

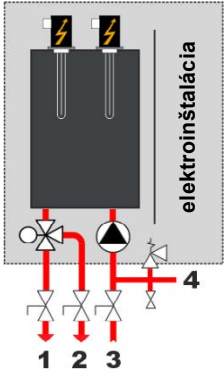


Vnútorná jednotka RegulusBOX 12 RTC 3/1 pre tepelné čerpadlá RTC

<p>RegulusBOX</p> 	Základná charakteristika
<p>Obsah príslušenstva v príbale</p> 	<p>Použitie</p> <p>RegulusBOX je závesná vnútorná jednotka určená pre jednoduché pripojenie tepelných čerpadiel RTC k vykurovaciemu systému domu. Pod RegulusBOX je možné jednoducho inštalovať nerezový zásobník ohriatej pitnej vody NBC 170HP. RegulusBOX je možné pripojiť priamo k vykurovaciemu systému.</p>
<p>Vnútorné hydraulické zapojenie</p> 	<p>Popis</p> <p>Základné prvky jednotky RegulusBOX</p> <ul style="list-style-type: none"> • regulátor IR RegulusBOX so vzdialeným prístupom z počítača alebo mobilnej aplikácie • ovládacia jednotka s displejom, ktorý je možné vybrať a použiť ako izbovú jednotku s dvojitým pripojením • elektrokotol o výkone 12 kW spínaný v krokoch po 2 kW (maximálny výkon je možné obmedziť). • obehové čerpadlo Wilo Para 25/8 iPWM1 • trojcestný motorický ventil pre prepínanie výstupov vykurovacieho systému a prípravy OPV • tlakový snímač pre monitorovanie tlaku vo vykurovacom systéme • automatický odvzdušňovací ventil • svorkovnica pre pripojenie tepelného čerpadla a ďalšieho príslušenstva • istič pre tepelné čerpadlo • stýkač pre tepelné čerpadlo • istič regulátora <p>Obsah príslušenstva v príbale</p> <ul style="list-style-type: none"> • montážna sada pre jednoduchú inštaláciu na lištu na stenu • guľový ventil 1" Fu/F na vstup s poistnou skupinou pre pripojenie expanznej nádoby, s poistným a vypúšťacím ventilom • guľový ventil 1" Fu/F pre výstup do vykurovacieho systému • guľový ventil 1" Fu/M pre výstup do zásobníka • guľový ventil s filtrom a magnetom pre inštaláciu do vratného potrubia tepelného čerpadla • vonkajší teplotný snímač • teplotný snímač pre zásobník ohriatej pitnej vody • montážna šablóna • komunikačný kábel k tepelnému čerpadlu 15 m
<p>1 – výstup do vykurovacieho systému 2 – výstup do zásobníka OPV 3 – pripojenie tepelného čerpadla 4 – pripojenie expanznej nádoby</p>	<p>Rozhranie</p> <ul style="list-style-type: none"> • vstavaný webový server pre vzdialenú správu, prístupný cez miestnu sieť, alebo vzdialene z internetu cez službu Regulusroute; webové stránky sú optimalizované pre mobilné zariadenie • vstavaná ovládacia jednotka s OLED displejom a 6 kapacitnými tlačidlami, so snímačom teploty a vlhkosti; jednotku je možné premiestniť do interiéru a využívať ju ako izbovú ovládaciu jednotku
<p>Pracovná kvapalina voda, nemrznúca teplotonosná kvapalina pre vykurovacie systémy</p>	<p>Inštalácia RegulusBOX je určený na inštaláciu s tepelnými čerpadlami RTC. Je určený k zaveseniu na stenu výhradne vo vnútorných priestoroch.</p>
<p>Pripájacie rozmery</p> <p>(s inštalovanými guľovými ventilmi z príslušenstva)</p> <p>G 1" F – pripojenie tepelného čerpadla G 1" F – výstup do vykurovacieho systému G 1" M – výstup do výmenníka v zásobníku OPV G 3/4" M – pripojenie expanznej nádoby</p>	<p>Objednávací kód 18574</p>

Vnútorná jednotka RegulusBOX 12 RTC 3/1 pre tepelné čerpadlá RTC

Technické údaje	
Pracovná teplota kvapaliny	5-90 °C
Max. pracovný tlak	3 bar
Min. pracovný tlak	0,5 bar
Teplota okolia	5-40 °C
Max. relatívna vlhkosť	80 % bez kondenzácie
Otvárací tlak poistného ventilu	3 bar
Prierez sedla poistného ventilu	132 mm ²
Výtokový súčiniteľ poistného ventilu	0,3
Čas prenasavenia pohonu trojcestného ventilu	15 s
Objem kvapaliny	10 l
Celková hmotnosť bez vykurovacej vody	34 kg
Celková hmotnosť s vykurovacou vodou	44 kg
Celkové rozmery (š x v x h)	560 x 905 x 235 mm

Elektrické údaje	
Napájanie	3/N/PE ~ 400 / 230V 50 Hz
Max. prierez prívodného vodiča	4 mm ²
Menovitý príkon	12,2 kW (bez pripojeného tepelného čerpadla)
Ohrevné telesá	2 x 6 kW (každé 3x2kW - 230V)
Elektrické krytie	IP20
Obmedzenie max. prúdu do pripojeného tepelného čerpadla	20 A (obmedzené reguláciou)
Istič pre tepelné čerpadlo	B20/1 20A
Istič regulátora, pohonu zon. ventilu, čerpadla	B6/1 6A

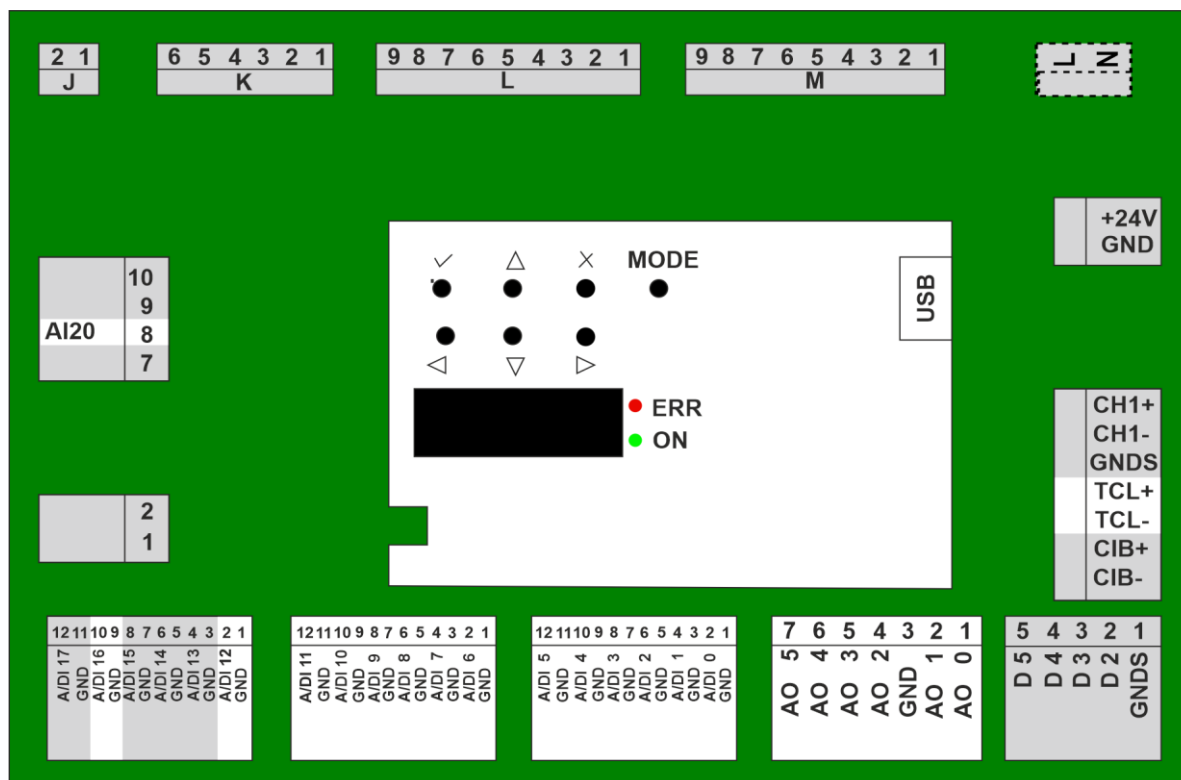
Konektivita a pamäťová karta	
Ethernet 100 Mbit/s	2 x
USB pre pripojenie voliteľného WiFi USB adaptéra	1 x
RS485 pre pripojenie tepelného čerpadla	1 x
CIB	1 x
TCL2	1 x
Pamäťová micro SD karta	1 x

Vstupy a výstupy pre voliteľné príslušenstvo	
1 x reléový výstup	230V/5A (K5)
3 x výstup PWM	24V DC (AO0, AO1, PWM3)
4 x analógový výstup	0-10V (AO2-AO5)
1 x vstup pre HDO	230-400V AC (HDO)
1 x vstup pre spätný signál iPWM z obehových čerpadiel	A/DI16
15 x vstupy pre teplotný snímač Pt1000 *	merací rozsah -90 až 400 °C (A/DI0-A/DI13 a A/DI20)

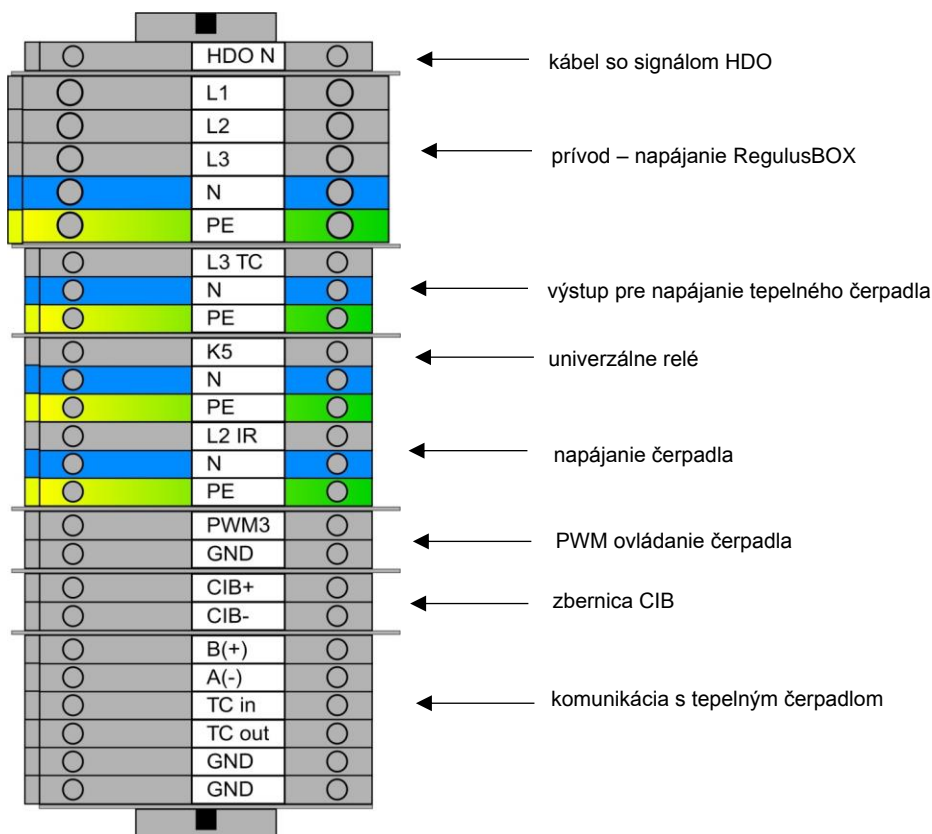
* tieto vstupy je možné zároveň použiť ako binárne bezpotenciálové vstupy pre pripojenie napríklad spínače okamžitej cirkulácie alebo spínače okamžitého zvýšenia výkonu rekuperačnej jednotky apod.

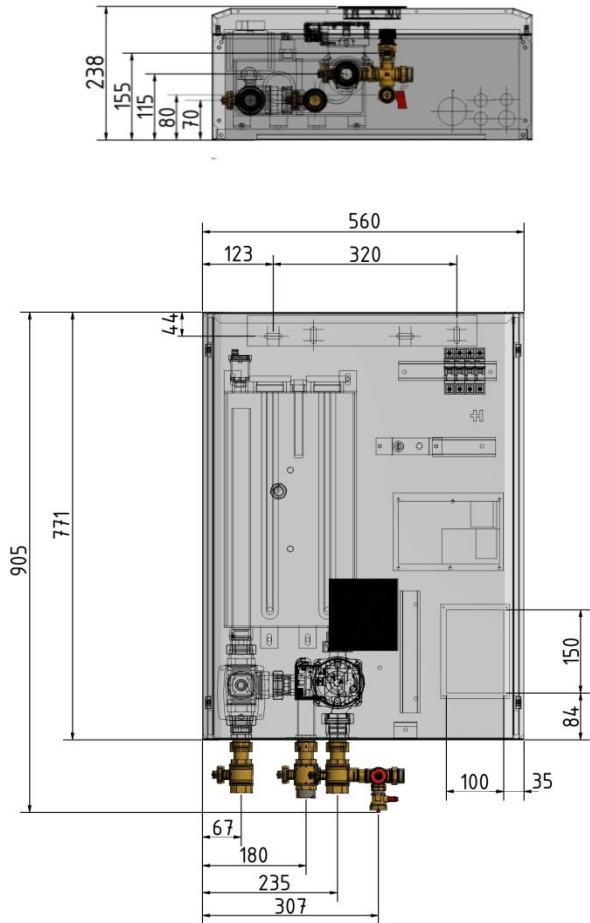
Vnútorná jednotka RegulusBOX 12 RTC 3/1 pre tepelné čerpadlá RTC

Označenie vstupov a výstupov regulátora

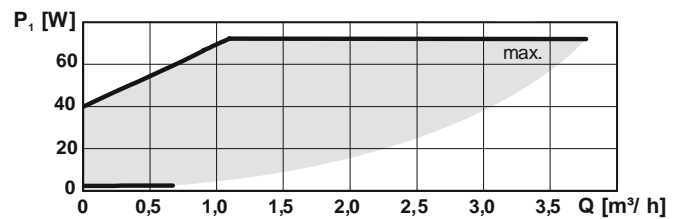
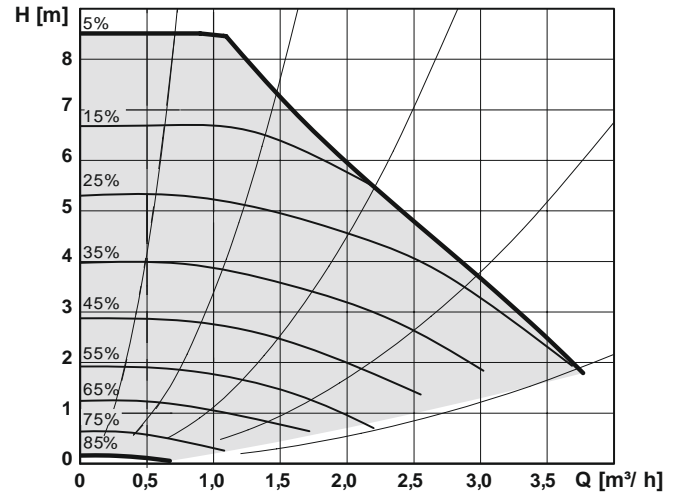
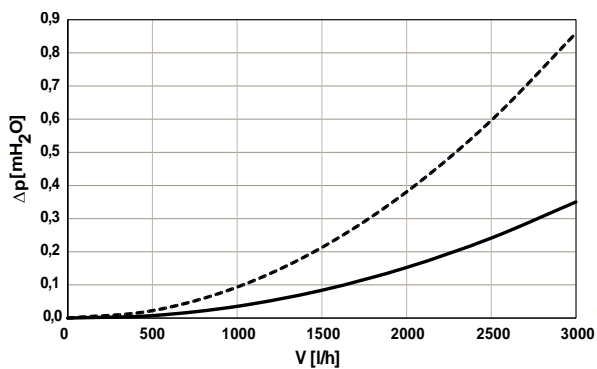


na šedo vyfarbené svorkovnice sú obsadené - využité pre vnútorné zapojenie BOXu



Vnútorná jednotka RegulusBOX 12 RTC 3/1 pre tepelné čerpadlá RTC
Rozmerová schéma

Výkonové krivky čerpadla Wilo Para 25/8 iPWM1

% – signál PWM


Graf tlakových strát


- Trojcestný ventil v pozícii vykurovania
- - - Trojcestný ventil v pozícii príprava OPV

Príklad zapojenia
