

Tepelné čerpadlo vzduch-voda

Logatherm WLW166i

Buderus

Vykurovacie systémy
s budúcnosťou.

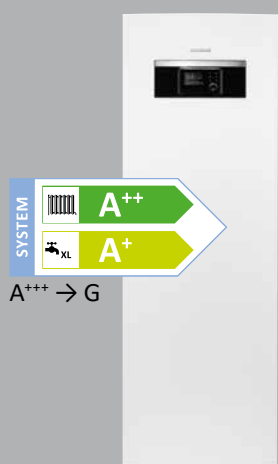


Maximálne flexibilné: tepelné čerpadlo Logatherm WLW166i.

V čase klimatických zmien sa čoraz obľúbenejšími stávajú tie zdroje tepla, ktoré neprodukujú CO₂. Patrí k nim aj tepelné čerpadlo vzduch-voda Logatherm WLW166i. Využíva bezplatnú, nevyčerpatelnú, a predovšetkým, klimaticky priaznivú energiu zo vzduchu a premieňa ju na teplo.

Tepelné čerpadlo Logatherm WLW166i je skvelým základným modelom pre vykurovanie s obnoviteľnými zdrojmi energie. Medzi jeho najväčšie prednosti patria:

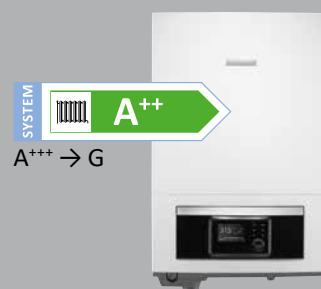
- ekologická a cenovo atraktívna dodávka tepla pre rodinné domy, ideálne pre novostavby,
- tepelné čerpadlo vzduch-voda vyhovujúce podmienkam pre získanie štátnej podpory,
- obzvlášť energeticky účinné, s funkciou chladenia,
- plynulé prispôsobenie sa potrebe tepla (modulačná prevádzka),
- možnosť kombinovať s fotovoltaickým systémom,
- energetický manažér efektívne integruje FV systém do vykurovacieho systému s tepelným čerpadlom (príslušenstvo),
- jednoduchá obsluha regulátora s intuitívnou navigáciou v menu ovládacej jednotky Logamatic HMC310 pre maximálny tepelný komfort,
- pomocou modulu MX300 (príslušenstvo) možno tepelné čerpadlo ovládať cez smartfón.



Monoenergetická stacionárna vnútorná jednotka s integrovaným zásobníkom teplej vody



**Malá vonkajšia jednotka: 4 kW s chladivom R32,
Stredná vonkajšia jednotka: 6 kW, 8 kW
s chladivom R32
Veľká vonkajšia jednotka: 10 kW, 12 kW, 14 kW
s chladivom R410A**



Monoenergetická/bivalentná vnútorná jednotka pre montáž na stenu

Klasifikácia ukazuje energetickú účinnosť Logatherm WLW-8 SP AR s WLW166i-10 T190 resp. Logatherm WLW-8 SP AR s WLW166i-10 E, každý s Logamatic HMC310. Klasifikácia sa môže líšiť v závislosti od komponentov alebo veľkosti výkonu.



Výhody Logatherm WLW166i:

- spĺňa všetky zákonné požiadavky na ErP, hluk a COP, ako aj kritériá podpory podľa EtaS
- max. výstupná teplota 60 °C (až do cca -20°C vonkajšej teploty s ODU 3~)
- max. COP teplej vody 3,0
- základné riešenie pracuje s chladivom R32 pre jednofázové jednotky tepelného čerpadla s výkonom < 10 kW

6 vonkajších, 3 vnútorné jednotky.

Ako všetky tepelné čerpadlá, aj tepelné čerpadlo vzduch-voda Logatherm WLW166i pozostáva z vnútornej a vonkajšej jednotky. Obe zariadenia sú navzájom prepojené potrubím s chladivom. Princíp tepelného čerpadla je rovnaký ako v prípade chladničky – len naopak. Pri tepelnom čerpadle Logatherm sú na výber tri vnútorné jednotky – monoenergetická, bivalentná alebo s integrovaným zásobníkom teplej vody. Nová tichá vonkajšia jednotka je dostupná v šiestich výkonových veľkostiach. Ktorá z nich je pre vás tá pravá, závisí od vašich individuálnych potrieb vykurovania a teplej vody.

Nástenná a monoenergetická – malá, ale výkonná.

S týmto typom nástennej vnútornej jednotky máte možnosť vykurovania a prípravy teplej vody pre vašu domácnosť s obnoviteľným zdrojom energie. V prípade potreby je možné ju podporiť elektrickým vykurovacím telesom.

Bivalentná nástenná vnútorná jednotka.

Pri bivalentnom riešení sa využíva existujúci plynový kondenzačný kotol. V závislosti od cien energií (elektrina verzus plyn) a potreby tepla systém prepína medzi regeneračnou (tepelné čerpadlo) a konvenčnou prevádzkou (plynový kotol).

Všetko v jednom: stacionárna vnútorná jednotka.

Priestorovo úsporná stacionárna vnútorná jednotka má v sebe okrem systémovo dôležitých komponentov integrovaný aj 190 litrový zásobník teplej vody.

Vonkajšia jednotka.

Logatherm WLW166i je k dispozícii vo výkonových veľkostiach 4 kW, 6 kW a 8 kW s jednofázovým pripojením do siete. Ponúkame aj výkony 10 kW, 12 kW a 14 kW s trojfázovým pripojením na sieť. Modulačná jednotka tepelného čerpadla sa vždy prispôsobí tepelnej potrebe vykurovacieho systému.

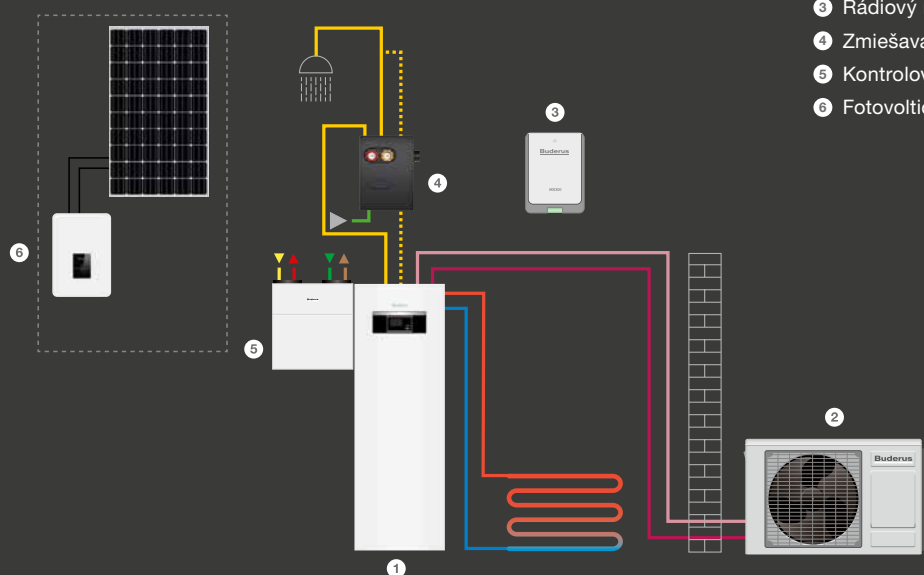
To znamená, že dodávka tepla je nielen spoľahlivá, ale zohľadňuje aj ekologické a ekonomické aspekty.

Výhoda systému Buderus.

Všetky zdroje tepla a komponenty vykurovacieho systému od značky Buderus sú navzájom dokonale zosúladené. To znamená jednoduchšiu montáž, keďže mnoho komponentov je v systéme už integrovaných a hydraulické pripojenia môžu byť vytvorené s akumulárnym zásobníkom alebo bypassom - to šetrí ako inštalačné, tak aj investičné náklady. Veľkou výhodou systému pri modernizácii je, že vonkajšiu jednotku Logatherm WLW166i je možné podľa potreby kombinovať s plynovým kondenzačným kotlom a rozširovať o obnoviteľné energie (fotovoltiku alebo biomasu). Pre vybrané výkonové veľkosti existujú zosúladené sety. Či staviate novú budovu, modernizujete vaše existujúce vykurovacie zariadenie alebo chcete doplniť váš konvenčný zdroj tepla o tepelné čerpadlo.

Regulované kúrenie aj chladenie.

Tepelné čerpadlo vzduch-voda Logatherm WLW166i pracuje modulačne a reverzibilne. To znamená, že kúri alebo chladí v závislosti od vonkajšej teploty a podľa potreby. V spojení s regulačným systémom Logamatic HMC310 ponúka vysokú účinnosť a možno ho s doplnkovým modulom MX300 ovládať cez internet pomocou aplikácie MyBuderus.



- 1 Logatherm WLW166i, vnútorná jednotka
- 2 Logatherm WLW166i, vonkajšia jednotka 6 - 8 kW
- 3 Rádiový modul Logamatic MX300
- 4 Zmiešavacia skupina teplej vody
- 5 Kontrolované bytové vetranie Logavent HRV176
- 6 Fotovoltický systém s meničom

Optimálny spôsob, ako začať využívať obnoviteľné zdroje energie – systém tepelného čerpadla vzduch-voda v splitovom vyhotovení – Logatherm WLW166i.



3-cestný spínací ventil

pre prepínanie medzi vykurovacou prevádzkou a prípravou teplej vody.

Ovládacia jednotka Logamatic HMC310

pre optimálne a intuitívne nastavenie vykurovacieho systému podľa želania zákazníka.

Prípojovacia doska

pre jednoduché pripojenie všetkých elektrických komponentov s označenými zástrčkami.

Integrované vysokoúčinné čerpadlo

pre vysokoúčinný a energeticky úsporný obeh vody medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou.

Expanzná nádoba E14-I

na vyrovnávanie zmeny objemu vykurovacej vody pri ohreve.

Výmenník tepla

na prenos energie vyrobenej tepelným čerpadlom pre prípravu teplej vody.

Zásobník teplej vody z nerezovej ocele

pre energeticky optimalizovanú prípravu teplej vody.



Systémová jednotka
Logamatic RC310 / HMC310



Buderus ConnectPRO**

umožňuje servisnému technikovi spojiť sa na diaľku s vykurovacím systémom a získať o ňom podrobné informácie. V prípade potreby môže zariadenie doregulovať alebo zistiť, ktoré náhradné diely sú potrebné na opravu.



Naskenujte QR kód a stiahnite si aplikáciu MyBuderus pre smartfón alebo tablet.

Aplikácia MyBuderus.

Majte vykurovací systém pod kontrolou, aj keď ste na cestách: nastavte teplotu, časový harmonogram a získajte prehľad o stave systému. Kedykoľvek a kdekoľvek.

Efektívna regulácia.

Regulačný systém Logamatic EMS plus riadi systém tak, aby všetky komponenty vášho vykurovacieho systému Buderus optimálne spolupracovali. Všetky relevantné informácie zo zdroja tepla, zásobníka teplej vody, solárneho zariadenia a vykurovaných miestností sa spájajú v regulačnom systéme pre optimálnu prevádzku. Regulačný systém Logamatic EMS plus vždy vie, koľko energie je momentálne treba a prispôsobí výkon vykurovacieho systému skutočnej potrebe.

Intuitívna navigácia v menu.

Značka Buderus kladie dôraz na pohodlnú obsluhu vášho vykurovacieho systému, prispôbenú vašim individuálnym potrebám. Preto sme systémovú ovládaciu jednotku Logamatic RC310 pre kondenzačné kotly a systémovú ovládaciu jednotku Logamatic HMC310 pre tepelné čerpadlá zredukovali na niekoľko jednoducho ovládateľných prvkov - samozrejme, pri zachovaní plného rozsahu funkcií!

Aj vykurovacie systémy sú online.

Koncepcia konektivity Buderus ponúka široké možnosti sieťového prepojenia: napríklad cez internet s aplikáciami Buderus alebo cez webový portál Buderus ConnectPRO. To znamená, že všetky zdroje tepla Buderus je možné spojiť s regulačným systémom Logamatic EMS plus v interaktívnej sieti - pre lepší servis a mimoriadny komfort vykurovania.

Konektivita na plnej čiare.

Internetové rozhranie integrované do zdroja tepla zabezpečuje jednoduché a bezpečné pripojenie k internetu. Ak ho zdroj tepla ešte nemá, možno ho dodatočne zabezpečiť modulom na vzdialenú správu.

Aplikácia MyBuderus

Majte kúrenie plyn pod kontrolou – s aplikáciou MyBuderus máte prístup k vášmu vykurovaciemu systému kedykoľvek a kdekoľvek*. Môžete tak ušetriť náklady na vykurovanie a zároveň prispieť k ochrane klímy. Pomocou aplikácie môžete využívať celý rozsah funkcií vášho vykurovacieho a klimatizačného zariadenia a môžete ho sprístupniť aj pre servisného technika. Týmto spôsobom sa zvýši vykurovací komfort a zjednoduší servis.

*Pri hybridných systémoch sa v súčasnosti berie do úvahy iba konvenčný zdroj tepla.

**Aplikácia Buderus ConnectPRO aktuálne nie je dostupná v SR. Spustenie aplikácie pre SR je plánované na rok 2025.

Technické údaje.

| Vonkajšie jednotky Logatherm WLW SP AR | | WLW-4 SP AR | WLW-6 SP AR | WLW-8 SP AR | WLW-10 SP AR P3 | WLW-12 SP AR P3 | WLW-14 SP AR P3 |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|----------------|----------------|-------------------------|--------------------|--------------------|
| Vnútročné jednotky Logatherm WLW166i | | WLW166i-10 T190 / E / B | | | WLW166i-14 T190 / E / B | | |
| Vykurovací výkon a COP pri A7/W35 ¹ | kW | 5,21 / 4,68 | 6,15 / 4,75 | 8,02 / 4,70 | 9,98 / 4,77 | 11,60 / 4,51 | 14,60 / 4,30 |
| Vykurovací výkon a COP pri A2/W35 ¹ | kW | 3,81 / 3,39 | 5,98 / 3,72 | 7,35 / 3,47 | 9,60 / 3,42 | 10,90 / 3,28 | 12,20 / 3,16 |
| Vykurovací výkon a COP pri A-7/W35 ¹ | kW | 4,32 / 2,89 | 5,09 / 3,02 | 6,22 / 2,77 | 9,59 / 2,89 | 10,90 / 2,68 | 11,30 / 2,62 |
| Chladiaci výkon pri A35/W18 | kW | 5,39 | 6,94 | 8,44 | 8,3 | 9,2 | 10,1 |
| Akustický výkon podľa ErP | dB(A) | 61 | 59 | | 64 | | |
| Max. hladina akust. výkonu deň/tonalita | dB(A) | 64/3 | 61/3 | 61/3 | 66/0 | 68/0 | 68/3 |
| Max. hladina akust. výkonu noc/tonalita | dB(A) | 58/0 | 56/0 | 56/0 | 58/0 | | |
| Modulačný rozsah pri A2/W35 | kW | 2,1–3,8 | 2,1–6 | 2,1–7,4 | 4,2–9,6 | 4,2–10,9 | 4,2–12,2 |
| Zdroj napätia | V | 230 | | | 400 | | |
| Maximálna teplota výstupu teplot. čerpadla | °C | 60 | | | | | |
| Výška | mm | 609 | 864 | | 1.262 | | |
| Šírka | mm | 975 | | | | | |
| Hĺbka | mm | 380 | | | | | |
| Hmotnosť | kg | 50 | 66 | | 118 | | |
| Údaje týkajúce sa nariadenia o F-plynoch (EÚ) 517/2014: | | | | | | | |
| Poznámka k ochrane životného prostredia | Obsahuje fluorované skleníkové plyny | | | | | | |
| Typ chladiva | R32 | | | R410A | | | |
| Plniace množstvo chladiva | kg | 1,1 | 1,3 | | 3,2 | | |
| Potenciál globálneho otepľovania - GWP | kgCO ₂ -eq | 675 | | | 2.088 | | |
| Potenciál globálneho otepľovania – GWP v závislosti od množstva pln. chladiva | toCO ₂ -eq | 0,743 | 0,878 | | 6,682 | | |
| Konštrukcia chladiaceho okruhu | Nehermeticky uzatvorený | | | | | | |

¹ Pri 100 % výkone kompresora.

| Vnútročné jednotky Logatherm WLW166i | | WLW166i-10 T190 | WLW166i-14 T190 | WLW166i-10 E | WLW166i-14 E | WLW166i-10 B | WLW166i-14 B |
|-------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Vonkajšie jednotky Logatherm WLW SP AR | | WLW-.. SP AR 4 / 6 / 8 / 10 | WLW-.. SP AR P3 10 / 12 / 14 | WLW-.. SP AR 4 / 6 / 8 / 10 | WLW-.. SP AR P3 10 / 12 / 14 | WLW-.. SP AR 4 / 6 / 8 / 10 | WLW-.. SP AR P3 10 / 12 / 14 |
| Obsah zásobníka teplej vody | l | 190 | 190 | – | | | |
| Výška | mm | 1.800 | 1.800 | 700 | | | |
| Šírka | mm | 600 | 600 | 485 | | | |
| Hĺbka | mm | 660 | 660 | 398 | | | |
| Hmotnosť | kg | 136 | 139 | 41 | 44 | 34 | 36 |
| Zdroj napätia | V | 400 | | | 230 | | |
| Typ chladiva | | R32 | R410A | R32 | R410A | R32 | R410A |
| Trieda energetickej účinnosti pre vykurovanie pri teplote výstupu 55 °C | | A ⁺⁺ /A ⁺ / A ⁺⁺ /A ⁺⁺ | A ⁺⁺ /A ⁺⁺ / A ⁺⁺ | A ⁺⁺ /A ⁺ / A ⁺⁺ /A ⁺⁺ | A ⁺⁺ /A ⁺⁺ / A ⁺⁺ | A ⁺⁺ /A ⁺ / A ⁺⁺ /A ⁺⁺ | A ⁺⁺ /A ⁺⁺ / A ⁺⁺ |
| Spektrum tried energetickej účinnosti | | A ⁺⁺⁺ →D | | | | | |
| Trieda energetickej účinnosti pre prípravu teplej vody | | A ⁺ /A ⁺ /A ⁺ | A/A/A | – | | | |
| Spektrum tried energetickej účinnosti | | A ⁺ →F | A ⁺ →F | – | | | |
| Záťažový profil | | XL | XL | – | | | |

R: reverzibilné, E: monoenergetické, B: bivalentné, T: veža, TS: veža so solárnym systémom

Rozmery v tabuľke sa vzťahujú na skutočné rozmery výrobku.

¹ EN 14825 s moduláciou: 40 % pri A7/W35; 60 % pri A2/W35; 100 % pri A7/W35.

Robert Bosch, spol. s r.o.
Ambrušova 4
821 04 Bratislava

Tel.: +421 2 48703 200
E-mail: buderus.slovakia@bosch.com
Web: www.buderus.sk

Buderus

Vykurovacie systémy
s budúcnosťou.



Vyhľadávanie predajcov

www.buderus.sk



Facebook

facebook.com/BoschSlovensko