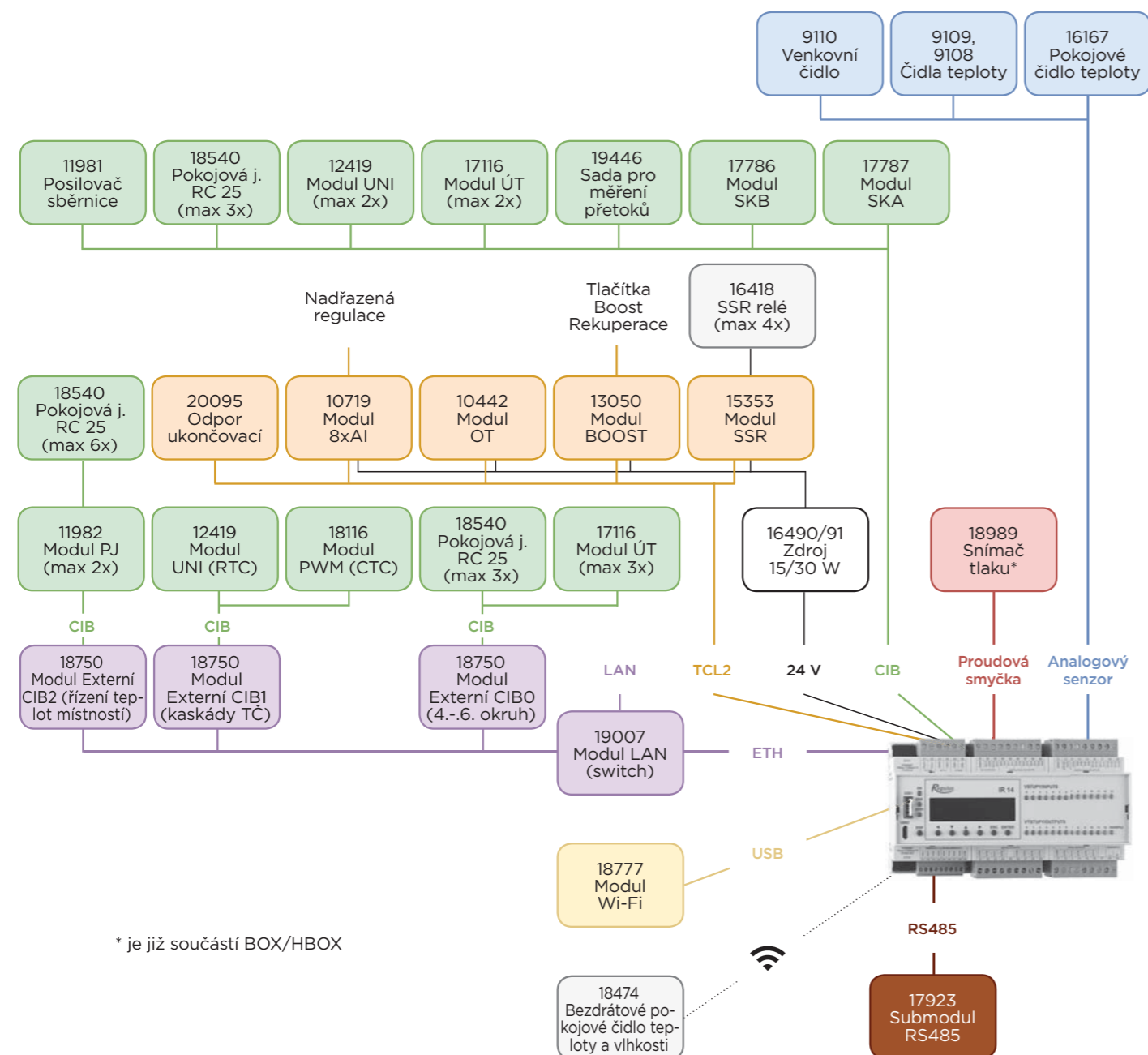


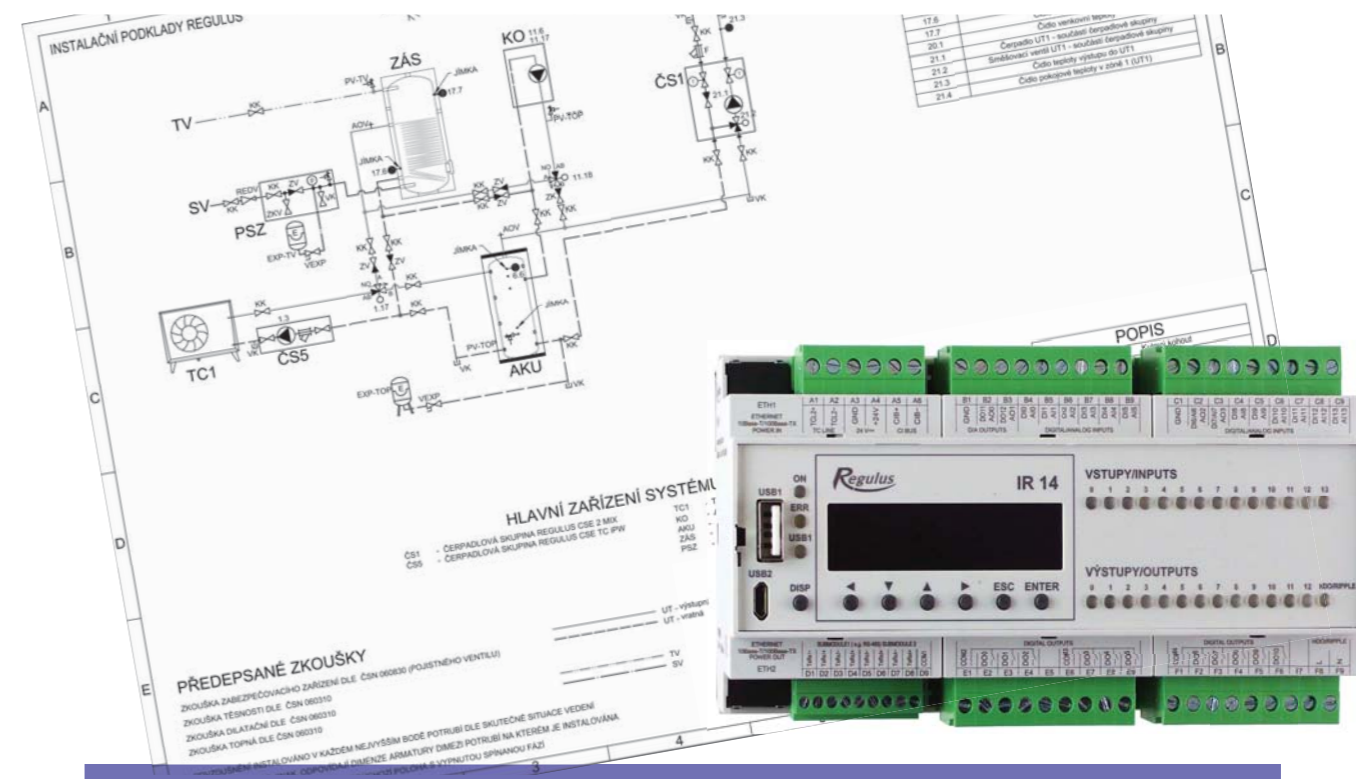
SCHÉMA ZAPOJENÍ MODULŮ A ČIDEL K REGULÁTORU IR 14



* je již součástí BOX/HBOX

Regulus

INTELIGENTNÍ REGULÁTOR IR



Inteligentní regulace je software, který sami vyvíjíme s cílem chytře využít různé druhy energie s ohledem na komfort uživatelů i ekonomiku provozu.

HLAVNÍ BENEFITY

- optimalizace provozu a efektivní využití energie
- všestranný systém - regulace širokého spektra zařízení (tepelná čerpadla, rekuperační jednotky, termické a fotovoltaické systémy, kotle, krby apod.)
- snadné ovládání regulátoru online v mobilní aplikaci i přes webový prohlížeč
- vzdálená správa, monitoring i servis
- 15 let zkušeností, kontinuální vývoj a integrace nových funkcí

VARIANTY REGULÁTORU IR 14

Variety pro tepelná čerpadla CTC a RTC se liší počtem volitelných vstupů a výstupů:

- samostatný regulátor na DIN lištu
 - IR 14 CTC (obj. kód 18431), IR 14 RTC (obj. kód 18143)
- regulátor na DIN lištu v sadě s čerpadlovou skupinou
 - CSE IR 14 CTC (obj. kód 18433), CSE IR 14 RTC (obj. kód 18145)
- regulátor osazený v rozvaděči a v sadě s čerpadlovou skupinou
 - CSE IR 14 CTC RZV (obj. kód 19453), CSE IR 14 RTC RZV (obj. kód 19448)
- ve vnitřní jednotce RegulusBOX
- ve vnitřní jednotce RegulusHBOX
- ve vnitřní jednotce RegulusHBOX K

15 LET ZKUŠENOSTÍ V JEDNOM REGULÁTORU

Systém je výsledkem více než 15 let kontinuálního vývoje výhradně uvnitř společnosti Regulus. Na jeho vývoji se podílí tým odborníků z oblasti topení, chlazení a elektro-techniky. Díky této jedinečné kombinaci zkušeností jsme schopni vyvíjet a nabízet řešení, která u konkurence nenajdete. Nové funkce jsou neustále přidávány i na základě zpětné vazby od projektantů, montážních firem a uživatelů provozovaných systémů. Jsme schopni rychle reagovat

na technologické novinky, nabízíme vysokou flexibilitu a schopnost adaptace na individuální potřeby a požadavky zákazníků.

CO UMÍ?

IR 14 je především software, který sami vyvíjíme na základě poznatků z oboru vytápění a přání našich zákazníků. Naším cílem je chytré efektivní využití různých druhů energií a jejich optimalizace s ohledem na komfort uživatelů i ekonomiku provozu systému

vytápění, chlazení i větrání. Regulátor optimalizuje využití různých zdrojů energie ve vašem domě. Řídí i vlastní provoz tepelných čerpadel Regulus a chytře je kombinuje s jinými zdroji energie - fotovoltaickou elektrárnou, solární termikou, dřevem či plynem. Samozřejmostí jsou časové programy s různými teplotami pro ohřev vody, bazénu, podlahové topení, radiátory či stropní chlazení. Zvládne i regulaci jednotlivých místností.

OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET

Regulátor lze jednoduše připojit k internetu/ethernetu. Díky tomu se lze snadno s regulátorem spojit přes běžný webový prohlížeč. K dispozici je i bezplatná mobilní aplikace IR Client pro Android i iOS. Uživatelé mohou tedy snadno sledovat provoz i nastavovat parametry svého topení, chlazení i větrání s rekuperací tepla.



Přehled o aktuálním stavu vytápění



Pohodlné ovládání odkudkoliv



Možnost vzdáleného servisu



Nepřetržitá online podpora i o víkendech a svátcích



Automatická komunikace se servisním pultem Regulus

VZDÁLENÁ SPRÁVA

IR 14 není pouze regulátorem, ale skutečně inteligentním systémem, který zajistí, že úsporné technologie pracují efektivně. Umožňuje servisním technikům včas reagovat na případné problémy a minimalizovat výpadky. Díky internetovému přístupu lze provádět nastavení, konfiguraci a případné opravy vzdáleně.

FUNKCE REGULÁTORU

Regulátor v **základní variantě** umožňuje řízení:

- » tepelných čerpadel CTC/RTC (vzduch/voda i země/voda, včetně kaskád),
- » přípravy teplé vody a úsporné časově řízené cirkulace,
- » teplovodního kotle nebo krbu,
- » spolupráce s fotovoltaickým systémem,
- » solárního termického systému s až třemi spotřebiči,
- » několika doplňkových zdrojů,
- » ohřevu bazénu,
- » až dvou otopných okruhů (topení i chlazení) a
- » zónové regulace jednotlivých místností.



ROZŠÍŘENÍ REGULÁTORU - POTŘEBNÉ MODULY

Otopné okruhy

První otopný okruh je vždy v základu, druhý otopný okruh je možné nakonfigurovat na volitelné vstupy a výstupy. Pokud nejsou volné, tak se pro druhý okruh použije přídatný modul ÚT (obj. kód 17116). Třetí a každý další otopný okruh potřebuje každý svůj modul ÚT (obj. kód 17116). Tyto moduly se připojují na sběrnici CIB maximálně 2, proto je při připojování 4 a více okruhů nutné přidat i modul Externí CIB sběrnice (obj. kód 18750).

Fotovoltaické elektrárny

Při řízení tepelných čerpadel musí mít regulátor informaci o přetoku z FVE. Jak tuto informaci získá, záleží na typu použitého střídače:

1/ Střídač SOLAX X3-Hybrid-G4

a) připojením submodulu RS485 (obj. kód 17923),

b) pomocí ethernetového připojení v rámci místní sítě (TCP/IP).

2/ Jiné střídače

a) připojením sady pro měření přetoků, která obsahuje elektroměr a trafo (obj. kód 19446).

Pokud je požadavek na plynulé spotřebovávání přebytků elektrickým tělesem, je potřeba také modul SSR (obj. kód 15353) a SSR relé (obj. kód 16418).

Toto řízení vyžaduje vysokou rychlost komunikace mezi střídačem a regulátorem, proto pro tuto funkci není vhodné propojení TCP/IP.

Kotle OpenTherm

Pro řízení kotlů komunikujících protokolem OpenTherm se použije modul OT (obj. kód 10442).

Rekuperační jednotky

Podle typu instalované rekuperační jednotky se zvolí vhodný modul:

- Sentinel Kinetic B
- modul SKB (obj. kód 17786)
- Sentinel Kinetic Advance
- modul SKA (obj. kód 17787)

Pro zapojení tlačítek režimu Boost se k regulátoru přidá modul BOOST (obj. kód 13050).

Kaskády tepelných čerpadel

U čerpadel CTC je řízení až 10 jednotek v základu, pro řízení oběhových čerpadel pro 3.-10. tepelné čerpadlo je potřeba modul Externí CIB sběrnice (obj. kód 18750) a modul PWM (obj. kód 18116).

U čerpadel RTC lze až 8 jednotek řídit přidáním modulu Externí CIB sběrnice (obj. kód 18750) a modulu UNI (obj. kód 12419) - pro každé RTC kromě prvního.

Regulace místností

Pomocí pokojových jednotek RC 25 lze řídit až 12 samostatných místností, které lze přiřadit k jednotlivým otopným okruhům (zónám) a u kterých lze topení či chlazení spínat a vypínat samostatně.

Až 6 pokojových jednotek RC 25 (obj. kód 18540) se připojí na modul PJ (obj. kód 11982). Pro více místností je potřeba použít moduly dva. Tento modul / Tyto moduly se připojí na modul Externí CIB směrnice (obj. kód 18750).