

Na schématu je maximální možná konfigurace regulátoru IR 12 OT 102 ve variantě s plynovým kotlem řízeným OpenTherm komunikací a krbovou vložkou. Pokud některé funkce nejsou potřeba, je možné je deaktivovat (například přípravu TV nebo solární systém atd.). Pomocí komunikačního protokolu OpenTherm je plynový kotel plně pod kontrolou a lze tak maximálně využít jak krbovou vložku, tak i solární systém jak pro přípravu TV, tak i pro vytápění. Pro optimalizaci hoření a maximální úsporu paliva je krbové vložce řízen centrální přívod vzduchu pomocí vzduchotechnické klapky s pohonem. Regulátor je vybaven funkcí rychlého zátopy krbové vložky do otopného systému. Dále regulátor umožňuje řídit jeden nezávislý směřovaný otopný okruh dle vlastních časových programů, přípravu TV a solární systém s až třemi solárními zásobníky.

Příslušenství regulátoru IR 12

	kód
 Čidlo teplotní s kabelem 2 m pro sluneční kolektory i zásobníky Pt1000	9108
 Čidlo teplotní venkovní TA52 - Pt1000	9110
 Čidlo teplotní s kabelem 4 m příložené na trubku - Pt1000	9789
 Ochrana přepětová čidla kolektoru KA 12	9530
 Pokojová jednotka RC21-IR	11280
 Modul k regulátoru IR12 pro 6 analogových vstupů a průtokoměr VFS	11732



Ukázka instalace regulátoru v rozvaděči.



Regulátor IR 12 je také možné ovládat tabletem.

# Inteligentní digitální regulátor IR12



# Regulus

Úsporné řešení pro vaše topení

## Digitální regulátor IR12

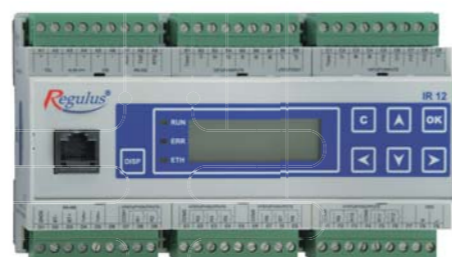
Digitální regulátor IR12 je ve svých modifikacích určen k řízení otopných směšovaných okruhů dle vlastních časových programů s možností střídat dvě teplotní hladiny (útlum/komfort), dále k řízení přípravy TV dle zadaných časových programů a teplot, k řízení solárního systému s až třemi solárními spotřebiči (např. zásobník TV, akumulční nádrž a bazénová technologie) a k řízení plynových kotlů pomocí komunikačního rozhraní OpenTherm, nebo k řízení tepelných čerpadel Regulus CTC.

Regulátor se ovládá pomocí šesti tlačítek a vše je přehledně zobrazeno na čtyřřádkovém displeji. Regulátor disponuje vestavěným webovým serverem, ke kterému se lze připojit běžným webovým prohlížečem ve Vašem PC (Firefox, Internet Explorer, Chrome atd.), nebo pomocí Vašeho tabletu či chytrého mobilního telefonu. Na vestavěném webovém serveru naleznete vizualizaci řízené technologie. Samozřejmostí je jednoduché a přehledné nastavení veškerých parametrů regulátoru, například časových programů pro vytápění, ekvitermní křivky atd.

V případě že si od svého poskytovatele internetu necháte přidělit veřejnou IP adresu, můžete svůj topný systém ovládat z jakéhokoli místa na světě jednoduše pomocí internetu a webového prohlížeče. Pro servisní techniky je určena speciální část, není tedy nutné při každé úpravě nastavení volat servisního technika na místo instalace, ale vše lze udělat pohodlně a především rychle na dálku přes vzdálenou správu.

Regulátor je dále vybaven paměťovou SD kartou s kapacitou 2 GB pro ukládání důležitých dat.

- » Čtyřřádkový displej s českým menu
- » Ethernetový konektor RJ45 pro připojení do sítě LAN
- » Vestavěný web server pro vizualizaci ovládaného systému a úpravu nastavení
- » 2GB SD karta pro ukládání měřených údajů
- » 13 vstupů pro čidla teploty PT1000
- » 1 vstup pro signál HDO (230 V AC)
- » 1 čítačový vstup pro připojení pulsního průtokoměru nebo elektroměru
- » 10 reléových výstupů (230 V AC, 3A)
- » 2 polovodičová výstupní relé pro řízení výkonu oběhových čerpadel (230 V AC, 1A)
- » 2 analogové výstupy 0-10V
- » Hodiny reálného času
- » Instalace na DIN lištu (9 pozic regulátor, 2 pozice zdroj, 1 pozice rozšiřující modul)



	IR 12 OT 101	IR 12 OT 102	IR 12 TC 201
Modul pro OpenTherm komunikaci	ANO	ANO	NE
Modul pro komunikaci s tepelnými čerpadly Regulus CTC	NE	NE	ANO
Zdroj 24 V DC, 15W	ANO	ANO	ANO
Počet tepelných čerpadel v kaskádě	-	-	3
Počet ekvitermně směšovaných okruhů	2	1	2
Okruh přípravy TV s časovým programem	ANO	ANO	ANO
Solární systém	ANO	ANO	ANO
Max. počet solárních spotřebičů	3	3	2
Ovládaní krbu	NE	ANO	NE
Teplotní čidlo Pt1000 s kabelem 2 m*	5	7	4
Teplotní čidlo Pt1000 venkovní	1	1	1
Objednací kód	11376	11775	10011

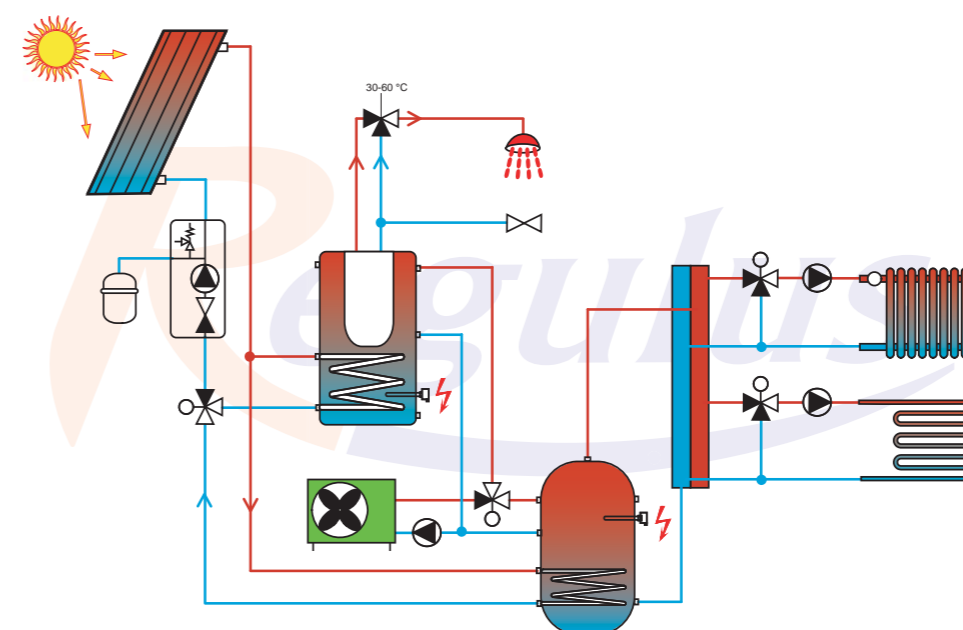
### Regulátor IR 12 otopného systému s rozhraním OPENTHERM IR 12 OT 101 a 102

	kód
Regulátor topného systému IR12	10004
Paměťová karta SD 2GB pro IR1x	10692
Zdroj napájecí pro IR1x 15W	10669
Modul k regulátoru IR12 pro OpenTherm	10442
Teplotní čidlo Pt1000 venkovní	9110
Teplotní čidlo Pt1000 s kabelem 2 m	9108

### Regulátor IR 12 otopného systému a tepelného čerpadla CTC IR 12 TC 201

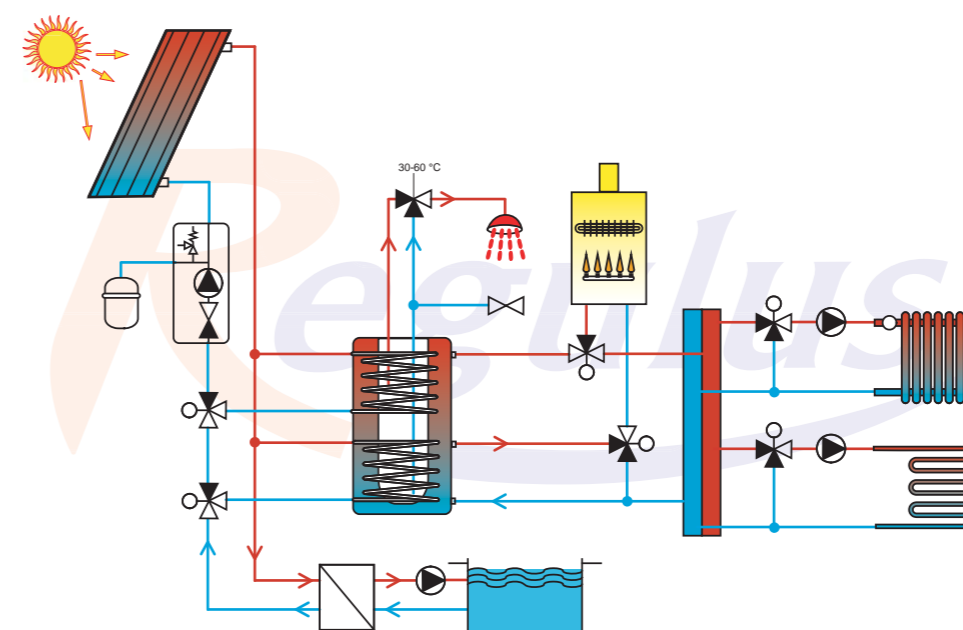
	kód
Regulátor topného systému IR12	10004
Paměťová karta SD 2GB pro IR1x	10692
Zdroj napájecí pro IR1x 15W	10669
Modul k regulátoru IR12 pro TČ CTC	10441
Teplotní čidlo Pt1000 venkovní	9110
Teplotní čidlo Pt1000 s kabelem 2 m	9108

## Schéma zapojení s tepelným čerpadlem



Na schématu je maximální možná konfigurace regulátoru IR 12 TC 201 ve variantě pro tepelné čerpadlo. Pokud některé funkce nejsou potřeba, je možné je deaktivovat (například přípravu TV nebo solární systém atd.). Varianta zapojení s tepelným čerpadlem umožňuje řídit až dva nezávislé směšované otopné okruhy dle vlastních časových programů. Tepelné čerpadlo je maximálně využito jak pro vytápění tak přípravu TV. V případě potřeby lze ovládat i bivalentní zdroj. Regulátor umožňuje hospodárně řídit kaskádu až tří tepelných čerpadel, samozřejmostí je hlídání stejného využití tepelných čerpadel zapojených do kaskády. V případě potřeby lze systém rozšířit o solární systém s až dvěma solárními zásobníky (např. zásobník TV a akumulční nádrž).

## Schéma zapojení s plynovým kotlem řízeným protokolem OpenTherm



Na schématu je maximální možná konfigurace regulátoru IR 12 OT 101 ve variantě s plynovým kotlem řízeným OpenTherm komunikací. Pokud některé funkce nejsou potřeba, je možné je deaktivovat (například přípravu TV nebo solární systém atd.). Pomocí komunikačního protokolu OpenTherm je plynový kotel plně pod kontrolou a lze tak maximálně využít solární systém jak pro přípravu TV, tak i pro vytápění. Varianta zapojení s plynovým kotlem umožňuje řídit až dva nezávislé směšované otopné okruhy dle vlastních časových programů, přípravu TV a solární systém s až třemi solárními zásobníky.

\* V dodávce regulátoru nejsou obsažena čidla pro solární systém, dle typu solárního systému je třeba si objednat příslušný počet čidel. Objednací kód 9108.