

Pompe à chaleur géothermique sol/eau, plage de puissance : 22 kW à 80 kW

# Logatherm WPS.2 HT

**Buderus**

Heating systems  
with a future.



A modern building entrance featuring large glass windows and concrete steps. The interior is visible through the glass, showing a warm, lit space with a spherical light fixture and a large potted plant. The exterior is dark grey with a textured finish.

# Pompes à chaleur géothermique eau/sol pour les besoins importants.

Les pompes à chaleur sol/eau utilisent l'énergie stockée dans la terre. Le sol est un excellent réservoir de chaleur et maintient la température à un niveau relativement constant toute l'année. N'hésitez pas à utiliser cette énergie géothermique.

## Sommaire

- 2 Généralités
- 4 Technique
- 6 Caractéristiques techniques  
22-48 kW
- 8 Caractéristiques techniques  
54-80 kW





Logatherm WPS.2 HT 22–48 kW



Logatherm WPS.2 HT 54–80 kW

Ce classement indique l'efficacité énergétique des produits Logatherm WPS.2 HT. Les classements peuvent éventuellement différer en fonction des composants ou de la puissance. Vous trouverez des informations complémentaires à ce sujet ou sur le label ErP sur notre site [www.buderus.ch](http://www.buderus.ch).

## La grande génération.

### **Nouvelle pompe à chaleur géothermique sol/eau pour les besoins importants.**

La nouvelle pompe à chaleur sol/eau Logatherm WPS.2 HT est conçue pour la modernisation et la construction d'immeubles collectifs et bâtiments commerciaux. Disponible en 8 puissances (22 kW, 28 kW, 38 kW, 48 kW, 54 kW, 64 kW, 72 kW et 80 kW), elle permet également une cascade de maximum 5 appareils sans accessoires. Une puissance totale de 400 kW maximum est ainsi garantie.

### **Très efficace et intelligente.**

La pompe à chaleur efficace géothermique sol/eau Logatherm WPS.2 HT est dotée de deux compresseurs scroll avec technologie à injection. Cette interaction permet d'économiser de l'énergie, la puissance de la pompe à chaleur s'adaptant aux besoins : soit un seul compresseur est en marche et fournit 50 % de la puissance, soit les deux compresseurs fonctionnent ensemble à pleine puissance. Cette solution permet également de satisfaire de manière durable et écologique d'importantes exigences en matière de chaleur et de débit d'eau.

### **Coefficient de performance SCOP jusqu'à 5,41.**

La Logatherm WPS.2 HT convainc par ses très faibles niveaux vibratoire et sonore<sup>1)</sup> ainsi que par un SCOP jusqu'à 5,41<sup>2)</sup>. Autrement dit, un kilowattheure de courant permet de fournir plus de cinq kilowattheures d'énergie de chauffage. Avec une température de départ maximale de 68 °C, la pompe à chaleur assure un confort hygiénique élevé en eau chaude sanitaire.



### **Installation flexible et fonctionnement silencieux.**

Leurs dimensions compactes et la possibilité de les superposer offre à ces appareils (54–80 kW) un avantage supplémentaire et permet une mise en place très flexible. Des puissances calorifiques élevées peuvent ainsi être installées dans un espace restreint. Des compresseurs silencieux, l'absorption des bruits d'impact et une isolation acoustique supplémentaire garantissent un fonctionnement particulièrement silencieux.

### **Avantage du système.**

Pour les pompes à chaleur géothermiques Buderus, il est possible d'utiliser des sondes géothermiques, des capteurs plans et des puits en tant que sources de chaleur. Les appareils s'installent rapidement grâce à la pompe préinstallée d'eau glycolée et de chauffage (22–48 kW).

Pour les puissances 54–80 kW, des raccords flexibles vers le haut, l'arrière ou le côté offrent des solutions pour presque tous les cas d'application. Le montage et le démontage simples des éléments du carénage lors de l'installation, de l'entretien ou des réparations facilitent l'accès de tous les composants.

<sup>1)</sup> Niveau de puissance acoustique selon EN12102 : 51–55 dB(A) pour les appareils de 22–48 kW, 57–63 dB(A) pour les appareils de 54–80 kW

<sup>2)</sup> SCOP jusqu'à 5,41 avec un climat moyen et 35 °C

# Caractéristiques techniques.

Logatherm WPS.2 HT, 22–48 kW		WPS 22.2 HT	WPS 28.2 HT	WPS 38.2 HT	WPS 48.2 HT
Fonctionnement eau glycolée/eau					
Classe d'efficacité énergétique du chauffage en fonction des saisons (température de départ 55 °C)		A++	A++	A++	A++
Efficacité énergétique du chauffage en fonction des saisons dans des conditions climatiques moyennes (température de départ 55 °C)	%	172	174	174	173
Puissance thermique nominale dans des conditions climatiques moyennes (température de départ 55 °C)	kW	21	28	36	47
Niveau de puissance sonore à l'intérieur des pièces	dB (A)	52	52	54	54
SCOP pour les installations basse température (35 °C) et climat moyen		5,41	5,41	5,3	5,11
SCOP pour les installations haute température (55 °C) et climat moyen		4,26	4,34	4,34	4,31
Puissance thermique / COP (0/35) EN14511 (niveau 1)	kW / COP	11,62 / 4,91	15,02 / 4,95	20,05 / 4,78	25,0 / 4,72
Puissance thermique / COP (0/35) EN14511 (niveau 2)	kW / COP	22,90 / 4,57	28,90 / 4,59	38,73 / 4,50	47,47 / 4,36
Puissance thermique / COP (0/45) EN14511 (niveau 1)	kW / COP	11,50 / 3,90	14,75 / 3,94	19,70 / 3,83	24,40 / 3,78
Puissance thermique / COP (0/45) EN14511 (niveau 2)	kW / COP	23,14 / 3,63	29,08 / 3,66	38,53 / 3,60	46,97 / 3,58
Fonctionnement eau souterraine					
Puissance thermique / COP (B10/W35) niveau 2	kW	27,93 / 5,52	35,74 / 5,52	47,21 / 5,41	57,82 / 5,27
Puissance thermique / COP (B10/W45) niveau 2	kW	28,40 / 4,66	36,70 / 4,66	49,12 / 4,63	60,74 / 4,55
Circuit d'eau glycolée					
Raccord de tuyau circuit d'eau glycolée	mm	DN 40	DN 40 (arrêt) DN 50 (marche)	DN 50	
Température d'entrée circuit d'eau glycolée max. / min.	°C	30/-5			
Température de sortie circuit d'eau glycolée max. / min.	°C	15/-8			
Débit nominal circuit d'eau glycolée (glycol, écart de température 3K)	l/s	1,44	1,86	2,41	3,0
Chute de pression externe autorisée circuit d'eau glycolée (glycol 30 %)	kPa	70	62	70	79
Pompe d'eau glycolée	Wilo Stratos	30/1–12	40/1–12		40/1–16
Système de chauffage					
Raccord de tuyau fluide caloporteur	mm	DN 40			
Débit nominal fluide caloporteur (delta = 8 °C)	l/s	0,7	0,8	1,1	1,4
Débit minimum fluide caloporteur (delta = 10 °C)	l/s	0,5	0,7	0,9	1,1
Chute de pression interne	kPa	43	17	38	29
Pompe circuit de chauffage	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
Données électriques					
Raccordement électrique		400 V 3 N - 50 Hz (+/- 10%)			
Résistance électrique		6/9/15 kW		-	-
Courant de démarrage	A	20	21	32	45
Courant max. avec pompes de bouclage	A	42	47	36	43
Généralités					
Dimensions (l x p x h)	mm	700 x 750 x 1620			
Poids	kg	350	360	370	380
Données concernant F-GAS Ordonnance 517/2014/UE					
Consigne écologique		contient du gaz fluoré à effet de serre			
Liquide réfrigérant		R410A			
Potentiel effet de serre - GWP	kgCO2-eq	2088			
Quantité du liquide réfrigérant	kg	4,5	5,0	6,3	7,5
Quantité du liquide réfrigérant	toCO2-eq	9,396	10,440	13,154	15,660
Type de circuit de refroidissement		à fermeture hermétique			



# Caractéristiques techniques.

Logatherm WPS.2 HT, 54–80 kW		WPS 54.2 HT	WPS 64.2 HT	WPS 72.2 HT	WPS 80.2 HT
<b>Fonctionnement eau glycolée/eau</b>					
Classe d'efficacité énergétique du chauffage en fonction des saisons (température de départ 55 °C)		A++	A++	A++	A++
Efficacité énergétique du chauffage en fonction des saisons dans des conditions climatiques moyennes (température de départ 55 °C)	%	171	166	166	165
Puissance thermique nominale dans des conditions climatiques moyennes (température de départ 55 °C)	kW	54	63	71	78
Niveau de puissance sonore à l'intérieur des pièces	dB (A)	63	63	63	63
SCOP pour les installations basse température (35 °C) et climat moyen		5,40	5,28	5,22	5,21
SCOP pour les installations haute température (55 °C) et climat moyen		4,33	4,23	4,25	4,23
Puissance thermique / COP (0/35) EN14511 (niveau 1)	kW/COP	28,26 / 4,82	32,88 / 4,77	37,84 / 4,70	41,69 / 4,72
Puissance thermique / COP (0/35) EN14511 (niveau 2)	kW/COP	54,17 / 4,53	63,93 / 4,42	72,83 / 4,39	78,54 / 4,30
Puissance thermique / COP (0/45) EN14511 (niveau 1)	kW/COP	28,41 / 3,79	33,52 / 3,84	38,03 / 3,82	41,73 / 3,82
Puissance thermique / COP (0/45) EN14511 (niveau 2)	kW/COP	56,15 / 3,68	64,72 / 3,59	73,81 / 3,62	80,67 / 3,56
<b>Fonctionnement eau souterraine</b>					
Puissance thermique / COP (B10/W35) (niveau 2)	kW	69,08 / 5,66	80,40 / 5,52	91,85 / 5,47	98,39 / 5,36
Puissance thermique / COP (B10/W45) (niveau 2)	kW	67,16 / 4,42	80,58 / 4,41	90,20 / 4,49	101,00 / 4,57
Circuit d'eau glycolée					
Raccord de tuyau circuit d'eau glycolée	mm	Victaulic 76,1			
Température d'entrée circuit d'eau glycolée max./min.	°C	30/-5			
Température de sortie circuit d'eau glycolée max./min.	°C	15/-8			
Débit circuit d'eau glycolée (éthylène glycol 30 %, delta 3 °C)	l/s	3,4	4,0	4,6	5,0
Chute de pression interne circuit d'eau glycolée (éthylène glycol 30 %)	kPa	23	29	22	25
Système de chauffage					
Raccord de tuyau fluide caloporteur	mm	Victaulic 76,1			
Débit nominal fluide caloporteur (delta = 8 °C)	l/s	1,6	1,9	2,2	2,4
Débit minimum fluide caloporteur (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
Données électriques					
Raccordement électrique		400 V 3 N - 50 Hz (+/- 10%)			
Résistance électrique (externe, option)	kW	6–42			
Courant de démarrage	A	40	47	63,5	61,3
Courant max. avec pompes de bouclage	A	45	55	68,5	71,5
Généralités					
Dimensions (l x p x h)	mm	1450 x 750 x 1000			
Poids	kg	460	470	480	490
Données concernant F-GAS Ordonnance 517/2014/UE					
Consigne écologique		contient des gaz fluorés à effet de serre			
Liquide réfrigérant		R410A			
Potentiel effet de serre - GWP	kgCO2-eq	2088			
Quantité du liquide réfrigérant	kg	9,5	9,3	10,6	10,8
Quantité du liquide réfrigérant	toCO2-eq	19,836	19,418	22,133	22,550
Type de circuit de refroidissement		à fermeture hermétique			



# KEBA - la commande de votre chauffage.

## Facilité d'utilisation et efficacité énergétique maximales.

Les défis du marché actuel du chauffage s'étendent de l'efficacité énergétique, de la qualité et de la sécurité jusqu'à la facilité de réglage et une mise en service rapide. La commande KEBA vous permet de retirer le maximum de votre pompe à chaleur.

Des installations solaires et PV peuvent également être intégrées afin d'augmenter encore davantage le rendement énergétique.

## Commande.

La commande simple et sûre de l'installation de chauffage est assurée aussi bien par un panneau de commande tactile fixe que via un smartphone\*, une tablette\* ou un PC\*. La visualisation de l'installation permet également le contrôle rapide du chauffage.

## Diagnostics.

L'analyse graphique affiche les variations de température ou de consommation énergétique sous forme de diagrammes, ce qui facilite l'optimisation du système.

## Efficacité énergétique.

De la régulation individuelle du circuit de chauffage en passant par un refroidissement passif avec contrôle du point de rosée. La gestion du ballon tampon, l'alimentation thermique d'un système d'eau chaude sanitaire ou la réalisation d'un ballon à chargement par stratification sont possibles.

\* L'accès à distance via la connexion au portail avec visualisation de l'installation et paramétrage, est payant.

### Module circuit de chauffage

**KEBA IM110** : l'utilisation de plusieurs IM110 permet de réaliser des installations jusqu'à 8 circuits de chauffage et 4 ballons d'eau chaude sanitaire.

### Commande à distance numérique

: elle permet le réglage confortable de la température ambiante souhaitée et du mode de chauffage dans la pièce de séjour. Avec un capteur pour mesurer l'humidité relative de l'air.



### Module de commande AP440 :

pour la visualisation et le réglage ainsi que pour la commande et la régulation de l'ensemble du système de chauffage. Écran couleur graphique 5" haute résolution avec commande tactile intuitive.

# Principaux avantages :

- pour immeubles collectifs et bâtiments commerciaux
- très efficace grâce au compresseur tandem à deux étages avec technologie à injection (SCOP jusqu'à 5,41)
- température de départ max. jusqu'à 68 °C
- grand confort en eau chaude sanitaire et production hygiénique de l'eau chaude sanitaire possible sans résistance électrique
- technologies d'avant-garde, grande efficacité énergétique et design modulaire
- télégestion MODbus et BACnet intégrée en usine possible sans accessoires
- large gamme d'accessoires (stations de refroidissement passives, ballon hygiénique d'eau chaude sanitaire)
- limiteur de courant de démarrage installé en usine
- installation flexible grâce aux possibilités de raccordement supérieur / arrière / latéral pour les puissances 54–80 kW



## Heating systems with a future.

En tant que spécialistes de systèmes, nous développons des produits haut de gamme depuis 1731. Que leur fonctionnement soit régénératif ou classique, nos systèmes de chauffage sont solides, modulaires, interconnectés et parfaitement adaptés les uns aux autres. Nous établissons ainsi des normes de référence dans le domaine des technologies de chauffage. Nous accordons une grande importance à un conseil global personnalisé et garantissons des solutions sur mesure orientées vers l'avenir grâce à notre service après-vente présent dans l'ensemble du pays.

**Buderus**

Siège principal  
Buderus Technique du chauffage SA  
4133 Pratteln  
Netzibodenstrasse 36

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

# Buderus

Heating systems  
with a future.

#### Centres régionaux :

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

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

#### Bureaux de vente :

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

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

Contact Tessin  
Tél. : 091 605 59 41  
ticino@buderus.ch

#### Centres de service-après-vente :

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

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

Contact Tessin  
Tél. : 0844 866 866  
servizioticino@buderus.ch



Recherche de partenaires  
spécialisés chauffagistes



[www.buderus.ch](http://www.buderus.ch)

