

Sole-Wasser-Wärmepumpen

Logatherm WPS-1 / WPS K-1 / WSW196iT / TS

Buderus

Heizsysteme mit Zukunft.





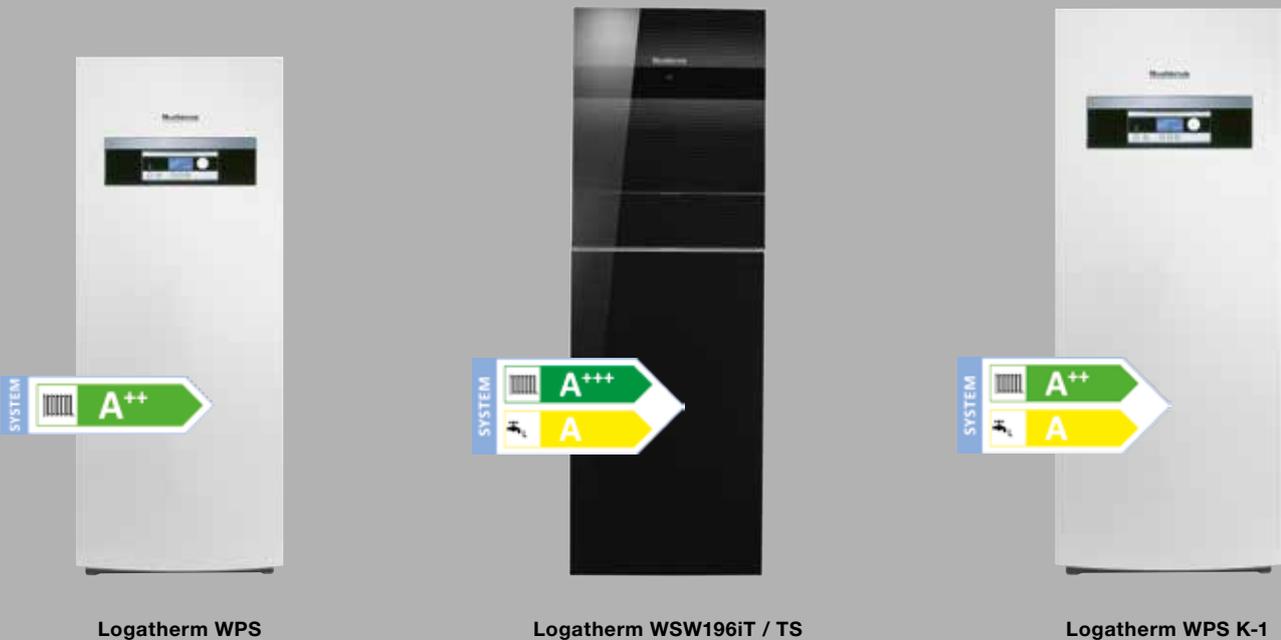
Energie aus dem Garten – mit Erdwärme Boden gutmachen.

Sole-Wasser-Wärmepumpen nutzen die Energie, die im Erdreich liegt. Erdboden ist ein ausgezeichnete Wärmespeicher, der seine Temperatur das ganze Jahr über relativ konstant hält. Nutzen Sie diese Energie aus dem Boden im Winter zum Heizen und, wenn Sie möchten, im Sommer zum Kühlen. Egal ob Erdwärmesonde oder -kollektoren, Buderus unterstützt Sie bei einer wirtschaftlichen, umweltfreundlichen und sicheren Planung Ihrer Wärmepumpenanlage.

Inhalt

2	Allgemein
4	Technik
6	Systemintegration
10	Technische Daten





Die Klassifizierung zeigt die Energieeffizienz der Buderus Wärmepumpe Logatherm WPS 8-1 in Verbindung mit Systembedieneinheit Logamatic HMC10. Je nach Komponenten oder Leistungsgröße kann die Klassifizierung eventuell abweichen.

Die Klassifizierung zeigt die Energieeffizienz der Buderus Wärmepumpe Logatherm WSW196i-12 T in Verbindung mit Systembedieneinheit Logamatic HMC300. Je nach Komponenten oder Leistungsgröße kann die Klassifizierung eventuell abweichen.

Die Klassifizierung zeigt die Energieeffizienz der Buderus Wärmepumpe Logatherm WPS 8 K-1 in Verbindung mit Systembedieneinheit Logamatic HMC10. Je nach Komponenten oder Leistungsgröße kann die Klassifizierung eventuell abweichen.

Energie aus dem Garten – mit Erdwärme Boden gutmachen.

Ideal für den Neubau: die Logatherm WSW196iT / TS.

Die Logatherm WSW196iT / TS ist mit einem invertiergeordneten Kompressor ausgestattet und passt dadurch jederzeit die gelieferte Leistung optimal an die Erfordernisse Ihres Gebäudes an. Durch die Invertertechnik ist eine äußerst effiziente Betriebsweise mit sehr niedrigen Betriebskosten möglich. Ein 190-Liter-Trinkwasserspeicher und alle notwendigen Komponenten sind serienmäßig im Gehäuse integriert – das spart Platz im Aufstellraum. Mit der flexibel einsetzbaren Wärmepumpe im modernen Titanium Design stellt Buderus seine Systemkompetenz unter Beweis: Sie eignet sich für den monovalenten Betrieb, lässt sich aber auch in Verbindung mit weiteren Wärmeerzeugern wie einer Logamatic Solaranlage betreiben.

Vorteile der Logatherm WSW196iT / TS:

- modulierende Leistung 3-12kW (bei B0/W35)
- kompakte Bauweise für eine komfortable Installation und flexible Einbindung regenerativer Energien
- integrierte Systembedieneinheit Logamatic HMC300 und serienmäßige IP-Schnittstelle
- Energieeffizienzklasse A++ auf die Raumheizung, Energieeffizienzklasse A bei der Warmwasserbereitung

Die Wärmepumpen Logatherm WPS K-1 und WPS-1.

Dank der Logatherm Kompaktheit der Wärmepumpen wird nur ein kleiner Aufstellraum benötigt. Zur Serienausstattung der WPS K-1 und WPS-1 gehören Hocheffizienzpumpen auf der Sole- und auf der Heizungsseite, ein Umschaltventil und ein elektrischer Heizstab. Ist die Familie größer und der Warmwasserbedarf steigt, kombinieren Sie die Sole-Wasser-Wärmepumpe mit einem nebenstehenden Warmwasserspeicher, einer Solaranlage oder einem Holzkessel. Wer noch mehr Platz sparen möchte, kann die Sole-Wasser-Wärmepumpe Logatherm WPS K-1 mit integriertem Warmwasserspeicher (185 l Fassungsvermögen) installieren.



Angenehm kühle Temperaturen dank Passiver Kühlstation Logatherm PKSt-1 für die Logatherm WPS-1.



An den Logalux Pufferspeicher PRZ können Kaminöfen und Solaranlage angeschlossen werden.



Die Logalux Frischwasserstation FS20/2 zur besonders hygienischen Warmwasserbereitung im Durchflussprinzip.

In der Erde liegt die Kraft.

Verbesserte Technik und qualitative Serienausstattung – erleben Sie Erdwärmenutzung in perfektionierter Form. Der natürliche Wärmeverrat des Erdreichs wird mit der Heizungsanlage über einen geschlossenen Rohrkreislauf verbunden. Darin zirkuliert Sole als Wärmeträger und gibt selbst minimale Wärme, die sonst nicht nutzbar wäre, an das Kältemittel weiter.

Mehr Effizienz – verbesserter Schallschutz.

Nicht nur die Ausstattung ist gut. Auch die inneren Werte können überzeugen. Die Logatherm WPS K-1 erhalten Sie in den Leistungsgrößen 6, 8 und 10 kW. Der Leistungsbereich der Logatherm WPS-1 geht sogar noch etwas weiter. Hier stehen Ihnen zusätzlich 13 und 17 kW zur Verfügung. Mit einem COP-Wert von bis zu 4,8 (4,8 kWh Heizenergie für 1 kWh Strom) erreichen die Logatherm WPS Wärmepumpen eine hohe Energieausnutzung. Außerdem wurde der Geräuschpegel deutlich reduziert. Der Schalldruckpegel konnte durch zusätzliche Isoliermaßnahmen auf bis zu 31 dB(A) gesenkt werden.

Vorteile der Logatherm WPS-1 / WPS K-1:

- Hochleistungswärmetauscher und elektrischer Zuheizung
- integrierte Hocheffizienz-Solepumpe und Hocheffizienz-Heizungspumpe sowie Umschaltventil
- integrierter Warmwasserspeicher 185 l (nur Logatherm WPS K-1)
- flexibler Betrieb, Einbindung von Kessel, Kaminofen, Passiver Kühlstation oder Solaranlage (nur Logatherm WPS-1)
- wandbündige Aufstellung möglich
- extrem leise durch Schwingungsentkopplung und optimierte Kompressoren
- Regelung mit umfassender Funktionalität
- einfache und benutzerfreundliche Bedienung durch Grafik-Display
- servicefreundlich durch Zugang von vorne

Ein System für alle Fälle.

Problemlose Systemintegration. Egal ob Solaranlage, Kombispeicher oder Brennwertkessel – eine leistungsstarke Sole-Wasser-Wärmepumpe sorgt in jeder Kombination für einen beeindruckenden Wärmegewinn.

Im System mit einem Kombispeicher.

Die Sole-Wasser-Wärmepumpe Logatherm WPS-1 beheizt die Wohnräume und deckt zusammen mit einem Pufferspeicher Logalux PRZ mit angebaute Frischwasserstation FS20/2 und einem Kaminofen den Warmwasser- und Heizungsbedarf ab.

Im System mit einer Solaranlage und einer Passiven Kühlstation.

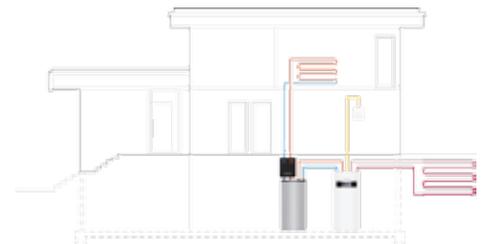
Im Sommer können die Räume mit der Passiven Kühlstation auf eine angenehme Raumtemperatur temperiert werden. Auf Wunsch kann eine Solaranlage die Warmwasserbereitung unterstützen.

Im System mit einem Brennwertkessel.

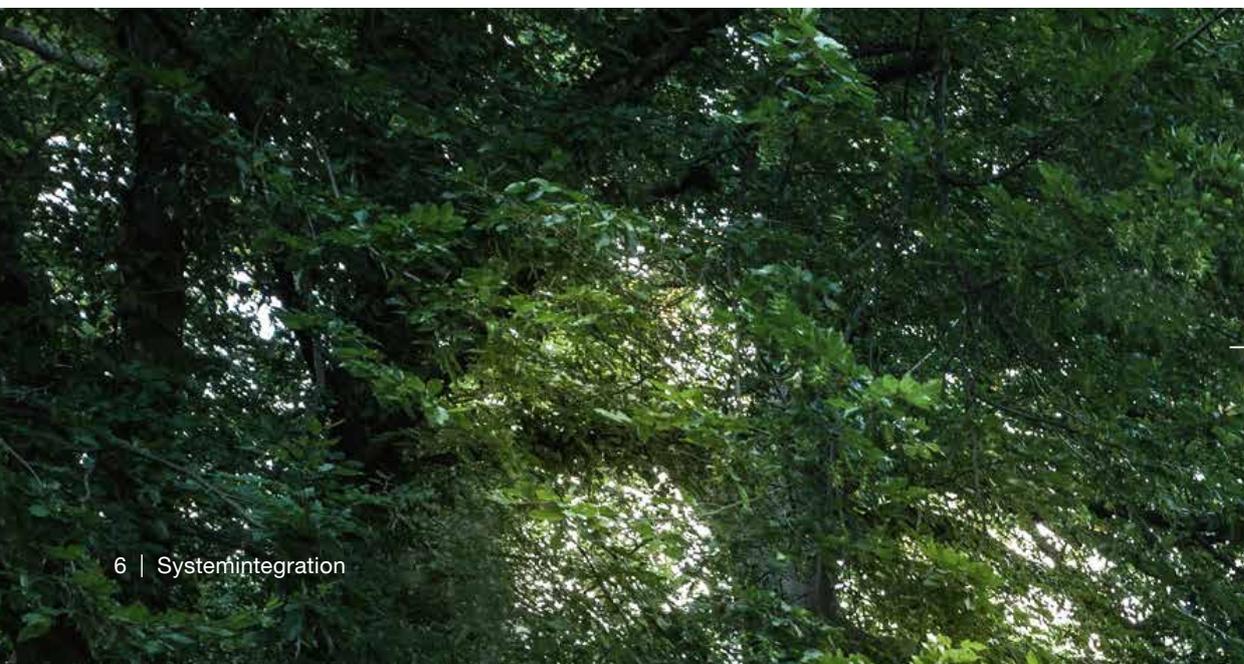
Für die Sanierung oder Erweiterung von bestehenden Gebäuden kann ein Kessel in die Hydraulik eingebunden werden.

Im System mit Grundwasser.

Über einen Edelstahl-Plattenwärmetauscher kann auch Grundwasser als Wärmequelle genutzt werden.



Wärmepumpen und Solarthermie bzw. Photovoltaik sind kein Widerspruch. Während die Solaranlage im Sommer das warme Wasser erzeugt, kann die Wärmepumpe zusammen mit der Passiven Kühlstation für angenehme Raumtemperaturen sorgen.



PV-Modul



Regelung Logamatic HMC 10-1

Steuerung der Heizkreise und Warmwasserbereitung über ein beleuchtetes Display mit Klartextanzeige. Die Menüführung erfolgt intuitiv in mehreren Sprachen.

Integrierter Warmwasserspeicher

Der WW-Speicher ist platzsparend in die Wärmepumpe integriert und hat einen Inhalt von 185 Litern. Eine Fremdstromanode zum Schutz vor Korrosion ist bereits integriert.

Heizstab

Falls gewünscht, kann der integrierte Heizstab die Wärmepumpe im Heizbetrieb unterstützen. Auch eine thermische Desinfektion erfolgt über den Heizstab. Die Leistung beträgt 9 kW.

Kompressor

Verdichtet das Kältemittel und bringt es auf ein höheres Temperaturniveau.

Solekreispumpe

Transportiert das Gemisch aus Wasser und Frostschutzmittel von der Wärmepumpe in die Sonde und wieder zurück. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit wird eine Hocheffizienzpumpe verwendet.

Wärmepumpensysteme

Logatherm WSW196iT / TS



Logamatic HMC300



Logalux PRZ mit FS

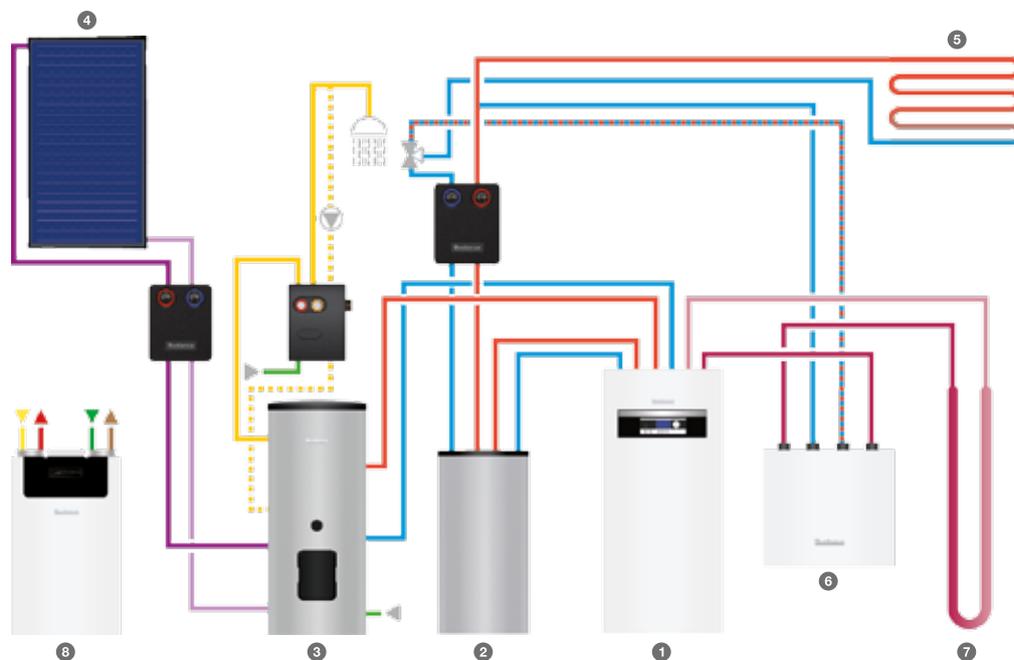


Das System-Plus

Wir sind die Systemexperten. Wir überzeugen mit perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten. Unsere zukunftsfähigen Systemlösungen sind solide, modular, vernetzt – und an Ihren Bedarf angepasst.



Die Energie der Umwelt nutzen und jetzt schon an die Zukunft denken.



- 1 Wärmepumpe Logatherm WPS-1
- 2 Pufferspeicher Logalux P120/5W
- 3 bivalenter Warmwasserspeicher Logalux SMH400EW
- 4 Solaranlage zur Warmwasserbereitung; z.B. Logasol SKN 4.0
- 5 Flächenheizsystem wie z. B. Wand- oder Fußbodenheizung
- 6 Passive Kühlstation Logatherm PKSt
- 7 Erdsonde
- 8 Kontrollierte Wohnungslüftung Logavent HRV2

Technische Daten.

Sole-Wasser-Wärmepumpe Logatherm WPS K-1 / WPS-1

		WPS K-1 / WPS-1							
		WPS 6K-1	WPS 8K-1	WPS 10K-1	WPS 6-1	WPS 8-1	WPS 10-1	WPS 13-1	WPS 17-1
Höhe	mm	1.800	1.800	1.800	1.520	1.520	1.520	1.520	1.520
Breite	mm	600	600	600	600	600	600	600	600
Tiefe	mm	645	645	645	645	645	645	645	645
Gewicht (ohne Verpackung)	kg	208	221	230	144	157	167	185	192
Heizleistung bei B0/W35 gemäß EN 14511	kW	5,8	7,6	10,4	5,8	7,6	10,4	13,3	17,0
Zusätzlicher Elektroheizstab	kW	9	9	9	9	9	9	9	9
Leistungszahl (COP) bei B0/W35 gemäß EN 14511	–	4,4	4,6	4,7	4,4	4,7	4,8	4,8	4,7
Maximale Vorlauftemperatur	°C	62	62	62	62	62	62	62	62
Volumen Warmwasserspeicher	l	185	185	185	–	–	–	–	–
Schalldruckpegel gemäß EN 11203	dB(A)	31	32	32	31	31	32	34	32
Energieeffizienzklasse (Raumheizung)		A++							
Energieeffizienzklasse (Warmwasser)		A	A	A	–	–	–	–	–
Umwelttechnischer Hinweis		Enthält fluoridierte Treibhausgase							
Kältemitteltyp		R410A							
Treibhauspotenzial – GWP	kgCO ₂ -eq	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
Füllmenge des Kältemittels	kg	1,55	1,95	2,2	1,55	1,95	2,4	2,65	2,8
Füllmenge des Kältemittels	tCO ₂ -eq	3,236	4,072	4,594	3,236	4,072	5,011	5,533	5,846
Bauart des Kältekreis		Hermetisch geschlossen							

Sole-Wasser-Wärmepumpe Logatherm WSW196iT / TS

Höhe	mm	1.800
Breite	mm	600
Tiefe	mm	650
Gewicht	kg	237 / 242
Heizleistung bei B0/W35 (nach EN 14511 bei 100% Leistung)	kW	11,8
SCOP für Hochtemperaturanlagen (55°C), durchschn. Klima	–	4,0
SCOP für Niedertemperaturanlagen (35°C), durchschn. Klima	–	5,3
Volumen Warmwasserspeicher	l	190 / 184
Energieeffizienzklasse (Raumheizung)	–	A++
Energieeffizienzklasse (Warmwasser)	–	A
Umwelttechnischer Hinweis	–	Enthält fluoridierte Treibhausgase
Kältemitteltyp	–	R410A
Treibhauspotenzial – GWP	kgCO ₂ -eq	2.088
Füllmenge des Kältemittels	kg	2,39
Füllmenge des Kältemittels	tCO ₂ -eq	4,990
Bauart des Kältekreis		Hermetisch geschlossen

Alles über die F-Gas-Verordnung.

Die EU-Verordnung für fluorhaltige Kältemittel regelt den Umgang mit den sogenannten F-Gasen – klimaschädlichen fluorhaltigen Gasen in Kältemitteln, die auch in Wärmepumpen enthalten sind. Wichtig: Für die gesetzlich vorgeschriebene Dichtheitsprüfung durch zertifizierte Personen ist der Betreiber der Anlage verantwortlich. Beauftragen Sie einfach Ihre Heizungsfachfirma oder direkt Buderus im Rahmen eines Wartungsvertrags. Buderus führt diese professionelle Wartung durch speziell qualifizierte Servicetechniker aus. Nähere Informationen finden Sie unter www.buderus.at.



Auskunft über die Energieeffizienz.

- gilt seit dem 26.09.2015 europaweit einheitlich*
- für Wärmeerzeuger bis 70 kW Leistung und Speicher bis 500 Liter
- zeigt die Energieeffizienz an: in neun Effizienzklassen von A+++ bis G

Effizienter im System von Buderus.

- setzen Sie auf unsere hocheffizienten und vorgelabelten Systeme
- steigen Sie jetzt auf unsere energieeffiziente Brennwerttechnik um
- achten Sie auch immer auf die Investitions- und Lebenszykluskosten

Weitere Informationen auf www.buderus.at.

*Ökodesign-Richtlinie für energieverbrauchende und energieverbrauchsrelevante Produkte (ErP) der Europäischen Union

Heizsysteme mit Zukunft.

Als Systemexperte entwickeln wir seit 1731 Spitzenprodukte. Ob regenerativ oder klassisch betrieben – unsere Heizsysteme sind solide, modular, vernetzt und perfekt aufeinander abgestimmt. Damit setzen wir Maßstäbe in der Heiztechnologie. Wir legen Wert auf eine ganzheitliche, persönliche Beratung und sorgen mit unserem flächendeckenden Service für maßgeschneiderte, zukunftsfähige Lösungen.

Buderus

Robert Bosch AG
Geschäftsbereich Thermochnik
Göllnergasse 15-17
1030 Wien

www.buderus.at
office@buderus.at

Buderus

Heizsysteme mit Zukunft.

8737804135 2017/06
Technische Änderungen vorbehalten. Papier hergestellt aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff.



Ihr kompetenter Partner für Systemtechnik