

Buderus

Tepelná čerpadla vzduch/voda
Logatherm WPL



Logatherm WPL

Tepelná čerpadla Buderus – inteligentní
řešení pro vytápění a ohřev teplé vody

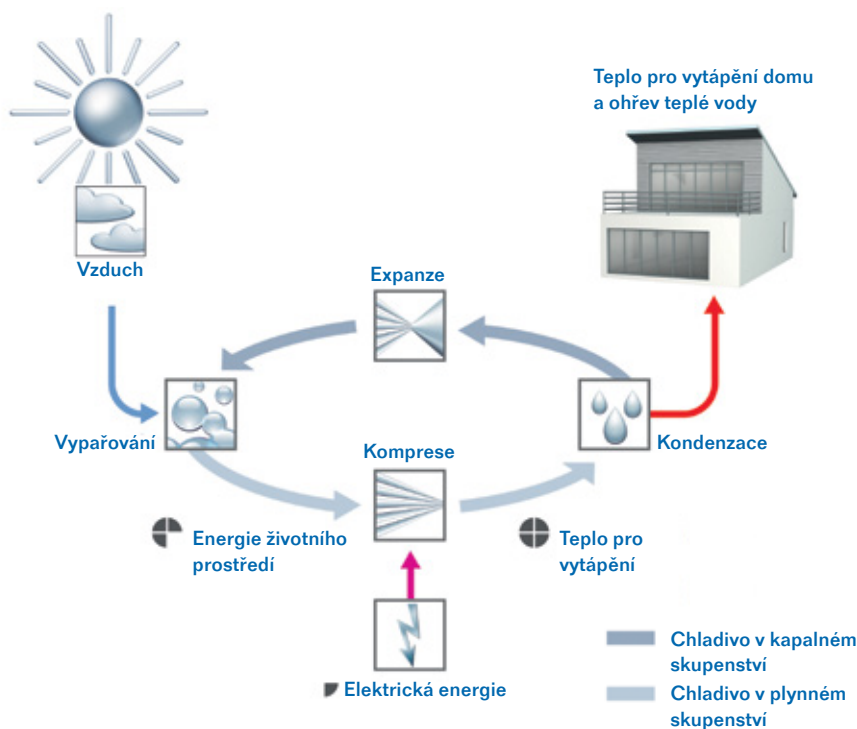
Teplo je náš živel

Buderus

Nevyučerpatelný zdroj energie pro každého

Slunce nám dodává každý den nepředstavitelné množství energie. Tato energie se ukládá do atmosféry a lze ji využít, i když slunce zrovna nesvíti. Tepelná čerpadla Logatherm WPL využívají bezplatnou energii okolního prostředí k úsporné přípravě teplé vody a vytápění.

Princip tepelného čerpadla je podobný jako u chladničky. U tepelného čerpadla se systémem vzduch/voda je přiváděno nízkopotenciální teplo pomocí ventilátoru, který přivádí nevyužitě přírodní teplo na výparník. Ve výparníku odebírá chladivo teplo ze vzduchu a přitom se odpařuje. Páry chladiva jsou nasáty kompresorem, který je stlačuje a zvyšuje tlak a teplotu na úroveň potřebnou pro vytápění (až 60°C). Ohřáté páry chladiva předávají získané teplo otopné vodě na kondenzátoru, kde chladivo opět kondenzuje. Na expanzním ventilu pak dochází k redukci tlaku chladiva a uzavřený cyklus začíná zase od začátku.



Získání energie je tak jednoduché

– tepelná čerpadla Logatherm WPL se systémem vzduch/voda

Vzduch je vždy k dispozici. I v případě, že se Vám zdá studený, je pro Vaše tepelné čerpadlo pořád ještě dost teplý. Proto se na něj můžete v každé roční době spolehnout a s jeho pomocí pokrývat potřebu tepla svého domu. Přitom můžete ještě šetřit, neboť v porovnání s konvenčními topnými systémy klesají u tepelných čerpadel vzduch/voda Vaše náklady na vytápění až o 50 %.**

** Udaná procentuální úspora energie je vztažena na porovnání s konvenčními kotli (rok výroby 1975). Úspora nákladů na energii je v závislosti na zvoleném druhu tepla, na topném systému, který je k dispozici, způsobu provozu, na zvyklostech při vytápění a na cenách za energii. Udané hodnoty vycházejí ze zkušeností a reálně se mohou odlišovat.



„Geniálně jednoduché, jednoduše geniální: Instalace mého tepelného čerpadla ve venkovním provedení proběhla velmi rychle a nyní mám už své náklady za vytápění pod kontrolou!“

Přednosti tepelných čerpadel vzduch/voda Logatherm WPL IK / WPL I / WPL A

- široký rozsah výkonů od 6 do 31 kW
- vysoké topné faktory COP až 3,7*
- provoz vytápění do -20 °C teploty venkovního vzduchu
- vysoce výkonný výměník tepla nejnovější generace
- Logatherm WPL IK: díky integrovaným součástem jako akumulaci zásobník, čerpadlo vytápění a elektrický dohřev je velmi kompaktní
- variabilní provoz, který umožňuje inteligentní systém regulace Logamatic HMC20
- kompaktní TČ Logatherm WPL IK – integrovaná pojistná zařízení
- bezpečné chladivo R404 A a R407 C
- zvláště tichý provoz
- dvojitě odpružení kompresu a monobloku tepelného čerpadla pomocí izolátorů chvění
- celý vnitřní prostor je hlukově izolován
- hlukově izolované, lehce instalovatelné vzduchové kanály pro vnitřní instalaci
- snadný přístup pro servis
- integrovaný elektrický dohřev (až 9 kW) pro monoenergetický provoz (mimo varianty s výkonem 31 kW)
- u kompaktní varianty možnost výběru vedení vzduchu výfuku zleva nebo zprava

Regulace pro tepelná čerpadla Logatherm WPL

Nastaveno pro komfort

Ještě nikdy nebylo nastavení tepelného čerpadla a otopného systému z regulace tak snadné. S tepelnými čerpadly Logatherm WPL a regulací Logamatic HMC20, která je u venkovního provedení TČ samostatně a u vnitřní varianty provedení TČ integrována na opláštění, je nastavení parametrů Vašeho vytápění velice snadné. Přípravu teplé vody je možné zajistit naprogramováním jejího přednostního ohřevu.

V regulátoru je možné nastavit jak časový program na vytápění tak ohřev teplé vody.



Regulace tepelného čerpadla Logatherm WPL

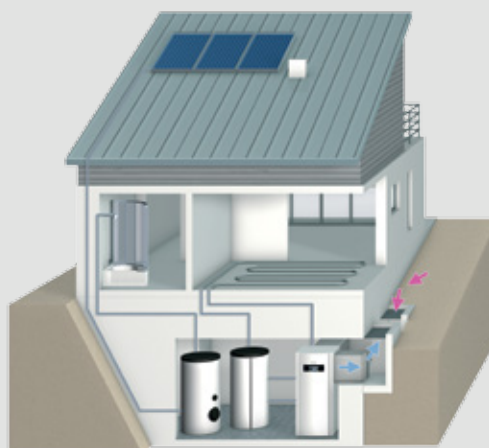
Regulační přístroj Logamatic HMC 20 pro řízení tepelného čerpadla Logatherm WPL

- grafický displej s bílým podsvícením
- uživatelsky přívětivé menu s osvědčeným ovládáním „stiskni a otoč“, pomocí kterého je možná rychlá a jednoduchá obsluha celého menu
- přidavné tlačítko s podporovanou funkcí jako je např.: okamžitá změna přednastavených programů, zobrazení aktuálního nastavení, přímý skok do hlavního menu
- zobrazení poruchy pomocí LED diody a grafických symbolů
- servisní diagnostika poruchy



Ten, kdo nemá k dispozici sklep či má málo místa uvnitř domu, se nemusí vzdávat myšlenky na instalaci tepelného čerpadla. Tepelné čerpadlo je možné instalovat i ve venkovním provedení Logatherm WPL A zcela jednoduše mimo dům.

Uvnitř budovy je umístěn mimo regulačního přístroje také akumulární zásobník a zásobník TV, který může být třeba bivalentní s možností zapojení slunečních kolektorů.



Vhodnou variantou řešení vytápění podsklepeného domu a ohřev teplé vody např. v bivalentním zásobníku je kompaktní tepelné čerpadlo Logatherm WPL I. Díky nízké hlučnosti zařízení nebudou o Vašem zdroji tepla vědět ani Vaši sousedé.

Vzduch jako zdroj energie: Tepelné čerpadlo Logatherm WPL

S tepelným čerpadlem Buderus vzduch/voda získáte teplo přivedením venkovního vzduchu. Díky kompaktním rozměrům, flexibilnímu připojení a vzduchovým kanálům zaručeně naleznete odpovídající místo pro jeho instalaci.



Regulace tepelného čerpadla Logamatic HMC 20

řídí celý systém s dopředu nakonfigurovanými hydraulikami a asistentem pro uvedení do provozu. Intuitivním vedením v menu a srozumitelnými displejovými texty je možno TČ snadno ovládat.

Elektronika regulace a externí přípojky

umožňují energeticky optimální způsob provozu.

Trojcestný ventil

zajišťuje přepnutí TČ pro ohřev teplé vody a vytápění domu.

Akumulační zásobník

akumuluje teplo a zabraňuje taktování kompresoru.

Expanzní nádoba

vstřebává změny objemu otopné vody.

Elektrická dotopová patrona

podporuje tepelné čerpadlo ohřevem o výkonu 6 nebo 9 kW.

Energeticky úsporné oběhové čerpadlo

efektivním způsobem provozu dopravuje otopnou vodu s minimální spotřebou el. energie.

Kompresor

zvyšuje tlak a teplotu chladiva.

Tepelné čerpadlo Logatherm WPL v otopném systému

Tepelné čerpadlo vzduch/voda je samo o sobě vysoce účinné. O to se staráme tím, že si až do detailu dáváme pozor na kvalitu. Ale jako dodavatel systémů myslíme také na prostorovou náročnost. Ve spojení s ostatními Buderus výrobky pracuje Vaše tepelné čerpadlo ještě efektivněji. Například pokud spojíte kompaktní variantu Logatherm WPL IK pro vnitřní instalaci se zásobníkem teplé vody.

S řadou integrovaných komponent v tepelném čerpadle je pak celá instalace se zásobníkem teplé vody prostorově nenáročná a to i za předpokladu, že se rozhodnete využít pro podporu ohřevu teplé vody solární kolektory. Do celého systému s tepelným čerpadlem Logatherm WPL je možné využít i další bohaté příslušenství, nejen zásobníky teplé vody, ale také čerpadlové skupiny, vzduchové kanály atd.

Vzduchové kanály jsou lehké, odolné proti vlhkosti, tlumí hluk a díky zámkovému spojení nevznikají tepelné mosty a úniky tepla či ochlazení vzduchu.



Zámkový systém spojení



Pakety s tepelným čerpadlem vzduch/voda Logatherm WPL v kompaktním provedení pro vnitřní instalaci



Obsah balení:

■ Kompaktní tepelné čerpadlo Buderus Logatherm WPL IK pro vnitřní instalaci o výkonech 6 – 12 kW při 2 °C venkovního vzduchu*

- I Vysoká kvalita provedení Buderus
- I Provozní rozsah (venkovní vzduch) – 20 °C až 35 °C
- I Spirálový kompresor Mitsubishi
- I Ekvitermní regulační přístroj Logamatic HMC20 pro řízení dvou topných okruhů s možností rozšíření až na čtyři topné okruhy, ohřevu bazény a kombinace s alternativními zdroji jako je solární systém, plynový kotel atd.
- I Akumulační zásobník
 - 55 litrů pro WPL 6 IK a WPL 8 IK
 - 80 litrů pro WPL 10 IK a WPL 12 IK

- I Integrované elektronické oběhové čerpadlo
- I Měřič tepla
- I Vysoký topný faktor až 3,5 (při A2/W35*)
- I Výstupní teplota topné vody až 60 °C
- I Možnost monoenergetického a bivalentního provozu
- I Třícestný přepínací ventil pro ohřev TV
- I Pojistný ventil, expanzní nádoba a připouštěcí ventil
- I Integrovaná elektrická patrona
 - 6 kW pro WPL 6 IK WPL 8 IK
 - 9 kW pro WPL 10 IK a WPL 12 IK

■ Odpovídající zásobník pro ohřev teplé vody Logalux SH300/ 380/ 400 EW nebo bivalentní zásobník SBH350/ 450 EW

■ Dvě průchodky zdi WDU

■ Uchycení kanálů GAN

■ Dvě protidešťové žaluzie WGI

Označení	Objednací číslo	Cena bez DPH
WPL 6 IK		
PTC6IKS0 Paket WPL 6 IK + SH300 EW	7 738 571-300	225.400,-
PTC6IKS1 Paket WPL 6 IK + SH380 EW	7-738-571-307	230.600,-
PTC6IKS2 Paket WPL 6 IK + SH440 EW	7-738-571-308	239.400,-
PTC6IKS3 Paket WPL 6 IK + SBH350 EW	7-738-571-309	237.700,-
PTC6IKS4 Paket WPL 6 IK + SBH450 EW	7-738-571-310	246.100,-
WPL 8 IK		
PTC8IKS0 Paket WPL 8 IK + SH300 EW	7-738-571-301	229.800,-
PTC8IKS1 Paket WPL 8 IK + SH380 EW	7-738-571-311	235.000,-
PTC8IKS2 Paket WPL 8 IK + SH440 EW	7-738-571-312	243.800,-
PTC8IKS3 Paket WPL 8 IK + SBH350 EW	7-738-571-313	242.100,-
PTC8IKS4 Paket WPL 8 IK + SBH450 EW	7-738-571-314	250.500,-

Označení	Objednací číslo	Cena bez DPH
WPL 10 IK		
PTC10IKS0 Paket WPL 10 IK + SH300 EW	7-738-571-302	249.900,-
PTC10IKS1 Paket WPL 10 IK + SH380 EW	7-738-571-315	255.100,-
PTC10IKS2 Paket WPL 10 IK + SH440 EW	7-738-571-316	263.900,-
PTC10IKS3 Paket WPL 10 IK + SBH350 EW	7-738-571-317	262.200,-
PTC10IKS4 Paket WPL 10 IK + SBH450 EW	7-738-571-318	270.600,-
WPL 12 IK		
PTC12IKS0 Paket WPL 12 IK + SH300 EW	7-738-571-303	251.900,-
PTC12IKS1 Paket WPL 12 IK + SH380 EW	7-738-571-319	257.100,-
PTC12IKS2 Paket WPL 12 IK + SH440 EW	7-738-571-320	265.900,-
PTC12IKS3 Paket WPL 12 IK + SBH350 EW	7-738-571-321	264.200,-
PTC12IKS4 Paket WPL 12 IK + SBH450 EW	7-738-571-322	272.600,-

* Dle EN 14 511.

Technická data Logatherm WPL IK/WPL I/WPL A

Tepelná čerpadla pro vnitřní a venkovní instalaci											
Typ	WPL6 IK	WPL8 IK	WPL10 IK	WPL12 IK	WPL14 I	WPL18 I	WPL25 I	WPL31 I	WPL18 A	WPL25 A	WPL31 A
Topný výkon (kW)	6,2	8	10,4	11,9	13,8	17,2	24	31	17,2	24,5	31
Topný faktor (COP) při A2 /W35 dle EN 14 511 ¹ (kW)	3,5	3,5	3,2	3,4	3,5	3,6	3,6	3,5	3,6	3,6	3,5
Pracovní rozsah venkovní teploty vzduchu (°C)	-20/+35	-20/+35	-20/+35	-20/+35	-20/+35	-20/+35	-20/+35	-20/+35	-20/+35	-20/+35	-20/+35
Maximální výstupní teplota otopné vody (°C)	až 60	až 60	až 60	až 60	až 60	až 60	až 60	až 60	až 60	až 60	až 60
Průtok vzduchu (zdroje tepla) (m ³ /h)	2500	2500	3400	3400	5600	5600	7800	7800	5600	7800	7800
Elektrické napájení	400 V 3-fazový 50 Hz	400 V 3-fazový 50 Hz	400 V 3-fazový 50 Hz	400 V 3-fazový 50 Hz	400 V 3-fazový 50 Hz	400 V 3-fazový 50 Hz	400 V 3-fazový 50 Hz	400 V 3-fazový 50 Hz	400 V 3-fazový 50 Hz	400 V 3-fazový 50 Hz	400 V 3-fazový 50 Hz
Náběhový proud s jemným rozběhem (A)	0,7	0,8	1,0	1,2	1,7	1,9	2,7	4,0	0,7	0,8	1,0
Chladivo	R 407 C	R 407 C	R 404 A	R 404 A	R 407 C	R 407 C	R 407 C	R 404 A	R 407 C	R 407 C	R 404 A
Celková hmotnost náplně paliva (kg)	2,95	3,2	4,1	4,5	5,8	6,4	9,4	13	6,4	9,4	13
Rozměry V x Š x H (cm)	186x84,5 x 74,5	186x84,5 x 74,5	186x84,5 x 74,5	186x84,5 x 74,5	178x79,5 x 105	178x79,5 x 105	188,7x79,5 x 125,8	188,7x79,5 x 125,8	179,3x187,2 x 105	183x180,3 x 125,8	214x180,4 x 125,8
Hmotnost (kg)	290	295	300	305	370	420	540	540	395	524	548
Objem integrovaného akumulčního zásobníku (l)	55	55	80	80	-	-	-	-	-	-	-
Topný výkon integrované el. patrony (kW)	6	6	9	9	9	9	9	-	9	9	-

Třída energetické účinnosti (teplota topné vody 35 °C)	A++	A++	A+	A+	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Třída energetické účinnosti (teplota topné vody 55 °C)	A+	A+	A+	A+	A++	A+	A+	A+	A+	A+	A+

Zásobníky Logalux na teplou vodu a akumulaci tepla

Při výběru příslušenství pro Vaše tepelné čerpadlo je dobré volit optimálně navzájem sladěné komponenty, které do sebe perfektně zapadají. Jenom tak je možné dosáhnout maximální spolehlivosti systému, úspory času při montáži a estetického vzhledu. Naše akumulční zásobníky tepla a zásobníky teplé vody Logalux, jsou ideálním příslušenstvím pro Vaše tepelné čerpadlo.

Zásobníky teplé vody

V zásobnících teplé vody značky Logalux je akumulována teplá voda ohřátá tepelným čerpadlem, až do doby, než bude potřeba – např. po návratu domů z práce. Zvolte si podle typu tepelného čerpadla, podle denní potřeby z různých velikostí zásobníků.

Akumulační zásobníky

Akumulační zásobník Buderus se stará o optimální dobu provozu Vašeho tepelného čerpadla a tím také o maximální efektivitu. Jak? Zcela jednoduše. Akumulační zásobník slouží pro akumulaci a ukládání tepla, na cestě k vytápění a tím se eliminují krátké pracovní doby chodu kompresoru. Prodlouží se tak nejenom životnost kompresoru, ale také tepelného čerpadla samotného.