

**Regulus**

# TEPELNÁ ČERPADLA AKČNÍ NABÍDKA

JARO 2023



**Sezónní sestavy  
pro tepelná čerpadla  
pro rodinné domy**

## PŘÍKLAD 1

Pan **Karel z Klatov** se rozhodl **změnit systém vytápění i přípravy teplé vody**. Vyměnil kotel na uhlí za tepelné čerpadlo, které mu zároveň ohřívá teplou vodu. Celkem ho pořízení nového systému vytápění a ohřevu vody včetně montáže přišlo na 270 000 Kč. Protože se rozhodl starý kotel zlikvidovat, požádal o kotlíkovou dotaci ve výši 120 000 Kč. Pan Karel ale zároveň využil i dotaci Nová zelená úsporám. Nový systém s tepelným čerpadlem celkem jednoduše doplnil o solární systém. Dodatečné pořizovací náklady byly 60 000 Kč (zásobník i regulaci si pořizuje s tepelným čerpadlem) a z Nové zelené úsporám získal 45 000 Kč. Výsledné náklady pana Karla na pořízení nového systému tak byly 165 000 Kč.



Pořízení systému	330 000 Kč
Kotlíková dotace	120 000 Kč
Dotace Nová zelená úsporám	45 000 Kč
<b>Náklady pana Karla</b>	<b>165 000 Kč</b>

## PŘÍKLAD 2

Pan **František z Františkových Lázní** vyměnil kotel na uhlí za **tepelné čerpadlo**, ale zásobník měl v koupelně, tak zanechal stávající systém přípravy teplé vody beze změn. Celkem ho pořízení nového systému vytápění včetně montáže vyšlo na 209 000 Kč. Protože se rozhodl starý kotel zlikvidovat, požádal o kotlíkovou dotaci ve výši 120 000 Kč. Výsledné náklady pana Františka na pořízení nového systému tak byly 89 000 Kč.



Pořízení systému	209 000 Kč
Kotlíková dotace	120 000 Kč
<b>Náklady pana Františka</b>	<b>89 000 Kč</b>

## PŘÍKLAD 3

Pan **Martin z Mělníka** topil elektrokotlem. Provozní náklady už ale byly tak vysoké, že se rozhodl pro změnu. Pořídil si **tepelné čerpadlo a k tomu fotovoltaickou elektrárnu**. Celkem ho pořízení nového systému vytápění a přípravy teplé vody včetně montáže vyšlo na 359 000 Kč, pořízení fotovoltaické elektrárny s výkonem 6kWp stálo 210 000 Kč. Požádal o dotaci Nová zelená úsporám na tepelné čerpadlo pro vytápění a zároveň na fotovoltaický systém spolupracující s tepelným čerpadlem a získal 290 000 Kč. Výsledné náklady pana Martina na pořízení nového systému tak byly 279 000 Kč.

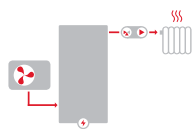


Pořízení systému	359 000 Kč
+ FVE 6 kWp	210 000 Kč
Dotace Nová zelená úsporám	290 000 Kč
<b>Náklady pana Martina</b>	<b>279 000 Kč</b>

Ve vše příkladech jsou pořizovací náklady i výše dotací vztahované k polovině roku 2021.

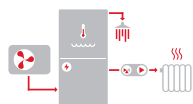
## OBSAH

### SESTAVY S TEPELNÝM ČERPADLEM S ON/OFF



pro vytápění, s akumulací nádrží,  
bez zásobníku teplé vody  
sestava EA PS

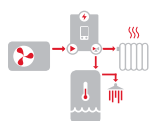
**str. 4**



pro vytápění, s kombinovanou nádrží  
s přípravou teplé vody  
sestava EA HSK

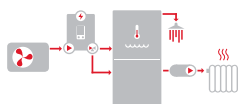
**str. 5**

### SESTAVY PRO TEPELNÁ ČERPADLA



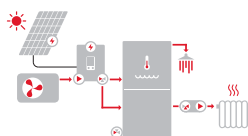
pro vytápění (chlazení),  
se zásobníkem teplé vody  
sestava RGC 170 BOX  
sestava NBC 170 BOX

**str. 6**



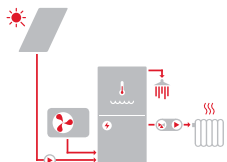
pro vytápění (chlazení),  
s kombinovanou nádrží s přípravou teplé vody  
sestava HSK 350 BOX

**str. 7**



pro vytápění (chlazení), s kombinovanou nádrží  
s přípravou teplé vody, pro efektivní spolupráci s FVE  
sestava HSK 600 BOX

**str. 8**



pro vytápění (chlazení), s kombinovanou nádrží  
s přípravou teplé vody, se solárním systémem  
sestava SOL HSK 390

**str. 9**

### VNITŘNÍ JEDNOTKA RegulusBOX

**str. 10**

### PŘÍSLUŠENSTVÍ

**str. 11**

## SYSTÉMY PRO VYTÁPĚNÍ, BEZ ZÁSOBNÍKU TEPLÉ VODY

### Akční sestava EA PS

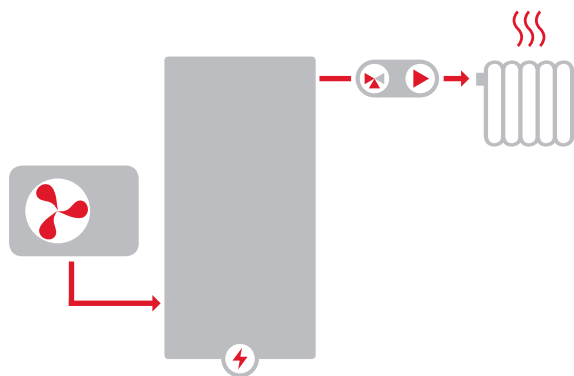
Tepelné čerpadlo vzduch/voda on/off  
pro vytápění



#### SESTAVA OBSAHUJE:

- Tepelné čerpadlo EcoAir včetně čerpadlové skupiny
- Akumulační nádrž PS 200 N+ s izolací
- Inteligentní regulátor IR 14 včetně pokojového čidla
- Elektrická topná tělesa
- Expanzní nádobu topení včetně servisního ventilu
- Izolovanou čerpadlovou skupinu se směšovacím ventilem pro otopný systém

Sestava pro vytápění tepelným čerpadlem bez přípravy teplé vody. Sestava je určena především pro náhrady kotlů na tuhá paliva, kde ohřev vody zůstane beze změn. Kdykoliv v budoucnu je ale možné do systému vhodný zásobník teplé vody doplnit. Inteligentní regulátor zajišťuje chod tepelného čerpadla, řídí vytápění objektu podle venkovní teploty a požadavků uživatele a dokáže optimalizovat otopný systém a chod tepelného čerpadla i s ohledem na další zdroje (kamna, krbové vložky). Webový přístup k regulátoru je neocenitelným pomocníkem při složitějším nastavení a při odstraňování potíží.



SESTAVA	KÓD	AKČNÍ CENA
EA 408 PS	15401	221 500,-
EA 410 PS	15402	239 900,-
EA 415 PS	16405	263 900,-

# SYSTÉMY PRO VYTÁPĚNÍ A PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY

## Akční sestava EA HSK

Tepelné čerpadlo vzduch/voda on/off  
pro vytápění i přípravu vody



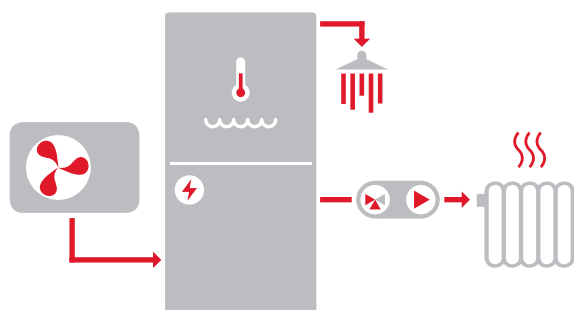
### SESTAVA OBSAHUJE:

- Tepelné čerpadlo EcoAir včetně čerpadlové skupiny
- Akumulační nádrž HSK 390 P s integrovaným nerezovým výměníkem TV
- Inteligentní regulátor IR 14 včetně pokojového čidla
- Elektrická topná tělesa
- Expanzní nádobu topení včetně servisního ventilu
- Izolovanou čerpadlovou skupinu se směšovacím ventilem pro otopný systém

Tepelné čerpadlo je zapojeno do kombinované akumulární nádrže, která zajišťuje přípravu otopné vody pro topení i teplé vody pro domácnost.

Akumulační nádrž je rozdělena dělicím plechem na dva teplotně nezávislé prostory. Spodní prostor je možné ohřívat pouze na teplotu potřebnou pro vytápění. Prostor nad dělicím plechem je neustále udržován na požadovanou teplotu teplé vody. Toto řešení je pro systémy s tepelnými čerpadly velmi efektivní, neboť teplota ve spodní části může být i o desítky °C nižší než nahoře.

Vytápění i ohřev vody v integrovaném zásobníku/výměníku teplé vody řídí inteligentní regulátor, který reaguje jak na venkovní teplotu, tak na požadavky uživatele. Regulátor je standardně vybaven webovým serverem, který umožňuje jednoduché nastavení odkudkoliv.



SESTAVA	KÓD	AKČNÍ CENA
EA 408 HSK	16576	255 500,-
EA 410 HSK	16577	272 500,-
EA 415 HSK	16578	296 900,-

## SYSTÉMY PRO VYTÁPĚNÍ (CHLAZENÍ) A PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY

### Akční sestava RGC 170 BOX a NBC 170 BOX

Sestava je určená pro tepelné čerpadlo s invertorem.  
Tepelné čerpadlo není součástí sestavy.



#### SESTAVA OBSAHUJE:

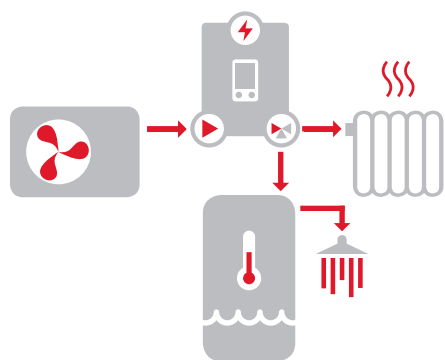
- RegulusBOX, včetně teplotních čidel (neobsahuje vnitřní čidlo pokojové teploty)
- Zásobník teplé vody smaltovaný RGC nebo nerezový NBC
- Pojistnou sadu
- Expanzní nádobu pro otopné systémy 25l včetně vybaveného držáku
- Expanzní nádobu pitné vody 8l včetně držáku
- Elektronickou anodu (pouze u sestav se zásobníkem RGC)

Tepelné čerpadlo je zapojeno přímo do otopného systému (bez akumulární nádrže) a do zásobníku teplé vody pro domácnost.

Na výběr jsou dva typy zásobníků – smaltovaný zásobník RGC 170 o objemu 173l nebo nerezový zásobník NBC 170 HP o objemu 171l. Oba zásobníky mají vývody nahoru, proto jsou vhodné pro instalaci pod vnitřní jednotku RegulusBOX.

Po zapojení tepelného čerpadla se zásobníkem teplé vody zajišťuje tepelné čerpadlo kompletní tepelné potřeby objektu – topení (chlazení) i přípravu teplé vody. Jedná se o velice kompaktní řešení s minimálními nároky na prostor, a především pak vysoce komfortní přípravou teplé vody. Dostatečná zásoba teplé vody přispívá k tomu, že zásobník není potřeba ohřívat na vysoké teploty. V běžných případech bude teplá voda připravována pouze tepelným čerpadlem, a to navíc s vysokým topným faktorem – tedy úsporněji.

Vytápění, chlazení i ohřev vody řídí inteligentní regulátor, který reaguje jak na venkovní teplotu, tak na požadavky uživatele. Regulátor je standardně vybaven webovým serverem, který umožňuje jednoduché nastavení odkudkoliv.



SESTAVA	KÓD	AKČNÍ CENA
RGC 170 BOX CTC	19556	93 900,-
NBC 170 BOX CTC	19555	109 900,-
RGC 170 BOX RTC	19554	93 900,-
NBC 170 BOX RTC	19553	109 900,-

## SYSTÉMY PRO VYTÁPĚNÍ (CHLAZENÍ) A PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY

### Akční sestava HSK 350 BOX

Sestava je určená pro tepelné čerpadlo s invertorem nebo ON/OFF. Tepelné čerpadlo není součástí sestavy.



#### SESTAVA OBSAHUJE:

- RegulusBOX, včetně teplotních čidel (neobsahuje vnitřní čidlo pokojové teploty)
- Akumulační nádrž HSK 350 K P-B s integrovaným nerezovým výměníkem TV včetně izolace
- Sadu příslušenství k nádrži
- Čerpadlovou skupinu pro otopný systém
- Expanzní nádobu pro otopné systémy 60l včetně servisního ventilu

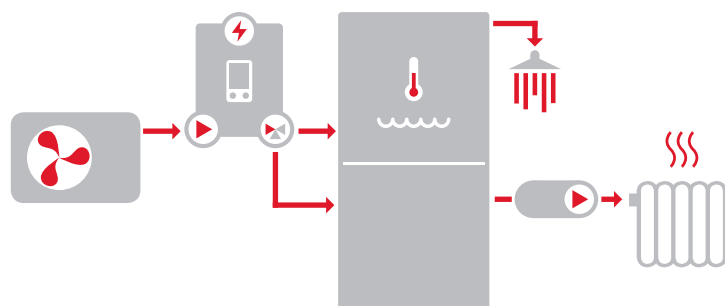
Akumulační nádrž HSK 350 je vyrobena speciálně pro jednoduchou instalaci s vnitřní jednotkou tepelných čerpadel RegulusBOX. Nádrž je rozdělena těsným dělicím plechem na dva teplotně nezávislé prostory, bez možnosti samovolného promíchávání. Díky těsnosti dělicího plechu postačuje pro přepínání mezi vytápěním a přípravou teplé vody jeden třícestný ventil, který je již obsažen ve vnitřní jednotce RegulusBOX. Vnitřní jednotka obsahuje také elektrická topná tělesa včetně jejich řízení v krocích po 2 kW až do výkonu 12 kW. Další elektrická topná tělesa do nádrže HSK 350 instalovat nelze.

V případě ON/OFF tepelných čerpadel slouží spodní část nádrže jako taktovací objem pro plynulý provoz tepelného čerpadla. Zároveň zabezpečí dostatečné množství energie pro odtávání všech našich modelů tepelných čerpadel vzduch/voda včetně inverterových. Spodní část dále slouží jako hydraulický vyrovnávač vysokého průtoku otopné vody tepelným čerpadlem, který by mohl při výrazném uzavření prvků v otopné soustavě způsobovat hluk. Díky hydraulickému vyrovnání průtoků od různých oběhových čerpadel je možné v budoucnu velmi jednoduše přidávat další nezávislé otopné okruhy (obytné přístavby, ohřev bazény apod.).

Prostor nad dělicím plechem je neustále udržován na vyšší teplotě pro komfortní přípravu teplé vody. Spodní prostor je tepelným čerpadlem ohříván pouze na teplotu potřebnou pro vytápění dle aktuální venkovní teploty.

Toto řešení je pro systémy s tepelnými čerpadly velmi efektivní, neboť teplota ve spodní části může být i o desítky °C nižší než v horní části nádrže. Efektivní provoz tepelného čerpadla se pak odrazí na jeho nižší spotřebě elektrické energie.

Vytápění i ohřev vody v nerezovém výměníku teplé vody řídí inteligentní regulátor IR RegulusBOX, který reaguje na venkovní teplotu, na požadavky uživatele i s ohledem na vnitřní pokojovou teplotu. Regulátor je standardně vybaven webovým rozhraním, které umožňuje jednoduché ovládání prostřednictvím aplikace IR Client z mobilního telefonu, nebo vzdálenou správu a dohled nutný pro prodlouženou záruku tepelných čerpadel Regulus.



SESTAVA	KÓD	AKČNÍ CENA
HSK 350 BOX CTC	19369	119 900,-
HSK 350 BOX RTC	19445	119 900,-

## SYSTÉMY PRO VYTÁPĚNÍ (CHLAZENÍ) A PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY, pro efektivní spolupráci s FVE

### Akční sestava HSK 600 BOX

Sestava je určená pro tepelné čerpadlo s invertorem nebo ON/OFF.  
Tepelné čerpadlo není součástí sestavy.



#### SESTAVA OBSAHUJE:

- RegulusBOX, včetně teplotních čidel (neobsahuje vnitřní čidlo pokojové teploty)
- Akumulační nádrž HSK 600 P s integrovaným nerezovým výměníkem TV včetně izolace
- Sadu příslušenství k nádrži
- Třícestný zónový ventil pro přípravu teplé vody
- Čerpadlovou skupinu se směřováním pro otopný systém
- Expanzní nádobu pro otopné systémy 80l včetně servisního ventilu

Akumulační nádrž HSK 600 P umožňuje velké množství různých zapojení včetně kombinace s vnitřní jednotkou tepelných čerpadel RegulusBOX.

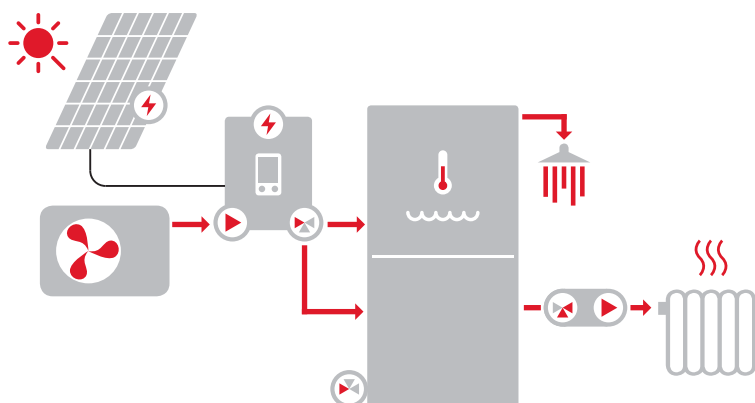
Vnitřní jednotka obsahuje také elektrická topná tělesa včetně jejich řízení v krocích po 2 kW až do výkonu 12 kW. Do nádrže je možné připojit další zdroje jako například teplovodní kamna nebo kotle na tuhá paliva, automatické kotle nebo například elektrické topné těleso napájené z fotovoltaické elektrárny.

Nádrž je rozdělena dělicím plechem na dva téměř teplotně nezávislé prostory, bez možnosti samovolného promíchávání. Prostor nad dělicím plechem je neustále udržován na vyšší teplotě pro komfortní přípravu teplé vody. Přepínání mezi vytápěním a průtokovou přípravou teplé vody zajišťuje třícestný ventil, který je již obsažen ve vnitřní jednotce RegulusBOX a externí třícestný ventil, který je součástí této sestavy. Příprava teplé vody průtokovým způsobem v nerezovém výměníku je díky malému objemu ohřívání vody velmi hygienická a ekonomicky efektivní.

V případě ON/OFF tepelných čerpadel slouží spodní část nádrže jako taktovací objem pro plynulý provoz tepelného čerpadla. Zároveň zabezpečí dostatečné množství energie pro odtávání všech našich modelů tepelných čerpadel vzduch/voda včetně inverterových. Spodní část dále slouží jako hydraulický vyrovnávač vysokého průtoku otopné vody tepelným čerpadlem, který by mohl při výrazném uzavření prvků v otopné soustavě způsobovat hluk. Díky hydraulickému vyrovnání průtoků od různých oběhových čerpadel je možné v budoucnu velmi jednoduše přidávat další nezávislé otopné okruhy (obytné přístavby, ohřev bazény apod.).

Vytápění i ohřev vody v nerezovém výměníku teplé vody řídí inteligentní regulátor IR RegulusBOX, který reaguje na venkovní teplotu, na požadavky uživatele i s ohledem na vnitřní pokojovou teplotu. Regulátor je standardně vybaven webovým rozhraním, které umožňuje jednoduché ovládání prostřednictvím aplikace IR Client z mobilního telefonu, nebo vzdálenou správu a dohled nutný pro prodlouženou záruku tepelných čerpadel Regulus.

Systém je možné doplnit sadou pro RegulusBOX, která umožňuje efektivní propojení tepelného čerpadla a fotovoltaické elektrárny a využívat tak v maximální možné míře elektřinu z fotovoltaické elektrárny pro provoz tepelného čerpadla a zároveň případně dosáhnout na vyšší podporu z dotačního programu Nová zelená úsporám.



SESTAVA	KÓD	AKČNÍ CENA
HSK 600 BOX CTC	19447	139 900,-
HSK 600 BOX RTC	19450	139 900,-



## SYSTEMY PRO VYTÁPĚNÍ (CHLAZENÍ) A PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY, SE SOLÁRNÍM SYSTÉMEM



### Akční sestava SOL HSK 390

Sestava je určena pro tepelné čerpadlo s invertorem nebo ON/OFF. Tepelné čerpadlo není součástí sestavy.

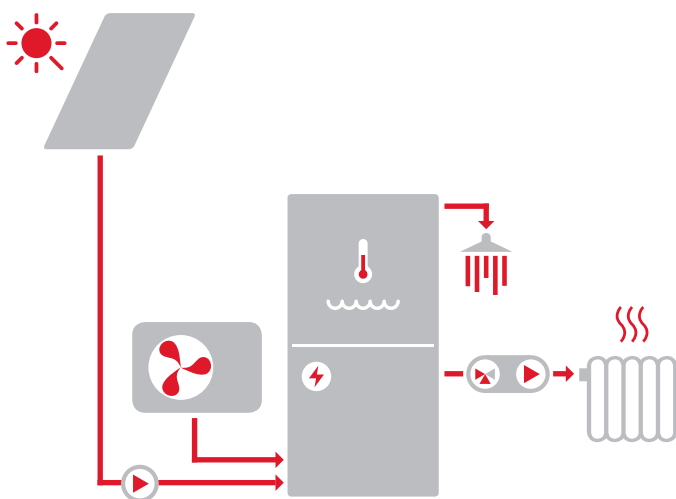
#### SESTAVA OBSAHUJE:

- Solární kolektory KPG1 - 3 ks
- Akumulační nádrž HSK 390 PR s integrovaným nerezovým výměníkem TV a se solárním výměníkem
- Elektrické topné těleso
- Čerpadlovou skupinu CSE SOL W P
- Inteligentní regulátor IR 14 včetně pokojového čidla
- Expanzní nádobu solární 25l a otopnou 60l, včetně držáku a připojení
- Solarten 35l (nemrznoucí solární kapalina)
- Termostatický směšovací ventil teplé vody
- Čerpadlovou izolovanou skupinu pro tepelné čerpadlo
- Čerpadlovou izolovanou skupinu se směšovacím ventilem pro otopný systém

Solární systém je zapojen do kombinované akumulace, která zajišťuje přípravu otopné vody pro vytápění i teplé vody pro domácnost. Rozdělení nádrže na dva prostory je zvláště vhodné pro systémy s tepelnými čerpadly, neboť teplota ve spodní části může být i o desítky °C nižší než nahoře.

Vytápění i ohřev vody řídí inteligentní regulátor, který reaguje jak na venkovní teplotu, tak na požadavky uživatele. Regulátor je standardně vybaven webovým serverem, který umožňuje plnohodnotné nastavení pomocí připojeného počítače nebo při napojení na internetovou síť i vzdáleně odkudkoliv.

Systém je připraven na propojení s tepelnými čerpadly (řada RTC nebo CTC). Sestava obsahuje i elektrické topné těleso jako doplňkový zdroj. Do nádrže je možné připojit i další zdroje. Na sestavy lze žádat o dotaci ve výši 60 000 Kč (ohřev vody s přitápěním SOL+).



SESTAVA	KÓD	AKČNÍ CENA
SOL HSK 390 RTC	19737	169 900,-
SOL HSK 390 CTC	19736	169 900,-

## VNITŘNÍ JEDNOTKA RegulusBOX

Vnitřní hydraulická jednotka k tepelnému čerpadlu.

- Určená především pro zapojení inverterových čerpadel přímo do otopného systému.
- Možnost připojení zásobníku, 3cestný ventil uvnitř.
- Elektrokotel 2-12 kW, tlakový snímač, oběhové čerpadlo.
- Inteligentní regulátor s možností připojení k internetu a s ovládacím displejem, který je možné přemístit do obytné části domu, kde zároveň může plnit funkci pokojového čidla teploty i vlhkosti.
- S tepelnými čerpadly RTC umožňuje chlazení do podlahy, stěn nebo stropu.

RegulusBOX CTC je určen k instalaci s tepelnými čerpadly CTC EcoAir a CTC EcoPart modely 406 až 414 a modely 612M a 616M. S inverterovými tepelnými čerpadly se může připojit přímo k otopnému systému, s ON/OFF modely tepelných čerpadel nebo pro více otopných okruhů se instaluje s akumulací nebo kombinovanou nádrží a čerpadlovou skupinou pro každý okruh otopného systému.

RegulusBOX RTC je ve dvou variantách odlišných pro jednofázová a třífázová tepelná čerpadla RTC.



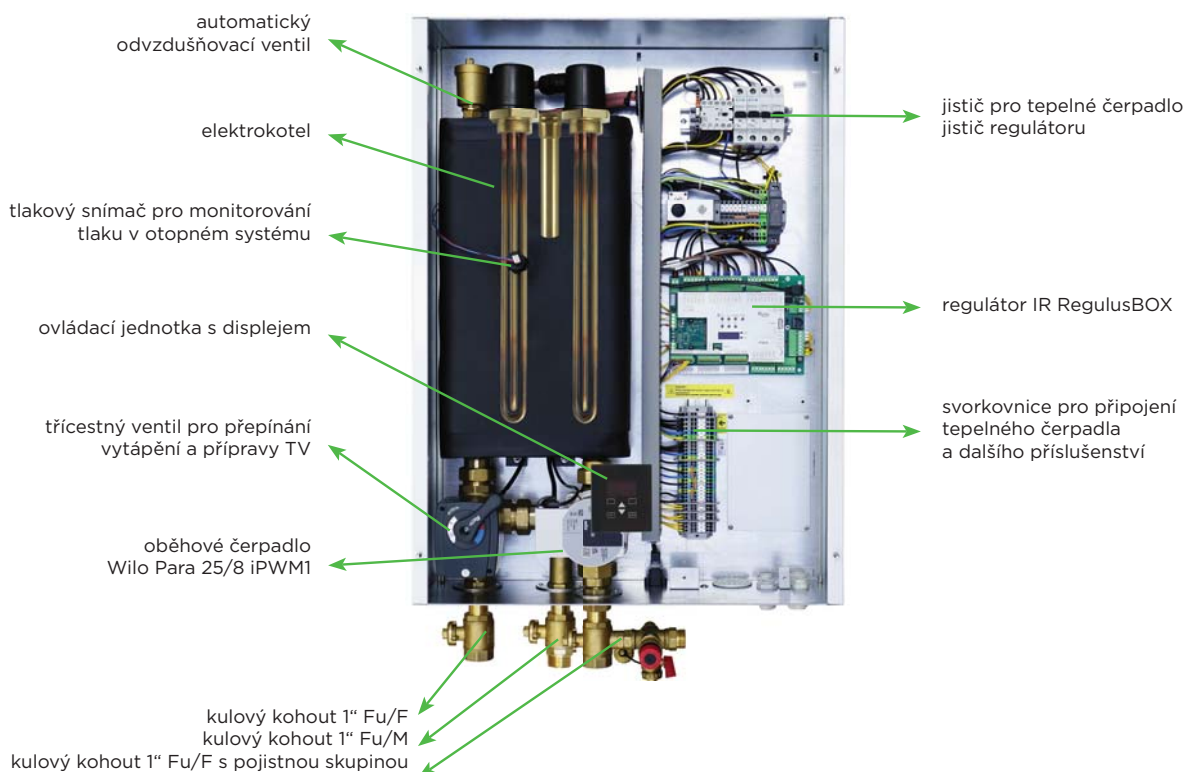
**Obj. kód: 18054** - RegulusBOX CTC 3/3 pro tepelná čerpadla EcoAir a EcoPart

**Obj. kód: 18574** - RegulusBOX RTC 3/1S pro tepelná čerpadla RTC 6i a 13e

**Obj. kód: 19816** - RegulusBOX RTC 3/3S pro tepelná čerpadla RTC 20e

### TECHNICKÉ PARAMETRY

	RegulusBOX		
Rozměry	Šířka	[mm]	560
	Výška	[mm]	905
	Hloubka	[mm]	235
Hmotnost		[kg]	34
Objem otopné vody		[l]	10
Výkon elektrických topných těles		[kW]	12



## PŘÍSLUŠENSTVÍ

		KÓD	
	Pokojeová jednotka	<b>18540</b>	
	Pokojevé čidlo teploty	<b>16167</b>	
	Pokojevé čidlo teploty a vlhkosti - bezdrátové, Wifi	<b>18474</b>	
	Topný kabel pro EcoAir	3,5 m <b>16168</b>	
		5 m <b>18104</b>	
	Topný kabel pro RTC	5 m <b>18491</b>	
	Držák na stěnu pro tepelné čerpadlo	<b>17458</b>	
		<b>18406</b>	
	Expanzní nádoba na pitnou vodu - 8 l k nádržím DUO a HSK	<b>13755</b>	
	Držák s 3/4" přípojovacím ventilem	<b>7766</b>	
	Elektronická anoda pro nádrž DUO i zásobník NBC	<b>13793</b>	
	Záložní 2kW elektrické topné těleso do zásuvky	<b>15167</b>	
	Čerpadlová skupina pro cirkulaci teplé vody	<b>15181</b>	
	Zónový třícestný ventil pro sestavy s nádržemi DUO a HSK	<b>11285</b>	
	Šroubení pro připojení zónového ventilu <i>(pro řízenou přípravu teplé vody jsou potřeba 2 ks ventilů)</i>	<b>12699</b>	
	Kompenzátor pro zvýšení ochrany výměníku proti zamrznutí DN25, vč. těsnění	1" Fu/M	<b>16757</b>
		5/4" Fu/M	<b>19754</b>
	Hadice opletená 2x 1" F	300 mm	<b>18621</b>
		500 mm	<b>15493</b>
		700 mm	<b>15494</b>
1000 mm		<b>15495</b>	
Hadice opletená 1" F x 1" M	300 mm	<b>18622</b>	
	500 mm	<b>15496</b>	
	700 mm	<b>15497</b>	
	1000 mm	<b>15498</b>	
Hadice opletená 2x 5/4" F	300 mm	<b>19752</b>	
	500 mm	<b>16896</b>	
	700 mm	<b>16897</b>	
	1000 mm	<b>16898</b>	
Hadice opletená 5/4" F x 5/4" M	300 mm	<b>19753</b>	
	500 mm	<b>16899</b>	
	700 mm	<b>16900</b>	
	1000 mm	<b>16901</b>	

## PŘÍSLUŠENSTVÍ BOXU

		KÓD
	Zaslepovací sada displeje včetně rámečku pro instalaci displeje do místnosti	<b>18248</b>
	Sada pro rozšíření IR RegulusBOX o 4 výstupy (relé)	<b>19401</b>

