

Soluzioni complete per ogni esigenza

Gamma soluzioni Buderus

Buderus

I sistemi di riscaldamento
per il futuro.



Tre secoli di innovazione

La storia di Buderus inizia in Germania quasi tre secoli fa, nel 1731. Da allora l'azienda non ha mai smesso di reinventarsi, specializzandosi nel settore del riscaldamento e della produzione di acqua calda sanitaria. Negli ultimi anni l'offerta si è ulteriormente ampliata includendo anche soluzioni per la climatizzazione domestica. Ancora oggi, dopo quasi tre secoli dalla sua fondazione, Buderus non smette di portare innovazione al settore dei sistemi di riscaldamento, investendo in particolare sulle pompe di calore e sui sistemi ibridi. Il marchio coniuga la vasta esperienza nel settore con valori quali innovazione, efficienza e attenzione all'ambiente.

Indice

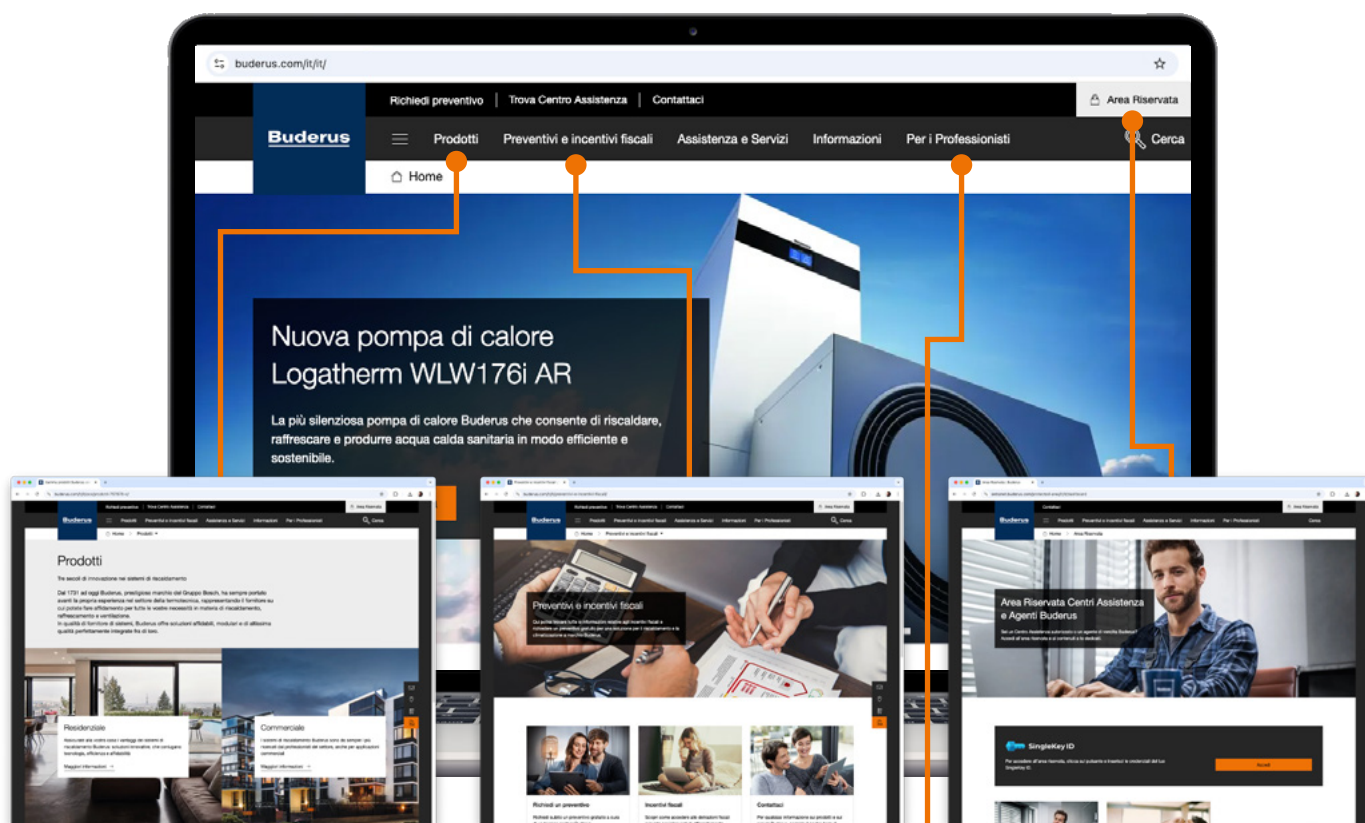
4	I servizi Buderus
7	L'assistenza Buderus
8	Caldaie residenziali
13	Pompe di calore monoenergetiche
20	Ventilazione meccanica controllata
23	Climatizzatori Mono e Multisplit
25	Sistemi radianti a pavimento
26	Termoregolazione EMS plus
28	Sistemi solari termici
31	Caldaie commerciali
34	Pompe di calore commerciali
37	Termoregolazione Logamatic 5000
41	Serbatoi per acqua sanitaria e volani termici
43	Produttori istantanei di acqua calda sanitaria
44	Elementi per il completamento d'impianto



Per accedere a maggiori informazioni e alla documentazione aggiuntiva, utilizza i QR code presenti nel documento. Se stai consultando il documento stampato, ti basterà scansionarli con il tuo smartphone. Se invece stai consultando una versione digitale, puoi cliccare direttamente sui QR code.

I servizi Buderus

Sul sito buderus.it, con un semplice click, è possibile accedere a numerosi strumenti e supporti per semplificare il tuo lavoro: approfondisci le caratteristiche dei prodotti Buderus, accedi agli strumenti per il calcolo del preventivo e scopri tutta la documentazione riservata ai Professionisti.



PRODOTTI

Esplora la gamma prodotti suddivisa per famiglia

PREVENTIVI E INCENTIVI FISCALI

Scopri gli strumenti di preventivazione e gli approfondimenti in materia di incentivi fiscali

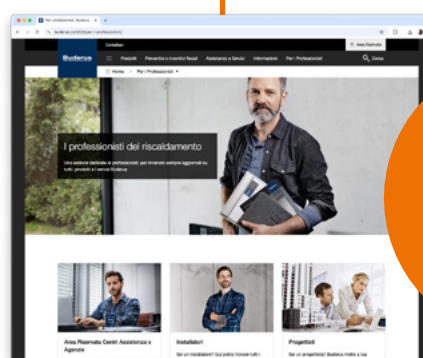
AREA RISERVATA

Area a uso esclusivo interno, tutti i contenuti utili sono pubblici

PER I PROFESSIONISTI

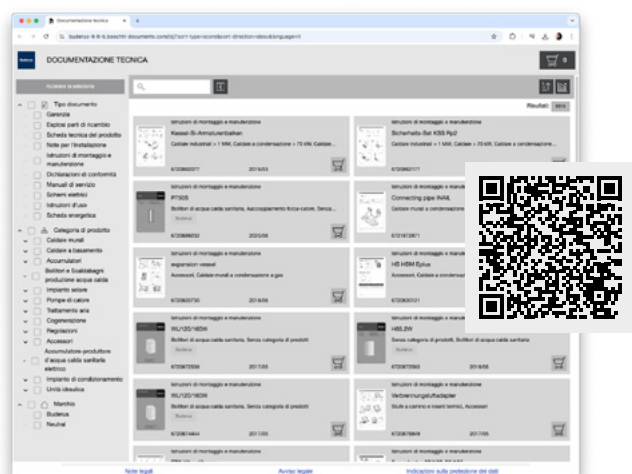
Accedi alla documentazione per i Professionisti: libretti, schemi di impianto, certificazioni, cataloghi ecc.

In affiancamento al supporto fornito dai professionisti Buderus, online potrai accedere in autonomia e in ogni momento a numerosi servizi e strumenti utili per semplificare il tuo lavoro quotidiano.

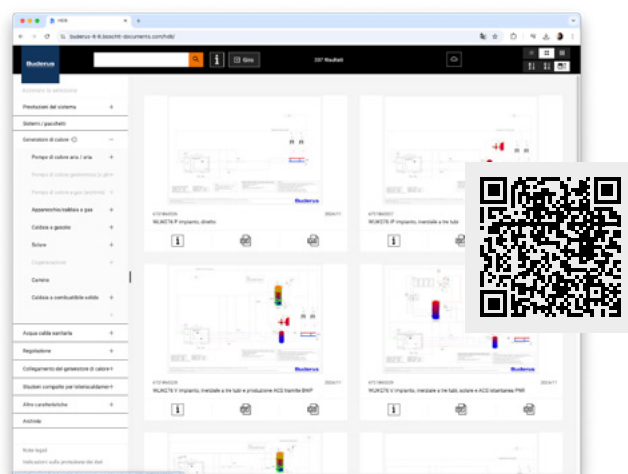


Scopri alcuni servizi e strumenti utili alle pagine seguenti!

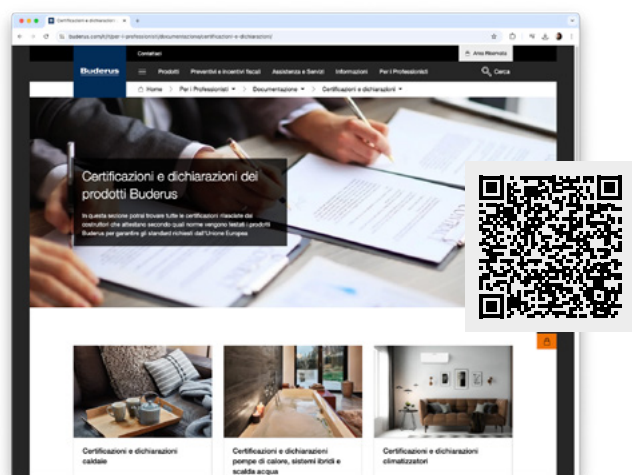
Alcuni servizi presenti nella sezione “Per i Professionisti”



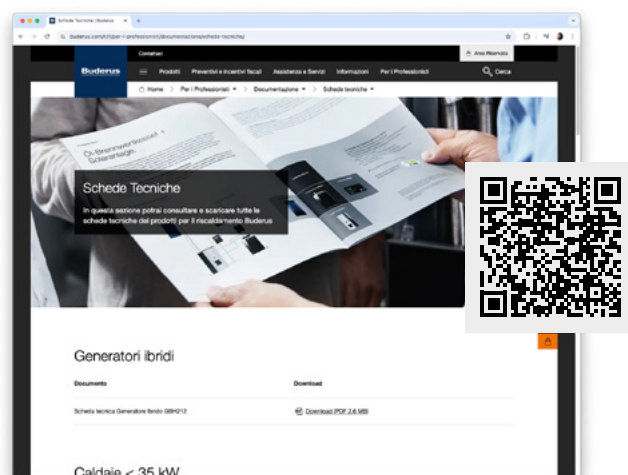
Documentazione di prodotto in formato .pdf.



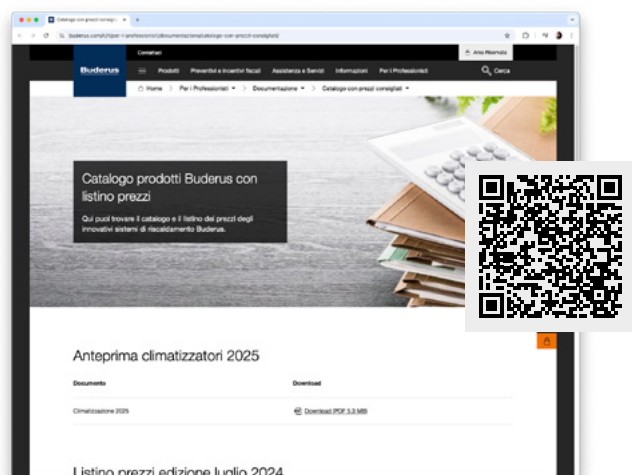
Oltre 200 schemi idraulici ed elettrici in formato .pdf e .dwg.



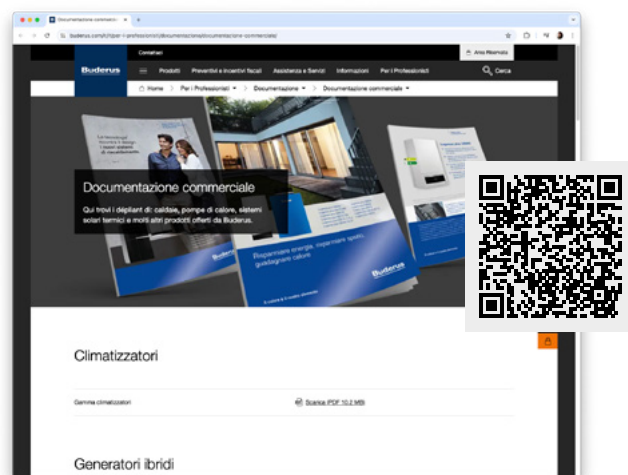
Certificazioni e documenti legati agli incentivi e ai requisiti nazionali.



Schede tecniche con guide e approfondimenti sui dati prestazionali.

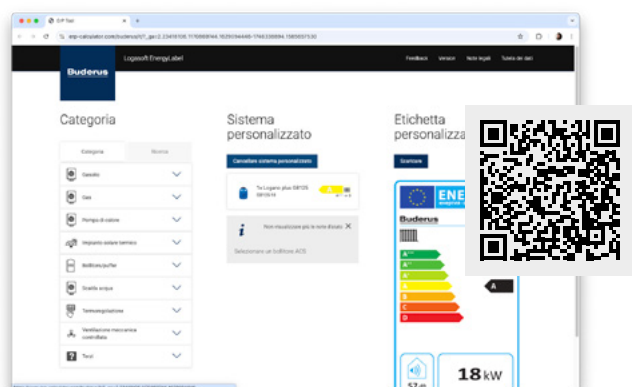


Catalogo prodotti Buderus con listino prezzi.



Documentazione commerciale.

Strumenti utili per Professionisti



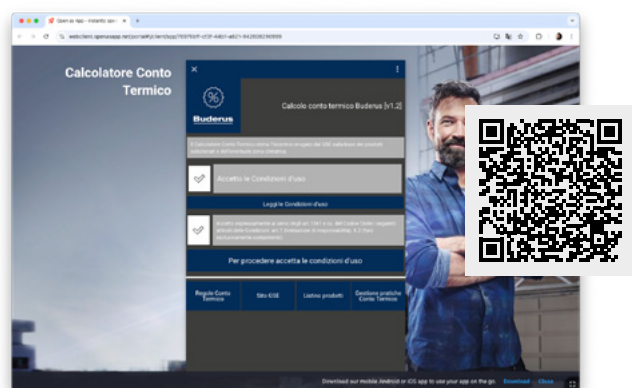
Normativa ErP e calcolo etichette energetiche

Uno strumento di calcolo semplice e immediato per la costruzione dell'etichetta energetica del sistema.



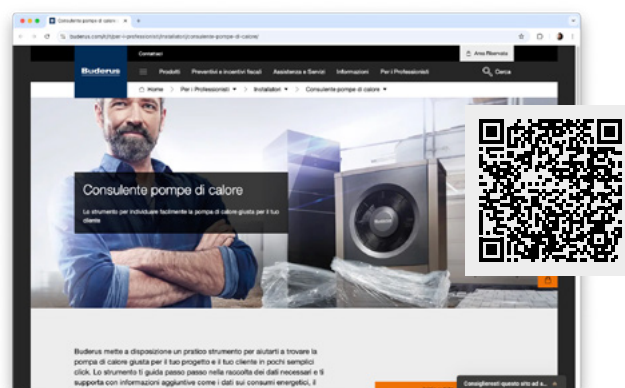
BIM (Building Information Modelling)

Il portale per la ricerca dei blocchi BIM dei principali prodotti Buderus.



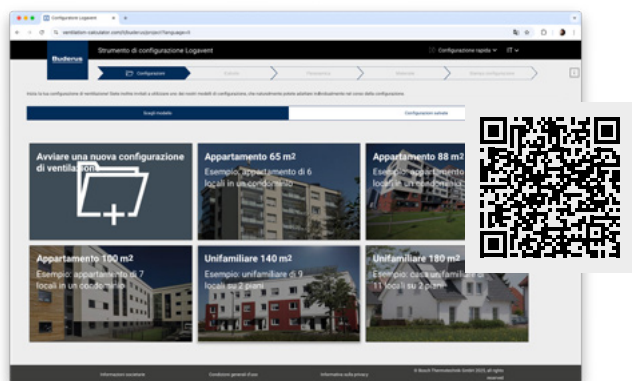
Calcolatore Conto Termico

Per stimare l'importo massimo dell'incentivo sulla base delle regole del GSE.



Consulente pompe di calore

Individua facilmente la pompa di calore Buderus più adeguata per il tuo progetto in pochi, semplici click. Sulla base dei dati energetici dell'edificio, calcolati o basati sui consumi storici, della località e di alcune preferenze, lo strumento fornisce una stima del comportamento della pompa di calore scelta, stimandone consumi e impatto sonoro.



Configuratore Logavent

Sulla base delle dimensioni delle stanze e delle caratteristiche dell'edificio, secondo le portate d'aria di rinnovo definite dal progettista o basate su DIN1946-6, il configuratore fornisce un elenco di materiali per un impianto di ventilazione meccanica controllata residenziale.

Resta in contatto con noi

Siamo al tuo fianco per ogni necessità!
Oltre a questi strumenti,
disponibili 24/7, puoi consultare
il tuo referente tecnico-commerciale
di zona o contattarci al numero
telefonico 02 48861190.

Sull'assistenza Buderus puoi sempre contare



Dal progetto alla realizzazione, sempre con la tranquillità che deriva da una squadra che si prende cura di prodotti di qualità. L'attivazione della garanzia al momento della messa in servizio da parte di un Centro Assistenza Buderus autorizzato è sempre prevista nel prezzo per caldaie e pompe di calore. I Centri di Assistenza Buderus sono presenti in tutta Italia e assicurano professionalità e competenza.

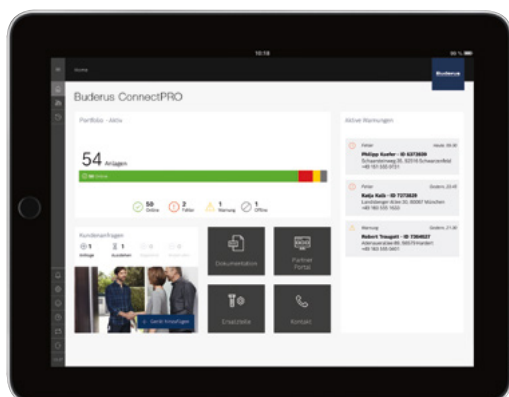
Ci fidiamo dei nostri prodotti, quando vengono trattati con cura! Per questo, oltre ai programmi di manutenzione dei nostri Centri Assistenza, proponiamo il contratto GaranziaClima+, che prevede 3 anni di garanzia aggiuntiva per caldaie, pompe di calore o climatizzatori Buderus, successivi ai 2 anni di garanzia convenzionale standard oppure, in alcune circostanze, 8 anni di garanzia aggiuntiva, successivi ai 2 anni di garanzia convenzionale standard.



Usa il nostro motore di ricerca per trovare subito il Centro Assistenza Buderus più vicino a te!



Scopri di più sui programmi di estensione della garanzia aggiuntiva con il tuo referente o visita la pagina dedicata.



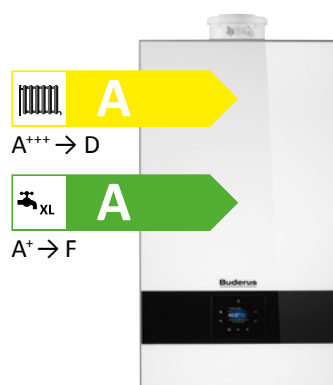
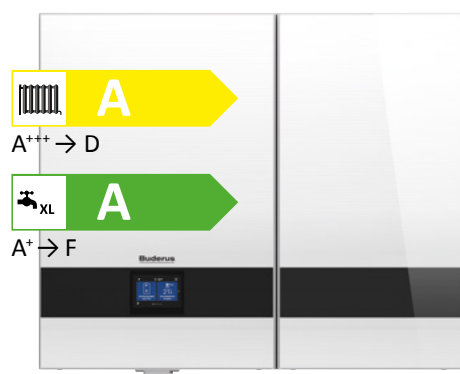
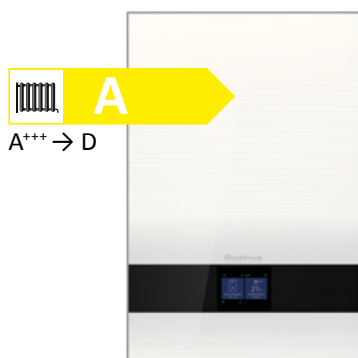
Il portale **Buderus Connect Pro** consente al professionista dell'assistenza di monitorare da remoto gli impianti dei propri clienti dotati di regolazione Buderus TC100 o MX400, risparmiando tempo per visite e sopralluoghi e fornendo un servizio tempestivo di altissima qualità in caso di malfunzionamenti.



Scopri di più

Caldaie residenziali

Buderus propone un'ampia gamma di caldaie murali e a basamento in grado di soddisfare tutte le esigenze in materia di efficienza, comfort e prestazioni, coniugando un'attenzione all'estetica e al design con una grande semplicità di utilizzo e regolazione.



Logamax plus GB192.2 e GB192i.2 T40S

La scelta elegante, anche per contesti di grandi dimensioni

Logamax plus GB192.2 e Logamax plus GB192i.2 T40S sono le caldaie murali a condensazione a gas ideali per i contesti più eleganti, grazie al design moderno con frontale bianco effetto vetro, che le rende adatte anche a un'installazione a vista. Logamax plus GB192i.2 è il modello solo riscaldamento abbinabile a un bollitore esterno grazie alla valvola a tre vie integrata, mentre Logamax plus GB192i.2 T40S è dotata di bollitore integrato a carica stratificata. Grazie al vaso di espansione da 14 litri, sono la soluzione perfetta per l'abbinamento a sistemi ad alto contenuto d'acqua. La nuova interfaccia BC400 touch a colori garantisce infine una gestione intuitiva del sistema, con molteplici opzioni di regolazione e connettività e la possibilità di monitorare facilmente i consumi.



Scarica la documentazione commerciale

Logamax plus GB182i.2

La soluzione di design flessibile e altamente efficiente

Logamax plus GB182i.2 è la caldaia murale a condensazione a gas perfetta per diversi contesti domestici e tipologie di applicazione. Il design moderno ed elegante la rende adatta anche a un'installazione a vista. È disponibile in un'ampia gamma di potenze nella versione combinata istantanea (con comfort sanitario a 3 stelle secondo la normativa EN13203-1/2) e nella versione solo riscaldamento per abbinamento a bollitori esterni.

La nuova interfaccia BC70 con display touchscreen a colori garantisce una gestione intuitiva del sistema, il controllo costante della temperatura e un semplice monitoraggio dei consumi stimati di gas ed energia elettrica.



Scarica la documentazione commerciale



A

A+++ → D



A

A+ → F

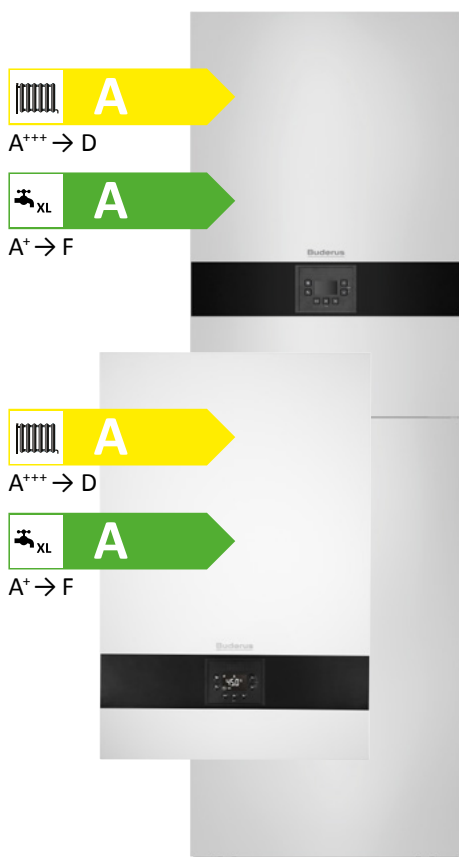
Logamax plus GB172i.2

Il comfort su misura per ogni esigenza domestica

Logamax plus GB172i.2 è la caldaia murale a condensazione a gas che si adatta a diverse esigenze di installazione. È in grado di erogare rapidamente tanta acqua calda per un comfort sanitario a 3 stelle (EN13203-1/2). L'interfaccia BC25.2, con display LCD, consente una gestione completa delle varie funzionalità interne.



Scarica la documentazione commerciale



A

A+++ → D



A

A+ → F

Logamax plus GB172 T50/TS

Il sistema per il massimo comfort in riscaldamento e per la produzione di acqua calda sanitaria

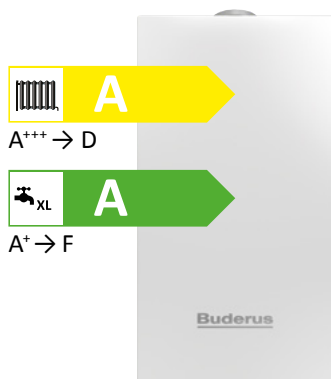
Logamax plus GB172 T50/TS è il sistema perfetto per realizzare un impianto completo in un'unica soluzione, ideale per contesti residenziali mono e bifamiliari. L'efficiente sistema di riscaldamento è abbinato a un accumulatore da 48 litri nella versione murale, oppure a un accumulatore stratificato da 100 o 210 litri nella versione a basamento. In questo modo, Logamax plus GB172 T50/TS garantisce grandi quantità d'acqua calda sanitaria alla temperatura desiderata. La versione da 210 litri prevede inoltre i componenti (stazione, vaso d'espansione, modulo SM100) per poter collegare direttamente il collettore solare termico.



Scarica la documentazione commerciale per la versione murale



Scarica la documentazione commerciale per la versione a basamento



Logamax plus GB122 e GB122 Balcony

La soluzione per il riscaldamento altamente silenziosa e compatta

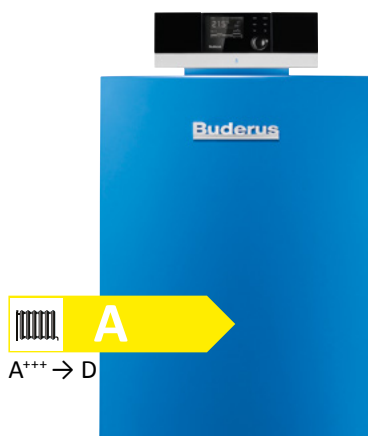
Logamax Plus GB122 (Balcony) è la caldaia murale a condensazione a gas che si adatta ad ogni esigenza, garantendo sempre un'elevata efficienza e consumi ridotti. È disponibile nella versione combinata istantanea (con comfort sanitario a 3 stelle secondo la normativa EN13203-1/2) e nella versione solo riscaldamento per abbinamento a varie tipologie di bollitori. Le dimensioni compatte consentono l'installazione anche in spazi ristretti: questa caldaia è integrabile armoniosamente in ogni ambiente domestico, anche grazie all'elevata silenziosità, con una potenza sonora di soli 44 dB(A). Nella versione combinata, è disponibile la versione Balcony per installazione esterna senza resistenze elettriche aggiuntive, con spazio all'interno dell'involucro per accessori idraulici. Questa caldaia è inoltre testata per resistere a temperature fino a -15 °C e a velocità del vento fino a 30 m/s.



Scarica la
documentazione
commerciale



Scarica la
documentazione
commerciale
per la versione
Balcony



Logano plus GB212

La scelta ideale per la modernizzazione degli edifici

Logano plus GB212 è la caldaia a basamento a condensazione a gas installabile in ogni situazione senza bisogno di componenti aggiuntivi, grazie al grande contenuto d'acqua e alle basse perdite di carico. La posizione della mandata, del ritorno e dell'allacciamento del gas la rendono particolarmente adatta per le operazioni di sostituzione delle vecchie caldaie atmosferiche.



Scarica la documentazione commerciale



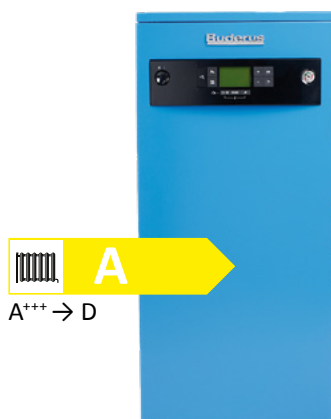
Logano plus GB125 BE

Il generatore di calore a gasolio ad alto risparmio energetico

Logano plus GB125 BE è la caldaia a basamento a condensazione a gasolio monostadio a fiamma blu Logatop BE, tarato a caldo in fabbrica per una combustione esente da fuliggine. Grazie alla costruzione a elementi preassemblati in ghisa, alla gamma di potenze ed al quadro MC110, si adatta ad abitazioni monofamiliari e condomini.



Accedi alla pagina di prodotto



Logano plus GB105

La soluzione ideale per case mono e bifamiliari

Logano plus GB105 è la caldaia a basamento a condensazione in acciaio con scambiatore secondario in acciaio inox, con bruciatore monostadio a gasolio standard o a basso tenore di zolfo, collaudato e tarato a caldo in fabbrica per una combustione di gasolio esente da fuliggine. Le dimensioni compatte e il quadro di regolazione base la rendono particolarmente indicata per abitazioni singole o bifamiliari.



Accedi alla pagina di prodotto

Tabella comparativa

	Logamax plus GB192.2 / GB192i.2 T40S	Logamax plus GB182i.2	Logamax plus GB172i.2	Logamax plus GB172 T50/TS	Logamax plus GB122 /Balcony	Logano plus GB212	Logano plus GB125 BE	Logano plus GB105
Potenza nominale in riscaldamento [kW]	24-34	15-24-34	24	22-24	24	14-20-28-37-46	18-22-30-48	25-32
Classe di efficienza energetica	A	A	A	A	A	A	A	A
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	94%	94%	94%	94%	94%	93%	90%	91%
Modulazione (fino a)	1:9	1:10	1:10	1:10	1:10	1:5	1:1	1:1
Potenza nominale in sanitario versione combinata [kW]	-	24-30-34	24-30	-	24-30	-	-	-
Versione solo riscaldamento	Sì	Sì	No	No	Sì	Sì	Sì	Sì
Versione con bollitore integrato [l]	40	No	No	48/100/210	No	135/200 (accessorio, sottoposto)	135/300 (accessorio, sottoposto)	135/300 (accessorio, sottoposto)
Combustibili	Metano, GPL	Metano, GPL	Metano, GPL	Metano, GPL	Metano, GPL	Metano, GPL	Gasolio	Gasolio
Installazione all'esterno	No	No	No	No	Versione Balcony	No	No	No
Potenza sonora [db(A)]	46-49	44-51	45	45-49	44	43-51	57-62	58-59
Grado di protezione IP	X4D	X4D	X4D	X4D-X2D	X5D	X0D	X0D	20
Materiale dello scambiatore primario	Alluminio-Silicio	Alluminio-Silicio	Alluminio-Silicio	Alluminio-Silicio	Alluminio-Silicio	Alluminio-Silicio	Ghisa	Acciaio inox
Quadro di comando	BC400	BC70	BC25.2	BC25.2	BC25.2	BC30E/RC310	BC30E/RC310	BC20

Per dati tecnici dettagliati, fare riferimento alla documentazione specifica per modello.

Tutte le caldaie sono progettate per installazione all'interno, eccetto Logamax plus GB122 Balcony che può essere installata all'esterno, con temperature fino a -15 °C e vento fino a 30 m/s. Per le possibilità di regolazione, fare riferimento al capitolo o alla documentazione dedicata.

Documentazione tecnica disponibile



Dichiarazione Conto Termico
per caldaie Buderus

Pompe di calore monoenergetiche

La riduzione dell'impatto ambientale e la salvaguardia del pianeta sono una necessità inderogabile: le pompe di calore Buderus provvedono al comfort domestico nel rispetto dell'ambiente, sfruttando l'energia rinnovabile e pulita dell'aria.

Pompe di calore con unità interna

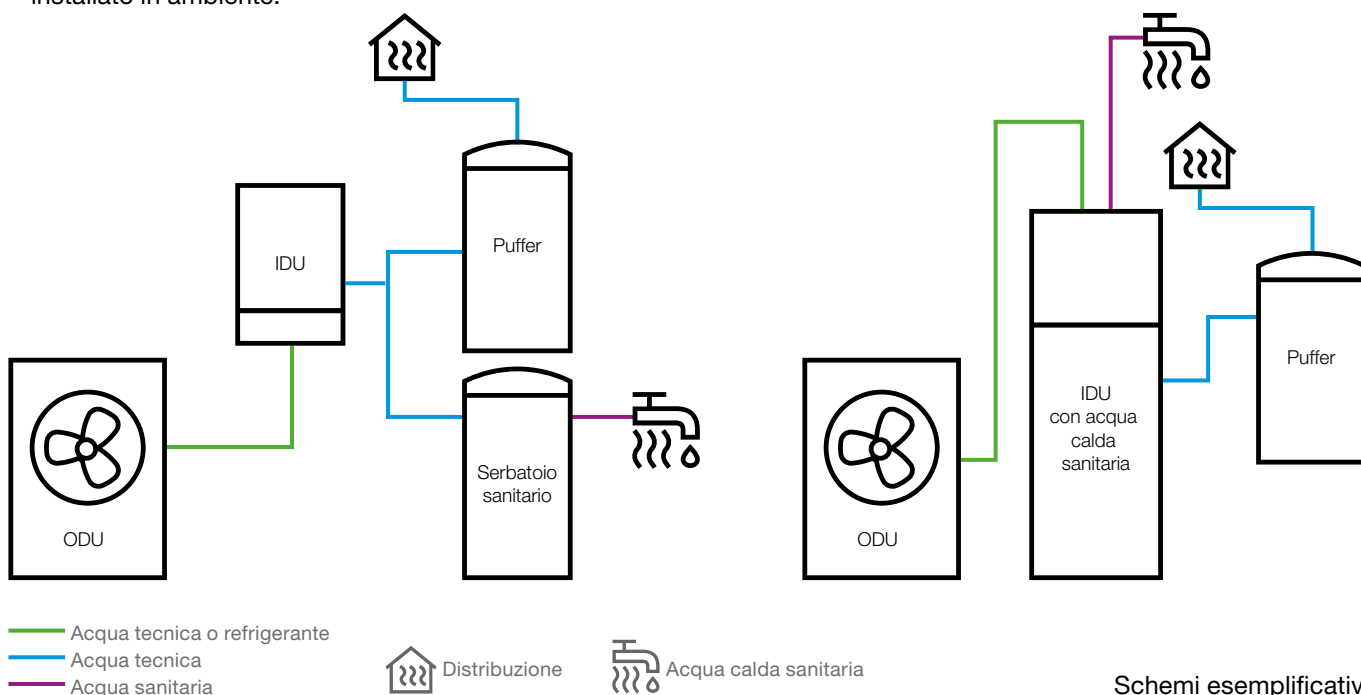
Le pompe di calore con unità interna consentono di avere sotto controllo tutto l'impianto: i componenti idraulici, come circolatore e vaso d'espansione installati in un locale tecnico, sono facilmente accessibili per la manutenzione. La connettività tramite gateway MX400, installato a bordo o accanto all'unità interna, di facile connessione mediante collegamento Wi-Fi o con cavo Ethernet, permette la gestione da remoto di tutta la regolazione Buderus presente nel sistema.

Le centraline di regolazione HMC310 e BC400 a bordo unità offrono molte opzioni di controllo:

- impostazione e lettura dei dati della pompa di calore;
- gestione di 4 circuiti di riscaldamento, con curva climatica;
- diverse opzioni per la protezione antigelo dell'impianto;
- programma di asciugatura del massetto;
- gestione avanzata del sistema per acqua calda sanitaria (modalità Comfort/Eco/Eco+, temperatura dell'acqua calda sanitaria, temperature di inserimento e limite, programma acqua calda sanitaria, opzioni per il ricircolo sanitario e la disinfezione termica, controllo integrato della stazione acqua calda sanitaria singola);
- gestione dell'unità di ventilazione meccanica centralizzata Logavent HRV156/176;
- gestione e ottimizzazione dell'impianto solare (configurazione dell'impianto con pittogrammi, temperature di funzionamento, impostazione parametri speciali);
- programmazione di funzioni attivabili tramite contatti esterni, come limitazione di alcune funzioni e ottimizzazione dell'autoconsumo fotovoltaico;
- diagnosi con storico errori e test funzionale.

L'interfaccia Logamatic BC400, disponibile con Logatherm WLW176i AR, aggiunge inoltre:

- display touch a colori con navigazione intuitiva;
- controllo tramite gateway MX400 del termostato senza fili RC120 RF o dei termostati per singolo locale B-THIW da abbinare agli impianti radianti;
- impostazione per impianto plurifamiliare per limitare le impostazioni accessibili dal termoregolatore RC220 installato in ambiente.





Logatherm WLW176i AR

La più silenziosa tra le pompe di calore Buderus

La pompa di calore reversibile aria/acqua Logatherm WLW176i AR è la più silenziosa della gamma Buderus, grazie al diffusore d'aria per attenuazione acustica integrato e al design completamente ottimizzato. La costruzione ermetica dell'unità esterna semplifica l'installazione, non richiedendo operazioni sul circuito refrigerante. Logatherm WLW176i AR utilizza inoltre il nuovo refrigerante naturale sostenibile R290 (propano) con un potenziale di riscaldamento globale estremamente basso (GWP 3) per riscaldare, raffrescare e produrre acqua calda sanitaria con temperature di mandata molto elevate, fino a 75 °C.

Questa pompa di calore è progettata prevedendo due tipologie di unità interna collegate con connessioni idrauliche: un'unità interna murale elettrica espandibile per soluzioni complesse, oppure un'unità interna a basamento con serbatoio per acqua calda sanitaria e relativi accessori integrati. Questa doppia possibilità consente un'installazione flessibile e semplificata, rendendo Logatherm WLW176i AR la scelta ideale sia per i progetti di ristrutturazione sia per le nuove costruzioni.



Logatherm WPL .. AR

Un'alta efficienza grazie alla tecnologia di modulazione

L'unità esterna di Logatherm WPL .. AR è molto più silenziosa e leggera rispetto alle soluzioni convenzionali, grazie alla struttura in EPP, una particolare schiuma a base di polipropilene interamente riciclabile.

La costruzione ermetica dell'unità esterna semplifica l'installazione, non richiedendo operazioni sul circuito refrigerante. Per rispondere alle diverse esigenze progettuali, l'unità interna è disponibile in quattro versioni: murale con resistenza elettrica a integrazione, murale per l'abbinamento con un generatore ausiliario come una caldaia, a basamento con bollitore monovalente e resistenza elettrica a integrazione, a basamento con un bollitore bivalente abbinabile a sistema solare termico e resistenza elettrica a integrazione.

Programmare e utilizzare Logatherm WPL .. AR è semplice, grazie alla regolazione HMC310 e ai moduli della serie Logamatic EMS plus. Grazie al modulo MX400, disponibile come accessorio, è inoltre possibile effettuare il collegamento a Internet per il completo controllo del sistema anche da remoto, tramite smartphone o tablet, mediante app MyBuderus.



Logatherm WLW166i SP AR

Ancora più ecologica grazie all'utilizzo di gas refrigerante R32

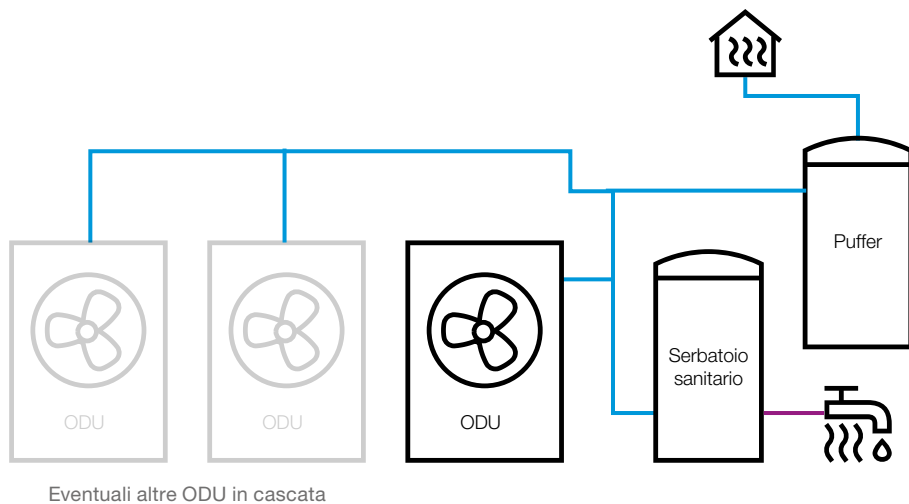
Logatherm WLW166i SP AR garantisce una grande flessibilità di applicazione nei sistemi residenziali.

Prevede il collegamento tra unità interna e unità esterna tramite circuito frigorifero con gas R32, che agevola la posa nelle ristrutturazioni ed evita la presenza di acqua all'esterno.

È possibile scegliere tra unità interna bivalente, da utilizzare in abbinamento ad altri generatori come una caldaia a condensazione, o unità monoenergetica con resistenza elettrica integrata, disponibile nelle versioni murale per impianti realizzati su misura o con bollitore integrato da 190 litri per installazioni complete e compatte. Logatherm WLW166i SP AR è dotata di sistema di controllo Logamatic HMC310.

Pompa di calore monoblocco

Le unità monoblocco Logatherm WLW156 MB AR consentono un'installazione semplificata: le componenti interne sono ridotte ed è possibile un'installazione di più unità in cascata per raggiungere potenze più elevate.



— Acqua tecnica
— Acqua sanitaria

Distribuzione

Acqua calda sanitaria

Schema esemplificativo



Logatherm WLW156 MB AR

La scelta perfetta per risparmiare spazio in casa

Logatherm WLW156 MB AR è la soluzione monoblocco compatta che consente di fornire riscaldamento, raffrescamento e produrre acqua calda sanitaria con la sola unità esterna. È la scelta ideale sia per le nuove costruzioni, sia per la ristrutturazione di appartamenti – anche di piccole dimensioni – e di villette mono e bifamiliari. Grazie alle sue dimensioni compatte, trova spazio in ogni ambiente e garantisce una grande praticità di installazione e movimentazione. Inoltre, questa pompa di calore è facilmente regolabile tramite interfaccia utente remotizzabile in ambiente. Scegliere Logatherm WLW156 MB AR significa inoltre poter contare su un'elevata modularità, grazie alla possibilità di realizzare sistemi in cascata fino a sei unità esterne senza necessità di ulteriori regolazioni aggiuntive.

Tabella comparativa

	Logatherm WLW176i AR	Logatherm WPL .. AR	Logatherm WLW166i SP AR	Logatherm WLW156 MB AR
Taglie di potenza nominale [kW]	4-5-7-10-12	4-6-8-11-14	4-6-8-10	4-6-8-10-12-14-16-18-22-26-30
Classe di efficienza energetica a bassa temperatura	A+++	A+++	A+++	A+++
Refrigerante	R290	R410	R32	R32
Unità interna	Sì	Sì	Sì	No
Versione con bollitore integrato	170 l	190 l; 184 l solare	190 l	No
Versione combinabile con caldaia*	Con set HY200/HY25/HY40	Con unità interna bivalente o set HY25/40	Con unità interna bivalente	Ottimizzato con modulo MU100
Inverter	Sì	Sì	Sì	Sì
Resistenza elettrica	Nell'unità interna [3/6/9 kW]	Nell'unità interna elettrica o Tower [2/4/6/9 kW]	Nell'unità interna elettrica o Tower [2/4/6/9 kW]	Accessorio esterno
Pressione sonora ODU [dB(A)]	32-38	39-47	51-53	41-55
Potenza sonora ODU [dB(A)]	40-46	47-55	56-61	55-77
Alimentazione [V]	230 [4-7 kW] 400 [10-12 kW]	230 [4-11 kW] 400 [11-14 kW]	230	230 [4-16 kW] 400 [12-30 kW]
Range di funzionamento in riscaldamento [°C]	Da -23 a +45	Da -20 a +35	Da -20 a +45	Da -25 a +35 [43]
Temperatura di mandata massima (solo pompa di calore) [°C]	75	62	60	65
Range di funzionamento in raffrescamento [°C]	Da +17 a +45	Da +5 a +46	Da +10 a +46	Da -5 a +43 [46]
Temperatura di mandata minima [°C]	7	7	7	5

* Per dettagli si veda il capitolo "Sistemi ibridi".

Per dati tecnici dettagliati consultare la documentazione di prodotto.

Sistemi ibridi con pompe di calore e caldaie



Per rispondere alle diverse esigenze in termini di prestazioni richieste e di spazio disponibile, è possibile prevedere varie soluzioni che combinino un generatore di calore tradizionale a gas o gasolio e una pompa di calore, in modo da ottenere il meglio da entrambe le tecnologie. Le soluzioni ibride Buderus prevedono sia la produzione di acqua calda sanitaria istantanea sia serbatoi ed accumulo, e possono essere dedicate al solo riscaldamento o anche, quando necessario, al raffrescamento. Si prestano quindi sia ad interventi di sostituzione che a ristrutturazioni più impattanti. Le soluzioni di regolazione Buderus più avanzate, infine, rappresentano il cuore pulsante dei sistemi ibridi: consentono di ottimizzare il risparmio in base al costo dei vettori energetici, di privilegiare l'autoconsumo fotovoltaico e di monitorare anche da remoto le prestazioni del sistema.

Certificazioni e dichiarazioni disponibili



Autocertificazione Conto Termico
per i sistemi ibridi Buderus



Dichiarazione requisiti tecnici per i
sistemi ibridi Buderus



Dichiarazione Factory Made
per i sistemi ibridi Buderus
(per le combinazioni con
Logatherm WLW156 MB AR)

Armadio per pompe di calore



L'armadio per pompe di calore Buderus è idoneo per l'installazione all'esterno, ad incasso o all'interno dell'abitazione, grazie al telaio in lamiera pre-zincata (spessore 10/10 mm, pianale e cielo 15/10 mm) che ne protegge il contenuto dalle intemperie.

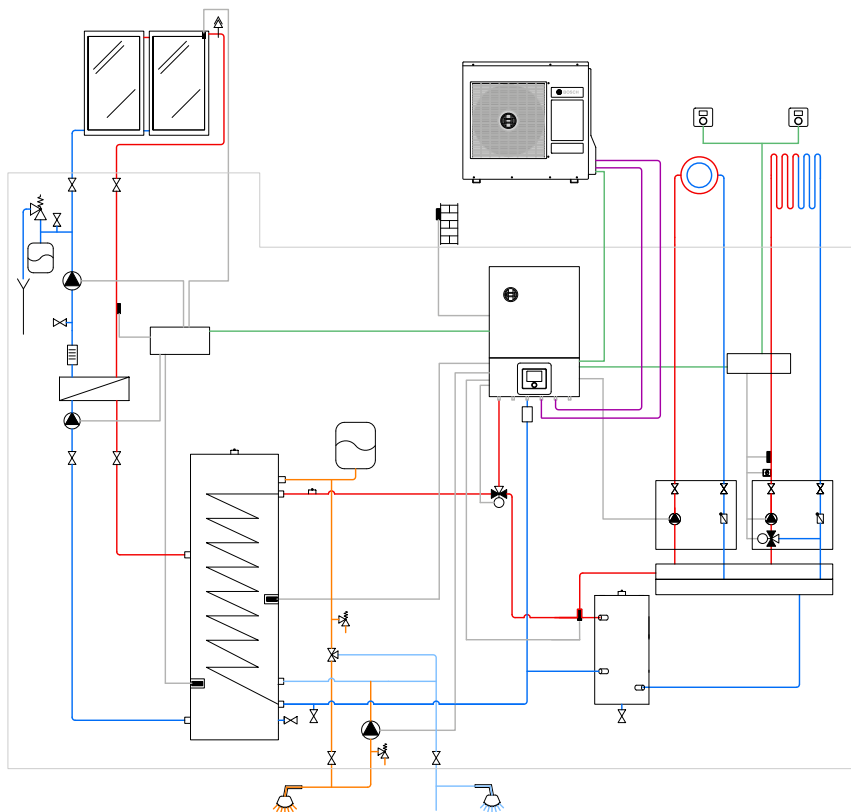
I diversi componenti integrabili nell'armadio sono:

- serbatoio di accumulo per uso sanitario in acciaio inox AISI 316L da 190 litri, con serpentino di scambio da 1,8 m² e isolamento in poliuretano, classe energetica C;
- tubazioni presagomate per acqua tecnica e sanitaria, valvola deviatrice carico bollitore, valvola sicurezza sanitario, volano per aumento contenuto tubazioni a 40 litri e vaso di espansione sanitario da 8 litri;
- opzione bypass differenziale in sostituzione del collegamento standard, per impianti diretti senza circolatore di rilancio;
- collettore idraulico orizzontale e mantello di isolamento per tutti i gruppi di rilancio, abbinabile a unità di circolazione dirette o miscelate con circolatore modulante ad alta efficienza;
- gruppo solare con scambiatore di calore saldobrasato AISI 316 isolato, circolatore solare ad alta efficienza a velocità variabile, valvola di sicurezza solare da 6 bar (solare) e acqua sanitaria da 3 bar, circolatore per uso acqua sanitaria ad alta efficienza, vaso di espansione solare da 8 litri, kit tubazioni per allacciamento al serbatoio;
- kit ricircolo dell'acqua calda sanitaria.

L'armadio può essere abbinato alle pompe di calore Logatherm WLW176i AR, Logatherm WPL .. AR e Logatherm WLW166i SP AR, ospitando l'unità interna murale elettrica. In abbinamento a Logatherm WLW156 MB AR è possibile installare all'interno dell'armadio la resistenza integrativa o una caldaia Logamax plus GB122-24 T H in combinazione ibrida.



Scarica la
scheda tecnica



Documentazione tecnica disponibile

Dati tecnici di progetto – Dati prestazionali UNI-TS 11300

Trova facilmente i dati prestazionali dei diversi modelli di pompe di calore monoenergetiche Buderus, per scegliere senza difficoltà il modello più adatto al tuo progetto e compilare tramite apposito software la Relazione ex Legge 10.



Logatherm WLW176i AR



Logatherm WLW166i SP AR



Logatherm WPL .. AR



Logatherm WLW156 MB AR

Quaderni tecnici

Trova maggiori informazioni sui modelli e sul funzionamento delle pompe di calore monoenergetiche Buderus e scopri le soluzioni impiantistiche realizzabili, con un elenco dei materiali Buderus necessari caso per caso.



Guida rapida soluzioni di impianto
per soluzioni in pompa di calore
e ibride



Quaderno di progetto pompe di
calore Logatherm

Certificazioni e dichiarazioni

Accedi alle autocertificazioni e alle dichiarazioni per poter usufruire degli incentivi e degli sgravi fiscali previsti per le pompe di calore Buderus.



Autocertificazione per l'accesso
agli incentivi del Conto Termico



Dichiarazione per l'accesso
agli incentivi fiscali di cui
al Decreto Legislativo n.199 del 2021



Dichiarazione rendimenti
in riscaldamento delle pompe
di calore Buderus (A-7/W35)

Documentazione F-Gas

Accedi alle informative inerenti al gas refrigerante utilizzato dalle pompe di calore Buderus.



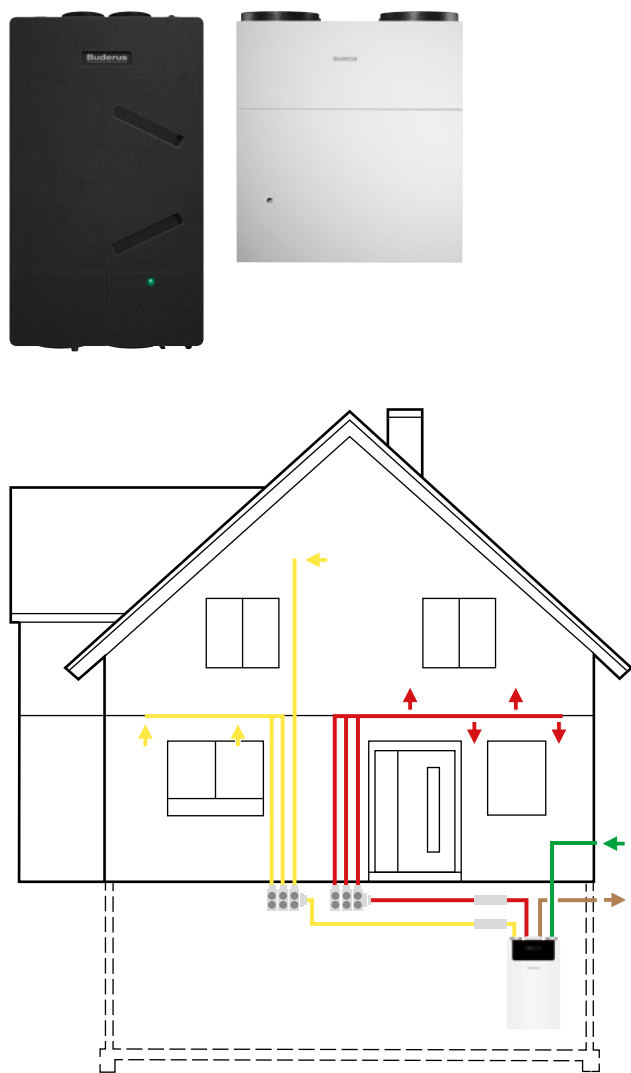
Dichiarazione F-Gas



Tabella dati F-Gas

Ventilazione meccanica controllata

Garantire la salubrità degli ambienti, in particolare negli edifici costruiti o ristrutturati con le moderne tecniche di isolamento termico, è fondamentale. Con questo obiettivo, è possibile adottare diverse soluzioni per il ricambio dell'aria all'interno delle abitazioni, adattandole agli spazi disponibili e integrandole nella regolazione dell'impianto di riscaldamento.



Ventilazione centralizzata

Un clima domestico sempre salubre e confortevole, con un elevato risparmio energetico

Le unità di ventilazione meccanica centralizzata prevedono un bypass (free-cooling) integrato, con scambiatori a flussi incrociati ad alta efficienza e ventilatori a basso consumo energetico. L'inserimento di sonde di umidità e di qualità dell'aria (VOC) rende possibile una gestione automatica delle portate. È inoltre possibile abbinare un regolatore VC310 per la programmazione dei vari livelli di funzionalità: questa soluzione è integrabile alle regolazioni Logamatic RC310, HMC310 e Logamatic BC400 per caldaie e pompe di calore. A corredo, è disponibile anche la componentistica per aspirazione e distribuzione dell'aria, con tubazioni tonde o piatte con trattamento antibatterico e un'ampia scelta di terminali di immissione in ambiente. La gamma offre tutte le opzioni necessarie per una ventilazione ottimale:

- bypass integrato, con scambiatori a flussi incrociati ad alta efficienza e ventilatori a basso consumo energetico;
- versione con scambiatore entalpico per climi con condizioni invernali eccessivamente secche;
- semplice accesso ai filtri per manutenzione;
- programmazione oraria settimanale dei livelli di portata d'aria;
- adattamento automatico della portata di ricambio grazie a sonde di umidità e qualità dell'aria (VOC);
- abbinamento a regolatore VC310 per impianti indipendenti;
- integrabile con le regolazioni Logamatic RC310, HMC310 e Logamatic BC400 per caldaie e pompe di calore, per controllo da unico pannello o applicazione;
- componentistica per distribuzione ed estrazione dell'aria, con tubazioni tonde o piatte con trattamento antibatterico e un'ampia scelta di terminali di immissione in ambiente.



Ventilazione decentralizzata

La soluzione per migliorare la qualità dell'aria senza interventi strutturali invasivi

La ventilazione decentralizzata Logavent HRV136 D è ideale per garantire un'elevata qualità dell'aria nelle ristrutturazioni leggere. La portata d'aria massima del singolo componente è di 55 m³/h. Logavent HRV136 D è dotato di accumulatore ceramico con recupero di calore fino all'85%. Il funzionamento accoppiato, da un minimo di 2 fino a un massimo di 8 punti di ventilazione, è possibile tramite l'unità di controllo VC30 H e il sensore di umidità integrato, che consente la regolazione sulle reali condizioni dell'aria in ambiente.

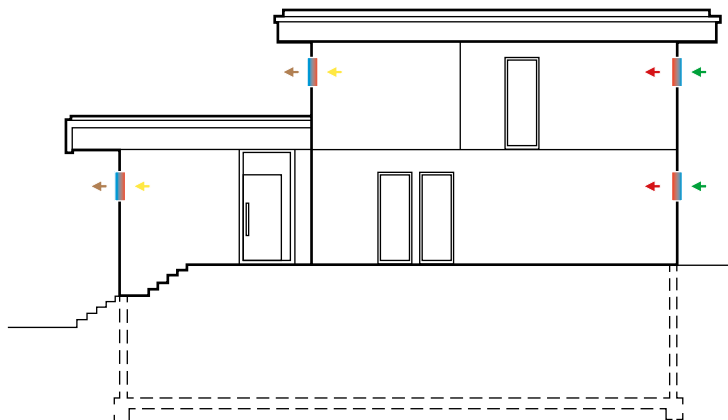


Tabella comparativa

	Logavent HRV136	Logavent HRV156	Logavent HRV176
Portata massima [m³/h]	55	135-165	260-550
Installazione a parete	Sì	Sì (solo HRV156-100)	Sì
Installazione a soffitto	No	Sì	No
Dimensioni [mm]	Ø162; P minima 220	LxAxP: 560x950x270	LxAxP: 785x840x595
Sensori	Umidità	Umidità, VOC (accessorio)	Umidità, VOC
Diametro collegamento [mm]	160	100	160
Temperatura di funzionamento [°C]	-20/+60	Minimo +7	+7/+40
Pre-riscaldatore	-	Accessorio	Integrato
Controllo	VC30 H	Stand alone: RC100.2 H, VC310. Con caldaia/pompa di calore: RC310, HPC310, BC400, RC100.2 H (opzionali)	Stand alone: RC100.2 H, VC310. Con caldaia/pompa di calore: RC310, HPC310, BC400, RC100.2 H (opzionali)

Per dati tecnici dettagliati consultare la documentazione di prodotto.



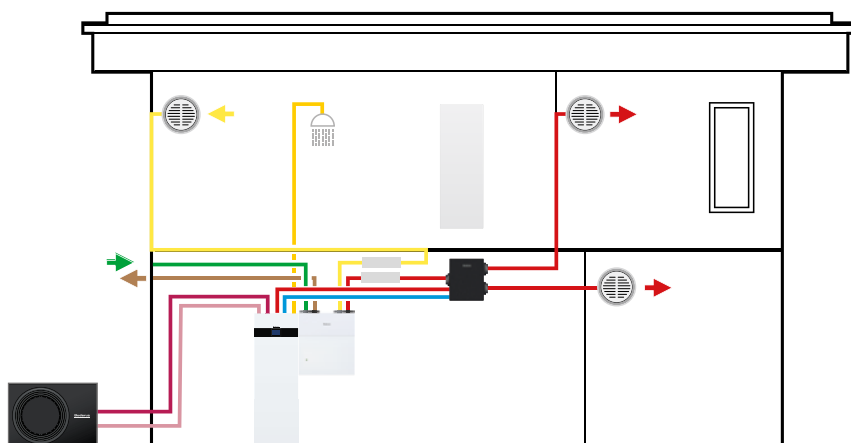
Modulo KTW160

Impianti a tutt'aria per abitazioni NZEB

L'integrazione di una pompa di calore dotata di Logamatic BC400 con la ventilazione Logavent HRV176 e con il modulo KWT160 consente di realizzare un impianto di riscaldamento e raffrescamento a tutt'aria.

La soluzione ideale per le costruzioni ad altissimo isolamento e bassa inerzia, in cui i terminali idronici rischiano di creare problemi di pendolamento e surriscaldamento.

In questo caso, la temperatura è regolata su due zone e si può regolare per le singole stanze con i post riscaldatori elettrici, o prevedendo una portata di bypass della batteria.



Documentazione tecnica disponibile



Documentazione tecnica di progetto
Logavent HRV176-260/450 (E)



Documentazione tecnica di progetto
Logavent HRV156-100 K B(S) – Sintesi



Documentazione tecnica di progetto
Logavent HRV156-100/120 K B(S)

Climatizzatori Mono e Multisplit

Non solo riscaldamento domestico: Buderus propone anche una vasta gamma di soluzioni Monosplit e Multisplit per la climatizzazione, così da garantire il comfort domestico in ogni momento dell'anno. I modelli Monosplit Logacool AC186i.3, AC176i.3, AC166i.2 e le soluzioni Multisplit delle gamme Logacool AC..MS E+ e AC..MS sono adatti a ogni contesto abitativo e sono progettati sia per le nuove costruzioni sia per i progetti di ristrutturazione. La gamma è caratterizzata da un'estetica di design, grande silenziosità e alta efficienza. I diversi modelli disponibili supportano numerose funzioni per assicurare il massimo del comfort domestico, facilitarne l'utilizzo, garantire un'ottima qualità dell'aria e un elevato risparmio energetico. Qualsiasi sia la temperatura esterna, in casa sarà così sempre possibile contare sul clima ideale, sia in modalità raffrescamento sia in modalità riscaldamento. Buderus, inoltre, mette a disposizione un'unica app per controllare con semplicità il clima domestico: l'app MyBuderus consente di verificare, programmare e modificare la temperatura di casa ovunque ci si trovi e in ogni momento e, in caso di guasto, una notifica push permette di intervenire con estrema tempestività. La connettività è integrata per Logacool AC186i.3 ed è disponibile per le altre unità interne tramite accessorio opzionale G 10-3.



Tabella comparativa

Unità esterne/set		Logacool AC186i.3	Logacool AC176i.3	Logacool AC166i.2	Logacool AC..MS E+	Logacool AC..MS
Numero di taglie		5	4	4	2	7
Numero massimo unità interne	Logacool AC186i.3	1	-	-	3	4
	Logacool AC176i.3/ AC166i.2	-	1	1	3	5
Classe di efficienza energetica	Raffrescamento	A+++	A+++	A++	A+++	A++
	Riscaldamento	A+++	A++	A+	A++	A+
Potenza nominale [kW]	Raffrescamento	2,0-5,0	2,6-7,0	2,6-7,0	5,3-7,9	4,1-12,3
	Riscaldamento	2,3-5,6	3,0-7,5	2,9-7,3	5,3-8,2	4,4-12,3
Pressione sonora [dB(A)]		53,0-56,0	57,0-58,5	55,5-60,0	50,0-54,0	54,0-62,0
Campo operativo [°C]	Raffrescamento	-15/+50	-15/+50	-15/+50	-15/+50	-15/+50
	Riscaldamento	-30/+30	-20/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24
Minima distanza dalla parete [cm]		10	10	10	10	30
Protezione antigelo ambiente		Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Autopulizia unità esterna		Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Anticorrosione evaporatore		Sì	Sì	Sì	Sì	Sì

Unità interne	Logacool AC186i.3 (a parete)	Logacool AC176i.3 (a parete)	Logacool AC166i.2 (a parete)	Logacool AC166i MS D (canalizzate)	Logacool AC166i MS 4CC 4C (a cassetta)	Logacool AC166i MS CN (console)
Numero di taglie	5	4	4	5	5	3
Range di potenza	2,0-5,3	2,6-7,0	2,6-7,0	2,1-7,0	2,1-7,0	2,6-5,0
Save+ (*)	Sì	No	No	No	No	No
Modalità ECO (*)	No	Sì	Sì	No	No	No
Modalità Gear (*)	Sì	Sì	Sì	No	No	No
Modalità Stand-by 1 W (*)	Sì	Sì	Sì	No	No	No
Modalità Silent (*)	Sì	Sì	Sì	No	No	No
Filtro standard	-	-	-	Sì	Sì	Sì
Filtri HD e catalizzatore freddo	Sì	Sì	Sì	No	No	No
Autopulizia I-Clean (*)	Sì	Sì	Sì	No	No	No
Intelligent Eye	Sì	Sì	No	No	No	No
Ionizzatore con effetto antibatterico	Sì, fino al 99%	Sì, fino al 95%	No	No	No	No
Biofiltro	Sì	Sì	No	No	No	No
Controllo % deumidificazione	Sì	Sì	No	No	No	No
Flusso 3D - 3D Swing	Sì	Sì	Solo verticale	No	-	-
Ventilazione indiretta (*)	Sì	Sì	Sì	-	Sì	No
Modalità Seguimi - Follow Me	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Modalità Sleep	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Deumidificazione	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Timer	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Programmazione	Tramite app	Tramite app	Tramite app	Tramite app	Tramite app	Tramite app
Wi-Fi	Integrato	Con accessorio	Con accessorio	Con accessorio	Con accessorio	Con accessorio
Minima distanza dal soffitto [cm]	15	5	15	-	-	-
Autorestart	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì

(*) Funzionalità disponibile solo per uso in set Monosplit.

Documentazione tecnica disponibile



Documentazione commerciale di
gamma



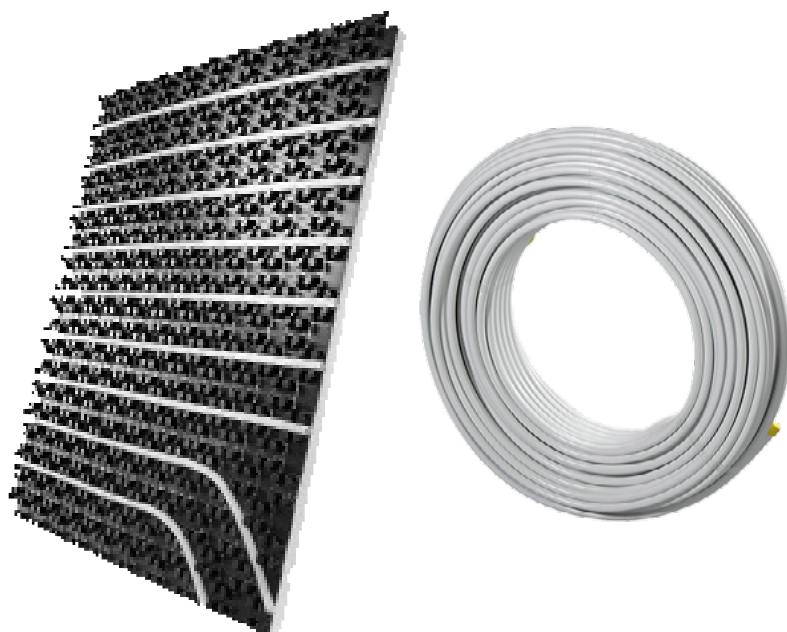
Dati prestazionali UNITS 11300

Sistemi radianti a pavimento

Buderus fornisce un ampio pacchetto di prodotti per impianti di riscaldamento e raffrescamento a pavimento radiante, adatti per le nuove costruzioni e per le riqualificazioni impiantistiche. Sono disponibili diverse soluzioni: isolamento piano in rotolo e isolamento bugnato in pannelli, anche con attenuazione acustica e in diversi spessori. Entrambi sono studiati per rispettare le resistenze termiche imposte dalle norme di realizzazione dei sistemi radianti e rappresentano una soluzione senza isolante.

Sono inoltre disponibili tubazioni multistrato o PE-Xa, collettori in ottone o polimero e tutti gli accessori necessari per il completamento della distribuzione del calore. Con Buderus, il professionista può sempre contare su un'assistenza completa nella scelta e definizione della soluzione di distribuzione ottimale.

Buderus offre anche la regolazione adatta per impianti radianti, con i termostati per singolo locale collegati alla regolazione Logamatic TC100.2 e Logamatic BC400. Infine, i deumidificatori Logadry, in versione con o senza ventilatore, consentono di proteggere dall'umidità gli impianti di raffrescamento radiante e possono essere combinati con le pompe di calore e le unità di ventilazione meccanica Buderus.



Documentazione tecnica disponibile



Scheda tecnica sistema radiante
Roll Grafite



Scheda tecnica sistema radiante
Minimal Technic



Scheda tecnica sistema radiante
Technic



Documentazione tecnica di progetto
sistema radiante

Termoregolazione EMS plus

L'ampia gamma di termoregolazioni EMS plus è orientata al comfort, al risparmio energetico e alla semplicità di utilizzo negli impianti residenziali.

Per gli impianti più semplici, il termostato smart Logamatic TC100.2, gestibile mediante l'app MyMode, rappresenta la scelta ideale, perché offre all'utente una soluzione connessa e completa. Permette un'integrazione completa con il generatore, con un collegamento senza fili ed inoltre consente di comandare generatori di terzi.

Per gli impianti con diversi circuiti di riscaldamento e fonti alternative di energia, i moduli funzione consentono invece di costruire un sistema di regolazione completo e affidabile, senza necessità di programmazione aggiuntiva.

I termoregolatori Logamatic RC310, Logamatic RC220, Logamatic RC200.2 e Logamatic RC100.2 si adattano a diversi generatori e al diverso livello di complessità richiesto da ogni impianto.

Le teste intelligenti per valvola radiatore in versione orizzontale e verticale e per impianto radiante B-THIW consentono di controllare e programmare la temperatura a livello del singolo locale, rivoluzionando l'esperienza di utilizzo dell'impianto, in combinazione con Logamatic TC100.2 o Logamatic BC400.

Grazie ai gateway MX400 e G 10 CL-3, l'app MyBuderus consente infine di controllare la caldaia o la pompa di calore, il sistema ibrido e il condizionatore e fornisce una visualizzazione chiara delle funzioni e dei consumi, oltre a nuove funzionalità in continuo aggiornamento.



Applicazioni

Le applicazioni Buderus consentono all'utente di tenere sotto controllo l'impianto, programmarne il funzionamento e visualizzare gli stati di funzionamento e i consumi, anche da remoto.

App MyBuderus, per caldaie e pompe di calore, anche con impianto solare o di VMC, con MX400, e climatizzatori Logacool.
Provala in versione demo!



MyBuderus
per iOS



MyBuderus
per Android

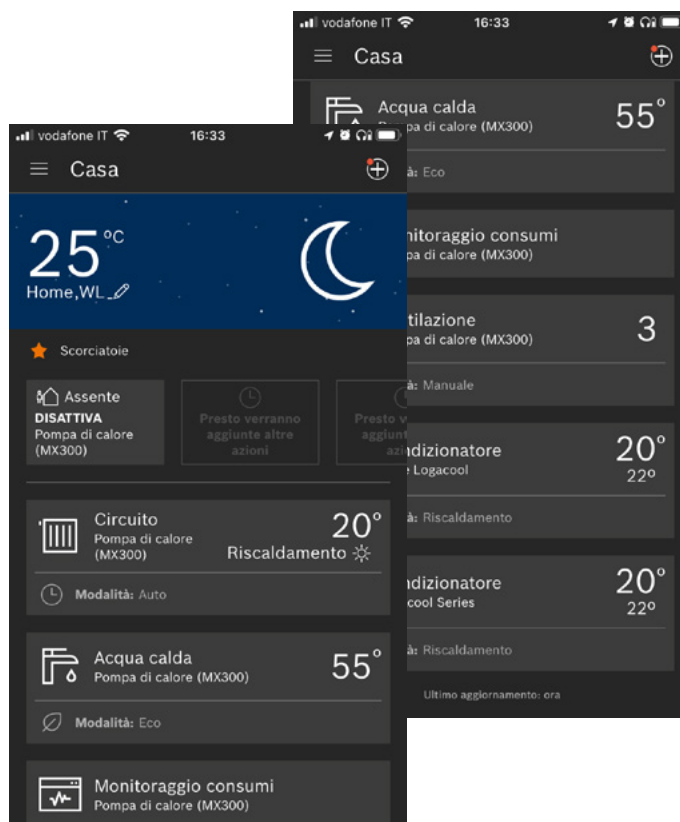
App MyMode, per caldaie e pompe di calore con TC100.2. Provala in versione demo!



MyMode
per iOS



MyMode
per Android



Documentazione tecnica disponibile



Documentazione tecnica di progetto
Logamatic EMS plus



Dichiarazione rispondenza
ETRV a requisito "bassa inerzia"
per detrazioni fiscali

Sistemi solari termici

Sistemi solari a circolazione forzata

I collettori solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria e per l'integrazione al riscaldamento sono disponibili nella versione con collettore piano verticale o orizzontale per posizionamento su varie tipologie di coperture piane o inclinate, con possibilità di scelta tra soprattetto o ad incasso. Sono inoltre disponibili nella versione con tubi sottovuoto per l'installazione a parete, oltre alle installazioni standard. Questo grazie a kit d'installazione opportunamente progettati per ogni singolo modello di collettore.

È possibile installare i collettori solari a circolazione forzata in singola batteria fino a 10 collettori piani e fino a 14 sottovuoto. Progettati e ottimizzati per captare e immagazzinare la massima quantità di energia solare gratuita grazie a materiali di alta qualità, i collettori sono rivestiti con materiale captante altamente selettivo PVD.

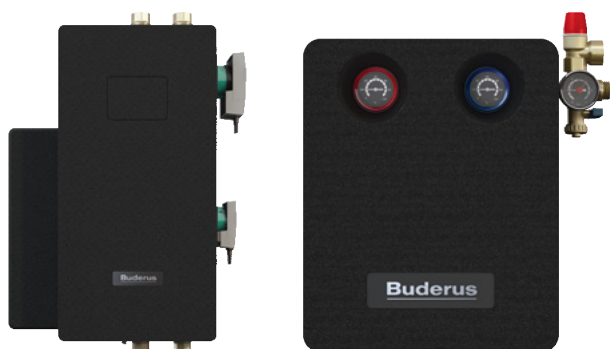
I collettori sono disponibili con circuitazione idraulica a doppio meandro oppure ad arpa.

I collettori piani nella versioni TOP prevedono un telaio in vasca unica in fibra di vetro resistente ai raggi UV e agli agenti atmosferici, un isolamento termico in lana di roccia da 50 mm, oltre a un vetro solare di sicurezza ad alta resistenza agli urti.

Una grande semplicità di installazione è sempre garantita, grazie ai collegamenti idraulici a innesto resistenti alle alte temperature. Inoltre, i collettori solari a circolazione forzata sono facilmente abbinabili ai bollitori sanitari e/o agli accumuli tecnici Buderus per la realizzazione di sistemi solari semplici residenziali o di sistemi solari complessi con integrazioni termiche per i sistemi di riscaldamento e/o le piscine.



Accessori e componentistica



Gli accessori e la componentistica per sistemi solari termici semplificano l'esecuzione di sistemi solari complessi, con integrazioni termiche su più bollitori e/o accumuli termici, la gestione di due campi collettori solari su falde differenti, lo scambio di calore con scambiatori esterni e il riscaldamento di piscine mediante appositi scambiatori resistenti ad acqua con alte concentrazioni di cloro. Sono facilmente connettabili ai moduli solari MS100 e MS200 della regolazione Logamatic EMS plus per una corretta gestione e una facile impostazione del sistema.

Tabella comparativa

	Logasol SKT 1.0 ⁽¹⁾	Logasol SKN 4.0	Logasol CKN 2.0	Logasol SKR 10 CPC
Installazione verticale	Sì	Sì	Sì	Sì
Installazione orizzontale	Sì	Sì	No	No
Installazione sopra tetto	Sì	Sì	Sì	Sì
Installazione su tetto piano/rialzo su falda inclinata 15-35°	Sì	Sì	Sì	No
Installazione su tetto piano	Sì	Sì	No	Sì
Installazione ad incasso	Sì	Sì	No	No
Installazione inclinata in facciata	Sì (solo orizzontali)	Sì (solo orizzontali)	No	Sì
Collettori massimi su unica fila	10	10	10	14
Collegamento stesso lato	Sì (massimo 5)	No	No	Sì (massimo 7)
Dimensioni (AxLxP) [mm]	2.170x1.175x87	2.017x1.175x87	2.026x1.032x67	1.947x624x85
Superficie lorda [m ²]	2,55	2,37	2,09	1,22
Superficie apertura [m ²]	2,43	2,25	1,94	0,98 ⁽²⁾
Superficie captante [m ²]	2,35	2,18	1,92	1,07
Idraulica interna	Doppio meandro	Arpa	Arpa	CPC
Rendimento ottico	79,4%	72,5%	68,4%	59,5% ⁽³⁾
Coefficiente dispersione del calore A1 [W/m ² K]	3,863	3,52	3,64	0,90 ⁽³⁾
Coefficiente dispersione del calore A2 [W/m ² K]	0,013	0,013	0,012	0,005 ⁽³⁾
Peso [kg]	45	40	30	18
Pressione massima esercizio [bar]	10	6	6	10

⁽¹⁾ I dati riportati sono riferiti alla versione verticale. Per dati tecnici dettagliati consultare la documentazione di prodotto.

⁽²⁾ Dati riferiti alla superficie di apertura (area di incidenza della luce solare utile, app).

⁽³⁾ Come da Solar Keymark riferito a 2 moduli con specchio intermedio.

Sistemi solari a circolazione naturale



I sistemi solari a circolazione naturale sono composti da 1 o 2 collettori solari piani Logasol CKN 2.0 ad alta efficienza e da un accumulo da 150, 200 o 300 litri. Sono l'ideale per le zone ad alto irraggiamento solare. Garantiscono inoltre la massima igiene per il riscaldamento dell'acqua sanitaria grazie al processo di doppia termovetrificazione della superficie interna dei bollitori e all'anodo al magnesio. Grazie alla struttura di montaggio in alluminio e acciaio, sono installabili sopra tetto e su tetto piano.

Documentazione tecnica e certificazioni disponibili



Scheda tecnica collettori solari



Dichiarazioni CE, dichiarazioni per detrazioni, garanzia a 5 anni e Solar Keymark

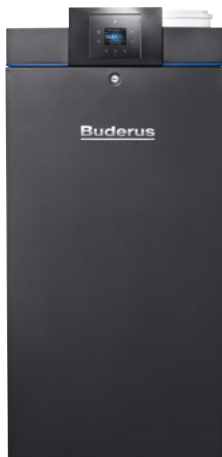
Caldaie commerciali

La gamma di generatori a condensazione a media e alta potenza Buderus offre soluzioni efficienti, versatili e affidabili per edifici residenziali e commerciali. La scelta di combustibili (gas, gasolio, idrogeno o biocombustibili), la disponibilità di corpi in acciaio inox o Alluminio-Silicio, le diverse configurazioni installative e le ampie condizioni di funzionamento consentono al progettista di individuare senza compromessi la caldaia migliore per ciascuna esigenza.

Generatori in Alluminio-Silicio

I gruppi termici a gas con scambiatore in Alluminio-Silicio (Al/Si) sono composti da elementi fusi in unico stampo, che garantiscono l'assenza di saldature e punti deboli di rottura, aventi forme geometriche particolari e innovative per massimizzare lo scambio termico con i gas combusti.

Con ampi passaggi di acqua, mantengono comunque un contenuto d'acqua limitato, permettendo così una veloce messa a regime dello scambiatore per adeguarsi rapidamente alle continue variazioni di temperatura. Prevedono integrati dei bruciatori premiscelati ad alta modulazione: questo gli consente di adeguarsi a sistemi termici con elevata diversità di carico termico. Tutti i modelli sono predisposti all'uso di miscele di combustibile con 20% di idrogeno.



Logamax plus GB272

Elevate prestazioni ed estrema affidabilità

Logamax plus GB272 è una caldaia murale a condensazione disponibile in sette taglie di potenza da 50 a 150 kW, con scambiatore in Alluminio-Silicio ad alta efficienza. Il sistema di montaggio compatto rende semplice l'accesso al corpo caldaia, allo scarico fumi e al regolatore BC30.2 integrato, con cui è possibile gestire una curva climatica, un carico sanitario e un circuito di riscaldamento diretto.

Logamax plus GB272 è inoltre un gruppo termico modulare certificato e omologato INAIL. È possibile combinare in cascata fino a sei Logamax plus GB272 come gruppi termici modulari certificati e omologati INAIL, su telaio autoportante in linea o schiena-schiena, in un sistema compatto e rapido da assemblare, che assicura fino a 900 kW di potenza in 2 m² e 2,2 m di altezza, compreso lo scarico fumi.



Logano plus KB372/KB472

Robustezza e grande versatilità

Le caldaie a basamento Logano plus KB372 e KB472 prevedono una costruzione compatta e la possibilità di essere smontate per facilitare la sostituzione in locali tecnici difficilmente accessibili. Con potenze da 75 a 620 kW, sono facilmente integrabili in sistemi già esistenti. Sono inoltre installabili anche in cascata di due elementi completa di accessori, o in cascata di più elementi in installazione libera. Sono progettate per funzionare senza limiti in termini di portata e con temperature elevate (fino a 95 °C) senza necessità di circuito primario.

Grazie alle versioni con attacchi idraulici a destra o sinistra e alla necessità di un solo lato accessibile per la manutenzione, è inoltre possibile ridurre l'area di installazione installando le caldaie affiancate.



Armadi tecnici

Rivestimento perfetto contro le intemperie

Gli armadi tecnici consentono l'installazione all'esterno di una centrale termica completa: nella versione Module sono forniti preassemblati con caldaia, impianto idraulico completo di sicurezze e impianto elettrico certificato con quadro; la versione Stand-Alone è invece fornita smontata da assemblare in cantiere, qualora sia necessaria una più semplice movimentazione.

Generatori di calore ad alta potenza in acciaio



Logano plus SB325, SB625 e SB745

Grandi potenze per grandi applicazioni

Le caldaie Logano plus SB325, SB625 e SB745 sono disponibili con potenze da 50 a 1.200 kW. Prevedono uno scambiatore in acciaio inox a tre giri di fumo e alto contenuto di acqua per assicurare il massimo scambio termico. Sono inoltre dotate di doppio attacco di ritorno per alta e bassa temperatura, in modo da massimizzare la condensazione. Possono essere abbinate a bruciatori pressurizzati esterni a gas, a gasolio a basso tenore di zolfo (<50 ppm), a biocombustibili o idrogeno fino al 100%. La regolazione avviene con quadro Logamatic 5311, con possibilità di espandere le funzioni.

Tabella comparativa

	Logamax plus GB272	Logamax plus GB272 (in cascata)	Logano plus KB372	Logano plus KB472	Logano plus SB325	Logano plus SB625	Logano plus SB745
Potenza [kW]	50-150	100-900	75-300	350-500	50-115	145-640	800-1.200
Classe di efficienza energetica (ove dichiarabile)	A	A	A	-	A	-	-
Rendimento stagionale	93-94%	93-94%	93%	N.D.	90-91%	91-92%	N.D.
Modulazione (fino a)	1:6 (singola)	1:12-1:30	1:6	1:6	Vedi bruciatore	Vedi bruciatore	Vedi bruciatore
Combustibili	Metano, GPL, miscela 20% idrogeno	Metano, GPL, miscela 20% idrogeno	Metano, GPL, miscela 20% idrogeno	Metano, miscela 20% idrogeno	Metano, GPL, gasolio, 100% idrogeno	Metano, GPL, gasolio, 100% idrogeno	Metano, GPL, gasolio, 100% idrogeno
Installazione all'esterno	No	No	Sì (con armadio)	No	No	No	No
Ingombro (massimo) a terra [m²]	0,24	2,05	0,88	1,68	0,89	2,178	2,68
LxP (solo generatore, taglia massima) [mm]	520x460	3.195x643	670x1.317	803x2.088	820x1.084	1.100x1.980	1.040x2.580
Peso a vuoto (massimo peso trasporto) [kg]	74-97	162-635 (smontato: 97)	132-283 (smontato: 97-200)	336-384	294-321	613-1.079	1.540-1.822
Contenuto d'acqua [l]	5,9-10,9	20-123	18-44	55-65	233-240	560-845	930-1.190
Materiale dello scambiatore di calore	Lega Alluminio-Silicio	Lega Alluminio-Silicio	Lega Alluminio-Silicio	Lega Alluminio-Silicio	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox
Quadro di comando	BC30.2	MC400 + RC310 o Logamatic 5313	Logamatic MC110 o Logamatic 5313	Logamatic MC110 o Logamatic 5313	Logamatic 5311	Logamatic 5311	Logamatic 5311

Per dati tecnici dettagliati consultare la documentazione di prodotto.

Documentazione tecnica disponibile



Scheda tecnica
Logamax plus GB272,
Logano plus KB372 e
Logano plus SB325/SB625/SB745



Dichiarazione efficienza
e rendimenti per incentivi



Logamax plus GB272:
disegni approvati INAIL



Logamax plus GB272:
approvazione modulari firmato



Logamax plus GB272:
tabella combinazioni
revisione 02 del 13.05.2024



Documentazione tecnica di progetto
Logano plus SB325/SB625/SB745

Pompe di calore commerciali

Logatherm WLW276 è una pompa di calore ad alta potenza: rappresenta la soluzione ideale per il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di acqua calda sanitaria in edifici residenziali, commerciali e industriali. Semplice da installare e da mantenere, assicura grande flessibilità con i vantaggi caratteristici della gamma Buderus: efficienza, risparmio energetico, praticità di installazione e manutenzione. È disponibile in otto taglie di potenza da 25 a 90 kW (A7/W35) ed è installabile in cascata fino a 16 unità.

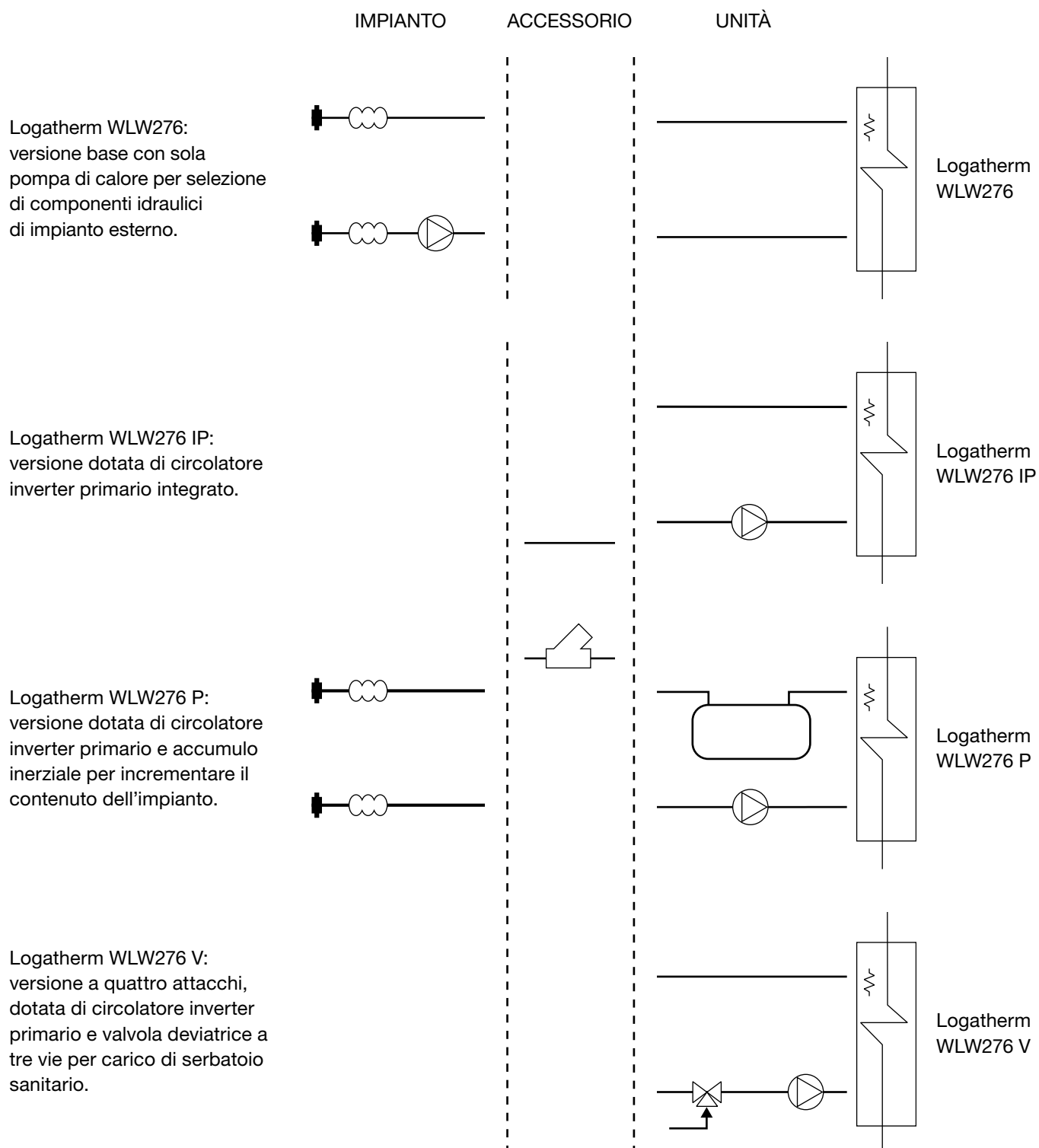


Funzionante con refrigerante ecologico R32 a ridotto GWP, Logatherm WLW276 prevede un compressore controllato da inverter, per un consumo energetico complessivo ridotto e un'erogazione di potenza più efficiente. Corredata di propria regolazione a bordo, remotizzabile fino a 300 metri, prevede la possibilità di interfaccia con sistemi BMS mediante linguaggio Modbus RTU di serie, per una gestione intelligente dell'edificio. È possibile ridurre la potenza sonora grazie alle modalità Silent e Supersilent.

Logatherm WLW276 assicura alte prestazioni in riscaldamento con una classe di efficienza A++, ed è affidabile anche a basse temperature esterne (fino a -20 °C). La produzione di acqua calda sanitaria fino a 60 °C è possibile anche con temperature esterne di -4 °C.

Allestimenti

Logatherm WLW276 è fornita in quattro allestimenti:



Sistemi ibridi alta potenza

Per riqualificare impianti che per via del carico termico o della temperatura di mandata di progetto non sono compatibili con una pompa di calore, ma in cui si vuole introdurre una quota di energia rinnovabile o di autoconsumo elettrico, aumentare la classe energetica dell'edificio ed accedere agli incentivi, Buderus propone alcune soluzioni ibride che combinano un generatore a gas o a gasolio e una pompa di calore, prendendo il meglio di ciascuna tecnologia. Le soluzioni ibride consentono configurazioni pressoché illimitate per taglia di potenza, alimentazione e modalità di installazione, grazie alla libertà di combinare le caldaie murali e a basamento con le pompe di calore Logatherm WLW156 e Logatherm WLW276.

Le soluzioni di regolazione Buderus più avanzate, cuore pulsante dei sistemi ibridi, consentono di ottimizzare il risparmio in base al costo dei vettori energetici, di privilegiare l'autoconsumo fotovoltaico, di monitorare anche da remoto le prestazioni del sistema e di gestire anche l'impianto di riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria.



Documentazione tecnica e certificazioni disponibili



Dati prestazionali UNITS 11300
per Logatherm WLW276

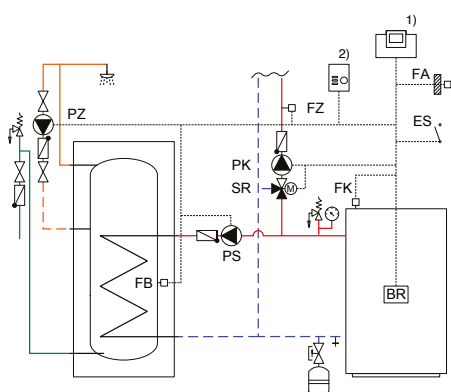


Manuale di istruzioni
per installazione e uso
di Logatherm WLW276



Dichiarazione di efficienza
e rendimenti per incentivi
per pompe di calore e sistemi ibridi
Logatherm WLW276

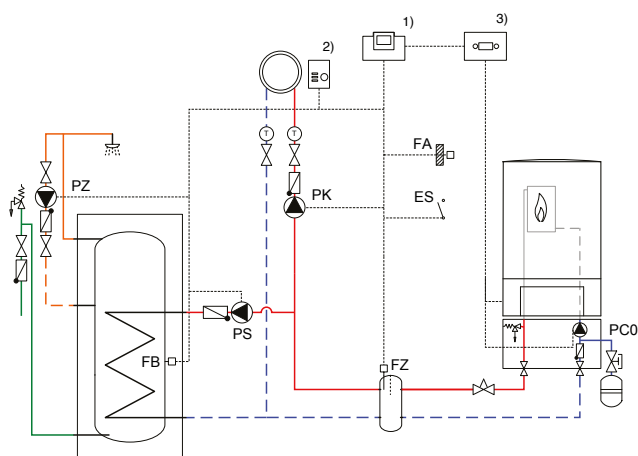
Termoregolazione Logamatic 5000



Logamatic 5311

La soluzione per gestire impianti a caldaia medio-grandi

Logamatic 5311 è un'unità di controllo digitale modulare per applicazioni professionali. Tramite un cavo a 7+4 poli, è abbinabile a generatori con bruciatore esterno monostadio, bistadio, modulante o a doppio combustibile. Prevede inoltre quattro slot vuoti per il posizionamento dei moduli aggiuntivi FM.



Logamatic 5313

La soluzione per gestire impianti a caldaia medio-grandi con generatori di calore EMS

Logamatic 5313 è un'unità di controllo digitale modulare per applicazioni professionali. È abbinabile ai generatori EMS con controllo del bruciatore o in funzionamento autarchico senza generatore. È inoltre utilizzabile come quadro master o sottostazione ed è installabile a bordo caldaia oppure a parete. Prevede quattro slot vuoti per il posizionamento di moduli aggiuntivi FM, un modulo di controllo BCT531 (HMI) con funzionamento touch, un sensore per la temperatura esterna e un sensore per la temperatura di mandata forniti di serie. I connettori codificati e colorati consentono un facile abbinamento.

Logamatic 5310

La soluzione flessibile per Logamatic 5311 e Logamatic 5313

Logamatic 5310 è un quadro vuoto per alloggiamento di 4 moduli funzione aggiuntivi.

Le principali funzionalità di Logamatic 5000

Le principali caratteristiche di Logamatic 5000 sono:

- touchscreen da 7" con display ad alta risoluzione per la visualizzazione e la parametrizzazione delle funzioni, con rappresentazione grafica del generatore e dell'impianto in gestione;
- controllo del bruciatore;
- gestione di un circuito di riscaldamento miscelato o del circolatore primario di caldaia;
- regolazione della velocità del circolatore primario in funzione della potenza erogata o del salto termico tramite PWM (0-10 V);
- controllo di un carico di accumulo sanitario con sonda e ricircolo, con disinfezione termica giornaliera;
- regolazione automatica della temperatura di arresto secondo EN12831 per un circuito di riscaldamento regolabile separatamente;
- programma orario dei circuiti di riscaldamento e del sanitario;
- modalità vacanza con abbassamento della mandata selezionabile;
- cambio orario estate/inverno e secondo stagionalità;
- possibilità di remotizzare l'interfaccia tramite portale web aggiungendo un router;
- protocollo di comunicazione Modbus TCP-IP integrato di serie per l'interfaccia con i sistemi di gestione degli edifici BMS o BAM.



Connettività e moduli funzione

L'aggiornamento del software di Logamatic 5000 avviene tramite ingresso USB. La registrazione tramite scheda SD dei dati di funzionamento è necessaria per un'eventuale successiva visualizzazione su pc.

La connessione con altri quadri di Logamatic 5000 è possibile tramite interfaccia CBC-BUS con collegamento fisico tramite cavi LAN Ethernet con categoria minima CAT6.

Sono inoltre previsti un ingresso 0-10 V per la gestione da parte di terzi della regolazione del generatore in potenza o in temperatura e un'uscita 0-10 V per la segnalazione di anomalie. La connessione e l'interfaccia con sistemi di gestione degli edifici (BMS o BAM) può avvenire tramite protocollo di comunicazione Modbus TCP/IP oppure BACNET con apposito modulo opzionale.

Per il monitoraggio e l'adattamento dei parametri con adattatore USB da parte del centro assistenza autorizzato occorre utilizzare l'interfaccia Ethernet IP Inside: questo consente la parametrizzazione e gestione da remoto dell'impianto con visualizzazione dei messaggi di errore, oltre alla ricezione di un SMS o di una mail in caso di anomalia o blocco dell'impianto.

I moduli funzione FM sono infine necessari per l'aggiunta di funzioni di regolazione dell'impianto e sono da inserire in quadri con cablaggi semplificati:

- FM-AM: per la gestione di fonti alternative di energia e sistemi ibridi;
- FM-MM: per la gestione di due circuiti di riscaldamento a temperatura scorrevole con proprio orario e curva climatica, o richiesta da contatto esterno;
- FM-MW: per la gestione di un circuito di riscaldamento (come FM-MM) e un carico sanitario con sonda, e per la gestione del ricircolo e della disinfezione termica automatica o a richiesta;
- FM-CM: per la gestione della strategia di cascata di più generatori (fino a 16, in base al tipo di collegamento) con ingresso e uscita 0-10 V o 4-20 mA per richiesta di temperatura o potenza;
- FM-SI: per il collegamento individuale delle sicurezze esterne per informazione al gestore remoto (solo per caldaie con regolatore Logamatic 5000 montato a bordo macchina);
- IP Gateway: modulo di connessione di rete VPN (Virtual Protocol Network) necessario per il controllo remoto MEC Remote PLUS con accesso ai parametri del livello service via Internet e portale MEC Remote. Prevedere la connessione a un router con relativo contratto Internet. Il modulo IP Gateway è da installare su FM-RM S01 (acquistabile separatamente). Il canone di uso del portale MEC Remote è incluso;
- BACNET Gateway: modulo per il protocollo di comunicazione BACNET IP dei sistemi BMS preconfigurato, che può essere installato e messo in servizio facilmente tramite Plug & Play e già dotato delle necessarie certificazioni di protocollo (BTL e AMEV). Dimensioni 300x300x210 mm, rispondente alle norme IEC 61439-1 e 61439-2;
- SM100: modulo di espansione EMS plus per la gestione di un circuito solare per l'acqua calda sanitaria. Possibile gestione di uno scambiatore esterno al serbatoio sanitario, di una pompa per la disinfezione del serbatoio sanitario, di una pompa per il trasferimento di acqua tra due serbatoi sanitari. Compreso di sonda collettore e accumulo. Da abbinare a un regolatore (SC300);
- SM200: modulo di espansione EMS plus per la gestione di un impianto solare complesso. Possibile gestione di molteplici e diverse configurazioni per l'acqua calda sanitaria, l'integrazione al riscaldamento e le piscine. Compreso di sonde collettore e accumulo. Da abbinare a un regolatore (SC300);
- SC300: unità di servizio per la regolazione di un impianto solare. Da usare in abbinamento con un modulo SM100 o SM200.



Documentazione tecnica e certificazioni disponibili



Documentazione tecnica di progetto
Logamatic 5000



Scheda tecnica Logamatic 5311



Scheda tecnica Logamatic 5313



Schemi elettrici Logamatic 5311

Serbatoi per acqua sanitaria e volani termici

Per la creazione di sistemi completi che rispondano ad ogni esigenza, Buderus propone una vasta gamma di accumulatori per acqua calda sanitaria e accumulatori tecnici per l'abbinamento alle varie tipologie di generatori di calore. Gli accumulatori Buderus offrono un numero praticamente illimitato di possibilità, con modelli che vanno da 50 a 3.000 litri di capacità e che presentano inoltre la possibilità di ampliamento tramite batterie di accumulatori collegati in serie o in parallelo.



Accumulatori sanitari con termovetrificazione o vetrificazione

La scelta per una qualità massima dell'acqua calda sanitaria

Gli accumulatori sanitari con termovetrificazione Buderus Thermoglasur Duoclean MKT e con vetrificazione secondo gli standard DIN 4753-3 sono dotati di anodo al magnesio per una maggiore protezione e durata nel tempo, a garanzia di un'assoluta igiene dell'acqua sanitaria. Sono disponibili, con volumi di accumulo da 65 a 2.000 litri, nelle versioni:

- standard per caldaie;
- ottimizzata per pompe di calore, con serpentino a superficie maggiorata;
- monovalente e bivalente per l'abbinamento a sistemi solari termici;
- con puffer tecnico integrato sottoposto, per una migliore ottimizzazione degli spazi a disposizione nel locale tecnico.



Accumulatori tecnici inerziali

La soluzione per il solo riscaldamento o per acqua refrigerata

Gli accumulatori tecnici inerziali sono disponibili in diverse versioni:

- puffer per acqua calda o refrigerata, cilindrici o rettangolari per installazione compatta;
- con piastra interna per la stratificazione del ritorno impianto;
- con scambiatore a serpentino per l'abbinamento a sistemi solari termici;
- combinato con serpentino inox per produzione rapida di acqua sanitaria ("Pipe in Tank").

In diversi modelli è inoltre possibile l'inserimento di resistenze elettriche.



Scalda acqua in pompa di calore monoblocco aria-acqua

La scelta per produrre acqua calda sanitaria in modo più sostenibile

Gli scaldi acqua in pompa di calore monoblocco aria-acqua per produzione di acqua calda sanitaria, con serbatoio in acciaio smaltato, sono disponibili in taglie da 100 a 260 litri. È disponibile la versione a pavimento o pensile, con eventuale serpentino immerso per l'abbinamento a una fonte di calore esterna. Gli scaldi acqua in pompa di calore raggiungono un'elevata efficienza energetica in classe A+.

Grazie alla resistenza di supporto da 1,5 kW, è possibile il funzionamento con l'aria del locale o con l'aspirazione/espulsione di aria esterna. Ulteriori plus della gamma sono la regolazione avanzata e l'ampio display LCD, che consente di impostare le funzioni per la programmazione, per l'ottimizzazione dei consumi e per il fotovoltaico.

Tabella comparativa scalda acqua in pompa di calore

	Logatherm WPT.4	Logatherm WPT W
Capacità [l]	194-260	98-143
Installazione	A pavimento	Pensile
Versione con serpentino	Sì	No
Campo temperature aria [°C]	-10/+43	-5/+43
Temperatura massima acqua (con resistenza) [°C]	65 (75)	60 (70)
Diametro condotti aria [mm]	160	125

Documentazione commerciale disponibile



Bollitori e accumulatori Buderus



Catalogo prodotti Buderus



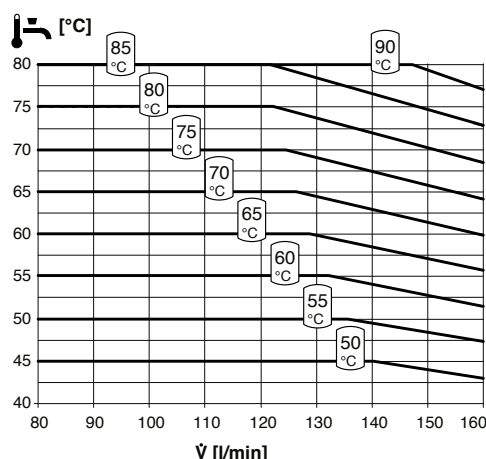
Produttori istantanei di acqua calda sanitaria



Questa gamma include stazioni per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria in abbinamento a un accumulatore inerziale. Logalux FS20/2 è pensato per soluzioni monofamiliari residenziali, mentre Logalux FS/3 E è ideale per sistemi con elevata produzione sanitaria. Entrambi prevedono un funzionamento autonomo con impostazioni di base, oppure l'abbinamento a Logamatic SC300 o al termoregolatore principale dell'impianto per la gestione delle impostazioni avanzate e della cascata comprendente fino a 4 moduli.

Dimensioni compatte e facilità di manutenzione sono sempre garantite, grazie a una struttura semplice i cui componenti sono facilmente raggiungibili.

I produttori istantanei di acqua calda sanitaria sono infine dotati di circolatore ad alta efficienza e di scambiatore a piastre in acciaio inossidabile con superfici maggiorate, che consentono un impiego efficiente anche in impianti a pompa di calore.



Prestazioni del modulo FS160 composto da 4 produttori FS40 in cascata

Tabella comparativa

	FS20/2	FS27/3	FS40/3
Portata massima secondario [l/min]	30	40	40
Portata minima di attivazione [l/min]	2	2	2
Combinazione massima in cascata	1	2	4
Portata secondario a 10-60 °C, con puffer a 70 °C [l/min]	20	27	40
Pressione massima d'esercizio primario/secondario [bar]	3/10	10/10	10/10

Per dati tecnici dettagliati consultare la documentazione di prodotto.

Documentazione tecnica disponibile



Manuale d'installazione con grafici di prestazione per FS 20/2



Manuale d'installazione con grafici di prestazione per FS xx/3

Elementi per il completamento d'impianto



Gruppi di montaggio rapido



I gruppi di montaggio rapido sono composti da compensatori, collettori di distribuzione, gruppi di rilancio diretti o miscelati corredati da moduli di regolazione EMS plus, tubazioni di collegamento e mensole di supporto a parete. Sono l'ideale per soluzioni compatte ed eleganti, con componenti sagomati e già provvisti di isolamento termico a guscio.

Documentazione tecnica disponibile



Manuale d'installazione con misure
e caratteristiche idrauliche

Neutralizzatori di condensa



I neutralizzatori di condensa sono elementi componibili da 150 a 2.000 kW per gas metano e da 100 a 200 kW per gasolio. Prevedono la possibilità di abbinare la pompa pneumatica per lo scarico ad altezze superiori alla posizione di installazione. Neutralizzano efficacemente la condensa acida prodotta dalle caldaie a condensazione. Sono elementi di elevata durabilità, grazie al contenitore in materiale plastico di alta qualità resistente agli acidi.

Componenti per centrale termica



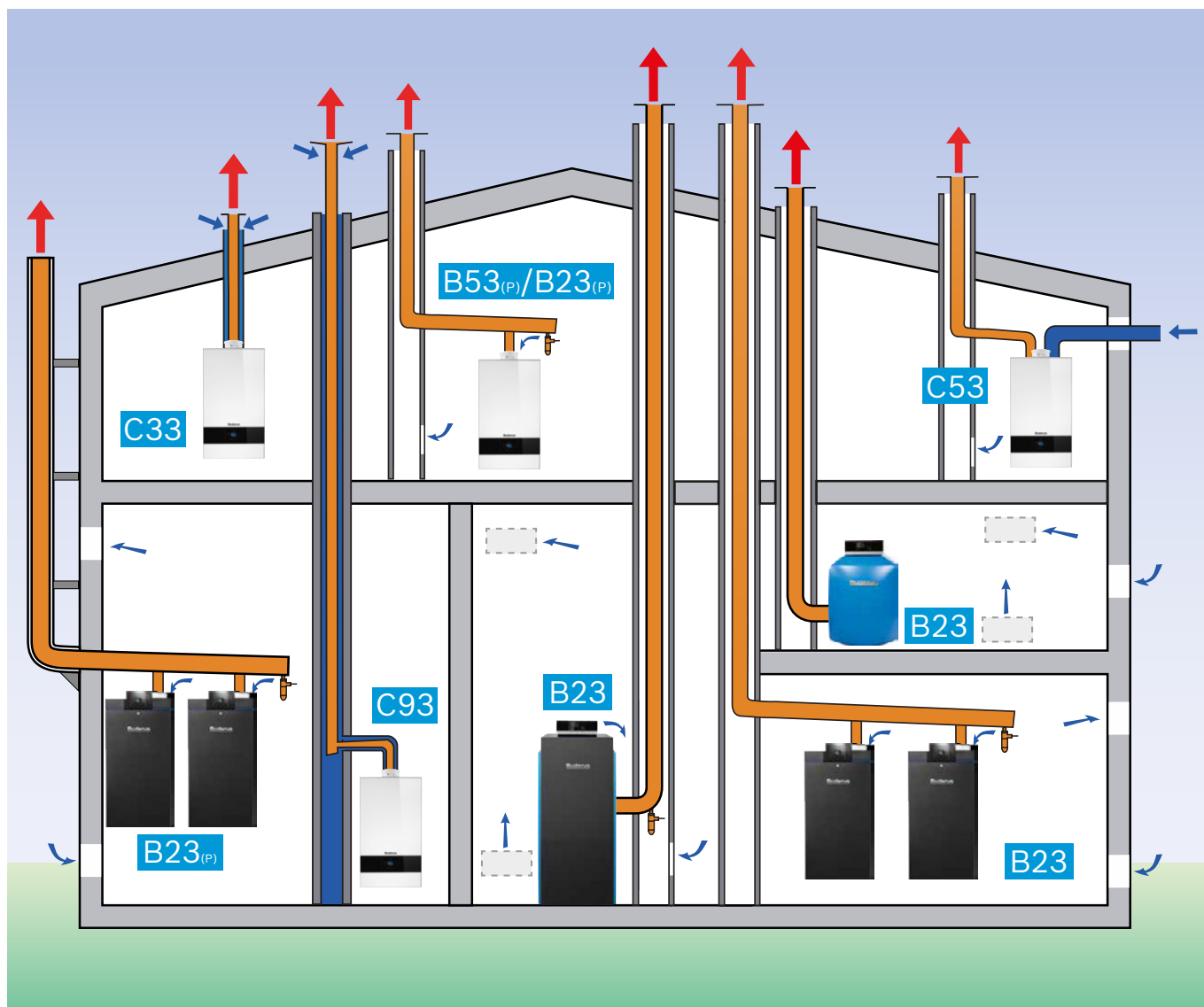
Questa gamma comprende componentistica, dispositivi di sicurezza e accessori di completamento per impianti di piccole e grandi dimensioni:

- circolatori per la distribuzione del fluido termovettore;
- dispositivi di sicurezza omologati INAIL;
- compensatori idraulici per alte portate;
- scambiatori a piastre saldobrasati e ispezionabili per la separazione idraulica di sistemi esistenti;
- disareatori e defangatori magnetici per piccole o grandi portate;
- prodotti per la pulizia e il trattamento dell'acqua nei sistemi tecnici.

Sistemi per l'evacuazione dei gas combusti

Le soluzioni di scarico fumi concentriche e sdoppiate da 60 a 300 mm di diametro, per installazione in cavedio o facciata, sono realizzate in PPTL e inox. Sono complete di accessori di collegamento e supporto e sono idonee allo scarico in pressione negativa e positiva.

Sono inoltre previsti collettori di scarico fumi per i gruppi modulari di Logamax plus GB272 in linea o schiena-schiena fino a sei caldaie, e per gruppi di due Logano plus KB372/KB472 affiancate.



Robert Bosch S.p.A. Società Unipersonale

Via M. A. Colonna, 35 - 20149 Milano
www.buderus.it



Buderus

I sistemi di riscaldamento
per il futuro.