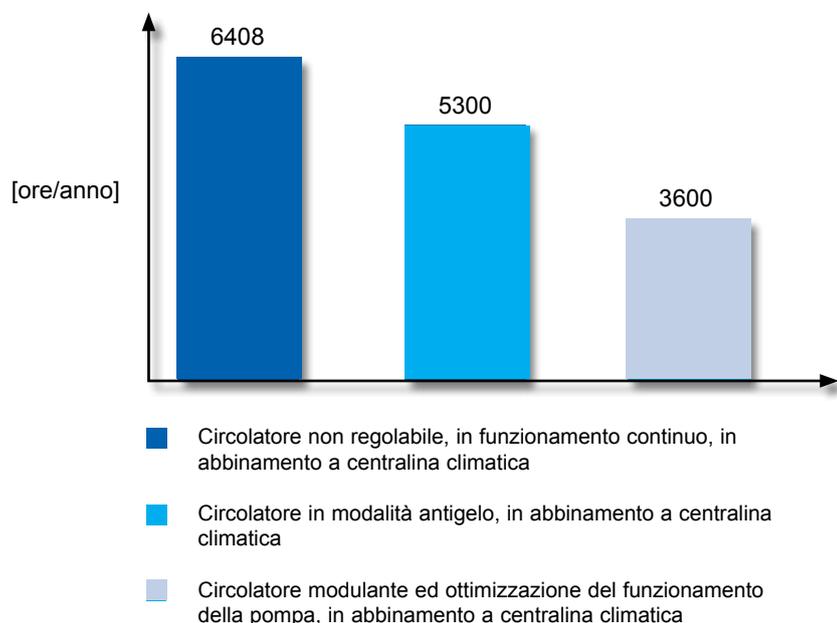
Logamax plus GB172 T garantisce acqua calda a volontà in ogni momento: lo scambiatore a piastre secondario consente di avere sempre disponibile una scorta d'acqua, mantenendo inalterata la sua temperatura anche se viene prelevata da più punti contemporaneamente.

La logica di funzionamento permette di gestire il termoregolatore in modo che la caldaia lavori in modalità Eco per fornire un volume d'acqua contenuto e sufficiente per il fabbisogno richiesto; in modalità Comfort per riscaldare una quantità maggiore di acqua in caso di richieste superiori.

### I vantaggi della Logamax plus GB172 T in breve

- Tecnica a condensazione per riscaldare in modo economico ed ecologico particolarmente efficiente grazie al rendimento medio stagionale fino al 109%.
- Comfort sanitario ☆☆☆ secondo EN 13203: la temperatura dell'acqua rimane costante anche quando viene prelevata contemporaneamente in più punti.
- Gestione intelligente del serbatoio ad accumulo stratificato per ottimizzare la produzione di acqua calda sanitaria secondo i fabbisogni richiesti.
- Riduzione dei consumi elettrici grazie all'ottimizzazione del funzionamento del circolatore.
- Silenziosità grazie ai più moderni sistemi di assorbimento delle vibrazioni.
- Risparmio di spazio grazie alle dimensioni compatte.

## Ottimizzazione del funzionamento del circolatore e circolatore modulante - ore di funzionamento per anno



### Riduzione dell'energia elettrica fino al 40%

Il funzionamento del circolatore viene regolato dalla reale necessità di calore: la regolazione climatica a bordo delle caldaie Logamax plus GB172 T trasmette il segnale di spegnimento del circolatore per un periodo calcolato automaticamente secondo un algoritmo brevettato e ne comanda la successiva accensione in funzione dei fabbisogni richiesti di acqua calda sanitaria.

### Riduzione del consumo di gas per la produzione di ACS fino ad un extra 10%

L'elettronica intelligente delle caldaie Logamax plus GB172 T, abbinata alla tecnica della stratificazione, garantisce rendimenti massimi nella produzione di acqua calda sanitaria. Nella modalità Eco il volume di acqua mantenuto caldo è minimo, ma sufficiente per soddisfare i livelli di comfort normalmente richiesti grazie alla tecnologia della stratificazione.

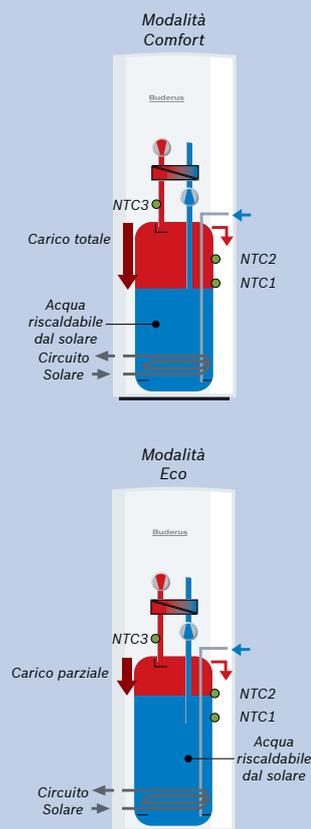
In caso di esigenze di elevata quantità d'acqua calda, la modalità Comfort prevede che la caldaia riscaldi un volume maggiore d'acqua, sempre ottenendo la massima efficienza energetica grazie alla stratificazione.



## Acqua calda per ogni esigenza

Le caldaie Logamax plus GB172 T sono dotate di accumulatori a carica stratificata, ovvero accumulatori che garantiscono lo stesso comfort sanitario di un bollitore tradizionale con il doppio della capacità volumetrica.

Inoltre, l'elettronica intelligente di cui sono dotate le caldaie Buderus, migliora ulteriormente l'efficienza energetica.



## Pronti per il solare con Logamax plus GB172 T210SR

- Tutti i componenti per realizzare un sistema solare sotto un unico mantello: basta aggiungere i collettori solari Logasol e l'impianto è realizzato!
- Riduzione dei consumi elettrici fino ad un extra 40% grazie alla versione modulante per il circuito di riscaldamento ed al circolatore sanitario interno in classe energetica A.
- Risparmio dei consumi fino ad un extra 10% per produzione di ACS grazie alla funzione di stratificazione intelligente Eco-Comfort.
- Comfort sanitario ☆☆☆ secondo EN 13203 grazie allo scambiatore secondario a piastre maggiorato.



### Aggiungete i collettori solari e risparmiate ancora di più

L'abbinamento di una caldaia a condensazione con un impianto solare consente di ottimizzare consumi e risparmi. Con Logamax plus GB172 T210SR è ancora più facile: la caldaia contiene infatti al suo interno tutti i componenti necessari alla realizzazione di un impianto solare: stazione solare, modulo solare, vaso d'espansione solare, circolatore solare, rubinetti di carico e scarico, scambiatore di calore ad immersione. Basta semplicemente aggiungere i collettori solari Logasol, collegarli idraulicamente alla stazione solare, e l'impianto solare è fatto!

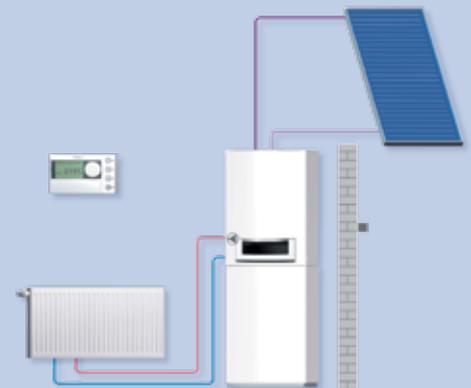
### Prendete il meglio dal sole

In una logica di sistema, Buderus ha inserito nel suo programma anche i collettori solari adatti a voi. Il collettore solare ad alta prestazione Logasol SKS 4.0 ricava il meglio da ogni raggio di sole al fine di garantire il massimo comfort, inoltre si contraddistingue per lunga durata ed elevata qualità, grazie alla sua tenuta ermetica, al riempimento con gas argon e ad un robusto telaio in fibra di vetro.

La gamma di collettori solari comprende, inoltre, il collettore Logasol SKN 4.0 dotato di un telaio in fibra di vetro resistente alla corrosione e agli agenti atmosferici, il collettore solare CKN 1.0 ideale nelle aree geografiche ad alto irraggiamento e con un ottimo rapporto prezzo / prestazioni, il collettore a tubi sottovuoto Logasol SKR.

### La soluzione "all inclusive"

Logamax plus GB172 T210SR prevede già "di serie" la stazione solare e tutti i componenti necessari per l'integrazione con un impianto solare termico: è sufficiente collegare la caldaia ai collettori solari Logasol per sfruttare appieno l'inesauribile energia del sole.



#### Condensazione:

- minori consumi elettrici
- investimento remunerativo
- miglioramento rendimento energetico edifici
- + valore aggiunto

# Logamax plus GBH172: il sistema su misura



Novità  
2012



Caldaia murale a condensazione a gas  
Logamax plus GBH172 FS (24 kW)

## Il sistema pronto da integrare

Logamax plus GBH172 è l'innovativa soluzione sviluppata da Buderus per soddisfare le più svariate esigenze in termini di comfort domestico. La caldaia prevede già a bordo tutti i componenti necessari per essere collegata all'impianto termico e, quindi, il "sistema Logamax GBH172" nasce già pronto per essere installato.

Le versioni di Logamax GBH172 con serbatoio sottoposto e accumulatore solare puffer affiancato consentono non solo di produrre acqua calda sanitaria, ma anche acqua calda ad integrazione del riscaldamento.

Inoltre, Logamax plus GBH172 rappresenta la soluzione "su misura" quando si vuol realizzare un impianto di riscaldamento che sfrutti differenti sorgenti di calore oltre alla caldaia a condensazione, come ad esempio una caldaia a legna o pellet Logano, una stufa a caminetto BlueLine, un impianto solare termico Logasol, una pompa di calore Logatherm.

## Ideale per le ristrutturazioni

La versatilità caratteristica della Logamax plus GBH172 rende tale caldaia particolarmente indicata nelle ristrutturazioni: grazie ai semplici collegamenti dedicati alla combinazione con altre sorgenti di calore, Logamax plus GBH172 può essere facilmente installata in un impianto esistente.

## Versatilità e molteplicità di applicazioni

Logamax plus GBH172 è disponibile in differenti versioni:

- **Logamax plus GBH172 FS:** caldaia a condensazione da 24 kW con produzione istantanea di ACS;
- **Logamax plus GBH172 T75S:** caldaia a condensazione da 14 o 24 kW con serbatoio sottoposto ad accumulo stratificato da 75 litri;
- **Logamax plus GBH172 FS PNRS400:** caldaia a condensazione da 24 kW con accumulatore solare puffer affiancato da 400 litri con produzione istantanea di ACS;
- **Logamax plus GBH172 T75S PNRS400:** caldaia a condensazione da 14 o 24 kW con serbatoio sottoposto ad accumulo stratificato da 75 litri e accumulatore solare puffer affiancato da 400 litri.

## Modalità di funzionamento della Logamax plus GBH172 FS

**Caso 1**

Logamax plus GBH172 FS

- Temperatura di mandata riscaldamento 50 °C
- Temperatura di ritorno riscaldamento 30 °C
- Temperatura accumulatore puffer 80 °C

In questo caso l'energia necessaria per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria viene prelevata **interamente dall'accumulatore puffer** in quanto l'acqua contenuta al suo interno ha una temperatura maggiore di quella di mandata. La valvola miscelatrice indirizza il flusso di acqua proveniente dall'accumulatore puffer al circuito della caldaia. Tale acqua, opportunamente miscelata, attraverserà il circuito per poi essere indirizzata ai radiatori o allo scambiatore sanitario della caldaia. In questo caso la caldaia a condensazione, non entrando in funzione, non dà contributo alcuno alla produzione di energia per il riscaldamento e la produzione di ACS, con evidenti risparmi dei consumi.

**Caso 2**

Logamax plus GBH172 FS

- Temperatura di mandata riscaldamento 50 °C
- Temperatura di ritorno riscaldamento 30 °C
- Temperatura accumulatore puffer 40 °C

In questo caso l'energia necessaria per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria viene prelevata **quasi interamente dall'accumulatore puffer** in quanto l'acqua contenuta al suo interno ha una temperatura leggermente inferiore di quella di mandata. La valvola miscelatrice indirizza il flusso di acqua proveniente dall'accumulatore puffer al circuito della caldaia, che entra in funzione per produrre l'energia aggiuntiva al fine di ottenere la temperatura richiesta ai radiatori ed allo scambiatore sanitario della caldaia. In questo caso la caldaia a condensazione dà un contributo parziale alla produzione di energia per il riscaldamento ed alla produzione di ACS, riducendo i consumi rispetto ad un sistema costituito dalla sola caldaia a condensazione.

**Caso 3**

Logamax plus GBH172 FS

- Temperatura di mandata riscaldamento 50 °C
- Temperatura di ritorno riscaldamento 30 °C
- Temperatura accumulatore puffer 25 °C

In questo caso l'energia necessaria per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria viene generata **interamente dalla caldaia** in quanto l'acqua contenuta all'interno dell'accumulatore puffer ha una temperatura inferiore di quella di mandata. La valvola miscelatrice indirizza il flusso di acqua proveniente dal ritorno del riscaldamento verso la caldaia a condensazione. In questo caso l'accumulatore puffer non viene alimentato con l'acqua proveniente dal ritorno del riscaldamento, che ha una temperatura maggiore di quella dell'acqua contenuta nel puffer. Si evita così che la caldaia riscaldi inutilmente l'acqua contenuta nel puffer, con evidenti risparmi dei consumi.

## Gamma Logamax plus GBH172

1. **Tutte le fonti di calore integrabili** grazie alla valvola miscelatrice brevettata e gestita dall'elettronica intelligente di cui è dotata la caldaia
2. **Integrazione con il solare termico**, basta prevedere in aggiunta i collettori solari, con la versione di caldaia singola o caldaie con serbatoio ACS con accumulatore puffer da 400 litri
3. **Integrazione** con solare, caldaie a gasolio, termocamino, pompe di calore e caldaie a biomassa con la versione di caldaia singola o caldaie con serbatoio ad accumulo stratificato da 75 litri sottoposto
4. **Elevato comfort sanitario** garantito dallo scambiatore a piastre maggiorato da 42 kW e rivestito in polistirene espanso
5. **Elevato risparmio di elettricità** grazie ai circolatori ad alta efficienza in classe A, che permettono un risparmio fino al 70%
6. **Semplicità di collegamento ed installazione** grazie ai due attacchi idraulici integrati per il collegamento ad un accumulatore puffer (mandata e ritorno)
7. **Minima dispersione del calore** con il rivestimento dell'intera superficie interna della caldaia in polistirene espanso



### Logamax plus GBH172 T75S PNRS400 (14 e 24 kW)

Sistema integrato ad alta efficienza abbinabile a collettori solari per produzione di ACS e riscaldamento

- **Potenza riscaldamento:** 3-14 kW e 7-24 kW
- **Potenza sanitaria:** 16 kW e 30 kW
- **Accumulatore puffer:** 400 l
- **Serbatoio stratificato per ACS:** 75 l

ACS  
+  
Riscaldamento



solare



### Logamax plus GBH172 FS PNRS400 (24 kW)

Sistema integrato ad alta efficienza abbinabile a collettori solari per produzione di ACS e riscaldamento

- **Potenza riscaldamento:** 7-24 kW
- **Potenza sanitaria:** 30 kW
- **Accumulatore puffer:** 400 l

ACS



solare

## I vantaggi della Logamax plus GBH172 in breve



ACS  
+  
Riscaldamento

### Logamax plus GBH172 T75S (14 e 24 kW)

Caldaia a condensazione con valvola miscelatrice integrata, con serbatoio stratificato direttamente collegabile ad accumulatori puffer per produzione di ACS e riscaldamento

- **Potenza riscaldamento:** 3-14 kW e 7-24 kW
- **Potenza sanitaria:** 16 kW e 30 kW
- **Serbatoio stratificato per ACS:** 75 l



solare



biomassa



gasolio



pompa di  
calore

- Versatile e adatta per molteplici applicazioni grazie alle 4 versioni disponibili (con o senza accumulatore e/o puffer solare).
- Tecnica a condensazione per riscaldare in modo economico ed ecologico particolarmente efficiente grazie al rendimento medio stagionale fino al 109%.
- Comfort sanitario ☆☆☆ secondo EN 13203, grazie allo scambiatore secondario a piastre maggiorato da 42 kW e all'accumulatore a carica stratificata (versioni T75S).
- Risparmio di energia elettrica fino al 70% grazie ai circolatori ad alta efficienza in classe A.
- Predisposta per l'integrazione con altre fonti energetiche.



ACS

### Logamax plus GBH172 FS (24 kW)

Caldaia a condensazione con valvola miscelatrice integrata, direttamente collegabile ad accumulatori puffer per produzione di ACS e riscaldamento

- **Potenza riscaldamento:** 7-24 kW
- **Potenza sanitaria:** 30 kW



solare



biomassa



gasolio

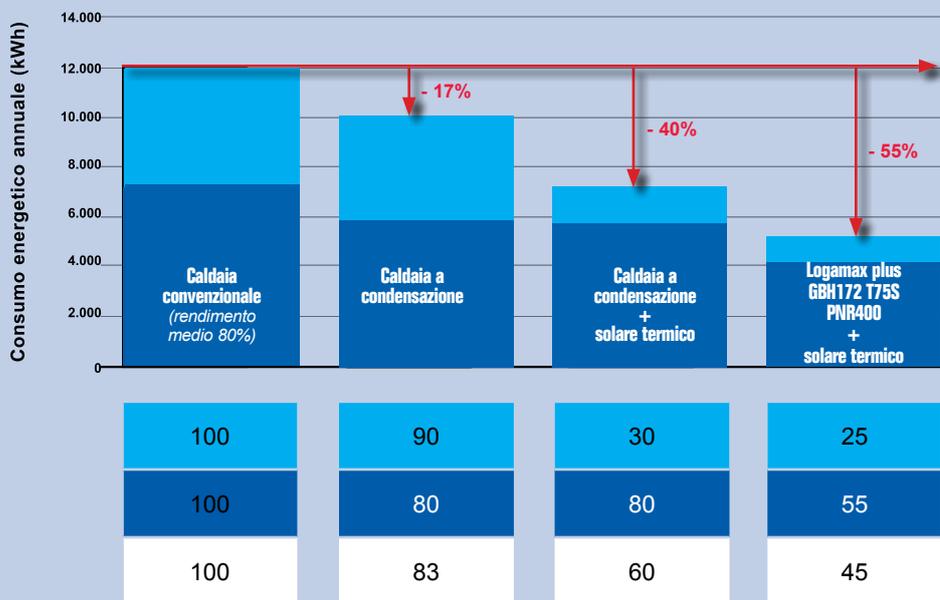


pompa di  
calore



#### Condensazione:

- minori consumi elettrici
- investimento remunerativo
- miglioramento rendimento energetico edifici
- + valore aggiunto



Esempio di risparmio energetico con l'utilizzo di Logamax plus GBH172 T75S PNR400 / Logamax plus GBH172 FS PNR400\*

- Consumo energetico per produzione di acqua calda sanitaria
- Consumo energetico per riscaldamento
- Consumo energetico totale

Da un rapido sguardo al grafico si comprende come Logamax plus GBH172 T75S PNR400 (oppure Logamax plus GBH172 FS PNR400) rappresenti la soluzione per ridurre i consumi di gas: rispetto ad una caldaia convenzionale senza sistema solare il risparmio energetico può arrivare fino al 55%. Il risparmio è quindi la motivazione principale per scegliere questo innovativo ed unico sistema integrato ad alta efficienza Buderus.

<sup>(1)</sup>ACS= Acqua Calda Sanitaria a 60 °C

\* I dati indicati tengono in considerazione l'irraggiamento solare medio in Italia



## Esempio di risparmio energetico

- Consumo energetico annuale: 12.000 kWh
- Numero di persone: 4
- Consumo di ACS<sup>(1)</sup> giornaliero per persona: 50 litri
- Consumo annuale Logamax plus GBH172 T75S PNR400 / Logamax plus GBH172 FS PNR400 + Solare termico: 5.200 kWh
- **Massimo risparmio energetico annuale: 55%**

## Logamax plus GB112: fare di più con la propria energia



Caldaia murale a condensazione a gas  
Logamax plus GB112 (35, 43, 60 kW)

### Più potenza per ogni ambiente

Logamax plus GB112 è la soluzione per il riscaldamento ideale nelle abitazioni medio-grandi e negli uffici, grazie alle potenze disponibili della caldaia singola (35, 43, 60 kW) e alla possibilità di collegare in cascata più caldaie, moltiplicando quindi la potenza disponibile fino a 480 kW.

### Tecnologia d'avanguardia per massimizzare il risparmio

Logamax plus GB112 garantisce un rendimento medio stagionale fino al 107% grazie allo scambiatore termico caratterizzato da una grande superficie e al bruciatore modulante che permette alla caldaia di reagire con flessibilità alla richiesta di calore. Per regolare la temperatura di mandata, infatti, un bruciatore tradizionale si inserisce e disinserisce continuamente. La combustione modulante della Logamax plus GB112 lavora invece in modo variabile in un campo di potenza dal 30 fino al 100%. Vale a dire, che il bruciatore non deve continuare ad accendersi e spegnersi, di conseguenza risulta essere meno soggetto ad usura e risparmia energia ed emissioni.

### I vantaggi della Logamax plus GB112 in breve

- Ideale per le abitazioni medio-grandi e per gli edifici commerciali.
- Rendimento medio stagionale fino al 107%.
- Disponibile in tre versioni di potenza (35, 43 e 60 kW).
- Possibilità di realizzare impianti in cascata collegando più caldaie, fino ad ottenere una potenza massima di 480 kW.
- Modalità d'esercizio modulante dal 30 fino al 100%.



## Con la Logamax plus GB042: condensazione per ogni esigenza



Caldia murale a condensazione a gas  
Logamax plus GB042 (14, 22, 22/28K)

### Prestazioni di tutto rispetto con la Logamax plus GB042

La Logamax plus GB042 si adatta ad ogni utilizzo grazie ai due livelli di potenza disponibili (14 e 22 kW) e alla sua forma estremamente compatta che ne consente l'installazione praticamente ovunque. Durante il funzionamento, la Logamax plus GB042 è quasi impercettibile e consente un riscaldamento particolarmente economico e rispettoso dell'ambiente. Lo scambiatore di calore ad alta efficienza garantisce un rendimento molto elevato che raggiunge il 109%. La regolazione modulata della caldaia murale a condensazione consente un adattamento continuo al fabbisogno effettivo di calore fra 3,3-14,0 kW (Logamax plus GB042 14) o 7,3-22,0 kW (Logamax plus GB042 22 e Logamax plus GB042 22/28K).

### Acqua calda nella forma migliore

La Logamax plus GB042 è disponibile anche nella versione combi da 22 kW in riscaldamento e 28 kW in produzione sanitaria, per avere sempre a disposizione acqua calda al momento giusto. In alternativa, è possibile abbinare alla caldaia un accumulatore di acqua calda sottoposto Logalux S135/160 RW o affiancato Logalux SU (da 160, 200, 300 litri).

### I vantaggi della Logamax plus GB042 in breve

- Rendimento medio stagionale fino al 109%.
- Disponibile sia nella versione solo riscaldamento che combi per produzione istantanea di acqua calda sanitaria.
- Installabile ovunque grazie alla sua forma compatta.
- Estremamente silenziosa.



#### Condensazione:

- minori consumi elettrici
- investimento remunerativo
- miglioramento rendimento energetico edifici
- + valore aggiunto

## Logamax plus GB032: il massimo risparmio senza sacrifici di spazio



Caldia murale a condensazione a gas  
Logamax plus GB032 (15, 24, 24K, 24/28K)

### L'esigenza di spazio si sposa con il risparmio energetico

La Logamax plus GB032 si presenta in due versioni: per installazione all'esterno o per installazioni ad incasso nel muro mediante l'apposito box.

Grazie all'elevatissimo rendimento, che raggiunge livelli medi stagionali fino al 108%, e alla gestione a temperatura scorrevole, la Logamax plus GB032 consente risparmi fino al 15% rispetto ad un sistema di riscaldamento tradizionale.

### Acqua calda senza rinunce

La Logamax plus GB032 è disponibile nella versione solo riscaldamento e nella versione con produzione istantanea di acqua calda sanitaria. In tal caso, grazie allo scambiatore sanitario a piastre ad elevata efficienza, alla gestione della modulazione di potenza in base alla portata prelevata, all'aumento di potenza in produzione sanitaria da 24 a 28 kW (versione 24/28K), la caldaia offre una produzione di acqua calda sanitaria abbondante e senza oscillazioni di temperatura.

### I vantaggi della Logamax plus GB032 in breve

- Scambiatore di calore in lega di Alluminio-Silicio che garantisce un rendimento medio stagionale fino al 108%.
- Protezione antigelo integrale fino a  $-15^{\circ}\text{C}$  e grado di protezione elettrica IP X5D per installazione all'esterno.
- Carico automatico dell'impianto.
- Bruciatore inox a premiscelazione totale con rapporto costante aria/gas.
- Termoregolazione a temperatura scorrevole e raccordi idraulici di serie.
- Disponibile in quattro versioni: solo riscaldamento o con produzione istantanea di acqua calda sanitaria, per installazione all'esterno o ad incasso.



## Con Buderus tutto è regolato e pronto all'uso



### Efficiente, potente e confortevole: il sistema di regolazione Logamatic EMS

Nessuna casa è uguale ad un'altra. E nello stesso modo anche le esigenze di riscaldamento dei suoi abitanti possono essere le più diverse. Per questo motivo il sistema di regolazione Logamatic EMS consente un'impostazione completamente personalizzabile. Logamatic EMS gestisce fino a 4 circuiti di riscaldamento più l'acqua calda sanitaria e il solare; garantisce un'elevata sicurezza d'esercizio grazie alla comunicazione intelligente tra caldaia, regolazione e bruciatore; facilita le operazioni di manutenzione grazie alle numerose funzioni di servizio e alle segnalazioni in testo chiaro.

### Facile da utilizzare

Il regolatore - programmatore Logamatic RC35 consente di bilanciare il comfort domestico secondo l'andamento della temperatura esterna e di personalizzare i tempi di attivazione del riscaldamento. Il servizio di approntamento di acqua calda sanitaria ha la massima precedenza in ogni programma temporizzato.

Logamatic RC35 consente, con un unico dispositivo, di regolare la temperatura ambiente e di programmare i parametri del sistema.

Il regolatore Logamatic RC25 è in grado di comandare la caldaia direttamente dall'ambiente dell'abitazione secondo l'andamento della temperatura del locale e può essere installato come telecomando. È in grado di attuare in modo affidabile l'approntamento dell'acqua calda sanitaria, la sua disinfezione termica e di coordinare il tutto secondo il programma temporale prescelto tra quelli disponibili. Se viene impiegato come telecomando, la regolazione della caldaia e dei circuiti di riscaldamento viene eseguita nel sistema di riscaldamento dall'unità di comando Logamatic RC35.

La programmazione dei dispositivi Logamatic è facile ed intuitiva grazie all'utilizzo del classico principio Buderus "premi e gira".



## Accumulatori - produttori di acqua calda Logalux: ideali per ogni fabbisogno



Accumulatore-produttore di acqua calda sanitaria Logalux SL

Confortevoli, flessibili e perfettamente coordinati alle caldaie murali Logamax e alle caldaie a basamento Logano: sono gli accumulatori-produttori di acqua calda Logalux. Buderus, in qualità di fornitore di sistemi completi, ha la soluzione adatta per il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria per ogni esigenza. Gli accumulatori Buderus offrono un numero praticamente illimitato di possibilità, con modelli che vanno da 70 a 5.000 litri di contenuto, e possibilità di ampliamento con batterie di accumulatori collegati in serie o in parallelo. Non importa quale modello si scelga: sono tutti certificati e soddisfano i requisiti delle normative vigenti.

Inoltre, gli accumulatori-produttori di acqua calda sanitaria Buderus, fino a 1.000 litri, dispongono del rivestimento a termovetrificazione Buderus DUOCLEAN MKT – un materiale vetroso resistente all'abrasione, che reagisce in modo assolutamente neutro con l'acqua potabile. Questo significa che gli accumulatori sono perfettamente protetti dalla corrosione e garantiscono un'assoluta igiene dell'acqua potabile.

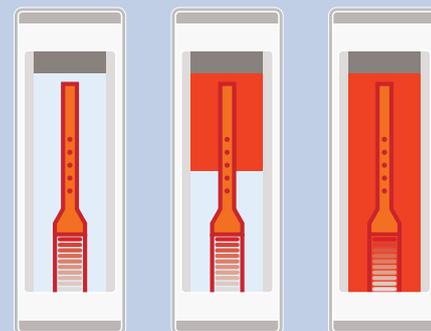
### Accumulatori ad effetto termosifone

Per avere il massimo rendimento ed il massimo sfruttamento dell'energia solare Buderus offre la gamma di accumulatori ad effetto termosifone della serie SL e P/2S, per la produzione di sola acqua calda sanitaria, o anche per appoggio al riscaldamento.

Lo scambiatore di calore solare riscalda solo una quantità d'acqua relativamente contenuta all'interno del dispositivo ad effetto termosifone, senza miscelarsi con l'acqua fredda, fin quasi alla temperatura di mandata dell'impianto solare. L'acqua riscaldata sale attraverso il tubo termoconduttore direttamente verso l'alto nella sezione di prelievo dell'acqua calda da parte dell'utenza. Qui, con irraggiamento normale, la temperatura nominale è raggiunta in breve tempo, cosicché il riscaldamento integrativo mediante caldaia tradizionale non è necessario. Grazie a questo processo il numero di accensioni della caldaia diminuisce anche del 15% rispetto all'utilizzo di un normale accumulo a doppio serpentino.

### Gestione economica del calore

Gli accumulatori-produttori di acqua calda Buderus sono isolati con schiuma dura o morbida esente da cloro-fluoro-carburi. Gli isolamenti rendono minime le perdite termiche per poter incrementare ancora di più la convenienza del sistema di riscaldamento a condensazione. Questa soluzione consente un risparmio energetico nel riscaldamento di acqua calda, che può arrivare fino al 10%.



Riscaldamento solare dell'accumulatore Logalux SL.

## Pannelli radianti Logafix: calore e semplicità



Pannello radiante a pavimento  
Logafix Comfort

### La distribuzione del calore: invisibile, ma presente

Il calore prodotto dalle caldaie a condensazione Logamax plus deve essere distribuito negli ambienti: un'ottima soluzione è rappresentata dall'impianto di riscaldamento a pannelli radianti Buderus, che consente di lavorare con basse temperature del fluido vettore, grazie alla possibilità di sfruttare ampie superfici radianti (pavimento, soffitto e parete).

L'impianto di riscaldamento a pannelli radianti consiste in un sistema di tubazioni in materiali compositi, organizzate in circuiti. Le tubazioni sono vincolate ad uno strato isolante, che poggia sul sottofondo, e successivamente annegate nel massetto del pavimento. Il fluido vettore viene distribuito ai circuiti tramite un sistema di collettori, dotati di valvole, che consentono l'impostazione della corretta portata ad ogni circuito.

### Più comfort risparmiando

Il sistema di distribuzione del calore a pannelli radianti Logafix garantisce una diffusione omogenea del calore e di conseguenza un benessere elevato in ambiente, grazie alla riduzione dei moti convettivi dell'aria, all'eliminazione dell'umidità in prossimità del pavimento, soprattutto nelle abitazioni confinanti col terreno o con il pavimento direttamente esposto. Questi fattori consentono di raggiungere una situazione di benessere anche con temperature dell'aria inferiori ai 20°C, tipicamente già con 18-19°C. Si instaura, quindi, un effetto virtuoso, consistente nella riduzione delle dispersioni dell'edificio e nell'aumento del comfort ambientale.

## La giusta soluzione per ogni esigenza

Buderus propone diverse soluzioni di sistemi radianti:

- a pavimento liscio (Logafix Roll e Logafix Falt Pur);
- a pavimento preformato (Logafix Comfort, Logafix Fest, Logafix Dynamic Floor);
- a pavimento a secco (Logafix Sic);
- a pavimento ecologico in sughero (Sistema ecologico);
- a parete con binario (Logafix Wall) o preformato (Logafix Dynamic Wall);
- a capillari per ogni superficie (Logafix Mat);
- per i grandi impianti industriali (Sistema industriale).

## Riscaldare con stile



Radiatore multicolonna tubolare  
in acciaio RADILoga

### Il radiatore giusto al posto giusto

Il radiatore rappresenta un'ottima soluzione quando occorre riscaldare un ambiente e al tempo stesso arredare con armonia ed eleganza. RADILoga è il radiatore in acciaio multi-colonna ad elementi proposto da Buderus, composto da 2 a 6 colonne con altezze da 300 a 3.000 mm. La sua linea arrotondata e la sua efficienza termica consentono l'inserimento in ogni tipologia d'arredo e in ogni destinazione d'uso, sia essa residenziale che commerciale e industriale.

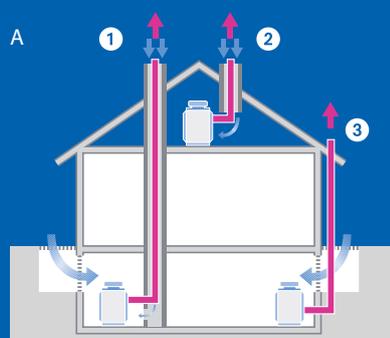
I radiatori RADILoga sono certificati secondo le norme antinfortunistiche tedesche BAGUV-LGA, che ne permettono l'installazione in locali pubblici, asili, scuole ed ospedali.

### Quando il radiatore arreda

Il radiatore BADdy è un elemento scaldante particolarmente indicato per essere inserito in ogni tipologia d'arredo grazie a un perfetto equilibrio tra classico e moderno. Il design curato e le sue forme pulite lo rendono un elemento discreto ed elegante anche in spazi ridotti. Buderus propone 3 linee, un'ampia gamma di misure e di colori a richiesta, versioni per funzionamento con riscaldamento ad acqua, elettrico o misto. I modelli in acciaio inox di pregevole effetto estetico sono disponibili nella versione lucida o satinata per abbinarsi a ogni stile di arredo. I radiatori d'arredo della linea BADdy sono sottoposti a severi controlli di qualità e di tenuta in pressione e garantiscono prestazioni conformi alle norme UNI EN 442.

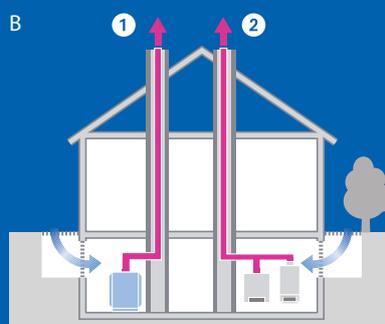


## La tecnica a condensazione trova applicazione ovunque



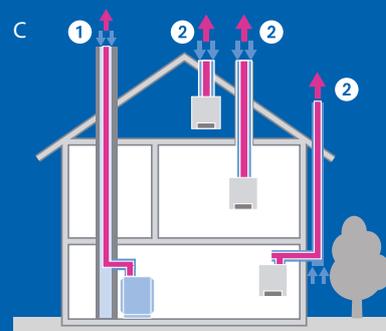
**A** Variante di installazione dipendente dall'aria ambiente.

- ❶ Se è disponibile un cavedio. In impianti funzionanti a sovrappressione si deve prevedere nel cavedio una retro ventilazione.
- ❷ Centrali termiche sottotetto in esercizio dipendente dall'aria ambiente con adduzione di aria comburente effettuata a mezzo di elementi di passaggio tetto di tipo concentrico.
- ❸ Sistemi di scarico fumi a parete verso l'esterno se non esiste nell'edificio nessun cavedio.



**B** Variante di installazione dipendente dall'aria ambiente.

- Se nell'edificio esistono un cavedio o un camino, ma non sono adatti all'aspirazione di aria.
- ❶ Impianto a singola caldaia.
  - ❷ Cascata.



**C** Variante di installazione indipendente dall'aria ambiente.

- ❶ Se nell'edificio esiste un cavedio o un camino adatti ad aspirazione di aria a mezzo di una tubazione introdotta al loro interno.
- ❷ Se nell'edificio non esiste un cavedio o un camino, sistemi concentrici tubo in tubo.

Le caldaie a condensazione Buderus sono certificate per diversi sistemi di adduzione di aria comburente ed evacuazione fumi. Questo significa che i fumi possono essere evacuati o attraverso un cavedio o attraverso una parete che dà sull'esterno o direttamente attraverso il tetto. Per ogni situazione Buderus offre il sistema adatto, testato e certificato.

### Rimanete indipendenti

Le caldaie murali Logamax plus e le caldaie a basamento Logano plus di Buderus rendono possibile l'esercizio sia dipendente che indipendente dall'aria ambiente. Questo significa ridotte perdite di calore nel locale di posa grazie all'aspirazione di aria pulita possibile attraverso il tetto piuttosto che dalla presa d'aria (per impianti fino a 35 kW). La caldaia si procura l'aria comburente necessaria mediante il sistema coassiale Buderus. Tutti i sistemi soddisfano naturalmente gli attuali requisiti normativi.

### Tubazioni per gas di scarico

In una caldaia a condensazione il vapore dei gas di scarico si condensa anche lungo le tubazioni di evacuazione. Per questo motivo è necessario realizzare sistemi che non siano sensibili all'umidità e che siano perfettamente stagni in sovrappressione. A tale scopo sono particolarmente indicate le tubazioni in materiale plastico, perfettamente armonizzate alle caldaie a condensazione Buderus. Sono a disposizione tubazioni con diversi diametri nominali.

### Esercizio con aria comburente dipendente dall'aria ambiente

Le caldaie che funzionano in modalità dipendente dall'aria dell'ambiente prelevano l'ossigeno necessario per la combustione dall'aria ambiente. I gas di scarico vengono evacuati a mezzo di tubazioni resistenti alla corrosione oppure a mezzo di camini idonei al trasporto di gas di scarico di caldaie a condensazione.

### Sistemi indipendenti dall'aria ambiente: la nuova indipendenza

Un tubo concentrico convoglia i fumi nella sezione interna e nella sezione esterna invia l'aria comburente al bruciatore. In questo modo le caldaie murali Logamax plus e le caldaie a basamento Logano plus di Buderus possono essere installate praticamente ovunque.

## Dati tecnici e misure delle caldaie murali a condensazione



CLASSE EFFICIENZA  
ENERGETICA (EN 42/92)

★★★★

EMISSIONE NOx

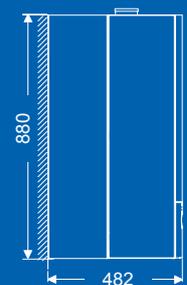
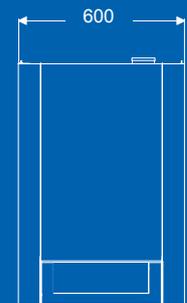
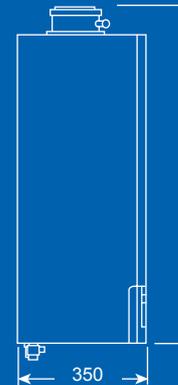
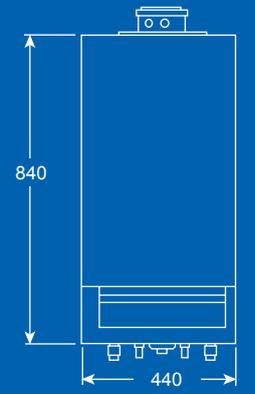
CLASSE 5

COMFORT SANITARIO  
(EN 13203)

★★★

Logamax plus	GB172 14	GB172 24	GB172 24/28K
Range di modulazione (kW) in ACS (kW)	2,9 - 14,2 2,9 - 15,0*	6,6 - 23,8 6,6 - 30,0*	6,6 - 23,8 6,6 - 29,8
Rendimento secondo EN 42/92 (Curva temperatura 50/30 °C)			
Carico 100 (%)	105	104	104
Carico 30 (%)	109	109	109
Portata sanitaria secondo EN 625 (Δ T 30K) (l/min)	-	-	14,1
Assorbimento di potenza elettrica a pieno carico (W)	65	75	75
L x H x P (mm)	440 x 840 x 350		
Peso (kg)	43	43	44

\* per produzione ACS in abbinamento ad accumulatore sanitario



CLASSE EFFICIENZA  
ENERGETICA (EN 42/92)

★★★★

EMISSIONE NOx

CLASSE 5

COMFORT SANITARIO  
(EN 13203)

★★★

Logamax plus	GB172 24 T50
Range di modulazione (kW) in ACS (kW)	6,8 - 24,0 6,8 - 30,0
Capacità accumulatore (l)	48
Rendimento secondo EN 42/92 (Curva temperatura 50/30 °C)	
Carico 100 (%)	103,0
Carico 30 (%)	109,0
Portata sanitaria secondo EN 625 (Δ T 30K) (l/min)	16,5
Omologazione CE	CE 1312BV5454
Classificazione	C13x, C33x, C43x, C53x, C63x, C83x, C93x, B23x, B33x
Assorbimento di potenza elettrica a pieno carico	75
L x H x P (mm)	600 x 880 x 480
Peso (kg)	80



CLASSE EFFICIENZA  
ENERGETICA (EN 42/92)



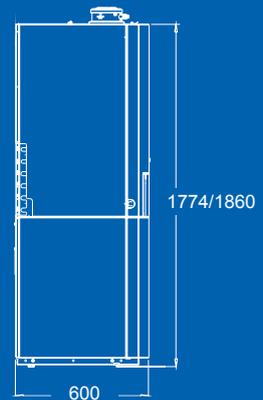
EMISSIONE NO<sub>x</sub>

CLASSE 5

COMFORT SANITARIO  
(EN 13203)



Logamax plus	GB172-24 T150S	GB172-14 T210SR	GB172-20 T210SR
Range di modulazione (kW)	7,2 - 23,6	3,3 - 14,2	5,2 - 20,6
Capacità accumulatore (l)	150	210	210
Rendimento secondo EN 42/92 (Curva temperatura 50/30 °C) Carico 100 (%)	109	109	109
Portata sanitaria MAX a 60°C/ secondo EN 625 (Δ T 30K)	16,5 / 31,6	12 / 20,7	12 / 24,1
Omologazione CE	CE - 0085BU0450		
Classificazione	C <sub>13</sub> , C <sub>93</sub> (C <sub>33</sub> ), C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>63</sub> , C <sub>83</sub> , B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub>		
Assorbimento di potenza elettrica a pieno carico (W)	122	182	182
L x H x P (mm)	600x1774x600	600x1860x600	600x1860x600
Peso (kg)	166	166	166



CLASSE EFFICIENZA  
ENERGETICA (EN 42/92)



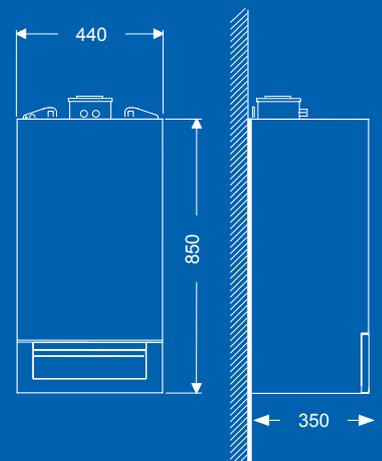
EMISSIONE NO<sub>x</sub>

CLASSE 5

COMFORT SANITARIO  
(EN 13203)



Logamax plus	GBH172-24 FS
Range di modulazione (kW) in ACS (kW)	7,3 - 23,6 7,3 - 29,7
Capacità accumulatore puffer (l)	-
Rendimento secondo EN 42/92 (Curva temperatura 50/30 °C) Carico 100 (%) Carico 30 (%)	104 108
Portata sanitaria MAX a 60°C/ secondo EN 625 (Δ T 30K) (l/min)	12 / 14,1
Omologazione CE	CE-0085BR0160
Classificazione	C <sub>13X</sub> , C <sub>33X</sub> , C <sub>43X</sub> , C <sub>53X</sub> , C <sub>63X</sub> , C <sub>83X</sub> , C <sub>93X</sub> , B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub>
Assorbimento di potenza elettrica a pieno carico (W)	110
L x H x P (mm)	440 x 850 x 350
Peso (kg)	45





CLASSE EFFICIENZA  
ENERGETICA (EN 42/92)

★★★★

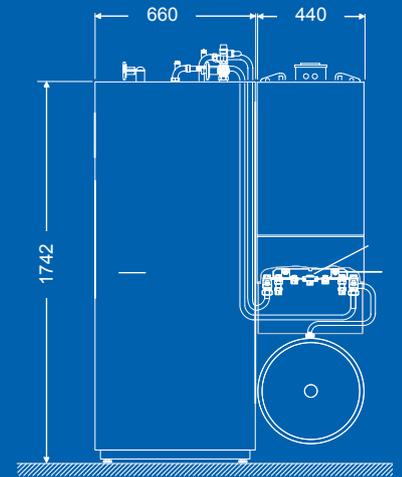
EMISSIONE NOx

CLASSE 5

COMFORT SANITARIO  
(EN 13203)

★★★

Logamax plus	GBH172-24 FS PNRS400
Range di modulazione (kW) in ACS (kW)	7,3 - 23,6 7,3 - 29,7
Capacità accumulatore puffer (l)	412
Rendimento secondo EN 42/92 (Curva temperatura 50/30 °C) Carico 100 (%) Carico 30 (%)	104 108
Portata sanitaria MAX a 60°C/ secondo EN 625 (Δ T 30K) (l/min)	12 / 14,1
Omologazione CE	CE-0085BR0160
Classificazione	C <sub>13X</sub> <sup>1</sup> C <sub>33X</sub> <sup>1</sup> C <sub>43X</sub> <sup>1</sup> C <sub>53X</sub> <sup>1</sup> C <sub>63X</sub> <sup>1</sup> C <sub>83X</sub> <sup>1</sup> C <sub>93X</sub> <sup>1</sup> B <sub>23</sub> <sup>1</sup> B <sub>33</sub>
Assorbimento di potenza elettrica a pieno carico (W)	ca. 185
L x H x P (mm)	1120 x 1742 x 850
Peso (kg)	210



CLASSE EFFICIENZA  
ENERGETICA (EN 42/92)

★★★★

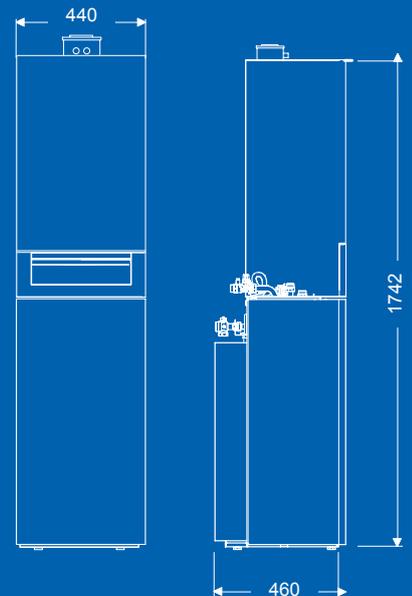
EMISSIONE NOx

CLASSE 5

COMFORT SANITARIO  
(EN 13203)

★★★

Logamax plus	GBH172-14 T75S	GBH172-24 T75S
Range di modulazione (kW) in ACS (kW)	3,2 - 14 3,2 - 15,8	7,3 - 23,6 7,3 - 29,7
Potenza ACS (kW)	15,8	29,7
Capacità serbatoio ad accumulo stratificato ACS	75	
Rendimento secondo EN 42/92 (Curva temperatura 50/30 °C) Carico 100 (%) Carico 30 (%)	105,5 109	104 108
Portata sanitaria MAX a 60°C/ secondo EN 625 (Δ T 30K) (l/min)	12 / 19,6	12 / 25,2
Omologazione CE	CE-0085BR0160	
Classificazione	C <sub>13X</sub> <sup>1</sup> C <sub>33X</sub> <sup>1</sup> C <sub>43X</sub> <sup>1</sup> C <sub>53X</sub> <sup>1</sup> C <sub>63X</sub> <sup>1</sup> C <sub>83X</sub> <sup>1</sup> C <sub>93X</sub> <sup>1</sup> B <sub>23</sub> <sup>1</sup> B <sub>33</sub>	
Assorbimento di potenza elettrica a pieno carico (W)	109	144
L x H x P (mm)	440 x 1742 x 460	
Peso (kg)	84	





CLASSE EFFICIENZA  
ENERGETICA (EN 42/92)



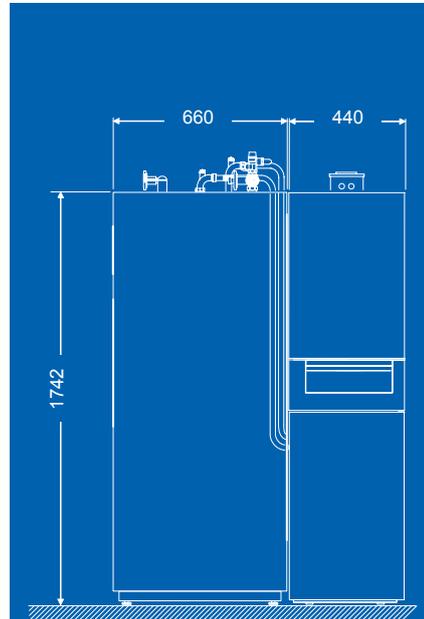
EMISSIONE NOx

CLASSE 5

COMFORT SANITARIO  
(EN 13203)



Logamax plus	GBH172-14 T75S PNRS400	GBH172-24 T75S PNRS400
Range di modulazione (kW) in ACS (kW)	3,2 - 14 3,2 - 15,8	7,3 - 23,6 7,3 - 29,7
Capacità accumulatore puffer (l)	412	
Capacità serbatoio ad accumulo stratificato ACS	75	
Rendimento secondo EN 42/92 (Curva temperatura 50/30 °C) Carico 100 (%) Carico 30 (%)	105,5 109	104 108
Portata sanitaria MAX a 60°C/ secondo EN 625 (Δ T 30K) (l/min)	12 / 19,6	12 / 25,2
Omologazione CE	CE-0085BR0160	
Classificazione	C <sub>13X</sub> <sup>1</sup> C <sub>33X</sub> <sup>1</sup> C <sub>43X</sub> <sup>1</sup> C <sub>53X</sub> <sup>1</sup> C <sub>63X</sub> <sup>1</sup> C <sub>83X</sub> <sup>1</sup> C <sub>93X</sub> <sup>1</sup> B <sub>23</sub> <sup>1</sup> B <sub>33</sub>	
Assorbimento di potenza elettrica a pieno carico (W)	ca. 184	ca. 219
L x H x P (mm)	1120 x 1742 x 850	
Peso (kg)	249	



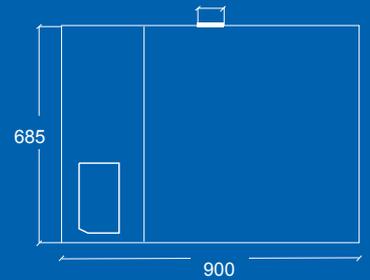
CLASSE EFFICIENZA  
ENERGETICA (EN 42/92)



EMISSIONE NOx

CLASSE 5

Logamax plus	GB112 35	GB112 43	GB112 60
Range di modulazione (kW)	13,1 - 34,9	12,9 - 42,9	23,7 - 60,0
Rendimento secondo EN 42/92 (Curva temperatura 50/30 °C) Carico 100 (%) Carico 30 (%)	104,0 107,1	105,1 107,0	104,1 107,1
Omologazione CE	CE0085 AU 0277		
Classificazione	C13x, C33x, C43x, C53x, C83x, B23, B33		
Assorbimento di potenza elettrica a pieno carico (W)	166		
L x H x P (mm)	900 x 685 x 431		
Peso (kg)	64	64	72





CLASSE EFFICIENZA  
ENERGETICA (EN 42/92)



EMISSIONE NO<sub>x</sub>

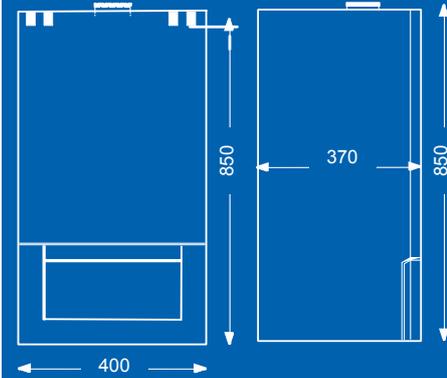


COMFORT SANITARIO  
(EN 13203)



Logamax plus	GB042 14	GB042 22	GB042 22/28K
Range di modulazione (kW) In ACS (kW)	3,3 - 14,0 3,3 - 13,0*	7,3 - 22,0 7,3 - 21,0*	7,3 - 22,0 10,0 - 27,4
Rendimento secondo EN 42/92 (Curva temperatura 50/30 °C) Carico 100 (%) Carico 30 (%)	104 107	104 107	106 107
Portata sanitaria secondo EN 625 (Δ T 30K) (l/min)	-	-	13
Omologazione CE Classificazione	CE-0085 BS 0253 B <sub>23</sub> , B <sub>33</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>63</sub> , C <sub>83</sub>		
Assorbimento di potenza elettrica a pieno carico (W)	125		
L x H x P (mm)	400 x 850 x 370		
Peso (kg)	41		

\* per produzione ACS in abbinamento ad accumulatore sanitario



CLASSE EFFICIENZA  
ENERGETICA (EN 42/92)



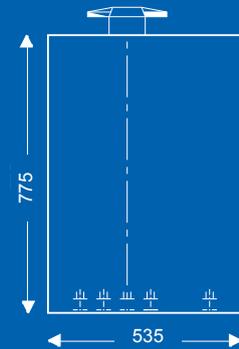
EMISSIONE NO<sub>x</sub>



COMFORT SANITARIO  
(EN 13203)



Logamax plus	GB032 B 15	GB032 B 24	GB032 B 24K	GB032 B 24K/28K
Range di modulazione (kW) in ACS (kW)	4,5 - 16,1	7,3 - 25,7	7,3 - 25,7 8,0 - 24,0	7,3 - 25,7 10,0 - 28,0
Rendimento secondo EN 42/92 (Curva temperatura 50/30 °C) Carico 100 (%) Carico 30 (%)	103,4 101,2	103,4 107,6	103,4 107,6	103,4 107,6
Portata sanitaria MAX a 60°C/ secondo EN 625 (Δ T 30K) (l/min)	-	-	11,5	13,4
Omologazione CE Classificazione	CE-0085 BS 0076 B <sub>33</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>63</sub> , C <sub>83</sub>			
Assorbimento di potenza elettrica a pieno carico (W)	140	140	140	230
L x H x P (mm)	535 x 775 x 285			
Peso (kg)	52			



Logamax plus	GB032 I 15	GB032 I 24	GB032 I 24K	GB032 I 24K/28K
Range di modulazione (kW) in ACS (kW)	4,5 - 16,1	7,3 - 25,7	7,3 - 25,7 8,0 - 24,0	7,3 - 25,7 10,0 - 28,0
Rendimento secondo EN 42/92 (Curva temperatura 50/30 °C) Carico 100 (%) Carico 30 (%)	103,4 101,2	103,4 107,6	103,4 107,6	103,4 107,6
Portata sanitaria MAX a 60°C/ secondo EN 625 (Δ T 30K) (l/min)	-	-	11,5	13,4
Omologazione CE Classificazione	CE-0085 BS 0076 B <sub>33</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>63</sub> , C <sub>83</sub>			
Assorbimento di potenza elettrica a pieno carico (W)	140	140	140	230
L x H x P (mm)	600 x 1.200 x 250 (con box incasso)			
Peso (kg)	45 (caldaia senza box)			

*Buderus è impegnata in un continuo processo di ricerca  
volto a migliorare le caratteristiche dei prodotti.  
Per questo motivo le informazioni fornite in questa documentazione sono indicative  
e possono essere soggette a variazioni anche senza preavviso.*

---

Filiale: ASCOLI PICENO 63100	via dell'Artigianato 16 Z.I.	tel 0736 44924	fax 0736 45436	buderus.ascoli@buderus.it
Filiale: ASSAGO (MI) 20090	via E. Fermi 40-42	tel 02 48861105	fax 02 48864105	buderus.milano@buderus.it
Filiale: CARMAGNOLA (TO) 10022	via Poirino 67	tel 011 9723425	fax 011 9715723	buderus.torino@buderus.it
Filiale: CASALECCHIO DI RENO (BO) 40033	via del Lavoro 104	tel 051 6167173	fax 051 6188015	buderus.bologna@buderus.it
Filiale: CONEGLIANO (TV) 31015	via M.G. Piovesana 109	tel 0438 22469	fax 0438 21127	buderus.conegliano@buderus.it
Filiale: CUNEO 12100 Fraz. Madonna dell'Olmo	via Valle Po 145/b	tel 0171 413184	fax 0171 417252	buderus.cuneo@buderus.it
Filiale: CURNO (BG) 24035	via Dalmine 19	tel 035 4375196	fax 035 614179	buderus.bergamo@buderus.it
Filiale: MODENA 41126	via Emilia Est 1058/A	tel 059 285243	fax 059 2861420	buderus.modena@buderus.it
Filiale: PADOVA 35127	via del Progresso 30	tel 049 8703336	fax 049 8706121	buderus.padova@buderus.it
Uff. commerciale: ROMA 00166	via T. Ascarelli 283	tel 06 66993261	fax 06 66180290	buderus.roma@buderus.it
Filiale: SCANDICCI (FI) 50018	via del Ponte a Greve 54/56	tel 055 2579150	fax 055 2591875	buderus.firenze@buderus.it
Filiale: TAVAGNACCO (UD) 33010	via Palladio 34	tel 0432 630888	fax 0432 575325	buderus.udine@buderus.it
Filiale: TRENTO 38121	via Alto Adige 164/D	tel 0461 967411	fax 0461 967408	buderus.trento@buderus.it

---

Robert Bosch S.p.A.  
Settore Termotecnica  
Via M. A. Colonna, 35  
20149 Milano  
tel 02 4886111  
fax 02 48864111  
buderus.italia@buderus.it  
www.buderus.it

# Buderus