

Pompa di calore geotermica terra/acqua, campo di potenza: da 22 kW a 80 kW

Logatherm WPS.2 HT

Buderus

Heating systems
with a future.



A photograph of a modern building's entrance. The building features large glass windows and a dark grey facade. In the foreground, there are several wide, dark grey stone steps leading up to the entrance. A large, dried grass arrangement in a dark planter sits on the steps. The interior of the building is visible through the glass, showing warm lighting and a spherical pendant light. The overall atmosphere is contemporary and sophisticated.

Pompe di calore ad acqua glicolata per grandi fabbisogni.

Le pompe di calore geotermica terra/acqua sfruttano l'energia contenuta nel terreno. Il sottosuolo è un accumulatore di calore eccellente, in grado di mantenere la sua temperatura relativamente costante tutto l'anno. Ne approfitti e sfrutti l'energia geotermica.

Indice

- 2 Generalità
- 4 Tecnica
- 6 Dati tecnici 22-48 kW
- 8 Dati tecnici 54-80 kW





Logatherm WPS.2 HT 22-48 kW



Logatherm WPS.2 HT 54-80 kW

La classificazione mostra l'efficienza energetica dei prodotti Logatherm WPS.2 HT. La classificazione potrebbe eventualmente divergere a seconda dei componenti o della potenza. Ulteriori informazioni sulla classificazione o sull'etichetta ErP sono reperibili su www.buderus.ch.

La grande generazione.

La nuova pompa di calore geotermica per grandi fabbisogni.

La nuova pompa di calore geotermica terra/acqua Logatherm WPS.2 HT è idonea alle modernizzazioni e alla costruzione di nuove abitazioni plurifamiliari e immobili artigianali. È disponibile in 8 potenze (22 kW, 28 kW, 38 kW, 48 kW, 54 kW, 64 kW, 72 kW e 80 kW), ma in aggiunta è possibile realizzare un impianto in cascata di max. 5 apparecchi senza accessori. In questo modo si raggiunge una potenza complessiva fino a 400 kW.

Ad alta efficienza e intelligente.

L'efficiente pompa di calore terra/acqua Logatherm WPS.2 HT è dotata di 2 compressori scroll con tecnologia ad iniezione. Il loro gioco di squadra fa risparmiare energia, perché la potenza della pompa di calore si adegua alle esigenze: o è in funzione un solo compressore al 50% della potenza o entrambi i compressori lavorano insieme alla massima potenza. Così vengono soddisfatte in modo sostenibile e rispettoso dell'ambiente anche richieste elevate di calore e acqua calda.

Coefficiente di prestazione SCOP fino a 5,41.

La Logatherm WPS.2 HT convince grazie al ridottissimo livello di rumore e vibrazioni¹⁾ e allo SCOP che può arrivare anche a 5,41²⁾. Ciò significa, che impiegando un kilowattora di energia elettrica si ottengono più di cinque kilowattora di calore di riscaldamento. Con una temperatura di mandata massima di 68°C la pompa di calore assicura un elevato comfort dell'acqua calda con la massima igiene.



Flessibile nella posa e silenziosa nel funzionamento.

Un ulteriore vantaggio di queste apparecchiature (54–80 kW) è rappresentato dalle diverse possibilità di posa assicurate dalle dimensioni compatte e dalla loro impilabilità. In poco spazio è possibile installare anche alte potenze termiche. L'esercizio molto silenzioso della pompa di calore è garantito dai compressori a bassa rumorosità, dal molteplice disaccoppiamento acustico e dall'aggiuntivo isolamento fonoassorbente.

Vantaggio Sistema.

Per le pompe di calore geotermiche di Buderus possono essere utilizzate come fonti energetiche sonde geotermiche, collettori solari piani e l'acqua dei pozzi. L'installazione delle apparecchiature (22–48 kW) avviene rapidamente e agevolmente grazie alle pompe di riscaldamento e acqua glicolata preinstallate. Nel caso delle grandezze 54–80 kW la possibilità di allacciamento in alto, dietro o lateralmente ne consente l'impiego praticamente quasi ovunque. Grazie alla facilità di montaggio e smontaggio del rivestimento durante le operazioni di installazione, manutenzione o riparazione tutti i componenti sono facilmente raggiungibili.

¹⁾ livello di potenza sonora conformemente a EN12102: 51–55 dB(A) per apparecchi da 22–48kW, 57–63 dB(A) per apparecchi da 54–80kW

²⁾ SCOP fino a 5,41 con un clima medio e 35 °C

Dati tecnici.

Logatherm WPS.2 HT, 22–48 kW		WPS 22.2 HT	WPS 28.2 HT	WPS 38.2 HT	WPS 48.2 HT	
Esercizio acqua glicolata/acqua						
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (temperatura di mandata di 55 °C)		A++	A++	A++	A++	
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente con condizioni climatiche medie (temperatura di mandata di 55 °C)		%	172	174	174	173
Potenza termica nominale con condizioni climatiche medie (temperatura di mandata di 55 °C)		kW	21	28	36	47
Livello di pressione sonora nei locali		dB (A)	52	52	54	54
SCOP per impianti a bassa temperatura (35 °C) e condizioni climatiche medie			5,41	5,41	5,3	5,11
SCOP per impianti ad alta temperatura (55 °C) e condizioni climatiche medie			4,26	4,34	4,34	4,31
Potenza termica / COP (0/35) EN14511 (stadio 1)		kW / COP	11,62 / 4,91	15,02 / 4,95	20,05 / 4,78	25,0 / 4,72
Potenza termica / COP (0/35) EN14511 (stadio 2)		kW / COP	22,90 / 4,57	28,90 / 4,59	38,73 / 4,50	47,47 / 4,36
Potenza termica / COP (0/45) EN14511 (stadio 1)		kW / COP	11,50 / 3,90	14,75 / 3,94	19,70 / 3,83	24,40 / 3,78
Potenza termica / COP (0/45) EN14511 (stadio 2)		kW / COP	23,14 / 3,63	29,08 / 3,66	38,53 / 3,60	46,97 / 3,58
Esercizio acqua freatica						
Potenza termica / COP (B10/W35) (stadio 2)		kW	27,93 / 5,52	35,74 / 5,52	47,21 / 5,41	57,82 / 5,27
Potenza termica / COP (B10/W45) (stadio 2)		kW	28,40 / 4,66	36,70 / 4,66	49,12 / 4,63	60,74 / 4,55
Circuito acqua glicolata						
Attacco tubo circuito acqua glicolata		mm	DN 40	DN 40 (uscita) DN 50 (entrata)	DN 50	
Temperatura in entrata circuito acqua glicolata max. / min.		°C	30/-5			
Temperatura in uscita circuito acqua glicolata max. / min.		°C	15/-8			
Portata nominale circuito acqua glicolata (glicole, salto termico 3K)		l/s	1,44	1,86	2,41	3,0
Caduta di pressione esterna ammessa del circuito acqua glicolata (glicole 30%)		kPa	70	62	70	79
Pompa acqua glicolata		Wilo Stratos	30/1-12	40/1-12		40/1-16
Sistema di riscaldamento						
Attacco tubo liquido termovettore		mm	DN 40			
Portata nominale liquido termovettore (Delta = 8 °C)		l/s	0,7	0,8	1,1	1,4
Portata minima liquido termovettore (Delta = 10 °C)		l/s	0,5	0,7	0,9	1,1
Caduta di pressione interna		kPa	43	17	38	29
Pompa circuito riscaldamento		Wilo StratosPara	25/1-8			

Logatherm WPS.2 HT, 22-48 kW		WPS 22.2 HT	WPS 28.2 HT	WPS 38.2 HT	WPS 48.2 HT
Dati elettrici					
Allacciamento elettrico		400 V 3 N - 50 Hz (+/- 10%)			
Resistenza elettrica		6/9/15 kW		-	-
Corrente di avvio	A	20	21	32	45
Max. corrente di esercizio con pompe di ricircolo	A	42	47	36	43
Generalità					
Dimensioni (L x P x A)	mm	700 x 750 x 1620			
Peso	kg	350	360	370	380
Dati in riferimento alla direttiva F-GAS 517/2014/UE					
Avvertenza tecnico-ecologica		contiene gas fluorurati a effetto serra			
Liquido refrigerante		R410A			
Potenziale effetto serra - GWP	kgCO2-eq	2088			
Quantità liquido refrigerante	kg	4,5	5,0	6,3	7,5
Quantità liquido refrigerante	toCO2-eq	9,396	10,440	13,154	15,660
Tipo di circuito di raffreddamento		chiuso ermeticamente			



Dati tecnici.

Logatherm WPS.2 HT, 54–80 kW		WPS 54.2 HT	WPS 64.2 HT	WPS 72.2 HT	WPS 80.2 HT
Esercizio acqua glicolata/acqua					
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (temperatura di mandata di 55 °C)		A++	A++	A++	A++
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente con condizioni climatiche medie (temperatura di mandata di 55 °C)	%	171	166	166	165
Potenza termica nominale con condizioni climatiche medie (temperatura di mandata di 55 °C)	kW	54	63	71	78
Livello di pressione sonora nei locali	dB (A)	63	63	63	63
SCOP per impianti a bassa temperatura (35 °C) e condizioni climatiche medie		5,40	5,28	5,22	5,21
SCOP per impianti ad alta temperatura (55 °C) e condizioni climatiche medie		4,33	4,23	4,25	4,23
Potenza termica / COP (0/35) EN14511 (stadio 1)	kW/COP	28,26 / 4,82	32,88 / 4,77	37,84 / 4,70	41,69 / 4,72
Potenza termica / COP (0/35) EN14511 (stadio 2)	kW/COP	54,17 / 4,53	63,93 / 4,42	72,83 / 4,39	78,54 / 4,30
Potenza termica / COP (0/45) EN14511 (stadio 1)	kW/COP	28,41 / 3,79	33,52 / 3,84	38,03 / 3,82	41,73 / 3,82
Potenza termica / COP (0/45) EN14511 (stadio 2)	kW/COP	56,15 / 3,68	64,72 / 3,59	73,81 / 3,62	80,67 / 3,56
Esercizio acqua freatica					
Potenza termica / COP (B10/W35) (stadio 2)	kW	69,08 / 5,66	80,40 / 5,52	91,85 / 5,47	98,39 / 5,36
Potenza termica / COP (B10/W45) (stadio 2)	kW	67,16 / 4,42	80,58 / 4,41	90,20 / 4,49	101,00 / 4,57
Circuito acqua glicolata					
Attacco tubo circuito acqua glicolata	mm	Victaulic 76,1			
Temperatura in entrata circuito acqua glicolata max. / min.	°C	30/-5			
Temperatura in uscita circuito acqua glicolata max. / min.	°C	15/-8			
Portata nominale circuito acqua glicolata (glicole etilenico 30%, delta 3 °C)	l/s	3,4	4,0	4,6	5,0
Caduta di pressione interna circuito acqua glicolata (glicole etilenico 30%)	kPa	23	29	22	25
Sistema di riscaldamento					
Attacco tubo liquido termovettore	mm	Victaulic 76,1			
Portata nominale liquido termovettore (Delta = 8 °C)	l/s	1,6	1,9	2,2	2,4
Portata minima liquido termovettore (Delta = 10 °C)	l/s	1,3	1,5	1,8	1,9

Logatherm WPS.2 HT, 54–80 kW		WPS 54.2 HT	WPS 64.2 HT	WPS 72.2 HT	WPS 80.2 HT
Dati elettrici					
Allacciamento elettrico		400 V 3 N ~ 50 Hz (+/- 10%)			
Resistenza elettrica (esterna, opzionale)	kW	6–42			
Corrente di avvio	A	40	47	63,5	61,3
Max. corrente di esercizio senza pompe di ricircolo	A	45	55	68,5	71,5
Generalità					
Dimensioni (L x P x A)	mm	1450 x 750 x 1000			
Peso	kg	460	470	480	490
Dati in riferimento alla direttiva F-GAS 517/2014/UE					
Avvertenza tecnico-ecologica		contiene gas fluorurati a effetto serra			
Liquido refrigerante		R410A			
Potenziale effetto serra - GWP	kgCO ₂ -eq	2088			
Quantità liquido refrigerante	kg	9,5	9,3	10,6	10,8
Quantità liquido refrigerante	toCO ₂ -eq	19,836	19,418	22,133	22,550
Tipo di circuito di raffreddamento		chiuso ermeticamente			



KEBA - la regolazione per il Suo riscaldamento.

Massima facilità d'uso ed efficienza energetica.

Le sfide dell'odierno mercato del riscaldamento spaziano dall'efficienza energetica, qualità e sicurezza fino alla comoda usabilità per l'utente e alla rapida messa in esercizio. Con la regolazione del riscaldamento KEBA può tirare fuori il meglio dalla Sua pompa di calore.

Inoltre possono essere integrati anche impianti solari termici e fotovoltaici, per aumentare ulteriormente il loro sfruttamento energetico.

Uso.

L'uso semplice e sicuro dell'impianto di riscaldamento è possibile sia tramite un pannello di controllo fisso di tipo touch sia tramite uno smartphone*, un tablet* o un PC*. In più la visualizzazione dell'impianto consente il monitoraggio del riscaldamento in un colpo d'occhio.

Possibilità diagnostiche.

Con l'analisi grafica l'andamento delle temperature o i consumi energetici vengono visualizzati chiaramente sotto forma di diagrammi sull'apparecchio di controllo. Ciò agevola l'ottimizzazione di sistema.

Efficienza energetica.

Dalla regolazione individuale del circuito riscaldamento al raffrescamento passivo con controllo del punto di rugiada. Sono possibili la gestione dell'accumulo inerziale e anche l'alimentazione di calore per un sistema di acqua calda sanitaria o la realizzazione di un accumulatore a carica stratificata.

* L'accesso da remoto tramite registrazione sul portale con visualizzazione dell'impianto e l'impostazione dei parametri è a pagamento.

Modulo per circuito riscaldamento

KEBA IM110: utilizzando più IM110 è possibile realizzare impianti con fino a 8 circuiti riscaldamento e 4 accumulatori di acqua calda.

Telecomando digitale: consente la comoda impostazione della temperatura ambiente desiderata e del tipo di esercizio del riscaldamento dal soggiorno. Comprensivo di sensore per l'umidità relativa dell'aria.



Unità di servizio AP440: serve da una parte per visualizzare e gestire dall'altra per controllare e regolare l'intero impianto di riscaldamento. Display grafico a colori da 5" ad alta risoluzione con uso intuitivo di tipo touch.

I vantaggi in breve:

- per abitazioni plurifamiliari e immobili artigianali
- elevata efficienza grazie ad un compressore tandem a 2 stadi con tecnologia ad iniezione (SCOP fino a 5,41)
- max. temperatura di mandata fino a 68 °C
- elevato comfort e igiene nella produzione di acqua calda senza resistenza elettriche
- le più moderne tecnologie, elevata efficienza e design modulare
- possibile allacciamento alla tecnica di automazione per edifici MODbus e BACnet dalla fabbrica senza accessori
- ampia gamma di accessori (stazioni di raffrescamento passivo, accumulatori igienici di acqua calda sanitaria)
- limitatore della corrente elettrica di picco installato in fabbrica
- installazione flessibile grazie alle possibilità di allacciamento in alto / dietro / lateralmente per le potenze 54–80 kW



Heating systems with a future.

In qualità di esperti in sistemi sviluppiamo fin dal 1731 prodotti di alta qualità. Che funzionino con energie classiche o rinnovabili i nostri sistemi di riscaldamento sono resistenti, modulari, connessi in rete e perfettamente armonizzati tra loro. Così dettiamo gli standard nella termotecnica. Diamo valore ad una consulenza globale personalizzata e con il nostro servizio assistenza capillarmente diffuso garantiamo soluzioni su misura proiettate al futuro.

Buderus

Sede principale
Buderus Technica riscaldamento SA
Netzibodenstrasse 36
4133 Pratteln

Tel.: 061 816 10 10
info@buderus.ch

Buderus

Heating systems
with a future.

Centri regionali:

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

8957 Spreitenbach
Industriestrasse 130
Tel.: 056 418 18 18
spreitenbach@buderus.ch

Uffici vendita:

1227 Les Acacias
Route des Jeunes 5
Tel.: 022 343 34 07
geneve@buderus.ch

3904 Naters
Furkastrasse 64
Tel.: 027 924 64 90
naters@buderus.ch

Contatto Ticino
Tel.: 091 605 59 41
ticino@buderus.ch

Servizio assistenza clienti:

1023 Crissier
Route du Bois-Genoud 8
Tel.: 0844 844 890
savcrissier@buderus.ch

6312 Steinhausen
Sennweidstrasse 43
Tel.: 0844 855 877
steinhausen@buderus.ch

Contatto Ticino
Tel.: 0844 866 866
servizioticino@buderus.ch



Ricerca dei partner-
riscaldamento competenti



www.buderus.ch

