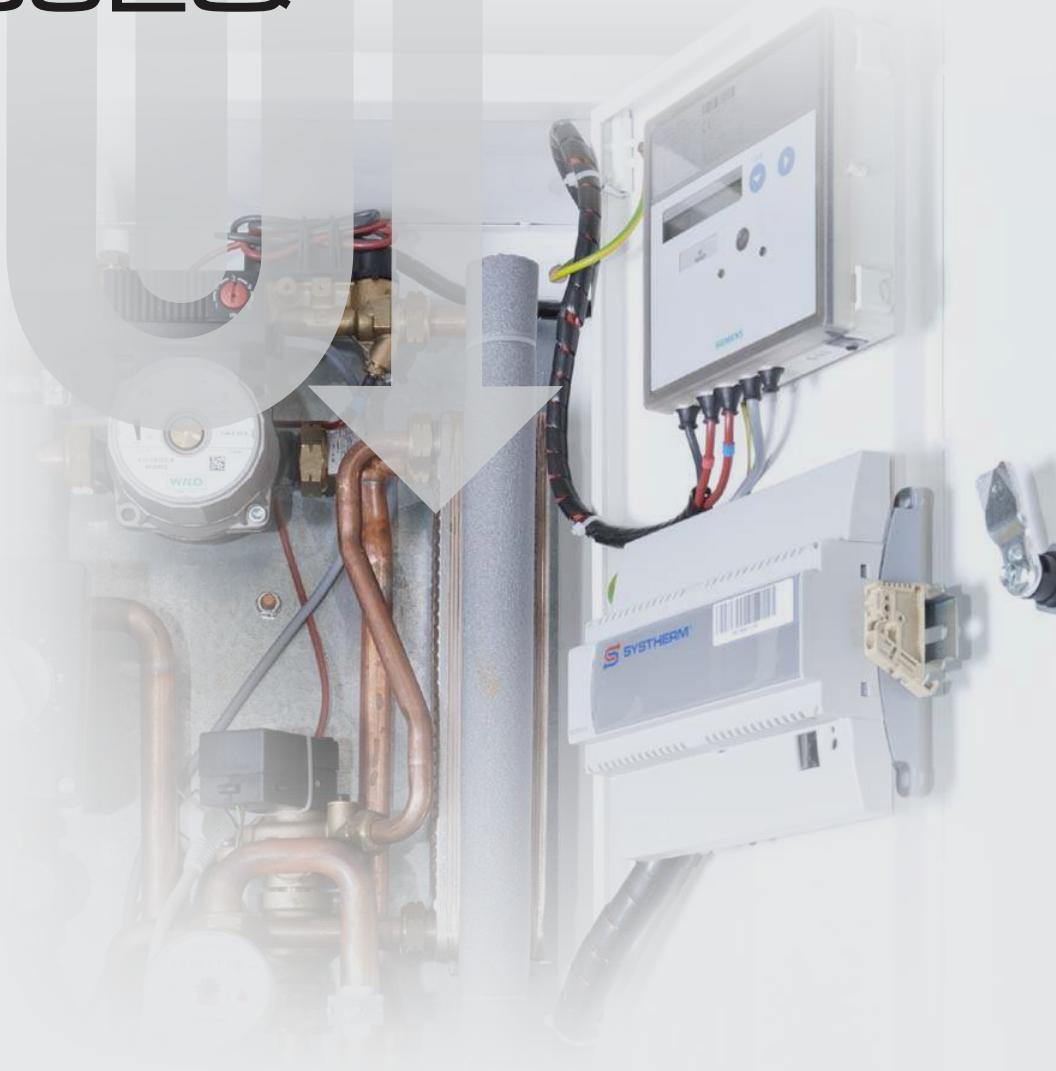


SYMPATIK® BJEQ

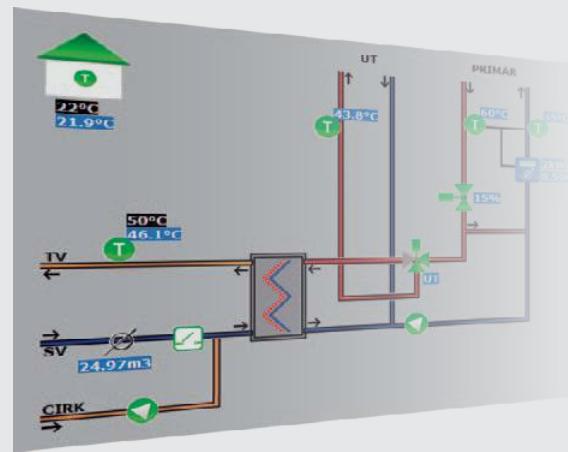


Bytová předávací stanice
tepla pro všechny, kteří chtějí
komfort spojený s efektivním
využíváním přiváděného tepla

BJEQ

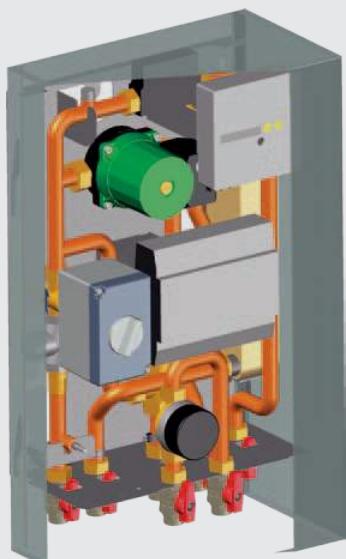
Vymysleli jsme

Předávací stanice **SYMPATIK® BJEQ** využívají ekvitermní individuální regulaci dodávaného tepla pro vytápění a přípravu teplé vody v bytových domech. Jednotlivé stanice oboustranně komunikují s nadřazeným řídicím systémem a je tak zajištěno splnění individuálních požadavků uživatelů bytu i společných požadavků například na odečty spotřeby tepla a vody.



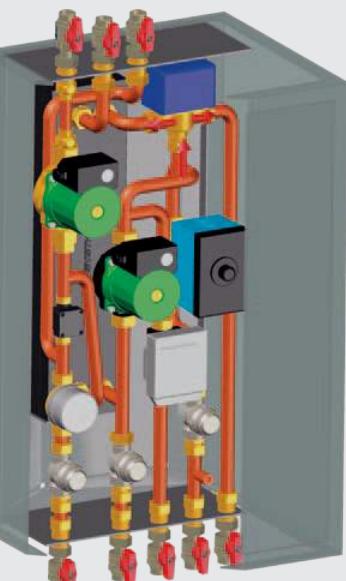
Pro koho

SYMPATIK® BJEQ jsou ideální pro nasazení v bytových domech, kde vlastníci či nájemníci chtějí dostatečný tepelný komfort a současně neustálý přehled o spotřebách tepla a vody. Vlastnickým orgánům zase poskytují dostatečná a přehledná data pro celkové odečty. Způsob regulace zajišťuje optimální využití dodávané tepelné energie.



Hlavní výhody

- Ekvitermní regulace pracuje s teplotou venkovního prostředí a představuje výrazně efektivnější nakládání se vstupní tepelnou energii než při použití pouze vnitřních prostorových termostatů;
- **SYMPATIK® BJEQ** může pracovat například i se slunečními kolektory, které jsou dodatečně integrovány do stávajícího systému získávání tepelné energie;
- Plynule regulovatelný výkon stanice v rozsahu 10 – 100%;



Související produkty

HESCOpro® – software pro návrhy systémů předávání tepla

Bjcal – software pro návrh tepelných sítí s bytovými stanicemi BJEQ

Popis stanice **SYMPATIK® BJEQ**

Regulace vytápění: Potřebu tepla na vytápění ovlivňuje zejména počasí. Počasí se neustále mění a s tím i tepelná zátěž topného systému. Kompenzace vlivu počasí je proto racionální a správný způsob šetření energií. Optimální dodávka tepla znamená zajistit potřeby tepla bez jakéhokoliv plynutí. Inteligentní elektronický regulátor bytové stanice **SYMPATIK® BJEQ** na základě detekce změn povětrnostních podmínek dopředu nastaví dodávku tepla do bytu tak, aby se průběžně udržoval optimální provozní stav topného systému. Stanice **SYMPATIK® BJEQ** umožní řízení podle venkovní teploty s vlivem teploty prostoru. Žádaná teplota topné vody se nepřetržitě tvoří přes topnou křivku podle geometrického průměru venkovní teploty. Mimo to každá odchylka v prostoru, kterou snímá čidlo teploty, způsobí paralelní posun topné křivky.

Stanice **SYMPATIK® BJEQ** tak nedodává do otopných těles otopnou vodu o konstantní teplotě dané zdrojem tepla, ale přizpůsobuje jí aktuálním venkovním podmínkám. Výrazně tím, ve srovnání se stanicemi vybavenými jen jednodušší regulací pouze s prostorovým termostatem, usnadňuje a zpřesňuje individuální regulaci teploty vnitřního prostředí. Opodstatněnost zdokonaleného způsobu regulace vyplývá i z vylepšených poměrů v tepelných sítích. Topná voda proudící ze zdroje do bytové stanice pak nemusí být distribuována s vyšší teplotou, než je nutné. Přesněji pracující regulace omezuje přetápění a přispívá k šetření s tepelnou energií. **SYMPATIK® BJEQ** umožňuje prostřednictvím prostorového programovatelného čidla uplatnit individuální požadavky uživatele na teplotní režim.

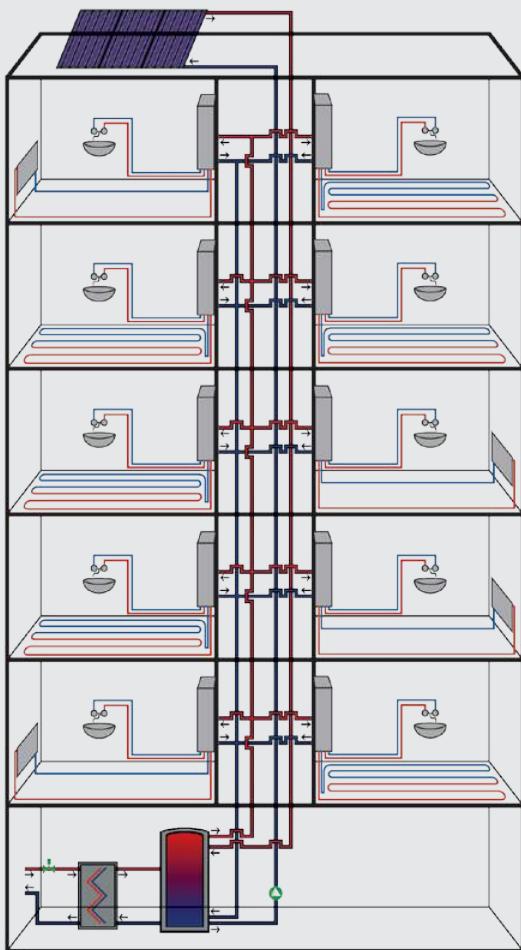
Regulace termostatickým ventilem z běžné bytové předávací stanice



Regulace **SYMPATIK® BJEQ** zajišťuje trvalou vnitřní cirkulaci a odcloňení chladných ploch



SYMPATIK® BJEQ BALANCE



Bytová předávací stanice **SYMPATIK® BJEQ BALANCE** nepotřebuje centrální objektová čerpadla topné vody. Bytová stanice využívá asymetrické kv hodnoty třícestného ventilu. Rozdíl tlakových ztrát mezi směrem A-AB a B-AB je roven tlakové ztrátě primárního rozvodu. Proto je možné zajistit distribuci teplonosné látky oběhovým čerpadlem vlastní bytové stanice. Tím byl vyřešen provozní stav malé soustavy, u které by centrální čerpadlo většinu provozní doby pracovalo s nulovým průtokem (do uzavřeného výtluaku). Řídicí systém snímá data měřiče tepla a koriguje maximální průtok teplonosné látky a udržuje přípojku do stanice na minimální nutné provozní teplotě. To podporuje hydraulickou stabilitu a kvalitu regulace. Díky zapojení a vyspělému systému řízení nevyžaduje **SYMPATIK® BJEQ BALANCE** dodatečnou montáž cirkulačních, přepouštěcích ani vyvažovacích armatur, a tím snižuje provozní i investiční náklady.

SYMPATIK® BJEQ SUN – využití sluneční energie

Stanice v provedení **SYMPATIK® BJEQ SUN** umožňuje využít nejen centrální zdroj tepla, ale i obnovitelný zdroj tepla, kterým jsou solární kolektory. Teplo ze solárního systému je využito při přípravě teplé vody. Do okruhu přípravy teplé vody je v této stanici sériově předřazen další výměník, ve kterém se studená pitná voda předeherence teplem získaným ze sluneční energie pomocí solárních systémů a na požadovanou teplotu se případně dohřívá z centrálního zdroje tepla. Toto řešení lze výhodně využít i u modernizovaných objektů, kde místní podmínky umožní užití sluneční energie.

Dálkový monitoring chodu

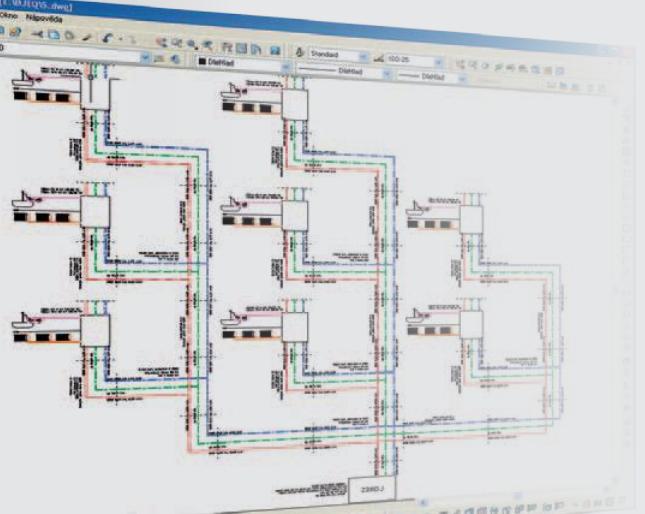
Bytové objekty vybavené předávacími stanicemi vytváří ideální podmínky pro dálkový monitoring chodu stanic včetně odečtu spotřeb tepla a vody. Stanice lze přes sběrnici EIB propojit s centrálním domovním regulátorem a zřídit dispečerské pracoviště, tj. PC zapojené do topologie soustavy. Pracoviště lze bezdrátově přes GSM Router připojit na veřejnou síť Internet.

The screenshot shows a software interface for building management. The top part displays real-time data for a unit labeled 'Byt 1B':
 - TV: Teplota TV (46,1°C), Žádona teplota TV (50°C), Vodomér SV (24,97m3), UT (Útlum 43,8°C, 22°C, 21,9°C).
 - Režim: Aktuální žádáná teplota prostoru (22°C), Teplota prostoru (21,9°C).
 - Energie: Tepliný výkon (2kW), Spotřeba tepla (8,59GJ).
 - Teplota topné vody - přívod (60°C), Teplota topné vody - zpětečka (35°C).
 - Prvky stanice: Existence cirkulačního čerpadla (Ano), Průtokový spínač (Vypnuto), Primární čerpadlo (Zapnuto), Ventil (15%).
 - Alarms: Porucha komunikace, Přehřátí UT, Přehřátí TV, Porucha čidla UT, Porucha čidla TV, Porucha OAA70.

The bottom part shows a piping schematic with various components and flow paths, labeled 'Vzdálené ovládání' (Remote control).

Navrhování soustav s bytovými stanicemi

Pro snadný návrh systémů s bytovými předávacími stanicemi poskytuje firma SYSTHERM s.r.o. bezplatně software **Bjcal**. Pomocí tohoto programu se provádí vlastní návrh stanic, hydraulický návrh centrálních domovních rozvodů a výkonové dimenzování zdroje tepla.



Záruční a pozáruční servis BJEQ

Společnost SYSTHERM s.r.o. chce být svým zákazníkům kvalitním partnerem nejen při prodeji nových výrobků, ale rovněž během celé doby jejich životnosti. Proto také klademe velký důraz na provádění preventivní údržby formou standardních servisních prohlídek.

V pozáruční době naše servisní středisko nabízí služby, které jsou přizpůsobeny každému zákazníkovi tak, aby přesně splňovaly jeho přání a požadavky.

Pro pravidelné provádění servisních úkonů, které jsou velmi důležité pro spolehlivý chod a celkovou životnost celého zařízení, lze využít některou ze servisních smluv, které naše společnost nabízí:

- Smlouva na zajištění kontrol zařízení
- Smlouva na zajištění pravidelného servisu
- Smlouva na zajištění nepřetržitého – havarijního servisu

Další služby, které lze u naší společnosti využít:

- Komplexní záruční i pozáruční servis všech námi dodaných zařízení
- Zajištění jednotlivých servisních prohlídek
- Zajištění výměn náhradních dílů v co nejkratší době - náhradní díly jsou standardně součástí skladové zásoby

Těmito službami je možno předcházet závadám na daných zařízení a následným investicím do jejich oprav.

Pro své zákazníky jsme k dispozici na emailové adrese:
servis@systherm.com či na nepřetržité telefonní lince:
3SYSTHERM (379 784 376)



3D fotografie

