

# Regulační přístroje

Obsah	Stránka
Logamatic EMS	3-002
Logamatic 5000	3-020

\*\* Takto označené zboží je pouze na objednání

### 3 Logamatic EMS

#### ■ Přehled funkcí přístrojů Logamatic RCxxx

Logamatic	RC310/HMC310	RC200 <sup>3</sup>	RC200RF <sup>3</sup>
Vlastnosti regulátoru			
Regulace podle teploty v prostoru, montáž v prostoru	Z <sup>3</sup>	Z	Z
Displej s podsvícením	Z	-	Z
Regulace podle venkovní teploty (ekvitermní regulace)	V	V	V
Montáž řídicí jednotky na zdroj tepla <sup>1</sup>	Z	-	-
Řídicí moduly			
Otopný okruh	Modul MM100 - na stěnu		
Maximální počet otopných okruhů	4 / 4 - Modul MM100	1 / 1 - Modul MM100	1 / 1 - Modul MM100
Termohydraulický rozdělovač	V - Modul MM100	V - Modul MM100	V - Modul MM100
Vlastní časové programy na otopný okruh (počet)	Z / 2	Z / 1	Z / 1
Funkce Dovolená	Z	Z	Z
Vysoušení mazaniny	Z	-	-
Oblíbené funkce (často používané)	Z	-	-
Doba ohřevu - název programu volně nastavitelný	Z	-	-
Bezpečnostní / Rodičovský zámek	Z	Z	Z
Detekce poklesu teploty (otevřené okno)	Z	-	-
Regulace teplé vody a soláru			
Ohřev teplé vody	Z	Z	Z
Jednorázové nabíjení teplé vody	Z	Z	Z
Termická dezinfekce	Z	Z	Z
Sledování denního vytápění na 60°C <sup>2</sup>	Z	-	-
Oddělený program pro ohřev teplé vody/cirkulaci	Z / Z	-	-
Cirkulační čerpadlo s odděleným časovým programem	Z	-	-
Integrovaná solární regulace pro ohřev teplé vody	V - Modul MS100	V - Modul MS100	V - Modul MS100
Integrovaná solární regulace pro ohřev teplé vody a podporu vytápění	V - Modul MS200 <sup>3</sup>	-	-
Solární čerpadlo s vysokou účinností (modulační)	Z	Z	Z
Zobrazení solárního zisku	Z	-	-
Optimalizované využití solárního výkonu pro teplou vodu	V	V	V
Zohlednění solárního zisku pro vytápění	V	V	
Grafické zobrazení hydrauliky solárního systému	V	-	-
Druhý zásobník teplé vody s vlastním časovým úsekem	V - Modul MM100	-	-
EMS plus použitelné se zdrojem tepla	Všechny řady EMS (vyjma GB112, GB132, GB142, GB152)		
EMS zdroje tepla			
Externí blokování (bez napěťový kontakt)	Z	Z	Z
Externí blokování na teplo (bez napěťový kontakt)	Z	Z	Z
Externí požadavek na teplo (0-10 V) a sumární poruchové hlášení <sup>3</sup>	V - Modul MU100	V - Modul MU100	V - Modul MU100
Dálková kontrola a monitoring přes SmartPhone	V - Modul MX300	-	-
PC-Service Tool a PC software <sup>3</sup>	V - Smart Service Key a Eco-Soft	V - servisní klíč a Eco-Soft	V - servisní klíč a Eco-Soft
Další moduly pro EMS zdroje tepla <sup>3</sup>	Modul pro řízení 2. magnetického ventilu VM10 Modul pro řízení spalovacího vzduchu UM10 Modul pro řízení 0-10 V a sumární poruchové hlášení MU100		

Z - Základní vybavení, V - volitelné

1 - viz návod pro zdroj tepla. Neplatí např. pro GB122i, GB062

2 - pouze v kombinaci s MM100

3 - neplatí pro tepelná čerpadla

## Regulační přístroj Logamatic RC310

**Regulační přístroj RC310**

**Základní funkce**

- regulace podle prostorové nebo venkovní teploty
- rozšiřitelné na max. 4 otopné okruhy, solární příprava teplé vody nebo podpora vytápění
- příprava teplé vody
- 1 nemíchaný okruh
- 8 spínacích časů

**Bez modulu nebo MM100 \*)**



1) Alternativně možno použít nabíjecí čerpadlo  
 2) Pro HK1 (směšovaný) a nebo s THR je nutné použít modul MM100  
 připojení čidla THR u GB072/GB172 možno alternativně i do kotle

\*) pouze v případě směšovacího okruhu a nebo THR  
 \*\*) volitelné, také jako RC200RF

## Popis a vlastnosti

<p><b>Popis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovládací jednotka pro regulační systém Logamatic EMS plus a všechny zdroje tepla vybavené EMS (kromě GB132/142/152)</li> <li>• Snadná obsluha a uvedení do provozu, velký grafický podsvícený displej.</li> </ul> <p><b>Otopný okruh</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tlačítka pro výběr režimu AUTOMATICKÝ (auto - dle časového nastavení) a MANUÁLNÍ (man)</li> <li>• 2 volně nastavitelné časové programy pro každý otopný okruh</li> <li>• Řízení podle teploty prostoru s regulací teploty otopné vody nebo regulace výkonu</li> <li>• nebo podle venkovní teploty a teploty otopné vody</li> <li>• Provoz otopného okruhu bez směšovače (základní vybavení) nebo celkem až 4 otopné okruhy s/bez směšovače (ve spojení s jedním modulem MM100 pro každý jeden okruh)</li> <li>• Program pro vysoušení mazaniny</li> <li>• Detekce poklesu teploty (otevření okna)</li> </ul> <p><b>Příprava teplé vody</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuální program přípravy teplé vody a vlastní časový program pro cirkulaci TV</li> <li>• Jednorázová příprava teplé vody</li> <li>• Termická dezinfekce (ochrana proti Legionelle)</li> <li>• 2 zásobníky teplé vody (nutný samostatný modul MM100)</li> </ul>	<p><b>Solární systém</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solární příprava teplé vody ve spojení s modulem MS100</li> <li>• Solární podpora vytápění ve spojení s modulem MS200</li> <li>• Grafické zobrazení hydraulických schémat a zobrazení provozních údajů</li> <li>• Zobrazení solárních zisků v kWh</li> <li>• Optimalizované využití solárních zisků při přípravě teplé vody. Zahnutý pasivní solární zisky velkými okny pro další úsporu paliva v porovnání s jinými solárními regulátory</li> </ul> <p><b>Časový program</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuálně nastavitelný denní a týdenní program</li> <li>• 2 volně nastavitelné vlastní programy pro každý otopný okruh, přípravu teplé vody a cirkulaci</li> <li>• Grafické zobrazení časového programu</li> <li>• Vlastní pojmenování otopných okruhů, časových programů a zásobníku TV</li> <li>• 5 naprogramovatelných období dovolené</li> </ul> <p><b>Další funkce a vlastnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podsvícený grafický LCD displej</li> <li>• Grafické zobrazení venkovní teploty za poslední 2 dny ("meteorologická stanice")</li> <li>• Jednoduchá automatická detekce a konfigurace připojených komponent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zámek (dětská pojistka)</li> <li>• Tlačítko „info“ pro zobrazení aktuální žádané hodnoty a skutečné hodnoty, jakož i přímou pomoc při navigaci v menu</li> <li>• Tlačítko „oblíbené“ (fav) pro 5 oblíbených funkcí</li> <li>• Počítadlo provozních hodin</li> </ul> <p><b>Montáž</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do kotle nebo pomocí dodávaného držáku na stěnu do referenční místnosti (přes 2-žilový kabel - sběrnice EMS plus)</li> </ul> <p><b>Rozsah dodávky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulační přístroj Logamatic RC310 s integrovaným čidlem teploty prostoru</li> <li>• Nástěnný držák s montážním materiálem</li> <li>• Technická dokumentace</li> <li>• Čidlo venkovní teploty</li> </ul> <p><b>Volitelné příslušenství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dálkové ovládání Logamatic RC200/RC100</li> <li>• Směšovací modul MM100 a solární moduly MS100 / MS200</li> <li>• Kotlové moduly PM10, UM10, EM10, VM10</li> <li>• Nelze kombinovat s moduly MM10, SM10, WM10</li> </ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Logamatic RC310

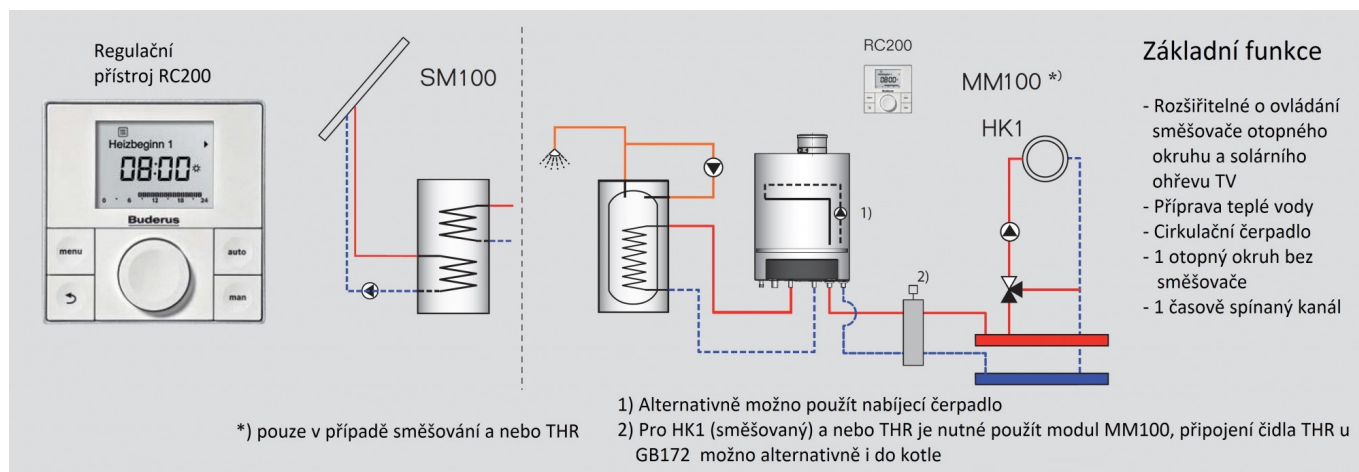
Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Logamatic RC310	 <p>Ekvitermní modulační regulátor pro sběrnici EMS plus a EMS. K použití jako ovládací jednotka pro regulaci teploty zdroje tepla podle venkovní teploty, nebo jako prostorový regulátor. Možnost rozlišení funkcí pomocí modulů možnost řízení až 4 otopných okruhů (s/bez směšovače). Dotykové ovládání. Barva bílá.</p>	CBD	7738112369	7 000,-
Logamatic RC310, černá	 <p>Ekvitermní modulační regulátor pro sběrnici EMS plus a EMS. K použití jako ovládací jednotka pro regulaci teploty zdroje tepla podle venkovní teploty, nebo jako prostorový regulátor. Možnost rozlišení funkcí pomocí modulů možnost řízení až 4 otopných okruhů (s/bez směšovače). Dotykové ovládání. Barva černá.</p>	CBD	7738112368	7 000,-

### 3 Logamatic EMS

Technická data RC310		
Rozměry Š x V x D	mm	150x90x25
Jmenovitý proud (bez podsvícení)	mA	9
BUS-rozhraní		EMS1.0/2.0
Rozsah regulace teploty ve vytápěném prostoru	°C	5...30
Elektrické krytí pro montáž na stěnu		IP20
Elektrické krytí pro montáž na zdroj tepla		IPxD

Údaje vyhovují požadavkům nařízení (EU) 811/2013		
Třída regulátoru teploty	-	VI
Přínos regulátoru teploty k sezonní energetické účinnosti vytápění	%	4,0



**Regulační přístroj Logamatic RC200**



**Popis a vlastnosti**

<p><b>Popis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovládací jednotka pro regulační systém Logamatic EMS plus a všechny zdroje tepla vybavené EMS (kromě GB132, GB142, GB152)</li> <li>• Snadné ovládání díky textovému displeji</li> <li>• Režimy jako             <ul style="list-style-type: none"> <li>- jeden režim pro ovládání dle prostorové teploty</li> <li>- jako dálkové ovládání ve spojení s RC310 (pro 1 každý okruh)</li> <li>- Ekvitermní režim (venkovní čidlo volitelné)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Otopný okruh</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tlačítka pro výběr režimu AUTOMATICKÝ (auto - časovač) a MANUALNÍ (manu)</li> <li>• 1 volně nastavitelný časový program</li> <li>• Řízení výkonu podle teploty prostoru s regulací teploty otopné vody</li> <li>• Provoz otopného okruhu bez směšovače (základní vybavení) nebo otopného okruhu se směšovačem (ve spojení modulem MM100)</li> </ul>	<p><b>Příprava teplé vody</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Včetně řízení cirkulačního čerpadla</li> <li>• Jednorázová příprava teplé vody</li> <li>• Termická dezinfekce (ochrana proti Legionelle)</li> </ul> <p><b>Časový program</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuálně nastavitelný denní nebo týdenní program, 1 volně nastavitelný časový program</li> <li>• Prázdninový program</li> </ul> <p><b>Solární systém</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solární příprava teplé vody ve spojení s modulem MS100</li> <li>• Zobrazení solárních zisků kWh</li> <li>• Optimalizované využití solárních zisků při přípravě teplé vody. Zahrnuty pasivní solární zisky velkými okny pro další úsporu paliva</li> </ul> <p><b>Další funkce a vlastnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD-Textový displej</li> <li>• Jednoduchá automatická detekce připojených komponent a návrhem konfigurace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zámek kláves (dětská pojistka)</li> <li>• Tlačítko „info“ pro zobrazení aktuální žádané hodnoty a skutečné hodnoty</li> </ul> <p><b>Montáž</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montáž RC200 do referenční místnosti</li> <li>• Připojení pomocí dodávaného nástěnného držáku (přes 2-žilový kabel - sběrnice EMS plus)</li> </ul> <p><b>Rozsah dodávky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovládací jednotka Logamatic RC200 s integrovaným čidlem teploty prostoru</li> <li>• Nástěnný držák s montážním materiálem</li> <li>• Technická dokumentace</li> </ul> <p><b>Volitelné příslušenství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Čidlo venkovní teploty</li> <li>• Modul MM100 a solární modul MS100 (nelze kombinovat s modulem MS200)</li> <li>• Kotlové moduly EM10, VM10</li> <li>• Nelze kombinovat s moduly MM10, SM10, WM10</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Logamatic RC200**

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Logamatic RC200	 Prostorový modulační regulátor pro 1 otopný okruh (bez nebo se směšovačem) s možností ekvitermního provozu. Také jako dálkové ovládání otopného okruhu v kombinaci s RC310.	CBD	7738110072	4 420,-
Venkovní čidlo FA	 Pro Logamatic 5000/4000/EMS/EMS plus	CBD	5991374	425,-

**Technická data**

Rozměry Š x V x D	mm	94x94x25
Jmenovitý proud (bez podsvícení)	mA	6
BUS-rozhraní		EMS1.0/2.0
Rozsah regulace teploty ve vytápěném prostoru	°C	5...30
Třída ochrany		00
Třída regulátoru teploty	-	V
Přínos regulátoru teploty k sezonní energetické účinnosti vytápění	%	3,0



### 3 Logamatic EMS

#### Regulační přístroj Logamatic RC100



RC100




RC310

#### Popis a vlastnosti

<p><b>Popis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prostorový termostat/dálkové ovládání RC310</li> </ul> <p><b>Funkce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dočasné nastavení požadované teploty v prostoru, až do dalšího spínacího bodu časového programu RC310 (další nastavení pouze na RC310)</li> <li>• Automatické nastavení teploty otopné vody pro dosažení požadované teploty ve vytápěném prostoru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Časové nastavení pouze ve spojení regulátorem RC310</li> <li>• Funkce teplé vody přes klávesnici RC310</li> <li>• 1x pro každý okruh</li> </ul> <p><b>Montáž</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montáž na stěnu v referenční místnosti ve spojení s RC310</li> </ul> <p><b>Další funkce a vlastnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD-Display zobrazující teplotu v místnosti</li> <li>• Konfigurace přes kódovou nabídku parametrů</li> </ul>	<p><b>Rozsah dodávky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovládací jednotka Logamatic RC100 s integrovaným čidlem teploty místnosti</li> <li>• Montážní materiál</li> <li>• Technická dokumentace</li> </ul> <p><b>Příslušenství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Požadovaná kombinace prostorového termostatu s RC310. RC100 lze použít jen jako dálkové ovládání a prostorový termostat</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Logamatic RC100

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Logamatic RC100	 <p>Základní prostorový modulační regulátor k použití jako prostorový termostat nebo dálkové ovládání k RC310, HMC310 a BC400.</p>	CBD	7738110079	1 640,-

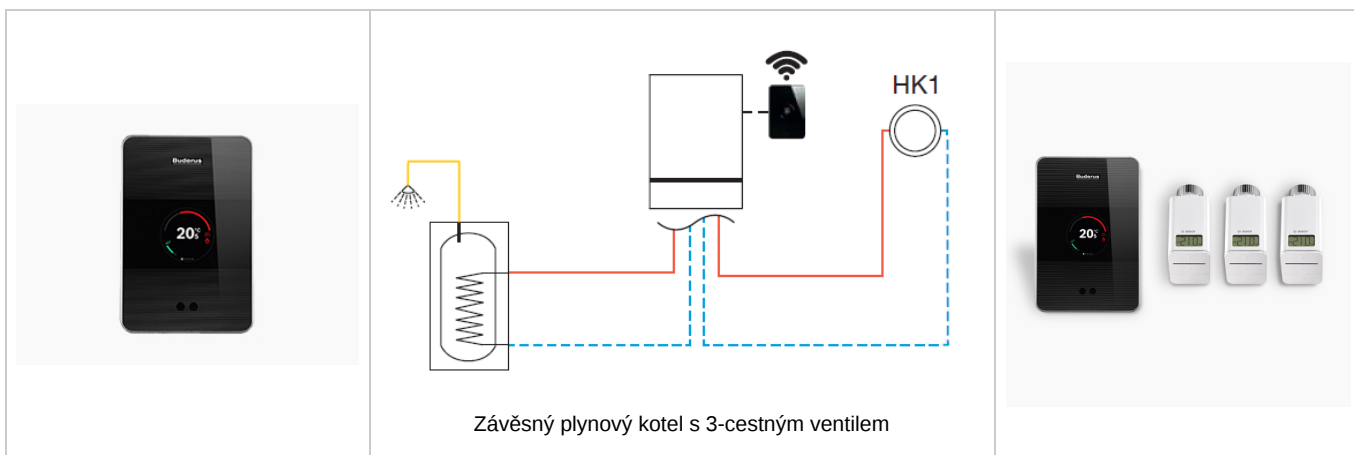
#### Technická data

Rozměry Š x V x D	mm	94x94x25
Jmenovitý proud (bez podsvícení)	mA	6
BUS-rozhraní		EMS plus
Rozsah regulace teploty ve vytápěném prostoru	°C	5...30
Třída ochrany		00

#### Údaje vyhovují požadavkům nařízení (EU) 811/2013

Třída regulátoru teploty	-	V
Přínos regulátoru teploty k sezonní energetické účinnosti vytápění	%	3,0



Regulační přístroj Logamatic TC100.2



Popis a vlastnosti

<p><b>Popis k TC100.2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chytrá ovládací jednotka pro rodinný dům nebo bytovou jednotku.</li> <li>• Ovládejte plynová nástěnná zařízení inteligentně a efektivně – nejdůležitější funkce přímo na dotykové obrazovce a dokončete nastavení pohodlně prostřednictvím aplikace Buderus MyMode (zdarma v obchodě iOS/Android)</li> <li>• Pohodlně nastavte teplotu a otopný program individuálně pro každou místnost pomocí MyMode a bezdrátových termostatických hlavíc (max. 16 v systému)</li> <li>• Integrované čidlo vlhkosti, zobrazení prostřednictvím aplikace MyMode</li> <li>• Bezpečný přístup k internetu pomocí šifrovaného WiFi připojení</li> <li>• Průvodce instalací v aplikaci MyMode</li> <li>• Ovládání dle prostorové nebo venkovní teploty, přes venkovní čidlo nebo bezdrátově přes online meteorologickou službu.</li> </ul>	<p><b>Možnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soustava s max. 1x nesměšovaným otopným okruhem a 1x teplotou vodou přímo na kotli (TV přes 3cestný ventil) nebo kotle s průtokovým ohřevem TV.</li> <li>• Časový program pro vytápění a teplotou vodu</li> <li>• Nastavení teploty TV přímo na kotli</li> <li>• Kabelové řešení je kompatibilní s kotli GB122i, GB172, GB172iT50, GB172i.2, GB192i. Nelze kombinovat s GB192iT150/210.</li> <li>• Bezdrátové řešení je kompatibilní s kotli GB122i, GB172i.2, GB172iT50</li> <li>• K dispozici musí být router s Wi-Fi, aktivní internetové připojení a smartphone Apple nebo Android</li> <li>• Aplikace „Buderus MyMode“ ke stažení zdarma.</li> </ul>	<p><b>Popis k bezdrátové termostatické hlavici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuální regulace prostorové teploty a času.</li> <li>• Pokud je v místnosti několik termostatů, všechny se vzájemně vyrovnávají.</li> <li>• Připojení M30x1,5 mm.</li> </ul> <p><b>Popis k EasyControl adaptéru</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umožňuje použití bez EMS-BUS (např. zařízení s on/off ovládním nebo OpenTherm). Při použití adaptéru dochází k omezení některých funkcí (regulace pouze vytápění, nelze ekvitermní ovládním, teplota se nastavuje na kotli, nejsou k dispozici chybové zprávy a monitoring energie,.....).</li> </ul> <p><b>Montáž</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montáž TC100.2 do referenční místnosti</li> <li>• Připojení pomocí dodávaného nástěnného držáku (přes 2-žilový kabel - sběrnice EMS plus)</li> </ul> <p><b>Rozsah dodávky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovládací jednotka Logamatic TC100.2 s integrovaným čidlem teploty prostoru</li> <li>• Nástěnný držák, technická dokumentace</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Logamatic TC100.2

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Logamatic TC100.2	 <p>Ovládací jednotka Smart WLAN s inovativním konceptem ovládním prostřednictvím dotykového displeje a aplikace Buderus „MyMode“. Pro nástěnné kondenzační kotle s max. 1x nesměšovaným otopným okruhem a 1x teplotou vodou přímo na kotli (TV přes 3-cestný ventil). Ovládním dle prostorové nebo venkovní teploty. Barva černá.</p>	CBD	7736701399	7 500,-
Logamatic TC100.2 Set	 <p>Set dotykového regulátoru (prostorový nebo ekvitermní) TC100.2 a 3 bezdrátových termostatických hlavíc, barva regulátoru černá.</p>	CBD	7736701400	14 400,-

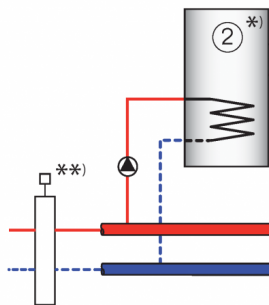
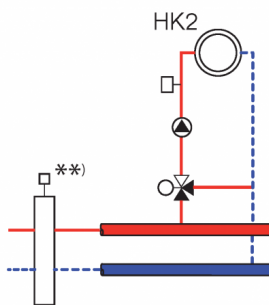
### 3 Logamatic EMS

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
MX200	 Zásuvný modul MX200 s elektrickým napájením. Určeno pro GB122i, GB172i.2, GB172iT50 a bezdrátovou komunikaci s TC100.2. Součástí je napájecí zdroj k TC100.2 (nutná zásuvka 230 V). Instalace TC100.2 na stěnu. Nutno kombinovat s TC100.2.	CBD	7738113611	2 140,-
Stojánek pro Logamatic TC100.2	 Stojánek (pro instalaci na vodorovnou plochu) s integrovaným elektrickým napájením (nutná zásuvka 230 V) pro TC100.2 a bezdrátovou komunikaci. Možnosti použití: A) Bezdrátová komunikace s GB122i, GB172i.2, GB172iT50 a chytrými hlavicemi (pouze v kombinaci s MX200), B) Bezdrátová komunikace s chytrými hlavicemi Bosch (v případě provozu nezávislého na zdroji tepla. Např. obytný dům s centrálním zásobováním tepla).	CBD	7736701778	1 480,-
Chytrá hlavice	 Bezdrátová termostatická hlavice pro řízení teplot v jednotlivých místnostech. Možnost nastavení časového programu přes aplikaci Buderus MyMode, připojení M30×1,5 mm, životnost baterie přibližně 2 roky, dětská pojistka.	CBD	7736701574	2 450,-
Adaptér k TC100.2	 Umožňuje použití bez EMS-BUS (např. zařízení s on/off ovládním nebo OpenTherm). Při použití adaptéru dochází k omezení některých funkcí (regulace pouze vytápění, nelze ekvitermní ovládním, teplá voda se nastavuje na kotli, nejsou k dispozici chybové zprávy a monitoring energie,...).	CBD	7736701654	1 510,-

Technická data		TC100.2	TC100.2 set
Barva		černá	černá
Rozměry Š x V x D	mm	103 x 153 x 24	103 x 153 x 24
BUS-rozhraní		EMS 2.0 (plynové závěsné kotle)	
Protokol		Wi-Fi, (2,4 GHz) (802.11 b/g/n)	
Třída regulátoru teploty		VI	VIII
Přínos regulátoru teploty k sezonní energetické účinnosti vytápění	%	4,0	5,0



Modul směšovače MM100



- RC300 ✓
- RC310 ✓
- RC200 ✓
- HMC300 ✓

Popis a vlastnosti

Popis

- Směšovací modul pro použití s EMS plus a pro montáž na stěnu
- Použití s regulátory RC310, RC200 nebo RC200RF

Funkce

- Řízení jednoho otopného okruhu s/bez směšovače (v případě potřeby oběhové čerpadlo a směšovač) nebo alternativně regulace druhého zásobníku TV s nabíjecím čerpadlem TV, oběhové čerpadlo a čidlo TV (v případě, že funkce TV není přímo instalována na zdroji tepla)
- Alternativně, regulace druhého zásobníku TV (v případě potřeby samostatný modul MM100), včetně připojení 2. nabíjecího čerpadla zásobníku, 2. cirkulačního čerpadla, 2. čidla teplé vody a vlastní časový program
- Čidlo teploty THR (není-li přímo připojeno do kotle)

- Možná přiřazení regulátorů RC310 nebo RC200 pro
  - řízení podle teploty v místnosti
  - noční útlumový provoz
- Omezovač výstupní teploty vody (nebo blokační termostat) pro podlahové vytápění
- Vhodné pro připojení energeticky úsporných čerpadel
- Funkční zobrazení LED

Poznámky pro projektování

- Ve spojení s regulátorem RC310 maximálně 6 modulů MM100 na jednotku (4 otopné okruhy + 2 teplá voda)
- Ve spojení s regulátorem RC200, maximálně 1 modul na jednotku
- Nelze kombinovat s moduly MM10, SM10, WM10

Montáž

- Modul pro montáž na stěnu
- Kódované a barevně označené konektory
- Interní komunikace přes EMS datovou sběrnici


Rozsah dodávky

- 1 Modul MM100 s materiálem k montáži
- 1 Čidlo teploty otopné vody Ø 6mm 12K
- Návod k instalaci

Volitelné příslušenství

- Čidlo teploty otopné vody FV/FZ (jako čidlo THR)
- Sada k připojení čidla TV zásobníku

Modul MM100

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Modul MM100	 Modul pro řízení jednoho směšovaného nebo nesměšovaného otopného okruhu, včetně teplotního čidla, svorky pro čidlo THR	CBD	7738110138	5 100,-

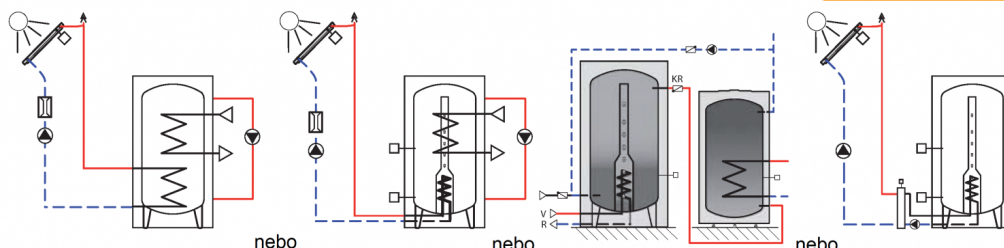
Technická data

Rozměry Š x V x D	mm	151x184x61
El.napájení / jistiění	V / A	230/5
BUS-rozhraní		EMS 1.0/2.0
Maximální výkon čerpadla	W	400
Třída ochrany pro montáž na zdroji tepla (tř. ochrany je určena zdrojem tepla) nebo na stěnu		IP 44



### 3 Logamatic EMS

#### ■ Solární modul MS100



#### ■ Popis a vlastnosti

##### Popis

- Solární modul pro solární systém na přípravu teplé vody
- Pro použití s řídicím systémem EMS plus a pro montáž na stěnu
- Pohodlné ovládání přes graficky znázorněná hydraulická schémata na RC310. Alternativně, prostřednictvím klávesnice RC200

##### Funkce

- Regulace solárního systému pro přípravu teplé vody
- Optimalizované využití solárních zisků při přípravě teplé vody. Zahřaty pasivní solární zisky velkými okny. Snížení opětovného ohřevu podle vyhodnocení solárních zisků a solární kapacita zásobníku a případně snížení žádané hodnoty
- Modulační ovládání solárního čerpadla přes PWM signál nebo 0-10 V
- Optimalizované zatížení termosifonového (stratifikačního) zásobníku (Double-Match-Flow)
- Funkce protočení čerpadla
- Standardní regulátory RC310 nebo RC200 pro zdroj tepla a solární systém

- Ve spojení s RC310 velkou možností grafického ovládání s podsvíceným LCD displejem, s přednaprogramovaným systémem ikon, včetně zobrazení provozních stavů
- Jednoduchá automatická detekce připojených komponent s návrhem konfigurace
- Vhodný pro připojení energeticky úsporného čerpadla
- 3 NTC-senzorové vstupy
  - 1 Výstup PWM/0-10V
  - 2 Vývody čerpadla 230V
  - 1 Vstup kalorimetru
- Externí výměník tepla v okruhu kolektoru se samostatným řízením primárního a sekundárního čerpadla jednotky RC310
- Předehřev pohotovostní části zásobníku přes RC310
- Denní ohřátí na 60 °C a termická dezinfekce s promícháním nebo převrstvením
- Zobrazení solárních zisků, vnitřních zisků nebo množství dodatečného tepla

##### Poznámky pro projektování

- Modul pouze ve spojení s regulátorem RC310 nebo RC200, maximálně 1 modul na systém
- Nelze kombinovat se EMS moduly MM10/SM10/WM10

##### Montáž

- Modul pro montáž na stěnu
- Kódované a barevně označené konektory
- Interní komunikace přes EMS datovou sběrnici

##### Rozsah dodávky

- 1 modul MS100 s montážním materiálem
- Čidlo teploty kolektoru
- Čidlo teploty zásobníku Ø 6mm 12K
- Návod k instalaci

##### Volitelné příslušenství

- Čidlo teploty výměníku tepla a průtoku čerpadla FV/FZ na výměníku tepla
- Nabíjecí čerpadlo zásobníku
- Čerpadlo pro převrstvení

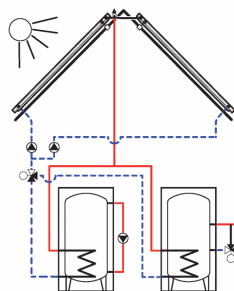
#### ■ Modul MS100

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednávací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Modul MS100	Modul pro řízení solárního systému přípravy teplé vody, včetně čidla TV a čidla do kolektoru	CBD	7738110122	6 600,-

#### Technická data

Rozměry Š x V x D	mm	151x184x61
El.napájení / jištění	V / A	230/5
BUS-rozhraní		EMS 1.0/2.0
Maximální výkon čerpadla	W	250 PWM / 0-10 V
Třída ochrany pro montáž na zdroji tepla (tř. ochrany je určena zdrojem tepla) nebo na stěnu		IP 44

■ Solární modul MS200



RC300	✓
RC310	✓
RC200	✓
SC300	✓
HMC300	—

■ Popis a vlastnosti

**Popis**

- Solární modul pro solární systém na přípravu teplé vody a podporu vytápění nebo jiné solární systémy s více spotřebiči tepla, dvě kolektorová pole, bazén, atd...
- Pro použití s EMS plus a pro montáž na stěnu
- Pohodlné ovládání přes hydraulická schémata na RC310.

**Funkce**

- Regulace jednoho solárního systému až s dvěma spotřebiči tepla
- Optimalizované využití solárních zisků v přípravě teplé vody. Zahmuty pasivní solární zisky velkými okny. Snížení opětovného ohřevu podle vyhodnocení solárních zisků a solární kapacity zásobníku a případně snížení žádané hodnoty
- Modulační ovládání solárního čerpadla přes PWM signál nebo 0-10 V
- Optimalizované zatížení termosifonového (stratifikačního) zásobníku (Double-Match-Flow)
- Funkce protočení čerpadla
- Funkce pro vakuový trubkový kolektor
- Běžný regulátor RC310 pro kotel a solární systém s velkým grafickým podsvíceným LCD displejem s přednaprogramovaným systémem ikon
- Externí výměník tepla v okruhu kolektorů se samostatným řízením primárního a sekundárního čerpadla

- Denní ohřátí na 60 °C a termická dezinfekce
- Zobrazení solárních zisků, vnitřních zisků nebo množství dodatečného tepla
- Jednoduchá automatická detekce připojených komponent s návrhem konfigurace
- 8 NTC-senzorové vstupy, 2 výstupy PWM/ 0-10V, 3 vývody čerpadla 230V, 2 výstupy přepínacího ventilu nebo 3-cestného ventilu, 2 vstupy kalorimetrů
- V kombinaci s dalšími čidly a/nebo spínání 3-cestných ventilů mohou být hydraulicky závislé funkce, např.:
- Druhý zásobník s nastavitelnou prioritou
- Přepínání zásobníků přes ventil nebo použití dalšího solárního čerpadla
- Funkce bazén
- Druhé kolektorové pole (ovládání východ / západ)
- Solární ohřev s regulací teploty směšováním v systémech s jedním otopným okruhem je možné směšovací ventil vypustit (Premix Control)
- Předehřev pohotovostní části zásobníku
- Předehřev pohotovostní části zásobníku s vnitřním výměníkem

**Poznámky k projektování**

- Modul pouze ve spojení s regulací RC310, maximálně 1 modul na systém
- Rozšíření o jeden solární modul MS100 v závislosti na požadované hydraulice

- Nelze kombinovat s EMS moduly MM10/ SM10/WM10
- Hydraulika a podrobnosti regulace viz montážní návod na MS200

**Montáž**

- Modul k montáži na stěnu
- Kódované a barevně označené konektory
- Interní komunikace přes EMS datovou sběrnici


**Rozsah dodávky**

- 1 modul MS200 s montážním materiálem
- čidlo teploty zásobníku Ø 6mm 12K
- čidlo teploty kolektorů
- návod k instalaci

**Volitelné příslušenství**

- V závislosti na typu zařízení jsou k dispozici různé doplňky, další hydraulické a regulační podrobnosti viz montážní návod na MS200. Příslušenství, např.:
- 3-cestný přepínací ventil
  - Další číslo teploty zásobníku, např.: první zásobník, solární výměník tepla, druhý zásobník, teplota zpátečky, průtok teplé vody
  - Druhé čidlo kolektorů
  - Čerpadlo výměníku tepla
  - Směšovač
  - Nabíjecí čerpadlo zásobníku
  - Čerpadlo termické dezinfekce (stratifikace)

■ Modul MS200

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Modul MS200	 <p>Modul pro řízení komplexních solár. systémů (TV, podpora vytápění a ohřevu bazénu), pro řízení nabíjecích systémů TV nebo pro řízení nabíjení akumulčních zásobníků . Včetně čidla TV a čidla do kolektorů.</p>	CBD	7738110124	8 600,-

**Technická data**

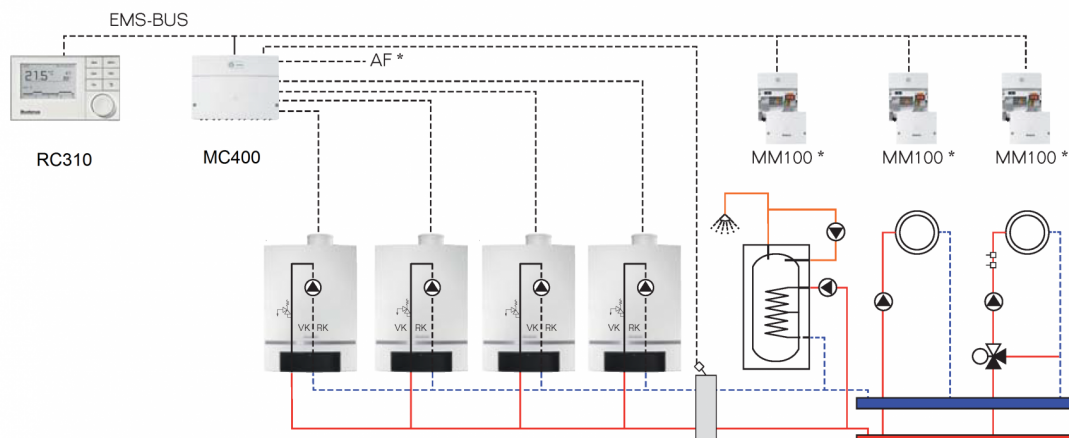
Rozměry ŠxVxD	mm	246x184x61
El.napájení / jistění	V / A	230/5
BUS-rozhraní		EMS 1.0/2.0
Maximální výkon čerpadla	W	250 PWM / 0-10 V
Třída ochrany pro montáž na zdroji tepla (tř. ochrany je určena zdrojem tepla) nebo na stěnu		IP 44



### 3 Logamatic EMS

#### ■ Kaskádový modul MC400 pro řízení více kotlů s EMS

RC300	✓
RC310	✓
RC200	—
SC300	—
HMC300	—




Max. 5 kaskádových modulů MC400 (až 16 zdrojů tepla)  
Max. 4 otopné okruhy (s MM100) další informace viz popis

#### ■ Popis a vlastnosti

<p><b>Popis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kaskádový modul pro řízení více kotlů s EMS</li> <li>Ovládání 1 až 4 plynových zdrojů tepla (není určený pro olej).</li> <li>Řídicí systém jednotky RC310 pro pohodlné ovládání, parametrizace a zobrazení nastavení / skutečných hodnot (není součástí dodávky)</li> <li>Instalace RC310, externí čidlo (dodáván s RC310), senzor přepínače (příslušenství) topného okruhu modulu MM100 (příslušenství) přímo na modulu MC400</li> <li>Ohřev teplé vody přes nabíjecí čerpadlo a samostatný modul MM100, (ne přes 3-cestný ventil)</li> <li>MC400 max. rozšiřitelná s 4x MM100 (topný okruh 1-4), 2x TV přes nabíjecí čerpadlo s MM100, nebo teplé vody přes nabíjecí systém MS200, solární systém s modulem MS100/200</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poruchový signál přes beznapěťový kontakt</li> <li>Snadné základní nastavení režimu, prostřednictvím kódování adres</li> <li>Řízení požadavku na teplo prostřednictvím řídicího systému EMS a nebo z externího požadavku teploty přes bezpotenciálový kontakt nebo 0-10 V / příkonu (DC / BMS).</li> <li>Max. 5 kaskádových modulů MC400 pro až 16 tepelných zdrojů (2 x MC400 = max 7 kotel, 3 x MC400 = max 10 kotel; 4 x MC400 = max 13 kotle.)</li> <li>LED indikátor stavu MC400 a připojená zařízení</li> <li>Hydraulické a řídicí podrobnosti viz. technická dokumentace nebo instalační příručka MC400</li> </ul>	<p><b>Montáž</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modul pro montáž na lištu nebo stěnu</li> <li>Kódované a barevně odlišené konektory</li> <li>Komunikace se zařízeními EMS přes sběrnici EMS</li> </ul> <p><b>Dodávka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>MC400 montáž na stěnu</li> <li>Technická dokumentace</li> <li>Čidlo anuloиду Ø 6mm/3m 10K je v rozsahu dodávky</li> <li>Venkovní čidlo je zahrnuto v RC310</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### ■ Kaskádový modul MC400

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Modul MC400	 <p>Modul pro řízení kaskády až 4 kotlů s EMS/EMS+, včetně tepl.čidla anuloиду D6/3m 10K. Pouze v kombinaci s RC310</p>	CBD	7738503911	11 000,-

#### Technická data

Rozměry Š x V x D	mm	246x184x61
Rozsah napětí (při 50Hz ±4%)	V	230 ± 10%
BUS-rozhraní		EMS 1.0/2.0
Maximální výkon čerpadla	W	250 PWM / 0-10 V
Třída ochrany pro montáž na zdroji tepla (tř. ochrany je určena zdrojem tepla) nebo na stěnu		IP20

■ Multifukční modul MU100



■ Popis a vlastnosti


- Modul slouží jako rozšiřovací modul pro kotle EMS a EMS 2/ EMS plus.
- Modul může prostřednictvím externího řídicího signálu 0-10 V (stejnoseměrné napětí) upravovat teplotu kotle na výstupu nebo výkon nástěnné jednotky.
- Modul hlásí poruchy nástěnné jednotky a poruchy systému, s výjimkou servisních indikací, poruch externích řídicích jednotek nebo údržby pro instalátéra.
- Modul může u nástěnných plynových jednotek sloužit k ovládní druhého solenoidového ventilu.

- Modul slouží pro modulovanou regulaci otáček „Flow Control“ čerpadla kotlového okruhu (0-10 V nebo pulzně šířková modulace) v kombinaci s THR nebo výměníkem tepla. Čerpadlo kotlového okruhu upravuje průtok kotle a zabraňuje zvýšení teploty vratné vody kotle. Cílem je optimalizace využití spalného tepla a úspora energie.
- Díky volbě signálu 0–10 V nebo signálu pulzně šířkové modulace je funkce vhodná při použití u stacionárních zdrojů tepla a nástěnných jednotek.

Zvolit lze 3 druhy řízení:

1. Výměník tepla (Tepl. dif. výstupu/vrat. p. kotle): řízení podle teplotního spádu mezi potrubím otopné vody a potrubím vratné vody (doporučeno pro výměníky tepla; čidlo teploty na výstupu T0 je volitelné)
2. Výkon hořáku: řízení výkonu proporcionálně k výkonu kotle (není-li možné přídavné čidlo T0)
3. Termohydraulický rozdělovač (Tepl. dif. výstupu kotle/ rozděl.): řízení podle teplotního spádu mezi potrubím otopné vody a výstupem systému T0 (doporučeno pro termohydraulický oddělovač)

■ Modul MU100

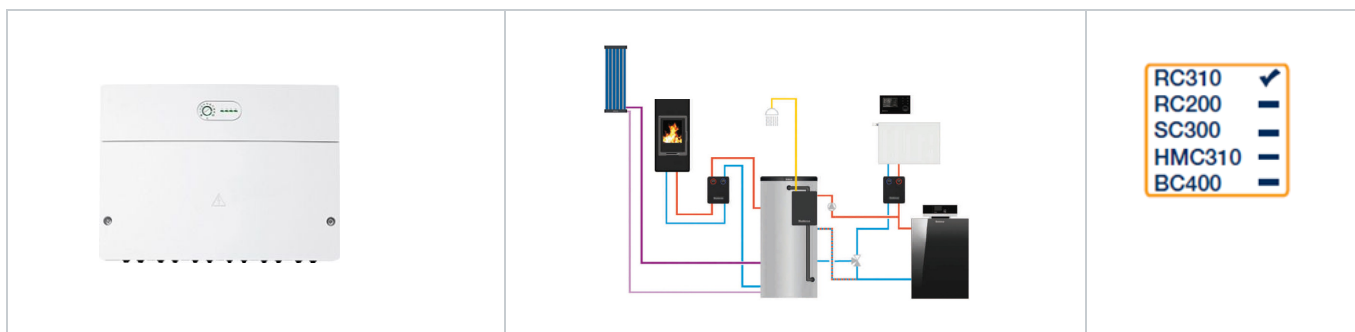
Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Modul MU100	 Modul pro ovládní kotle signálem 0-10 V, řízení kotlového čerpadla signálem on/off, 0-10 V nebo PWM, popř. řízení dodatečného solenoidového ventilu.	CBD	7738110145	6 900,-

Technická data

Rozměry Š x V x D	mm	151x184x61
Rozsah napětí (při 50Hz ±4%)	V	230 ± 10%
BUS-rozhraní		EMS 1.0/2.0
Řízení kotlového čerpadla	W	PWM / 0-10 V
Třída ochrany pro montáž na zdroji tepla (tř. ochrany je určena zdrojem tepla) nebo na stěnu		IP44

## 3 Logamatic EMS

### Modul ME200 pro systémy s alternativním zdrojem tepla



#### Popis a vlastnosti

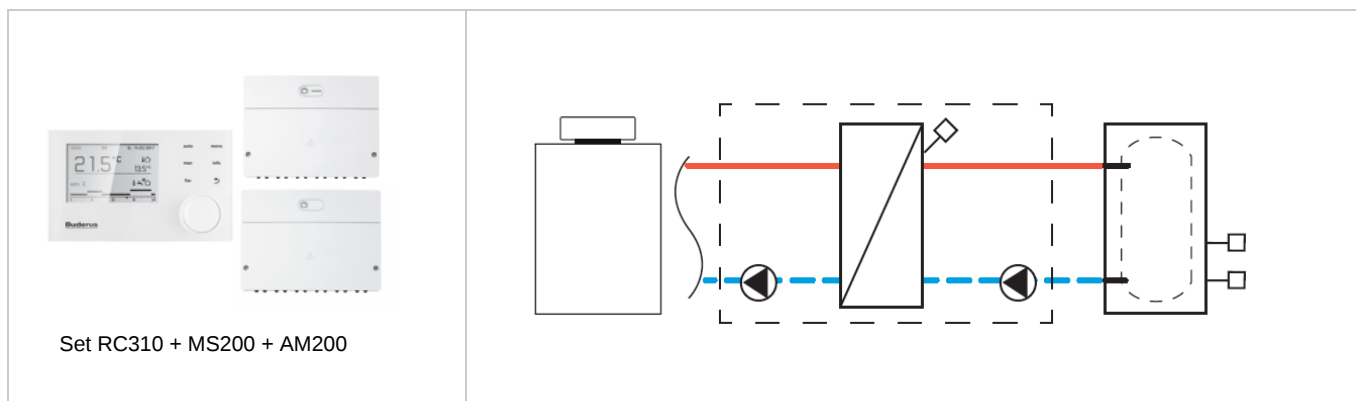
- Modul umožňuje připojení alternativního zdroje tepla na regulační systém s EMS plus. Jako alternativní zdroj tepla mohou sloužit např. teplovodní krbová kamna nebo kotel na biomasu. Volitelně může být alternativní zdroj modulem řízen - v tom případě musí mít alternativní zdroj odpovídající možnost připojení (beznapěťový kontakt pro vstupní/výstupní signál, případně rozhraní 0-10 V řízené podle výkonu).
  - Možnost zablokování konvenčního zdroje tepla (plynového/olejového kotle) při dostatečném množství tepla v akumulaci nádrži.
  - Modul komunikuje pouze s konvenčními zdroji tepla systému EMS plus. Pro tuto komunikaci modul potřebuje mít v systému řídicí jednotku RC310 verze softwaru NF18.04 a vyšší.
  - Modul (v kombinaci s RC310) lze provozovat i autarkně, kdy ovládá v kombinaci s MM100 jen topné okruhy a ev. přípravu teplé vody nabíjecím čerpadlem.
  - Při použití alternativního zdroje tepla musí být každý otopný okruh vybaven směšovačem. Je-li k dispozici jen jeden otopný okruh, může být směšovač nahrazen interní regulací teploty.
  - Modul registruje teploty akumulaci nádrže, teploty na výstupu / zpátečce systému, venkovní teplotu, teploty výstupu / zpátečky / spalin alternativního zdroje tepla.
- Funkce**
- Nabíjení/vybíjení zásobníku: Přes dvě čidla teploty zásobníku lze měřit dostupnost a potřebu tepla v zásobníku. Modul řídí ventily a čerpadla tak, aby byla nabíjení/vybíjení zásobníku splněna potřeba tepla. Modul řídí v případě potřeby i směšovač s čidlem teploty na výstupu systému.
  - Zvýšení teploty vratné vody: Přes teplotu na výstupu a teplotu na vratném potrubí / teplotu spalin na alternativním zdroji tepla řídí modul čerpadlo a ventil tak, že je na alternativním zdroji tepla dodržena minimální teplota vratné vody.
- Řízení aktivních alternativních zdrojů tepla: Modul může elektricky nastavitelné alternativní zdroje tepla vždy dle potřeby tepla přímo zapnout/vypnout nebo, pokud je to možné, modulovat.
  - Čerpadlo otopného okruhu 1: V systému s autarkním alternativním zdrojem tepla může modul zapnout/vypnout oběhové čerpadlo prvního otopného okruhu vždy dle potřeby tepla.
  - Uzavření/uvolnění: Je-li v akumulaci nádrži dostatečné teplo, konvenční zdroj tepla se uzavře a přemostí přes ventil obtoku. Pokud nemůže alternativní zdroj tepla akumulaci nádrž dostatečně zásobit, uvolní se konvenční zdroj tepla. U zdroje tepla s regulací MC110 (od V1.44) lze blokovat teplou vodu a vytápění nastavit nezávisle na sobě.
- Rozsah dodávky**
- 1 modul ME200 s materiálem k montáži
  - 3 čidla (Ø9mm) teploty
  - návod k instalaci

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Modul ME200	Modul pro řízení systémů s alternativním zdrojem tepla a akumulaci nádrží.	CBD	7738110137	8 700,-

#### Technická data

Rozměry Š x V x D	mm	246x184x61
El.napájení / jistění	V / A	230/5
BUS-rozhraní		EMS 1.0/2.0
Maximální výkon připojeného čerpadla	W	400
Maximální celkový výkon připojených zařízení	W	600

## Regulační set pro nabíjecí systémy SLP



Set RC310 + MS200 + AM200

## Popis

### Set RC310+MS200+AM200

- Autarkní řídicí systém pro ovládání nabíjení zásobníku TV přes systém Buderus SLP
- Ovládání a řízení otáček 2 nabíjecích čerpadel (primárního a sekundárního) signálem PWM z modulu MS200
- Možnost připojení cirkulačního čerpadla
- Potřebná dvě teplotní čidla pro zásobník TV, jsou v rozsahu dodávky modulů MS200 a AM200
- Teplotní čidlo výstupu deskového výměníku je součástí dodávky SLP
- Teplotní čidlo kolektoru dodané s modulem MS200 se nepoužije
- Modul MS200 lze zamontovat do skříně SLP
- Tepelný zdroj je zapínán přes beznapěťový výstup modulu AM200

## Provedení

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Regulační set s RC310 pro SLP	Pro autarkní řízení nabíjecího systému SLP. Obsahuje RC310 a moduly MS200 a AM200.	CDI	7738505232	22 200,-

## 3 Logamatic EMS





### Logamatic MC110



Logamatic MC110 s vloženou RC310

### Popis

<ul style="list-style-type: none"> <li>Modulární digitální regulační přístroj pro stacionární kotle s hořákovou automatikou SAFE</li> <li>Použití v kombinaci s regulátorem RC310 nebo ovládací jednotkou BC30</li> <li>Do přístroje lze zamontovat dva funkční moduly EMS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pokud je regulátor RC310 umístěn mimo MC110, je nutno místo něj vložit do přístroje ovládací jednotku BC30</li> </ul> <p><b>Základní funkce MC110</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Řízení hořáku s automatikou SAFE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Řízení čerpadla otopného okruhu</li> <li>Ovládání okruhu teplé vody s nabíjecím a cirkulačním čerpadlem</li> <li>Možnost připojení k nadřazenému systému přes vstup 0-10 V</li> <li>Výstup sumární poruchy (230V, max.3A)</li> <li>Servisní rozhraní pro Smart Service Key</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Logamatic MC110	 Logamatic MC110 slouží jako řídicí jednotka pro stacionární kotle s integrovaným hořákem a EMS plus. Do MC110 je nutno vložit buď ovládací displej BC30E nebo regulátor RC310. U kaskády kotlů lze vložit pouze BC30E.	CBD	7738505130	14 200,-
Logamatic BC30E	 Ovládací displej pro základní regulátor Logamatic MC110. Je nutné použít, pokud není v MC110 umístěn regulační přístroj RC310.	CBD	7738112426	4 870,-
Logamatic RC310, černá	 Ekvitermní modulační regulátor pro sběrnici EMS plus a EMS. K použití jako ovládací jednotka pro regulaci teploty zdroje tepla podle venkovní teploty, nebo jako prostorový regulátor. Možnost rozlišení funkcí pomocí modulů možnost řízení až 4 otopných okruhů (s/bez směšovače). Dotykové ovládání. Barva černá.	CBD	7738112368	7 000,-
Logamatic RC310	 Ekvitermní modulační regulátor pro sběrnici EMS plus a EMS. K použití jako ovládací jednotka pro regulaci teploty zdroje tepla podle venkovní teploty, nebo jako prostorový regulátor. Možnost rozlišení funkcí pomocí modulů možnost řízení až 4 otopných okruhů (s/bez směšovače). Dotykové ovládání. Barva bílá.	CBD	7738112369	7 000,-

### Technická data

Rozměry Š x V x H	mm	340 x 120 x 280
Provozní napětí (pro 50 Hz +/- 4 %)	V	230 +/- 10 %
Příkon	VA	10
Jištění regulačního přístroje	A	10
Maximální spínací proud	A	5
BUS sběrnice		EMS 2.0
<b>Směrnice EU pro energetickou účinnost</b>		
Třída termostatu		VII
Přínos regulátoru teploty k sezónní energetické účinnosti vytápění prostoru (%)		3,5



## ■ Retrofit kit Logamatic MC110




Logamatic MC110 s vloženou RC310



Modul BRM10

## ■ Popis

Retrofit kit MC110	Základní funkce MC110 s BRM10	Rozsah dodávky
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modulární digitální regulační přístroj pro stacionární plynové nebo olejové kotle s jednostupňovým hořákem bez hořákové automatiky SAFE</li> <li>Retrofit kit lze použít jako náhradu za starší typy regulací stacionárních kotlů Buderus (např. regulací řady 2105/2107, 4201/4211)</li> <li>Do přístroje lze zamontovat vedle modulu BRM10 ještě jeden funkční modul EMS</li> <li>Pokud je regulátor RC310 umístěn mimo MC110, je nutno místo něj vložit do přístroje ovládací jednotku BC30</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Řízení jednostupňového hořáku</li> <li>Řízení čerpadla otopného okruhu</li> <li>Ovládání okruhu teplé vody s nabíjecím a cirkulačním čerpadlem</li> <li>Možnost připojení k nadřazenému systému přes vstup 0-10 V</li> <li>Možnost externí blokace přes kontakt SI15-16 na modulu BRM10</li> <li>Výstup sumární poruchy (230V, max.3A)</li> <li>Servisní rozhraní pro Smart Service Key</li> </ul> <p>Další funkce viz regulátor Logamatic RC310</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Logamatic MC110</li> <li>Logamatic RC310 v černé barvě</li> <li>Modul BRM10 pro řízení hořáku k zamontování do MC110</li> <li>kabel se 7-pólovým konektorem pro hořák (délka 2350 mm)</li> <li>upevňovací plech pro MC110</li> <li>čidlo výstupní teploty kotle</li> </ul>

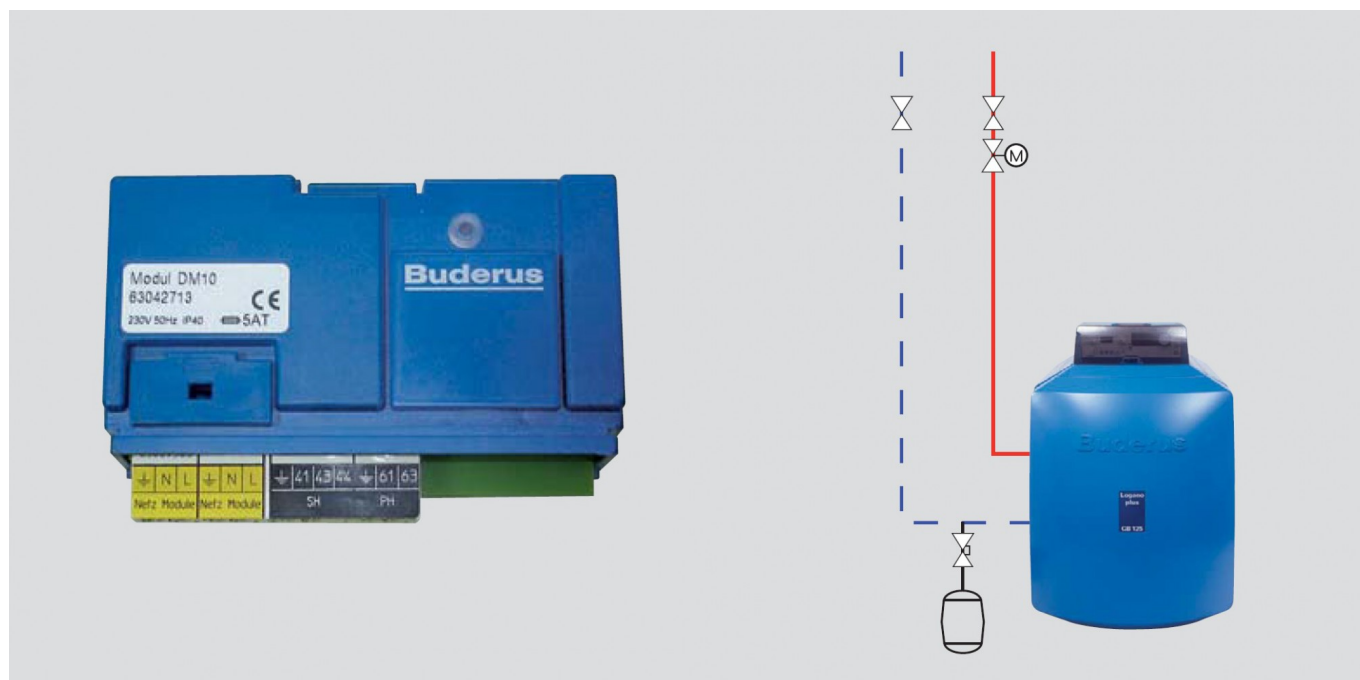
Typ	Popis	Skupina zboží	Objednáací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Retrofit kit Logamatic MC110	Sada obsahuje Logamatic MC110 s upevňovacím plechem, regulátor Logamatic RC310 v černé barvě, modul hořáku BRM10, kabel hořáku, čidlo výstupní teploty kotle.	CBD	7736603815	23 800,-
Logamatic BC30E	 Ovládací displej pro základní regulátor Logamatic MC110. Je nutné použít, pokud není v MC110 umístěn regulační přístroj RC310.	CBD	7738112426	4 870,-

## ■ Technická data

Rozměry Š x V x H	mm	340 x 120 x 280
Provozní napětí (pro 50 Hz +/- 4 %)	V	230 +/- 10 %
Příkon	VA	10
Jištění regulačního přístroje	A	10
Maximální spínací proud	A	5
BUS sběrnice		EMS 2.0
<b>Směrnice EU pro energetickou účinnost</b>		
Třída termostatu		VII
Přínos regulátoru teploty k sezónní energetické účinnosti vytápění prostoru (%)		3,5

### 3 Logamatic EMS


#### ■ Modul uzavíracího ventilu DM10



#### ■ Popis a vlastnosti

- |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul pro ovládání uzavíracího ventilu (nebo spínání kotle) pro kotle s EMS (vhodné pro UBA3 nebo SAFe)</li> <li>• Modul v základním provedení pro zabudování v regulačním přístroji MCxxx</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lišta pro montáž na stěnu je součástí dodávky</li> <li>• Bez sběrnice komunikace svorky</li> <li>• Připojovací kabel a konektor do regulátoru MC jsou součástí dodávky (napájení a čerpadlo)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kódované a barevně označené připojovací</li> <li>• Počet modulů na zařízení možný dle</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

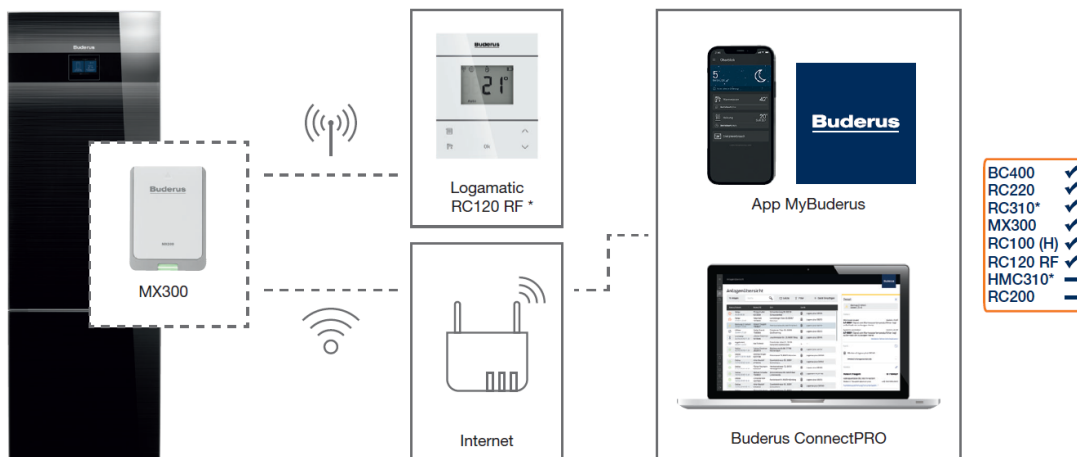
#### ■ Logamatic DM10

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Modul DM10	 Modul pro ovládání uzavíracích hydraulických ventilů	CBD	7736600999	4 960,-

#### Technická data

Rozměry Š x V x D	mm	130x90x35
Rozměry při nástěnné montáži ŠxVxD	mm	130x140x40
Rozsah napětí (při 50Hz ±4%)	V	230 ± 10%
Spínací proud	A	5

Logamatic MX300





\*MX300 lze kombinovat pouze s RC310 a HMC310 ve vhodných zdrojích tepla, RC310 nelze kombinovat s rádiovým dálkovým ovládním Logamatic RC120 RF.

Popis a vlastnosti

<ul style="list-style-type: none"> <li>WLAN komunikace s aplikací MyBuderus a pro připojení topného systému ke specializovanému zákaznickému portálu Buderus ConnectPRO</li> <li>Rádiová komunikace (pouze v kombinaci s BC400) pro bezdrátové připojení rádiového dálkového ovládním Logamatic RC120 RF (max. 1x na systém)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pro použití aplikací pro připojení je vyžadován příjem WiFi požadované na místě instalace topného zdroje</li> <li>Rádiové dálkové ovládním Logamatic RC120 RF vyžaduje zdroj tepla se systémovou řídicí jednotkou Logamatic BC400 a rádiovým modulem MX300</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rádiový modul Logamatic MX300 a jeho varianty lze instalovat pouze do : GB122i, GB172iT50, GB212, WLW196i AR S+, WLW196i..AR/IR, WPL..AR, WPLS.2), WLW 166</li> <li>Rádiové dálkové ovládním Logamatic RC120 RF lze používat pouze ve spojení se systémovou ovládací jednotkou Logamatic BC400 (ne ve spojení s RC310, HMC310).</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Logamatic Web MX300

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Modul MX300	 <p>Modul (WLAN) pro sledování vytápění pomocí chytrého telefonu (ap. MyBuderus - Apple iOS / Android). Kompatibilní s plyn. kotli GB122i, GB172.2i, GB172i T50 a TČ WSW186i, WSW196. Max. 4 otop. okruhy a 1xTV, pouze v kombinaci s RC310, WLAN: 2,4 GHz, Rádiová fr.: 868 MHz. Kompatibilní moduly: MM100, MM200, MS100. Komp. dálkové ovládním: RC100.</p>	CBD	7736603500	6 500,-
Modul MX300 pro TČ (s příd. kabelem)	 <p>Set (modul, slot, kabel pro nap. na desku) pro sledování vytápění pomocí chytrého tel.(ap. MyBuderus - Apple iOS/Android). Kompatibilní s TČ WLW166. Max. 4 otop. okruhy a 1xTV. Kompatibilní moduly: MM100, MM200, MS100. Komp. dálkové ovládním: RC100(H).</p>	CBD	8750742717	7 900,-

Technická data		MX300
Rozměry Š x V x D	mm	88/66/15
Spotřeba	W	1,5
Krytí		IP30
Hmotnost	kg	0,55
Přípustná okolní teplota	°C	0-50
WLAN		IEEE 802.11b (Pmax= 19,7 dBm) IEEE 802.11g (Pmax = 16,9 dBm) IEEE 802.11n (Pmax = 19,1 dBm)

### 3 Logamatic 5000

■ Přehled funkcí regulátorů Logamatic 5000	Logamatic 5311	Logamatic 5313	Logamatic 5310 <sup>3)</sup>
Možné použití: řízení kotle / rozšíření funkcí / rozvaděč / samostatná regulace	X / X / X / X	X / X / X / X	- / X / X / -
Regulace podle venkovní teploty (ekvitermní regulace)	Z	Z	V
Flexibilní rozšíření systému pomocí technologie BUS	V	V	V
Počet volných slotů pro funkční moduly	4	4	4
Počet kotlů - Základní / Maximální sestava	1/4 V	1/4 V	1/4 V
Řízení 2-stupňového / modulačního hořáku	Z	-	-
Řízení hořáku 0-10 V nebo 4-20 mA	Z	-	-
Řízení EMS-Kotle nebo kotle se SAFE	-	Z	-
Čerpadlo kotlového okruhu <sup>1)</sup>	Z	Z	-
Modulované čerpadlo kotlového okruhu (0-10 V nebo PWM-Signál) <sup>1)</sup>	Z	Z	-
Regulační funkce kotlového okruhu <sup>1)</sup>	Z	Z	-
Hydraulické oddělení (anuloid / výměník tepla) <sup>1)</sup>	Z	Z	-
Nabíjecí čerpadlo <sup>1)</sup>	Z	Z	-V
Počet otopných okruhů bez/se směšovačem (základní funkce) <sup>1)</sup>	1	1	-
Počet otopných okruhů se směšovačem (max. výbava)	V 9	V 9	V 9
Oddělené dálkové ovládání pro každý otopný okruh	V	V	V
Roční kalendář	Z	Z	-
Časový program otopného okruhu	Z	Z	V
Týdenní program	Z	Z	V
Počet standardních programů / vlastní program na každý otopný okruh	8/1	8/1	8/1
Podlahové vytápění	Z	Z	V
Vysoušení mazaniny	Z	Z	V
Automatické přepínání léto/zima	Z	Z	V
Funkce dovolená	Z	Z	V
Funkce optimalizace	Z	Z	V
Příprava teplé vody pomocí nabíjecího čerpadla zásobníku	Z	Z	V
Jednorázová příprava teplé vody	Z	Z	V
Cirkulační čerpadlo	Z	Z	V
Termická dezinfekce	Z	Z	V
Připojení alternativních zdrojů tepla	V	V	V
Vstup pro požadavek tepla (beznapěťový kontakt)	Z	Z	-
Vstup pro externí blokování	Z	Z	-
Vstup pro požadavek tepla 0-10 V	Z	Z	V
Vstup externí poruchy (beznapěťový kontakt)	Z	Z	-
Signál zpětné vazby 0-10 V	Z	Z	-
Sumární porucha (beznapěťový kontakt)	Z	Z	V
MOD-BUS-připojení	Z	Z	V
BACnet-připojení	v přípravě		
IP: Integrované síťové rozhraní Ethernet	Z	Z	Z
Control Center Commercial – Monitoring / Provoz přes internet (bez vstupu do servisní roviny)	Z	Z	-
Control Center CommercialPLUS – Profesionální dálkové řízení s plnou vzdálenou konfigurací apod. <sup>2)</sup>	V	V	-
USB-port / rozhraní	Z	Z	Z

Z - základní výbava, V - volitelné

<sup>1)</sup> Regulace kotlového okruhu slouží pouze jako alternativa funkce regulace otopného okruhu

<sup>2)</sup> Prostřednictvím brány (příslušenství) a použití portálu (placená služba)

<sup>3)</sup> Logamatic 5310 lze používat pouze ve spojení s Logamatic 5311 nebo 5313

## Logamatic 5311/5313



### Popis

- Modulární digitální regulační přístroj pro střední a velké kotle
- Použití jako regulační přístroj pro:
  - Kotle s řízením hořáku
  - Rozšíření funkcí
  - Podstanice
  - Samostatný regulační přístroj
- Elektrické krytí IP40
- Flexibilní instalace možná na kotel, zbokou nebo na stěnu
- Jednoduchá montáž na stěnu přes zadní část krytu, včetně vedení kabelů a odlehčení v tahu
- Snadná a rychlá instalace díky velkému prostoru v regulaci a dobré dostupnosti pro připojení
- Snadná ochrana dotykového displeje pomocí jeho odejmutí během montáže
- Jednoduché rozšíření systému dle požadavku zákazníka (např. Relé) pomocí integrované DIN lišty
- Regulační přístroj je volně rozšiřitelný až o 4 funkční moduly díky připraveným slotům
- Interní komunikace přes datovou sběrnici
- Základní zařízení se sestává z:
  - centrální modul ZM5313, síťový modul NM582 se spínačem zap/vyp, 2 samostatnými bezpečnostními obvody (Kotel/hořák, Systém), ovládání hořáku a všechny základní funkce
  - Ovládací/kontrolní jednotka BCT531 s kapacitním ovládacím displejem
- Kódované barevné konektory, nezaměnitelně uspořádané

#### Základní funkce

- Zajištění provozních podmínek kotle pomocí směšovacího členu s pohonem a ovládání čerpadla kotlového okruhu podle požadavků (pouze jako alternativa k funkci topného okruhu)
- Řízení otáček kotlového čerpadla dle výkonu nebo rozdílu teplot pomocí integrovaného PWM nebo výstupu 0-10 V

- Řízení otopného okruhu s / bez směšovače a čerpadla otopného okruhu (pouze alternativa k funkci kotlového okruhu) s možností připojení dálkového ovládání
- Ovládání okruhu teplé vody s nabíjecím a cirkulačním čerpadlem
- Denní termická dezinfekce okruhu teplé vody
- Automatické nastavení snížené teploty dle ČSN EN 12 831 pro samostatně nastavitelné otopné okruhy
- Prázdninový režim s volně volitelnou funkcí spuštění
- Přepínání letního a zimního času

#### Obsluha

- Zobrazení provozních stavů díky velké LED liště snadno rozpoznatelné i z dálky
- Vysoce kvalitní a robustní 7" dotykový displej s vysokým rozlišením pro parametrizaci, příkazy a zobrazení všech údajů o regulačním přístroji
- Nejjednodušší a intuitivní ovládání a zobrazení prostřednictvím hydraulických schémat - intuitivní, jako ovládání SmartPhonu
- Možnost režimu "Retro" pro logiku ovládání jako u Logamatic řady 4000
- Ruční ovládání všech komponentů systému (např. Zapnutí / vypnutí čerpadla, volba režimu otopného okruhu vypnutá / automatická / manuální)
- Jedna sběrnice pro celý systém v jednom regulačním zařízení

#### Konektivita

- Jednoduché připojení k externím systémům: sériově on/off kontaktem, vstupem 0-10 V, sumární porucha a kontakt externího blokování
- Nejjednodušší připojení k systémům správy budov: sériově přes Mod-Busem TCP/IP (Mod-Bus RTU pro interní komunikaci, např. s Bosch CHP)

- Rozhraní LAN1 volitelně s funkcemi: Integrované síťové rozhraní Ethernet pro "vnitřní IP" včetně monitorování a ovládání řídicího systému přes internet v zobrazení 1:1 dotykového displeje (Control Center Commercial). Parametrizace hodnot obslužné roviny (bez úrovně servisu) nebo
- Profesionální dálkový přenos dat s plnou vzdálenou konfigurací a mnoha dalšími funkcemi prostřednictvím brány (volitelné příslušenství) a portálu (Control Center CommercialPLUS, placená služba)
- Port USB / rozhraní pro servisní účely nebo pro standardní rozhraní USB, WLAN nebo Bluetooth

#### Regulační přístroj Logamatic 5311



- Řízení hořáku pro jednostupňové, dvoustupňové, dvoustupňové s frekvenčním měničem, modulované, 2x jednostupňový nebo dvoupalivový hořák
- Bezpečnostní zařízení s nastavitelným elektronickým omezovačem teploty STB a sledováním teploty kotlové vody TW
- Řízení jedno a dvoustupňového hořáku přes kontakty stupeň 1, stupeň 2
- Řízení modulovaných hořáků volitelně přes tříbodový regulátor nebo proudové řízení 4-20 mA nebo napětíové řízení 0-10 V
- Vstup pro spínání provozních podmínek při použití dvoupalivových hořáků
- Připojení spalinové klapky
- Rozsah dodávky: čidlo venkovní teploty, čidlo teploty kotlové vody, příložené čidlo teploty Ø9mm a kabel hořáku pro 2. stupeň

#### Regulační přístroj Logamatic 5313

- Řízení hořáků s digitální automatikou SAFE (kotle řady KB372, GB402, KB472) nebo nástěnná montáž pro řízení hořáku pomocí rozhraní EMS (např. GB162, GB272, GB212 s MC110)
- Rozsah dodávky: včetně čidlo venkovní teploty, příložené čidlo teploty Ø9mm

### 3 Logamatic 5000

#### ■ Provedení

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Regulační přístroj Logamatic 5311	 Master regulační přístroj určený ke stacionárním kotlům řady GE/SB s externími hořáky. 7" dotykový ovládací displej. V základu umožňuje řízení 1 směřovaný otopný okruh, 1 okruh TV vč. cirkulace a kotlového čerpadla. Dále umožňuje řízení 0-10 V, výstup sumární poruchy, MOD-Bus komunikaci a ovládní/parametrizaci přes internet. Možnost rozšíření o max. 4 funkční moduly.	CDI	7736602037	na dotaz
Regulační přístroj Logamatic 5313	 Regulační přístroj určený k nástěnným/stacionárním kotlům, 7" dotykový ovládací displej. V základu umožňuje řízení 1 směšovaný otopný okruh, 1 okruh TV vč. cirkulace a kotlového čerpadla. Dále umožňuje řízení 0-10 V, výstup sumární poruchy, MOD-Bus komunikaci a ovládní/ parametrizaci obslužné roviny přes internet. Možnost rozšíření o max. 4 funkční moduly.	CDI	7736602048	na dotaz

#### ■ Technická data

			5311	5313
Rozměry Š x V x H		mm	652/273/253	
Provozní napětí (pro 50 Hz +/- 4 %)		V	230 +/- 10 %	
Příkon		VA	-	
Jištění regulačního přístroje		A	2 x 10	
Maximální spínací proud	Výstup pro kotlové čerpadlo	A	5	
Napětí regulačního členu kotlového okruhu		A	230	
Doba chodu regulačního členu		sec	120 (nastavitelná 10-600)	
Typ regulátoru			3-bodový krokový regulátor (PI regulace)	
Okolní teploty	Provoz	°C	+5..+50	
	Doprava	°C	-20..+55	
Nastavení bezpečnostního omezovače teploty		°C	99/110/120	- (v závislosti na řadě kotlů)

#### ■ Směrnice EU pro energetickou účinnost

	5311/5313
Třída termostatu	II
Přínos regulátoru teploty k sezónní energetické účinnosti vytápění prostoru (%)	2,0

## Logamatic 5310



## Popis

### Popis

- Rozšiřující regulační přístroj bez displeje, pro rozšíření funkcí nebo prostorově oddělené funkce, např. v sousední budově. Logamatic 5310 se ovládá přes Logamatic 5311 nebo 5313 (master regulační přístroj)
- Poznámka: NENÍ vhodné jako regulátor kotle nebo pro systémy s napájecím čerpadlem v předávací stanici (použijte Logamatic 5313)
- Elektrické krytí IP 40
- Montáž na stěnu


- Snadná a rychlá instalace díky velkému připojovacímu prostoru s dobrou dostupností
- Jednoduché systémové doplnění pro komponenty požadované na místě (např. relé) přes integrovatelnou DIN lištu (FM-RM, příslušenství)
- Funkční moduly systému Logamatic 5000 lze volitelně rozšířit pomocí 4 volných slotů
- Interní komunikace přes datovou sběrnici
- V základní dodávce sestávající z– Řídicí modul BC531 (bez displeje), napájecí modul NM582, BUS modul

- Kódované a barevně odlišené konektorové zástrčky uspořádané nezaměnitelně na příslušném modulu
- Zobrazení provozního stavu pomocí stavového displeje pomocí velkých LED pásků, snadno rozpoznatelných z dálky

### Konektivita

- Připojení k hlavní řídicí jednotce přes Buderus CBC-BUS (síťový kabel Cat. 6, max. délka kabelu 100 m), USB připojení/rozhraní pro servisní účely

## Provedení

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednáací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Regulační přístroj Logamatic 5310	 Rozšiřující regulační přístroj pro instalaci dalších až 4 funkčních modulů. Bez displeje.	CDI	7736605949	na dotaz

## Technická data

Rozměry DxVxH	mm	652 x 274 x 253
Provozní napětí (pro 50 Hz +/- 4 %)	V	230 +/- 10 %
Příkon	VA	5
Jištění regulačního přístroje	A	2 x 10
Rozsah provozních teplot	°C	+5 až +50

### 3 Logamatic 5000

#### ■ Funkční modul FM-SI




Integrace externích zabezpečovacích zařízení, jako jsou:

- Jištění nedostatku vody
- Omezovač tlaku
- Bezpečnostní omezovač teploty STB
- Monitorování neutralizace
- Vyhodnocování chyb pomocí řídicí jednotky
- Havarijní a provozní stavy

#### ■ Popis

<b>Popis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Funkční modul pro použití v regulačních přístrojích Logamatic 5311 a 5313. Nevztahuje se na zdroje tepla řízené pomocí EMS-Bus (v tomto případě jsou všechny bezpečnostní prvky přímo v elektronice kotle připojeny)</li><li>• Integrace externích bezpečnostních zařízení v topném systému</li><li>• Interní komunikace přes datovou sběrnici</li><li>• Plně uzavřené pouzdro pro bezpečnou manipulaci</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zásuvný systém s mechanickým zámkem pro snadnou instalaci a robustnost uložení</li><li>• Barevně označené konektory</li><li>• 1 obecný čtyřpólový vstup s individuálním označením</li><li>• 4 další dvoupólové programovatelné vstupy s individuálním označením</li><li>• Bezpečnostní zařízení jsou připojena jednotlivě</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vyhodnocení chyb pomocí regulačního přístroje nebo je možný vzdálený přístup (detekce spuštěného bezpečnostního zařízení)</li><li>• Možný je jeden funkční modul na regulační přístroj</li></ul> <b>Poznámky</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• FM-SI nelze použít v kombinaci se zdroji tepla řízené pomocí EMS-Bus</li><li>• FM-SI musí být instalován v levém slotu</li></ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### ■ Provedení

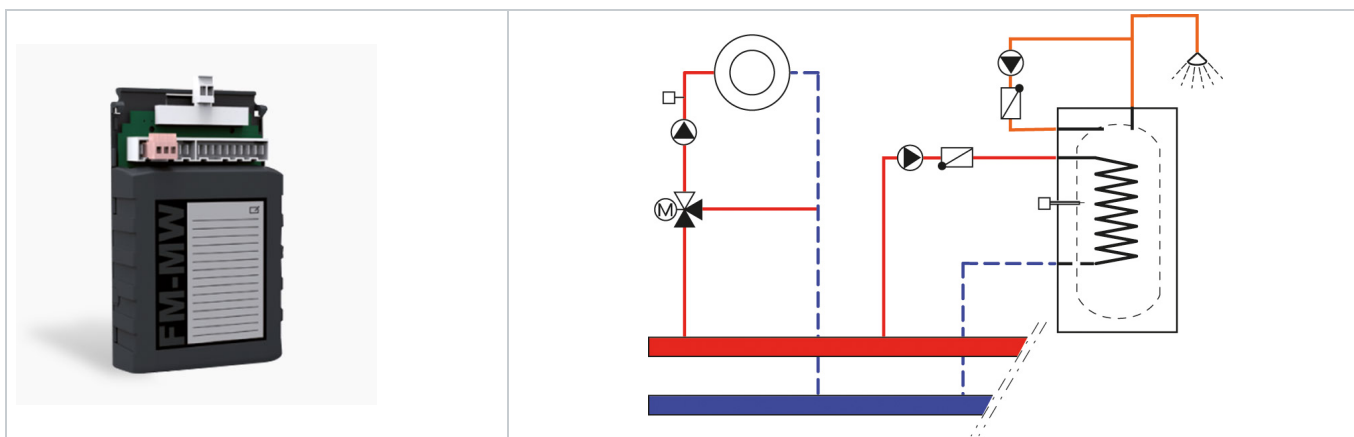
Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Modul FM-SI	 Modul pro zapojení až 5 externích bezpečnostních zařízení (havarijního řetězce) dle ČSN 12828.	CDI	8718598835	7 000,-

#### ■ Technická data

Provozní napětí (pro 50 Hz +/- 4 %)	V	230 +/- 10 %
Příkon	VA	2
Jištění regulačního přístroje	A	10




**■ Funkční modul FM-MW**



**■ Popis**

<p><b>Popis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul pro regulační přístroj Logamatic 5310 / 5311 / 5313</li> <li>• Rozšíření základního regulátoru 5311 / 5313 o další otopný okruh a okruh TV</li> <li>• Interní komunikace přes datovou BUS sběrnici</li> <li>• Plně uzavřené pouzdro modulu pro bezpečné použití</li> <li>• Zásuvný systém pro snadné a bezpečné použití</li> <li>• Kódované barevné konektory</li> <li>• Řízení otopného okruhu s / bez směšovače a čerpadla otopného okruhu             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Možnost připojení dálkového ovládání</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Alternativně je možné přepínat den / noc přes spínací kontakt</li> <li>◦ Otopný okruh, jako předřazený okruh přes externí požadavek nebo přes časový kanál (např. VZT, bazén)</li> <li>• Ovládání okruhu teplé vody s nabíjecím a cirkulačním čerpadlem             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Externí vstup pro přípravu TV mimo časový program nebo pro aktivaci termické dezinfekce</li> </ul> </li> <li>• Možnost denní termické dezinfekce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatické nastavení snížené teploty dle ČSN EN 12 831 pro samostatně nastavitelné otopné okruhy</li> <li>• Prázdninový režim s volně nastavitelnou funkcí spuštění</li> <li>• Ruční ovládání otopného okruhu s možností vypnutí / automatické / manuální</li> <li>• Ruční ovládání přípravy teplé vody s možností vypnutí / automatické / manuální</li> <li>• Včetně teplotního čidla TV Ø9mm</li> <li>• Je možné použít pouze 1 modul na 1 regulační přístroj (funkce TV je v 1 regulačním přístroji obsažena maximálně 2x)</li> </ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**■ Provedení**

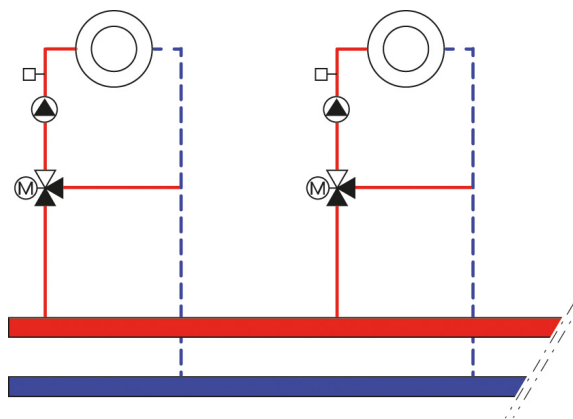
Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Modul FM-MW	 <p>Modul pro 1 otopný okruh se směšovačem, 1 okruh TV vč. cirkulace a čidla TV. Čidlo FV pro směšovaný okruh je nutné objednat zvlášť. Možnost instalace pouze 1 modulu v jednom regulačním přístroji. Použitelný v 5313/5311/5310.</p>	CDI	8718598831	8 600,-

**■ Technická data**

Provozní napětí (pro 50 Hz +/- 4 %)		V	230 +/- 10 %
Příkon		VA	2
Jištění regulačního přístroje		A	10
Maximální spínací proud	Výstup pro nabíjecí čerpadlo zásobníku		5
	Výstup pro cirkulační oběhové čerpadlo	A	5
	Výstup pro čerpadlo otopného okruhu	A	5
Napětí regulačního členu kotlového okruhu		V	230
Doba chodu regulačního členu		sec	120 (nastavitelná 10-600)
Typ regulátoru			3-bodový krokový regulátor (PI regulace)
Rozsah regulace vytápění		°C	30...90

### 3 Logamatic 5000

#### ■ Funkční modul FM-MM



#### ■ Popis


##### Popis

- Modul pro regulační přístroj Logamatic 5310 / 5311 / 5313
- Rozšíření základního regulátoru o další dva otopné okruhy s / bez směšovače
- Interní komunikace přes datovou BUS sběrnici
- Plně uzavřené pouzdro modulu pro bezpečné použití
- Zásuvný systém pro snadné a bezpečné použití
- Kódované barevné konektory

- Regulace otopného okruhu 1 / 2 s / bez směšovače a čerpadla otopného okruhu
  - Možnost připojení dálkového ovládání
  - Alternativně je možné přepínat den / noc přes spínací kontakt
  - Otopný okruh, jako předřazený okruh přes externí požadavek nebo přes časový kanál (např. VZT, bazén)
  - Bezpotenciálový vstup poruchy čerpadla

- Automatické nastavení snížené teploty dle ČSN EN 12 831 pro samostatně nastavitelné otopné okruhy
- Prázdninový režim s volně nastavitelnou funkcí spuštění
- Ruční ovládání otopného okruhu s možností vypnutí / automatické / manuální
- Včetně příložného čidla Ø9mm
- Maximálně 4 moduly na 1 regulační přístroj

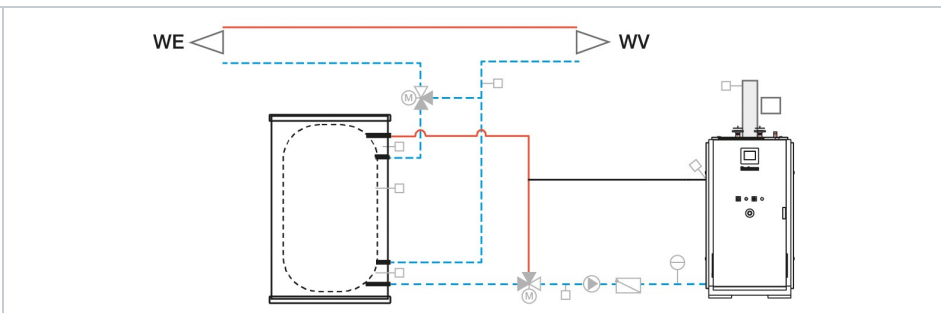
#### ■ Provedení

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Modul FM-MM	 Modul pro 2 otopné okruhy se směšovačem vč. 1 čidla FV. Čidlo FV pro druhý směšovaný okruh je nutné objednat zvlášť. Možnost instalace 4 modulů v jednom regulačním přístroji. Použitelný v 5313/5311/5310.	CDI	8718598828	8 600,-

#### ■ Technická data

Provozní napětí (pro 50 Hz +/- 4 %)	V	230 +/- 10 %
Příkon	VA	2
Max. výstup pro čerpadlo otopného okruhu	A	5
Napětí regulačního členu kotlového okruhu	V	230
Doba chodu regulačního členu	sec	120 (nastavitelná 10-600)
Typ regulátoru	sec	3-bodový krokový regulátor (PI regulace)
Rozsah regulace vytápění	°C	30...90

## ■ Funkční modul FM-AM



Kogenerační jed., TČ,...

WE = Konvenční zdroj tepla, WV = Topný systém


Akumulační zásobník

Příklad: Zapojení alternativního zdroje tepla s akumulčním zásobníkem pomocí by-passu

## ■ Popis

<p><b>Popis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul pro regulační přístroj Logamatic 5310 / 5311 / 5313</li> <li>• Pro připojení 1 alternativního zdroje tepla do topného systému</li> <li>• Interní komunikace přes datovou BUS sběrnici</li> <li>• Plně uzavřené pouzdro modulu pro bezpečné použití</li> <li>• Zásuvný systém pro snadné a bezpečné použití</li> <li>• Kódované barevné konektory</li> <li>• Možnost připojení do topného systému např.:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Kogenerační jednotku</li> <li>◦ Tepelné čerpadlo</li> <li>◦ Kotel na tuhá paliva</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalace akumulčního zásobníku do otopného systému             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ obtokem (sériové zapojení)</li> <li>◦ jako alternativa k olejovému / plynovému kotli</li> </ul> </li> <li>• Automatický provoz pro různé zdroje tepla</li> <li>• Automatické ovládání dalšího zdroje tepla přes beznapěťový kontakt např. tepelného čerpadla</li> <li>• Časový spínací program pro individuální starty dalších zdrojů tepla, např. kogenerační jednotky</li> <li>• Možná regulace teploty zpátečky dalšího zdroje tepla s ovládním regulačního členu kotlového okruhu a kotlového čerpadla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přímá komunikace s kogenerační jednotkou (CHP) Buderus/Bosch:</li> <li>• Obousměrná komunikace přes Mod-bus RTU (připojovací kabel není součástí dodávky) pro přenos:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Monitoruje hodnoty CHP</li> <li>◦ Požadavek / spuštění CHP</li> <li>◦ Výstražné a poruchové hlášení CHP</li> <li>◦ Provozní informace k CHP na 1. provozní úrovni</li> <li>◦ Automatické přizpůsobení jednotlivých parametrů FM-AM v úrovni služeb</li> </ul> </li> <li>• Včetně             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 2x teplotního čidla Ø6 mm</li> <li>◦ 2x teplotního čidla Ø9 mm</li> </ul> </li> <li>• Možné použití maximálně 1 modulu na 1 regulační přístroj</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ■ Provedení

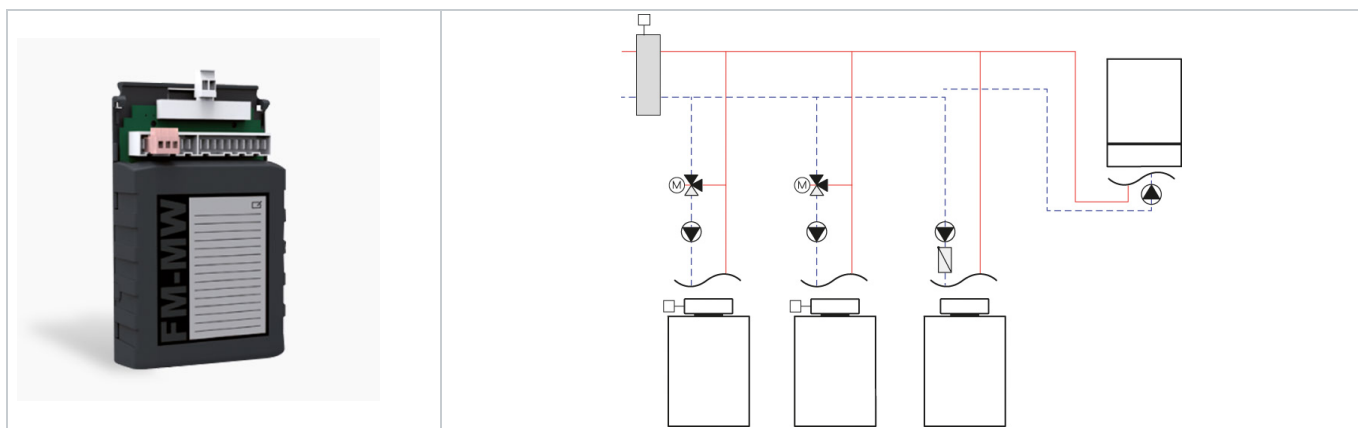
Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Modul FM-AM	 <p>Modul pro řízení alternativních zdrojů tepla. Např. kogenerační jednotky, kotle na tuhá paliva a/nebo akumulčního zásobníku tepla. Obsahuje dvě teplotní čidla 6 mm a dvě teplotní čidla 9 mm. Možnost instalace pouze 1 modulu v jednom regulačním přístroji. Použitelný v 5313/5311/5310.</p>	CDI	7736602070	12 000,-

## ■ Technická data

Provozní napětí (pro 50 Hz +/- 4 %)	V	230 +/- 10 %
Příkon	VA	2
Max. spínací proud: Výstup čerpadla alternativního zdroje tepla / WE ON	A	5 / 5
Minimální výstupní spínací proud WE ON		5 V DC 10 mA
Integrované řízení směšovače		
Zdroj tepla / regulace teploty zpátečky	V	230 / 230
Doba chodu regulačního členu	sec	120 (nastavitelná 10-600)
Typ regulátoru		3-bodový krokový regulátor (PI regulace)
Komunikace s Buderus kogenerační jednotkou		MOD-Bus RTU Kabel: stíněný 0,4-0,75 mm <sup>2</sup> , např. LiYCY 2 x 0,75 (TP), max. 20 m celková délka

### 3 Logamatic 5000

#### ■ Funkční modul FM-CM



#### ■ Popis


##### Popis

- Modul pro použití v regulačním přístroji Logamatic 5311 nebo 5313
- Zapojení až 4 konvenčních zdrojů tepla do kaskády topného systému
- Přímá interní komunikace se zdroji tepla prostřednictvím datové sběrnice přes
  - Síťové rozhraní (RJ45) a/nebo
  - EMS-Bus (pro zdroje tepla s EMS, jako např. GB162)
- Plně uzavřené pouzdro modulu pro bezpečné použití
- Zásuvný systém pro snadné a bezpečné použití
- Kódované barevné konektory
- Dodávané s ponornou jímkou pro teplotní čidlo

- Kombinace až 4 zdrojů tepla s regulací Logamatic 5000 a/nebo Logamatic EMS (MC100, MC10, MC40, BC10, BC25).
- Jakákoliv kombinace kotlů s jednostupňovými, dvoustupňovými a modulačními hořáky
- Paralelní nebo sériový režim provozu, který bere v úvahu specifika pro danou instalaci
- Omezení zatížení dle
  - Venkovní teploty
  - Externí kontakt

- Změna pořadí kotlů je možná
  - Denně
  - Dle venkovní teploty
  - Dle provozních hodin
  - Externím kontaktem
- Parametrizovatelný vstup 0-10 V v základní řídicí jednotce Logamatic 5311/5313 pro externí žádanou hodnotu jako žádaná teplota nebo výkon
- Parametrizovatelný výstup 0-10 V pro požadavek externí žádané teploty
- Včetně čidla výstupu teploty kaskády (čidlo strategie)
- Maximálně jsou možné 4 moduly na 1 topný systém (až 16 kotlů v kaskádě)
- Modul musí být v master regulátoru instalován v zástrčce vpravo za ostatními moduly

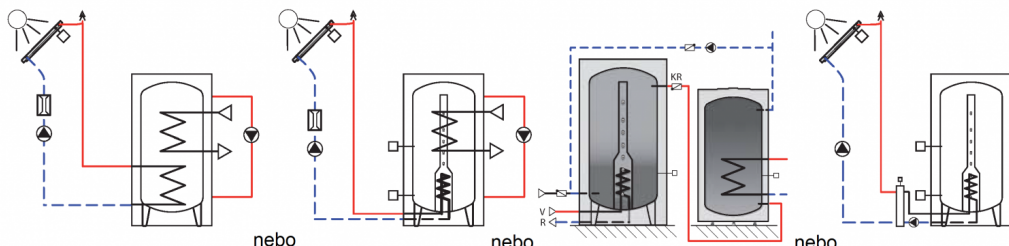
#### ■ Provedení

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Modul FM-CM	 Kaskádový modul pro řízení až 4 kotlů. Max. řízení až 16 zdrojů tepla (4xFM-CM). Dodáváno s ponornou jímkou čidla teploty Ø 9,7 mm, délkou 100 mm a připojením R 1/2".	CDI	7736602089	9 000,-

#### ■ Technická data

Provozní napětí (pro 50 Hz +/- 4 %)	V	230 +/- 10 %
Příkon	VA	2
Maximální spínací proud	A	5

■ Solární modul MS100



- |        |   |
|--------|---|
| RC300  | ✓ |
| RC310  | ✓ |
| RC200  | ✓ |
| SC300  | ✓ |
| HMC300 | ✓ |

■ Popis a vlastnosti

**Popis**

- Solární modul pro solární systém na přípravu teplé vody
- Pro použití s řídicím systémem EMS plus a pro montáž na stěnu
- Pohodlné ovládání přes graficky znázorněná hydraulická schémata na RC310. Alternativně, prostřednictvím klávesnice RC200

**Funkce**

- Regulace solárního systému pro přípravu teplé vody
- Optimalizované využití solárních zisků při přípravě teplé vody. Zahnutý pasivní solární zisky velkými okny. Snížení opětovného ohřevu podle vyhodnocení solárních zisků a solární kapacita zásobníku a případně snížení žádané hodnoty
- Modulační ovládání solárního čerpadla přes PWM signál nebo 0-10 V
- Optimalizované zatížení termosifonového (stratifikačního) zásobníku (Double-Match-Flow)
- Funkce protočení čerpadla
- Standardní regulátory RC310 nebo RC200 pro zdroj tepla a solární systém

- Ve spojení s RC310 velkým možností grafického ovládání s podsvíceným LCD displejem, s přednaprogramovaným systémem ikon, včetně zobrazení provozních stavů
- Jednoduchá automatická detekce připojených komponent s návrhem konfigurace
- Vhodný pro připojení energeticky úsporného čerpadla
- 3 NTC-senzorové vstupy
  - 1 Výstup PWM/0-10V
  - 2 Vývody čerpadla 230V
  - 1 Vstup kalorimetru
- Externí výměník tepla v okruhu kolektoru se samostatným řízením primárního a sekundárního čerpadla jednotky RC310
- Předehřev pohotovostní části zásobníku přes RC310
- Denní ohřátí na 60 °C a termická dezinfekce s promícháním nebo převrstvením
- Zobrazení solárních zisků, vnitřních zisků nebo množství dodatečného tepla

**Poznámky pro projektování**

- Modul pouze ve spojení s regulátorem RC310, RC200 nebo Logamatic 5311/5313, maximálně 1 modul na systém
- Nelze kombinovat se EMS moduly MM10/ SM10/WM10

**Montáž**

- Modul pro montáž na stěnu
- Kódované a barevně označené konektory
- Interní komunikace přes EMS datovou sběrnici

**Rozsah dodávky**

- 1 modul MS100 s montážním materiálem
- 1 Čidlo teploty kolektoru Ø 6mm
- Čidlo teploty zásobníku Ø 6mm
- Návod k instalaci

**Volitelné příslušenství**

- Čidlo teploty výměníku tepla a průtoku čerpadla FV/FZ na výměníku tepla
- Nabíjecí čerpadlo zásobníku
- Čerpadlo pro převrstvení

■ Modul MS100

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednáací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Modul MS100	Modul pro řízení solárního systému přípravy teplé vody, včetně čidla TV a čidla do kolektoru	CBD	7738110122	6 600,-

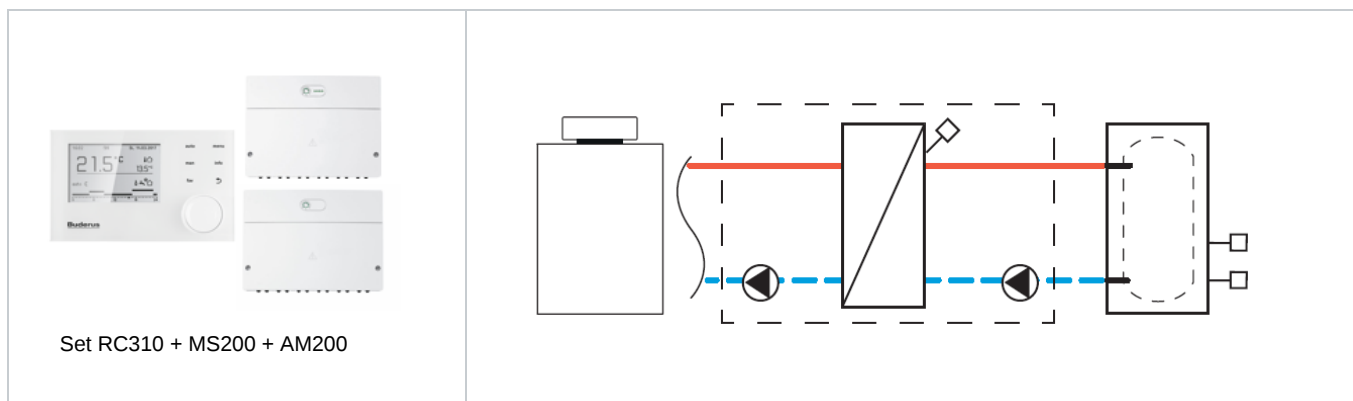
**Technická data**

Rozměry Š xV x D	mm	151x184x61
Jištění	V / A	230/5
BUS-rozhraní		EMS 1.0/2.0
Maximální výkon čerpadla	W	250 PWM / 0-10 V
Třída ochrany pro montáž na zdroji tepla (tř. ochrany je určena zdrojem tepla) nebo na stěnu		IP 44



### 3 Logamatic 5000

#### Regulační set pro nabíjecí systémy SLP



Set RC310 + MS200 + AM200

#### Popis

##### Set RC310+MS200+AM200

- Autarkní řídicí systém pro ovládání nabíjení zásobníku TV přes systém Buderus SLP
- Ovládání a řízení otáček 2 nabíjecích čerpadel (primárního a sekundárního) signálem PWM z modulu MS200
- Možnost připojení cirkulačního čerpadla

- Potřebná dvě teplotní čidla pro zásobník TV, jsou v rozsahu dodávky modulů MS200 a AM200
- Teplotní čidlo výstupu deskového výměníku je součástí dodávky SLP
- Teplotní čidlo kolektoru dodané s modulem MS200 se nepoužije

- Modul MS200 lze zamontovat do skříně SLP
- Tepelný zdroj je zapínán přes beznapěťový výstup modulu AM200

#### Provedení

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Regulační set s RC310 pro SLP	Pro autarkní řízení nabíjecího systému SLP. Obsahuje RC310 a moduly MS200 a AM200.	CDI	7738505232	22 200,-

### ■ Přehled funkcí regulátoru Logamatic řady 5000

Funkce	MC400	FM CM (Logamatic 5000)
Přípustné ovládací zařízení	EMS plus (RC310)	Logamatic 5311/5313
Bus-rozhraní	EMS1.0/2.0	EMS1.0/2.0
Kombinace Logamatic 4000 nebo 5000 a kotel s Logamatic EMS	-	Z <sup>1)</sup>
Max. počet kotlů pro modul		
- Kotel s 4000/5000	-	4
- Kotel s EMS výstupem	4	4 <sup>1)</sup>
- Kotel s EMS modulací	4	4 <sup>1)</sup>
Provoz		
- sériový	Z	Z <sup>2)</sup>
- paralelní	Z	Z <sup>2)</sup>
Střídání zdrojů tepla		
- denně	ano	Z
- dle venkovní teploty	-	Z
- dle provozních hodin	ano	Z
- kontaktem	-	Z
Zatížení omezeno		
- dle venkovní teploty	* (kotel 3 a 4)	Z
- kontaktem	-	Z
Sumární porucha	Z	Z <sup>4)</sup>
0- 10 V vstup	Z <sup>3)</sup>	Z
0- 10 V výstup	Z	Z
Rozpoznání cizího zdroje tepla	Z	Z

#### Z - Základní výbava

1) Kromě kotlů s podporou UBA1.x

2) Volitelně nastavitelná sekvence kotlů

3) Charakteristika 0-10 V nelze měnit u MC400.

4) Pro Logamatic 5311/5311 použijte sumární poruchu zobrazenou na základním regulačním přístroji.

### 3 Logamatic 5000


#### ■ Dálkové ovládání BFU



#### ■ Popis

<b>Popis</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Dálkové ovládání pro oddělené ovládání jednoho otopného okruhu z obytné zóny s těmito funkcemi:</li><li>Nastavení požadované hodnoty, změna požadované hodnoty v místnosti (tepleji/chladněji): při změně hodnoty nastavené na otočném knoflíku se změni odpovídajícím způsobem teplota výstupu.</li><li>Na 1°C teploty v místnosti se změni teplota výstupu o cca 2,5°C až 3°C</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tlačítko pro volbu režimu provozu pro "automatiku", "trvalé vytápění", "trvalý útlum": režim provozu se zobrazí pomocí zelených LED integrovaných v tlačítkách.</li><li>Automatické přizpůsobení teploty výstupu při externích vlivech teploty v místnosti (poruchové veličiny)</li><li>Kontrola teploty v místnosti v nočním (útlumovém) provozu. Pomocí čidla teploty v místnosti může být kontrolována teplota v místnosti během nočního provozu (útlumový režim s vlivem teploty v místnosti)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Možnost připojení pro externí čidlo teploty prostoru</li><li>Použití jako dálkové ovládání teplé užitkové vody, jednorázové nabíjení teplé užitkové vody a 3-minutový provoz cirkulačního čerpadla ve spojení s tlačítkem dodaným ze strany stavby</li><li>Zobrazení poruchy blikáním všech LED</li><li>Možno nasadit v každém otopném okruhu</li></ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------










#### ■ Provedení

Typ	Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
BFU dálk.ovládání	 BFU -dálkové ovládání s prostorovým čidlem a přepínačem provozních režimů	CDI	7738505178	2 720,-
Samostatné čidlo prostorové teploty**	Pro dálkové ovládání BFU	CDI	5993226	670,-

#### ■ Technická data

Rozměry Š x V x D	mm	85 / 120 / 30
-------------------	----	---------------



■ Příslušenství					
Typ		Popis	Skupina zboží	Objednací číslo	Cena v Kč (bez DPH)
Adaptér pro připojení k PC**		Adaptér USB - RJ45 pro propojení regulace Logamatic 5000 s PC (přes síťový konektor). Požadovaný síťový kabel s RJ45 koncovkami. Pro zobrazení displeje regulátoru v internetovém prohlížeči zadejte adresu cbc.bosch	CDI	8732900361	1 940,-
Konektor čerpadla pro Logamatic 4000/5000		Konektor pro připojení vysoce účinného čerpadla s bezpotenciálovým kontaktem k regulačním přístrojům řady Logamatic 4000/5000.	CDI	89094252	980,-
Ponorná jímka		Ponorná jímka pro výstupní čidlo Ø 9,7 mm, R 1/2", délka 100 mm	CBP	5446142	461,-
VPN Router ERT50-B		Modul VPN Routeru LyconSys ERT50 pro připojení a následnou správu topného systému s Logamatic 5000 přes MEC Remote Plus. Pro instalaci do R5310/11/13 je nutné dokoupit DIN lištu FM-RM.	CDI	7736603505	26 500,-
DIN lišta FM-RM		Montážní lišta pro síťové moduly k montáži do regulačních přístrojů Logamatic 5313/5311/5310.	CDI	8732900362	2 740,-
Kabel 2.st./modul. hořáku R4/5xxx **		Kabel pro 2-st. hořák a modulovaný hořák, délka 4,3 m	CDI	7079341	800,-
Teplotní čidlo k zásobníku		Ø 6 mm, délka kabelu 3m	CDI	8735100809	1 280,-
Sada s čidlem TV		Obsahuje čidlo TV Ø 6 mm dlouhé 3m a montážní materiál do jímky.	CBD	7735502288	1 810,-
FZ/FV-teplotní čidlo příložné		Doplňující příložné teplotní čidlo použitelné pro zabezpečení provozních podmínek, regulaci teploty zpátečky nebo jako teplotní čidlo výstupní teploty otopné vody pro funkční moduly. D9/3m, 10K.	CBD	5991376	800,-
FG -teplotní čidlo spalin**		Čidlo teploty spalin	CDI	5991368	2 940,-
Teplotní čidlo spalin**		Teplotní čidlo spalin NTC100K, přetlakové provozní	CDI	8718598201	7 400,-
FWG-čidlo teploty spalin**		Pro FM-AM/FM444 (čidlo PT1000) Pro digitální zobrazení teploty spalin	CDI	63043983	2 790,-
Čidlo do THR		Čidlo do termohydraulického rozdělovače, Ø 6 mm, délka 3m, 10K	CBD	7735502296	1 330,-
Připojovací sada čidla 9 mm**		Pro modul FM-AM/FM444	CDI	63043768	1 740,-
Venkovní čidlo FA		Pro Logamatic 5000/4000/EMS/EMS plus	CBD	5991374	425,-
Relé pro bezpotenciálový kontakt**		Relé pro bezpotenciálový spínací kontakt pro montáž na DIN lištu.	CDI	8732900363	2 380,-