

PRODUKTOVÝ LIST

Remeha  
Calenta 40L



Vydatný zdroj teple vody  
s integrovaným nabíjeným zásobníkem.

 remeha

# Calenta 40L

## Snadná údržba. Velmi komfortní příprava teplé vody.

Stejně jako všechny ostatní kotle z řady Calenta splňuje Remeha Calenta 40L nejvyšší požadavky z hlediska kvality, provozní spolehlivosti a výkonu.

Pro další snížení provozních nákladů je v tomto typu použito velmi efektivní čerpadlo energetické třídy A, které již dnes splňuje přísnou energetickou legislativu, která vstoupí v platnost v roce 2015.

### Rychle a komfortně

Calenta 40L je osazena unikátním, velmi kompaktním, litým hliníkovým výměníkem s ultra responzivní charakteristikou přenosu tepla, který zajišťuje velmi rychlé předání tepelné energie. V kombinaci se zásobníkem s tzv. stratifikovaným principem nabíjení, použitým v tomto typu kotle, je zárukou velmi komfortní přípravy teplé vody.

### Calenta 40L – technické řešení

Stratifikovaný princip ohřevu zásobníku, který je použit, znamená připojení kotle s vysokou účinností k nabíjenému zásobníku. Kombinovaný kotel přímo ohřívá teplou vodu průtočným způsobem a teplou vodou plní (nabíjí) připojený zásobník od horní části dolů ve vrstvách. Teplá voda pro napouštění vany nebo sprchování je odebírána z vrchní části zásobníku. Tímto způsobem je vždy k dispozici teplá voda bez ohledu na to, jestli je ohřátý celý zásobník nebo ne. Při odběru se teplá voda stále doplňuje další vrstvou. Použití nabíjeného zásobníku s vrstvením teplé vody zajišťuje téměř neomezené množství teplé vody a vysoký komfort jejího čerpání.

Komfort dosažený tímto principem zapojení je proti běžnému nepřímotopnému bojleru se stejným objemem o mnoho vyšší. Tajemství principu nabíjeného zásobníku je v dobrém teplotním vrstvení vody. U kotle Calenta 40L je dosaženo optimálního vrstvení vody použitím několika menších zásobníků za sebou. Jsou použity tři zásobníky zapojené sériově. Tímto způsobem sestavená zásobníková „kazeta“ pracuje stejně jako jeden vysoký úzký zásobník. Výsledkem je perfektní teplotní vrstvení v zásobníku.





Výměník v kombinaci s nabíjenou „kazetou“ tří zásobníků zajišťuje velmi komfortní přípravu teplé vody.

Kotle Remeha Calenta jsou standardně vybaveny modulačním čerpadlem s vysokou účinností v celém výkonovém rozsahu. Čerpadlo použité v kotli Remeha Calenta 40L odpovídá energetické třídě A.

## Snadný servis

Remeha Calenta je konstruována tak, aby byly všechny díly snadno přístupné a servis snadný: po sundání předního krytu je vnitřní prostor osvětlen LED světlem, všechny díly a propojovací trubky opatřené rychlospojkami lze jednoduše demontovat. Kromě toho je výměník kotle navržen tak, aby se na vnitřních stěnách netvořily žádné oxidy. Vše co potřebujete pro pravidelnou údržbu kotle je jediný klíč pro uzavření plynu před kotlem.

Údržbu kotle Remeha Calenta si můžete naplánovat sami podle potřeby nebo se můžete spolehnout na to, až vás kotel sám upozorní na požadavek pravidelné preventivní údržby. Na displeji kotle nebo na připojené regulaci iC200 se zobrazí hlášení o potřebě údržby se servisním kódem A, B nebo C. Ke každému kódu je připravena servisní sada, která obsahuje potřebné díly pro provedení velké nebo malé údržby podobně jako u každého auta. Servisní sady Remeha garantují rychlé a efektivní provedení údržby. Samozřejmě jsou k dispozici také jednotlivé náhradní díly podle aktuální potřeby.

## Všechny důležité vlastnosti Calenta 40L najednou:

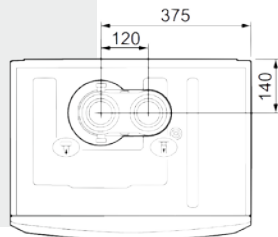
- Nástěnný kondenzační kotel s vysokou účinností s luxusní přípravou teplé vody.
- Vyhovuje kritériím pro zařazení do účinnostní kategorie HR107.
- Kotel je osazen třemi sériově zapojenými nabíjenými zásobníky sestavenými do "kazety" s celkovým objemem 40 litrů.
- Je připraven k použití s modulačními regulacemi poslední generace (např. IC200) i s obyčejnými pokojovými termostaty Zap./Vyp.
- Standardně vybavený rozhraním OpenTherm.
- OpenTherm rozhraní s podporou napájení SmartPower.
- Jednoduchá instalace.
- Moderní design.
- Příjemné intuitivní ovládání s velkým LCD displejem a modrým podsvícením, s rozšířenou servisní diagnostikou.
- Třída elektrické izolace IP X4D.
- Velmi tichý provoz.
- Nízké emise NO<sub>x</sub>, splňuje evropské národní normy pro ekologické spotřebiče
- Mimořádně jednoduchý servis.
- Všechny součásti jsou přístupné zepředu.
- Možnost připojení diagnostiky na PC.
- Modulační PWM čerpadlo s řízením podle  $\Delta T$ , splňující podmínky energetické třídy A.
- Standardně namontovaný pojistný ventil.
- Možnost připojení čidla venkovní teploty pro ekvitemní regulaci s vnitřně nastavitelnou ekvitemní křivkou.
- Neustálé řízení poměru plyn / vzduch ve spalovací směsi.
- Digitální odečet tlaku vody.
- Standardně montovaná zpětná klapka pro možnost instalace s přetlakovým odvodem spalin a rekuperační jednotkou.
- Dlouhé servisní intervaly díky preventivnímu programu údržby.
- Automatické hlášení potřeby servisu a údržby.
- Možnost provozu na propan.



Kdo říká **A**... říká Calenta!

Ještě menší náklady na provoz. Všechny typy kotlů Remeha Calenta jsou osazeny novým, energeticky úsporným čerpadlem. To znamená finanční úsporu při provozu a výhodu menší ekologické zátěže prostředí. Nasazením tohoto modulačního čerpadla (energetické třídy A), je Remeha prvním výrobcem kondenzačních kotlů, který vyhovuje zpřísněným energetickým normám platným od roku 2015.

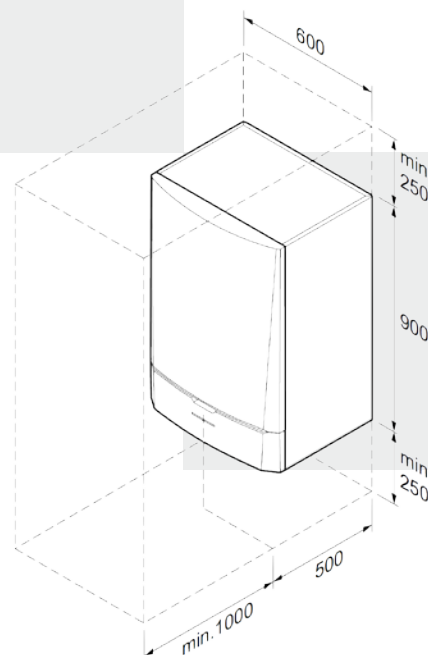
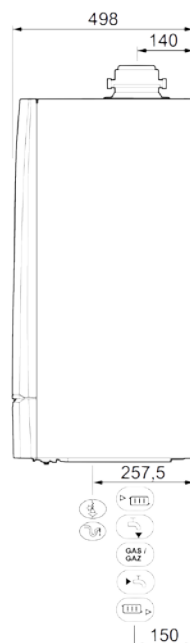
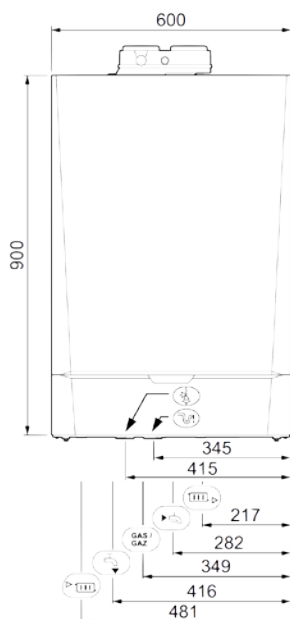




## Rozměry, místo pro instalaci a přípojovací místa.

- Spaliny/vzduch Ø 80 + 80 mm\*
- Přepad pojistného ventilu; Ø 25 mm\*\*
- Odvod kondenzátu; Ø 25 mm\*\*
- Vratná větev UT Ø 22 mm
- Přívod studené vody Ø 15 mm
- GAS / GAZ** Přívod plynu Ø 15 mm
- Výstup teplé vody Ø 15 mm
- Natápěcí větev UT Ø 22 mm

\* komínový nástavec lze vyměnit za koaxiální provedení  
 \*\* jsou spojeny pod kotlem do slučovače



### Místo pro instalaci

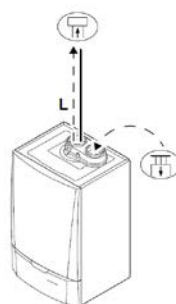
Minimální potřebné místo pro instalaci kotle. Teplota v místě instalace nesmí ani při největších chladnech klesnout pod bod mrazu.

### Maximální délky odvodu spalin

Situace	Průměr	Max. délka
<b>Otevřený spotřebič</b>		
Pouze odvod spalin. Spalovací vzduch z prostoru instalace kotle.	60 mm	10 m
	70 mm	19 m
	80 mm	40 m
	90 mm	40 m
<b>Uzavřený spotřebič</b>		
Koaxiální vedení vyústěné ve stejně výšce.	60/100 mm	5 m
	80/125 mm	20 m
Dvourubkové vedení. Vyústění ve stejné výšce.	60 - 60 mm	- m
	70 - 70 mm	8 m
	80 - 80 mm	19 m
	90 - 90 mm	20 m
Dvourubkové vedení. Sání spalovacího vzduchu z fasády.	70 mm	5 m
	80 mm	23 m
	90 mm	36 m
	100 mm	36 m

### Opravné koeficienty

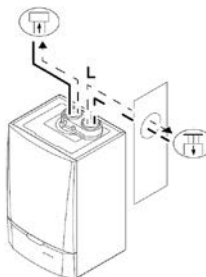
Průměr	Koleno 45°	Koleno 90°
60 mm	0,9 m	3,1 m
70 mm	1,1 m	3,5 m
80 mm	1,2 m	4,0 m
90 mm	1,3 m	4,5 m
100 mm	1,4 m	4,9 m



Remeha Calenta může pracovat i s dlouhými odtahy spalin a jinými průměry než je uvedeno v tabulce. Jiné provedení konzultujte s technickým oddělením Bergen.



Vyústění odvodu spalin a přívod spalovacího vzduchu mohou být v různých tlakových prostředích. Může být použit i sdružený odvod spalin s individuálním přívodem spalovacího vzduchu pro každý spotřebič. Maximální povolený výškový rozdíl mezi přívodem vzduchu a vyústěním odvodu spalin je 36 m.



Pro určení skutečné maximální délky odvodu spalin je nutné zohlednit opravné koeficienty podle použitých prvků z tabulky redukci.



## Technická data

Řízení výkonu	modulační nebo zap./vyp.		
Nominální výkon P <sub>n</sub> provoz ÚT (80/60°C)	min. - max.	kW	6,3 – 34,0
	(výrobní nastavení)	kW	23,3
Nominální výkon P <sub>n</sub> provoz ÚT (50/30°C)	min. - max.	kW	7,0 – 35,9
	(výrobní nastavení)	kW	24,5
Nominální příkon Q <sub>n</sub> provoz ÚT (Hi)	min. - max.	kW	6,5 – 35,1
	(výrobní nastavení)	kW	24,0
Nominální příkon Q <sub>n</sub> provoz TV (Hi)	min. - max.	kW	6,5 – 38,8
	(výrobní nastavení)	kW	38,8
Typy zapojení odvodu spalin podle CE			B23, B23P (IP20), B33, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93
Provozní kategorie podle plyných médií		-	II <sub>2L3P</sub> a I <sub>2H</sub>
Vstupní tlak (zemní plyn H)		mbar	17 - 30
Vstupní tlak (zemní plyn L)		mbar	20 - 30
Spotřeba plynu H (ÚT/TV)	min. - max.	m <sub>n</sub> <sup>3</sup> /h	0,69 – 4,11
Spotřeba plynu L (ÚT/TV)	min. - max.	m <sub>n</sub> <sup>3</sup> /h	0,80 – 4,78
NO <sub>x</sub> – roční emise (n = 1)		ppm	23
		mg/kWh	42
Hmotnostní tok spalin (ÚT/TV)	maximální	kg/h	63,9
Odpor odvodu spalin	maximální	Pa	160
Provozní tlak vody	minimální	bar	0,8
Pojistný tlak PMS	maximální	bar	3,0
Teplota vody	maximální	°C	110
Provozní teplota	maximální	°C	90
Zbytkový výtlač za kotlem při δT = 20°C		mbar	295
Třída CW podle Gaskeur			6
Specifická kapacita čerpání TV D (40°C)		l/min	23,3
Omezovač průtoku TV		l/min	není použit
Objem vody v zásobníku			40
Provozní tlak TV	maximální	bar	8
Napájecí napětí		VAC	230
Elektrické krytí		IP	X <sub>4</sub> D
Montážní hmotnost		kg	53
Hlučnost 1m od kotle, plný výkon TV		dB(A)	47



### Remeha Calenta a iC200: vítězná kombinace!

Kotle Remeha Calenta jsou vybaveny inteligentním softwarem, který monitoruje stavy kotle a následně je zobrazuje na velkém přehledném LCD displeji s modrým podsvícením. V kombinaci s regulací iC200, novou řadou termostatů Remeha, může klidně viset u Vás v obývacím pokoji. Pokud je nutné dopustit vodu do topného systému nebo když kotel bude potřebovat pravidelnou údržbu, jednoduše si to přečtete na displeji regulace iC200. A pokud si to přejete, bude Vás o tom informovat telefonicky. Remeha Calenta spolu s regulací iC200 stanovují novou třídu komfortu pro uživatele, ale také pro servisní techniky. Regulaci iC200 lze provozovat i ekvitermním způsobem. V tomto případě ji můžete přímo umístit do kotle. Regulace a kotel tak spolu tvoří kompaktní celek.



Změny vyhrazeny.

## Možnosti regulace

Řízení Zap./Vyp. – v tomto případě se mění výkon kotle od minimálního až po maximální podle natápěcí teploty. Pro tento jednoduchý způsob řízení můžete využít termostat se spínacím výstupem.

Modulační regulace – v tomto případě je řízen výkon kotle v celém rozsahu podle požadované natápěcí teploty, která je určena modulační regulací. Pro tento způsob řízení jsou připraveny modely Remeha qSense (bez časového rozvrhu) a iC200 (s časovým rozvrhem a možností ekvitermního řízení).

Analogové řízení (0-10 V) – v tomto případě je výkon kotle (nebo natápěcí teplota) určena podle řídicího napětí 0-10 Voltů. Pro realizaci analogového řízení je nutné vybavit kotel modulem řízení 0-10V typ IF01, který je dostupný jako zvláštní příslušenství.



Váš dodavatel:

H&I Trading Company s.r.o.  
Karlická 9/37  
153 00 Praha 5  
Tel./fax: +420 257 912 060-1  
E-mail: info@bergen.cz  
Internet: www.bergen.cz

**BERGEN**  
plynové kondenzační kotle