

[Vzduch]

[Voda]

[Země]

[Buderus]



Modulový regulační systém
Logamatic 4000



Jsme připraveni na rozmanité úkoly

Teplo je náš živel

Buderus

Partner pro inovativní řešení

Plánovat s Buderusem znamená plánovat úspěšně, protože s regulačními přístroji Buderus sázíte na moderní techniku. A se širokou paletou výrobků s mnoha výkonovými stupni podle potřeb praxe plánujete vždy úsporně.

regulační přístroj		4121	4122	4211	4212	4311	4312	4313
nástěnné kotle	kondenzační kotle	●	○	-	-	-	-	-
	průtokové kotle	●	○	-	-	-	-	-
	kommunikace s UBA (univerzálním hořákovým autorem)	●	○	-	-	-	-	-
	kaskádové zapojení (FM 456, FM 457)	○	○	-	-	-	-	-
	max. počet kotlů (FM 456, FM 457)	5	8	-	-	-	-	-
stacionární kotle	kotle s regulací teploty zpátečky	-	-	-	○ ¹⁾	●	●	-
	nizkoteplotní kotle	-	-	●	●	●	●	-
	nizkoteplotní kotle s minimální teplotou vratné vody	-	-	○ ²⁾	○ ¹⁾	●	●	-
	kotle Ecostream	-	-	○ ²⁾	○ ¹⁾	●	●	-
	kondenzační kotle	-	-	●	●	●	●	-
	zařízení s více kotli (FM 447)	-	-	-	○ ³⁾	○	○	-
možnosti použití nezávisle na kotli	hořák na plyn / olej, jednostupňový / dvoustupňový / modulační	-	-	●	○ ⁴⁾	●	●	-
	použitelný jako podstanice / rozšíření funkcí	●	○	-	-	-	-	●
	nezávislý regulátor otopných okruhů	●	-	-	-	-	-	●
	pomocné dopravní čerpadlo	-	-	-	-	-	-	●
	kontrola dodávky tepla	-	-	-	-	-	-	●
	volná zásuvná místa pro moduly	1	2	2	-	4	4	4
	ohřev teplé užitkové vody s cirkulací	●	○	●	-	○	○	○
jiné charakteristické znaky	otopné okruhy se směšovačem (zákl. / max. vybavení)	1/4	0/4	0/4	-	0/8	0/8	1/9
	nabíjecí systémy s exter. výměníkem tepla LAP / LSP (s modulem FM 445)	○	○	○	-	○	○	○
	nápojitelý na evropskou instal. sběrnici EIB (s modulem FM 446)	○	○	○	-	○	○	○
	připojka dálkového ovládání	●	●	●	-	●	●	●
	solární funkce (modul FM 443)	○	○	○	-	○	○	○



System, který splní každé přání.

Nabízíme systémová řešení, a proto dostanete u firmy Buderus vše pod jednou střechou: od kotlů k hořákům, od regulační techniky přes koupelnová otopná tělesa, zásobníkové ohřivače vody a tepelná čerpadla až po příslušenství vytápěcí techniky. Vzájemně perfektně sladěné komponenty zjednodušují projektování a instalaci a od samého počátku zajišťují bezpečnost a spolehlivost provozu. K tomu Vám nabízíme prospekty a projekční pomůcky s podrobnými údaji. A samozřejmě i servis od profesionálů pro profesionály, na přání s poskytnutím individuálních rad přímo na místě.

¹⁾ s modulem ZM 427; ²⁾ jen ve spojení se směšovači otopných okruhů a přidávným modulem FM 442;

³⁾ použití ve spojení s nadřazenou regulací; ⁴⁾ modulační hořák pouze ve spojení s nadřazenou regulací;

● sériově; ○ volitelně možné; - není možné

<p>Úvod: modulový regulační systém pro každé řešení Logamatic 4000: regulační systém, který představuje ideální řešení pro všechny vytápěcí koncepty s jedním i více kotle.</p>	4 – 5
<p>Regulační přístroje Logamatic 4121, 4211, všechny výhody pro koncového uživatele Logamatic 4121: pro nástěnné kotle v pásmu malých výkonů, komfortní Logamatic 4211: pro stacionární kotle v pásmu malých výkonů</p>	6 – 7
<p>Regulační přístroje Logamatic 4211, 4311 Logamatic 4211: pro stacionární zařízení s jedním kotlem v pásmu středních výkonů Logamatic 4311: pro zařízení s jedním kotlem v pásmu velkých výkonů s komplexními funkcemi</p>	8 – 9
<p>Regulační přístroje Logamatic 4121/4122 a 4311/4312 Logamatic 4121/4122: pro kaskády nástěnných kotlů a k rozšíření funkcí Logamatic 4311/4312: pro střední a velké kotle s komplexními funkcemi a pro zařízení s více kotle</p>	10 – 11
<p>Regulační přístroje Logamatic 4212, 4313 Logamatic 4212: pro střední a velké kotle s konstantní nebo nadřazenou regulací Logamatic 4313: nezávislý regulátor otopných okruhů a podstanice s pomocným dopravním čerpadlem</p>	12 – 13
<p>Regulační přístroje Logamatic 4126, 4115, 4117 Logamatic 4126: s obslužnou jednotkou a funkčním modulem k regulaci teploty nabíjecích systémů ve spojení s nabíjecími čerpadly zásobníků Logamatic 4115, 4117: regulační přístroje k ohřevu teplé užitkové vody</p>	14 – 15
<p>Modulová konstrukce Hospodárná modulová stavebnice</p>	16 – 17
<p>Obsluha a dálkové ovládání Rychlé zadání parametrů, bezpečná obsluha: obslužná jednotka MEC2 Systém dálkového ovládání: kontrola a datová komunikace pro regulační přístroje Logamatic 4000</p>	18 – 19

Poznejte celý náš systém

Regulační systém Logamatic 4000 firmy Buderus je ideální řešení pro všechny koncepty vytápěcích zařízení s jedním i více kotli. Zařízení Logamatic 4000 pracují na digitálním principu, mají modulovou konstrukci a jsou rozšiřitelná, což otevírá mnoho možností k jejich přizpůsobení individuálním potřebám. Díky využití moderních komunikačních systémů není problém ani dálkové ovládání.



Logamatic 4121



Logamatic 4122

Jeden systém na všechno.

Vysoce kvalitní regulační systémy musí být praví víceúčeloví géniové. Právě tak jako digitální systém Logamatic 4000, který perfektně ovládá energeticky úspornou a spolehlivou regulaci vytápěcích zařízení. Řídí zařízení s jedním i více kotli, komunikuje se systémem dálkového ovládání Buderus, disponuje rozhraními k napojení na systém automatizace budovy a nabízí praktická řešení pro každodenní provoz.

Pro každý kotel se najde řešení.

Regulační přístroje systému Logamatic 4000 umožňují ekonomický a funkčně bezpečný provoz. Je lhostejné, jak vypadá hydraulika zařízení: konvenční vytápěcí kotle se zvýšením teploty zpátečky, kondenzační kotle, moderní nízkoteplotní ocelové nebo litinové kotle s užitím technologie Thermostream firmy Buderus, jednostupňové a dvoustupňové, příp. modulační hořáky pro systémy s více kotli na plyn nebo topný olej nebo s až osmi nástěnnými kotli.

Nejprve úkoly, pak vybavení.

Přístroje systému Logamatic 4000 lze perfektně přizpůsobit rozsahu konkrétního projektu. V modulové stavebnici tohoto systému se prakticky vždy najde vhodný modul s právě potřebnou funkcí. Každá jednotka systému Logamatic 4000 má volná zásuvná místa, která lze obsadit odpovídajícími moduly. Podle druhu regulačního přístroje lze použít moduly pro řízení dalších otopných okruhů, k řízení ohřevu teplé užitkové vody nebo ovládání zařízení s více kotli. I když by se konfigurace zařízení změnila, je přenastavení nebo doplnění přístrojů systému Logamatic 4000 pomocí příslušných zásuvných modulů velmi jednoduché.



Logamatic 4311



Logamatic 4312



Logamatic 4313



Logamatic 4211



Logamatic 4212

„Umožňuje jednoduché a ekonomické projektování: pro každou aplikaci je k dispozici vhodný regulační přístroj a odpovídající moduly.“

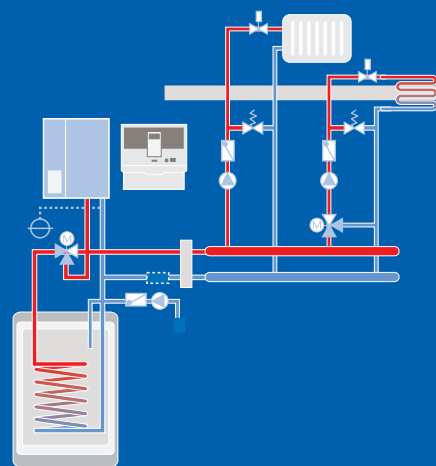


Charakteristika systému Logamatic 4000:

- plně digitální a připravený na budoucnost
- s modulární konstrukcí a pružným rozšiřováním
- pro zařízení s jedním i více kotli
- schopný komunikace přes sběrnici ECOCAN-BUS
- s připojením na systém dálkového ovládání Logamatic

Nejvyšší komfort pro vlastní čtyři stěny

Pomocí regulačního přístroje Logamatic 4121 řídíte nástěnné kotle, tedy buď průtokový kotel nebo kondenzační kotel s modulačním hořákem a univerzálním hořákovým automatem UBA. Máte-li doma stacionární kotel, pak je pro Vás správný regulační přístroj Logamatic 4211. Tento přístroj reguluje jeden otopný okruh bez směšovače a ohříváč teplé užitkové vody s cirkulačním čerpadlem samostatnými časovými programy.



Základní hydraulické schéma
regulačního přístroje Logamatic 4121

Přejete-li si ještě více komfortu.

Regulační přístroj Logamatic 4211 má už ve svém základním vybavení zabudovanou celou řadu komfortních funkcí. Teplá užitková voda se nejen ohřívá, ale i tepelně dezinfikuje, tj. krátkodobě zahřeje nad 70 °C. Regulace cirkulačního čerpadla zajišťuje okamžitý komfort teplé vody. Toto čerpadlo je nainstalováno do cirkulačního potrubí souběžně s potrubím teplé vody vytápěcího zařízení a poskytuje velmi rychle teplou vodu do každého odběrného místa v domě. Přístroj Logamatic 4211 řídí podle druhu kotle jednostupňový, dvoustupňový nebo modulační hořák.



Logamatic 4121

Logamatic 4121 – optimální pro nástěnné kotle.

Základními součástmi regulačního přístroje Logamatic 4121 jsou Controller modul CM 431 a centrální modul ZM 424. Tyto moduly provádějí vlastní regulační, řídicí a monitorovací funkce. Základní funkcí přístroje Logamatic 4121 je řízení jednoho nástěnného kotle s univerzálním hořákovým automatem UBA a jednoho otopného okruhu se směšovačem. Mimoto můžete volit mezi řízením otopného okruhu bez směšovače nebo ohřevem teplé užitkové vody s nabíjecím a cirkulačním čerpadlem. Cirkulační čerpadlo zvyšuje Váš komfort, neboť zabezpečuje v kterémkoli okamžiku teplou vodu v celém domě. Pokud použijete přídatný modul FM 443, lze řídit i solární zařízení.



Logamatic 4211

Logamatic 4211 – nejvyšší komfort pro stacionární kotle

Tento regulační přístroj může být rozšířen různými funkčními moduly. Tak lze například řídit solární zařízení nebo realizovat připojení na rozhraní EIB-BUS. U moderních rodinných domů, které jsou vybaveny regulací žaluzií, dopadajícího slunečního svitu a garážových vrat, může tento přístroj posílat informace řídicímu systému. Pomocí těchto informací může být například snížena intenzita vytápění, pokud jsou uzamčeny domovní dveře a pokud vnitřní bezpečnostní senzory pohybu delší dobu nezaznamenají žádný pohyb.

„Při výběru našeho kotle jsme se zejména kvůli komfortu rozhodli pro Buderus. A ze stejného důvodu jsme si vybrali i systém Logamatic 4000.“



Charakteristika regulačního přístroje

Logamatic 4121:

- pro jednotlivé nástěnné kotle s univerzálním hořákovým automatem UBA
- v základním provedení s ohřevem teplé užitkové vody, cirkulačním čerpadlem a jedním otopným okruhem se směšovačem
- jako nezávislý regulátor otopných okruhů

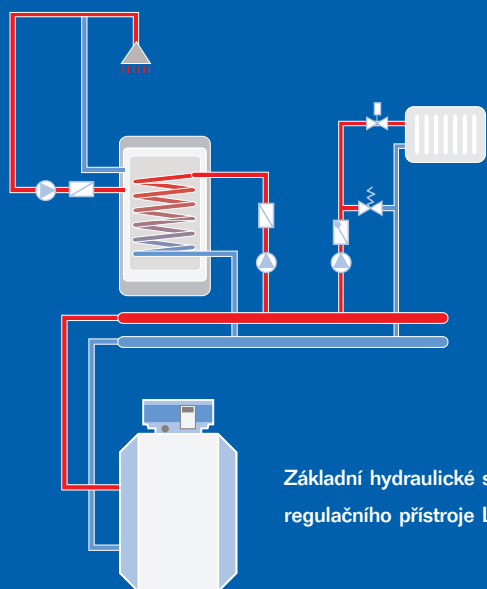
Charakteristika regulačního přístroje

Logamatic 4211:

- pro malá vytápěcí zařízení s jedním kotlem s komfortním provozem
- pro plynové i olejové hořáky
- pro jednostupňové, dvoustupňové nebo modulační hořáky
- může v základním vybavení regulovat jeden otopný okruh bez směšovače, ohřev teplé užitkové vody a cirkulační čerpadlo
- pomocí doplňkových modulů lze řídit i otopné okruhy se směšovačem, solární zařízení nebo rozhraní EIB-BUS

Logamatic 4211 a 4311 – mnoho výkonu pro vytápěcí zařízení s jedním kotlem

Doménou regulačního přístroje Logamatic 4211 jsou stacionární kotle malých výkonů. Je vhodný pro regulaci čtyř otopných okruhů se směšovači, právě tak jako pro řízení hořáku, otopného okruhu bez směšovače nebo pro ohřev teplé užitkové vody s řízením cirkulačního čerpadla.



Základní hydraulické schéma
regulačního přístroje Logamatic 4211



Už v základním provedení je přístroj připraven na mnoho úkolů.

Jako základní regulace k řízení malých a středních vytápěcích zařízení je regulační přístroj Logamatic 4211 již ve standardním provedení vybaven funkcí k řízení ohřevu teplé užitkové vody včetně tepelné dezinfekce a pro řízení cirkulačního čerpadla. Další základní funkcí je regulace otopného okruhu bez směšovače. K sériovému vybavení přístroje patří také řízení jednostupňového, dvoustupňového nebo modulačního hořáku.

Pro každý požadavek vhodný modul.

Jsou-li obě volná místa pro zásuvné moduly na regulačním přístroji Logamatic 4211 obsazena dvěma funkčními moduly FM 442, lze řídit i větší vytápěcí zařízení až se čtyřmi otopnými okruhy se směšovači. Rozšířením až na 14 regulačních přístrojů Logamatic 4122 může být vytápěcí systém rozšířen o další otopné okruhy a okruhy pro ohřev teplé užitkové vody, ale i o přídavné funkce jako je regulace solárních okruhů nebo dodávka tepla pro bazénové okruhy.

Budou-li o něco vyšší nároky.

Regulační přístroj Logamatic 4311 je koncipován na plnění rozsáhlých úkolů v oblasti regulace. Se svými až čtyřmi volnými zásuvnými místy k umístění dalších funkčních modulů je připraven i na požadavky v budoucnosti. Ať se jedná o kotle Ecostream, kotle s regulací teploty zpátečky nebo kondenzační kotle – regulační přístroj Logamatic 4311 reguluje jednostupňové, dvoustupňové nebo modulační hořáky právě tak jako moderní dvoublokové kotle se dvěma jednostupňovými hořáky. Mimoto přebírá kompletní regulaci kotlového okruhu a zajišťuje potřebné provozní podmínky pro kotle všech koncepcí.



Logamatic 4211

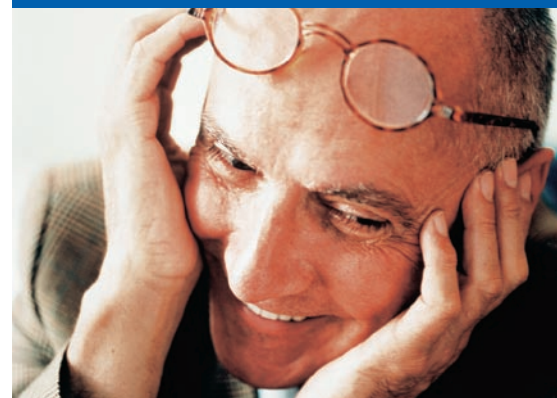


Logamatic 4311

Regulace s téměř neomezenými možnostmi.

Oblastí použití regulačního přístroje Logamatic 4311 jsou vytápění a ohřev teplé užitkové vody v rodinných domech s více bytovými jednotkami, činžovních domech a dalších budovách se středním a vyšším počtem vytápěných prostorů. Jedno zařízení s přístrojem Logamatic 4311 může být připojením komunikace schopných podřízených regulačních přístrojů rozšířeno na více než sto regulovaných funkčních okruhů.

„Je to vlastně neuvěřitelné, ale než se vyčerpají všechny možnosti přístroje Logamatic 4311, může se vytápěcí zařízení rozšířit na více než stovku funkčních okruhů.“



Charakteristika regulačního přístroje

Logamatic 4211:

- pro vytápěcí zařízení s jedním kotlem středního výkonu
- pro jednostupňové, dvoustupňové a modulační hořáky
- lze rozšířit až na čtyři otopné okruhy se směšovači

Charakteristika regulačního přístroje

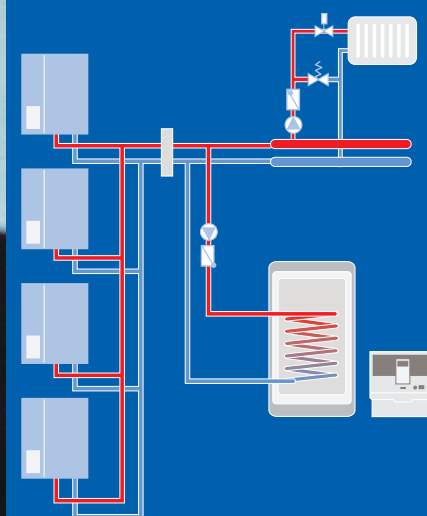
Logamatic 4311:

- pro vytápěcí zařízení s jedním, dvěma i třemi kotli
- s využitím přídatných modulů je použitelný až pro sedm otopných okruhů se směšovači a funkcí ohřevu teplé užitkové vody s cirkulací
- pro plynové nebo olejové hořáky
- pro jednostupňové, dvoustupňové nebo modulační hořáky
- optimální adaptace na různé typy kotlů Buderus
- zajišťuje všechny důležité provozní podmínky stacionárních kotlů

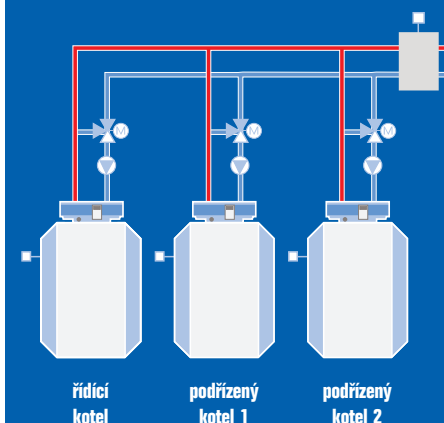
Logamatic 4121 a 4122, 4311 a 4312

– zvládnou všechna vytápěcí zařízení s více kotli

Regulační přístroje Logamatic 4121 a 4122 jsou optimálním řešením k regulaci kaskády nástěnných kotlů. Jednotka Logamatic 4122 mimoto slouží k pružnému rozšíření funkcí regulačního systému Logamatic 4000. Řešením pro stacionární velká vytápěcí zařízení a zařízení s více kotli jsou regulační přístroje Logamatic 4311 a 4312.



Základní hydraulické schéma
regulačního přístroje Logamatic 4121
s modulem FM 457



Regulační přístroje Logamatic 4311/4312
s modulem strategie FM 447 regulují
vytápěcí zařízení až se třemi kotli.
Za účelem optimálního hospodárného
provozu lze přitom volit mezi sériovým
a paralelním způsobem provozu.

Najde si místo všude.

Regulační přístroje 4121/4122 lze upevnit na téměř libovolném místě. Při montáži se ze schránky přístroje z recyklovatelného plastu vyjme elektronika a před uvedením přístroje do provozu se vsadí zpět. Pomocí regulačního přístroje Logamatic 4121 lze regulovat kaskádu až s pěti nástěnnými kotli. Při doplňkovém použití regulačního přístroje Logamatic 4122 lze regulovat kaskády s až osmi nástěnnými kotli nebo další otopné okruhy se směšovači.

Vypadá dobře i ve skříňovém rozvaděči.

Oblastmi použití regulačních přístrojů Logamatic 4311 a 4312 jsou vytápění a ohřev teplé užitkové vody v rodinných domech s více bytovými jednotkami, činžovních domech a dalších budovách se středním a vyšším počtem vytápěných prostorů. Při vybavení přídatnými moduly lze regulačními přístroji 4311/4312 regulovat vytápěcí zařízení s třemi kotli s celkem šesti výkonovými stupni nebo 19 otopných okruhů a tři zařízení pro ohřev teplé užitkové vody. V rámci komplexní techniky zařízení, jako je například kombinace s doplňkovými výkonovými prvky a řídicími komponentami, lze volitelně umístit tyto moduly v systému skříňového rozvaděče Logamatic 4411.

Jde o hospodárnost.

Pro vytápěcí zařízení s nejvýše šesti výkonovými stupni až se 3 kotli nabízí modul strategie FM 447 velké množství možností pro řízení a kontrolu, mimo jiné změnu pořadí kotlů v závislosti na vnější teplotě a na provozních hodinách, změnu pořadí kotlů v případě poruchy a omezení zátěže. Systém Logamatic 4000 nabízí pomocí tohoto modulu možnost volby optimálního hospodárného provozu mezi sériovým a paralelním provozem. Zapínání a vypínání výkonových stupňů rovněž probíhá s cílem dosáhnout pokud možno efektivní celkový výsledek.



Logamatic 4122



Logamatic 4311



Logamatic 4312



FM 447

S pomocí modulu strategie FM 447 se regulační přístroj Logamatic 4311 stává řídicím regulátorem stacionárních vytápěcích zařízení se dvěma nebo třemi kotli.

Charakteristika regulačního přístroje

Logamatic 4121/4122

- pro vytápěcí zařízení až s osmi nástěnnými kotli s UBA

Každá další jednotka Logamatic 4122

- k rozšíření všech regulačních přístrojů Logamatic až se čtyřmi otopnými okruhy, příp. třemi otopnými okruhy a jedním ohřevem teplé užitkové vody

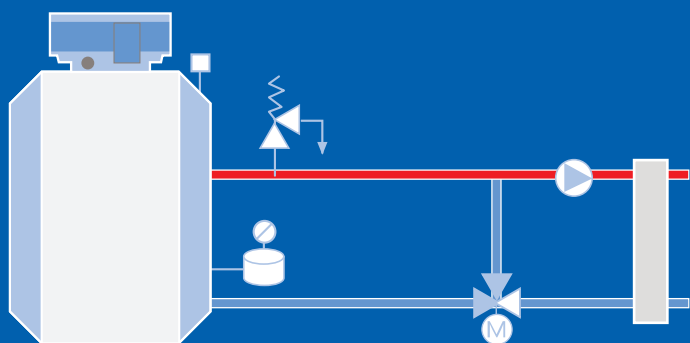
Charakteristika regulačního přístroje

Logamatic 4311/4312:

- pro vytápěcí zařízení s jedním, dvěma a třemi kotli
- přístroj Logamatic 4311 na řídicím kotli
- přístroj Logamatic 4312 na podřízených kotlích
- pro plynové nebo olejové hořáky
- pro jednostupňové, dvoustupňové nebo modulační hořáky
- rozšiřitelný pomocí přídatných modulů: 19 otopných okruhů se směšovači a 3 ohřevy teplé užitkové vody včetně cirkulace
- pro různé provozní podmínky všech možných typů kotlů Buderus

Logamatic 4212 a 4313 – někdy je třeba regulovat více, někdy méně

Pro provoz s konstantní teplotou kotlové vody nebo pro vytápěcí zařízení s nadřazenou regulací (např. skříňový rozvaděč Logamatic 4411, cizí regulace, DDC) je optimální regulační přístroj Logamatic 4212. Požadavky na podstanici s pomocným dopravním čerpadlem nebo na nezávislý regulátor otopných okruhů snadno splňuje Logamatic 4313.



S přídatným modulem ZM 427 zajišťuje systém Logamatic 4000 ideální provozní podmínky i pro kotle Ecostream firmy Buderus.



Bezpečnost především.

Pro speciální stacionární kotle na plyn nebo topný olej, které jsou provozovány s konstantní teplotou kotlové vody, nabízí systém Logamatic 4000 regulační přístroj Logamatic 4212. Protože tento regulační přístroj nepracuje na digitální bázi, probíhá kontrola teploty prostřednictvím analogového regulátoru. Dodatečně lze rovněž připojit nadřazenou regulaci. Přístroj Logamatic 4212 je vybaven kompletní zabezpečovací technikou, která je třeba pro zařízení s jednostupňovým, dvoustupňovým nebo modulačním hořákem. Centrální modul ZM 425 je zabudován již ve výrobním závodu a obsahuje teploměr k indikaci teploty kotlové vody. Pro oba stupně hořáku lze volitelně instalovat počítadla provozních hodin, aby byla evidována doba jejich provozu. Do regulačního přístroje Logamatic 4212 lze volitelně zabudovat provozní modul kotle ZM 427 a modul ZM 426 pro druhý havarijní termostat.



Provozní modul kotle ZM 427 zajišťuje dodržování provozních podmínek kotle.



Logamatic 4212



Logamatic 4313

Nejen reguluje, ale i dohlíží.

Regulační přístroj Logamatic 4313 pracuje v otopných okruzích buď jako podstanice nebo jako nezávislý regulátor otopných okruhů. Jako podstanice je Logamatic 4313 používán doplňkově k jinému regulačnímu přístroji. Přístroj je plně schopen komunikovat s regulačními přístroji Logamatic, např. 4211, 4311 nebo 4312. Nezávisle na druhu zdroje tepla řídí až devět otopných okruhů se směšovači. Mimoto může předávat požadavek otopných okruhů ve formě stálého signálu cizím nebo prostorově vzdáleným zdrojům tepla. Při společném provozu se zdroji tepla, např. kotlem na pevná paliva a akumulacním zásobníkem, je možnost odeslání chybového hlášení při nedostatečné dodávce tepla. Vedle řízení až devíti otopných okruhů se směšovači může být řízeno i pomocné dopravní čerpadlo k podpoře čerpadel otopných okruhů při dlouhém rozvodném potrubí.



Charakteristika regulačního přístroje

Logamatic 4212:

- pro provoz s konstantní teplotou kotlové vody
- pro vytápěcí zařízení s nadřazenou regulací
- pro jednostupňové, dvoustupňové a modulační hořáky
- k regulaci provozních podmínek lze využít provozní modul kotle ZM 427
- přídatný modul ZM 426 s druhým havarijním termostatem

Charakteristika regulačního přístroje

Logamatic 4313:

- nezávislý regulátor otopných okruhů
- využitelný jako podstanice otopných okruhů
- může řídit pomocné dopravní čerpadlo
- lze volitelně rozšířit až na devět otopných okruhů se směšovači

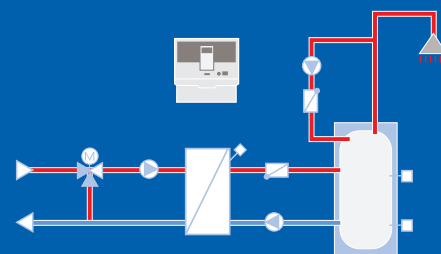
Logamatic 4126, 4115 a 4117

– pro správnou teplotu teplé užitkové vody

Stacionární nebo nástěnné kotle mohou být vybaveny separátně regulačními přístroji Logamatic 4126 nebo Logamatic 4117. Tyto přístroje jsou vhodné pro nabíjecí systémy zásobníků, ohřev teplé užitkové vody externím tepelným výměníkem a regulaci primárního a sekundárního okruhu. Regulační přístroj Logamatic 4115 pracuje na analogovém principu a je konstruován pro nezávislou regulaci teploty zásobníkových ohřivačů teplé vody.



Schéma nabíjecího systému zásobníku



Řízení nabíjecího systému zásobníku jako základní funkce regulačního přístroje Logamatic 4126 s funkčním modulem FM 445.

Podle této regulace pracují čerpadla.

Regulační přístroj Logamatic 4126 je plnohodnotný člen systému Logamatic 4000. Ve své komfortní výbavě disponuje obslužnou jednotkou MEC2 k regulaci nabíjecích systémů zásobníků. Úkol přístroje je definován jeho základním vybavením. Regulace probíhá buď taktovaným řízením nabíjecích čerpadel v primárním a sekundárním okruhu nebo řízením směšovače v primárním okruhu. Přístroj má vlastní spínací časový program a je schopen komunikovat s ostatními regulačními přístroji systému Logamatic 4000.

Charakteristika regulačního přístroje Logamatic 4126:

- nezávislá elektronická regulace ohřevu teplé užitkové vody nabíjecím systémem zásobníku
- schopný komunikace s regulačními přístroji kotlů Logamatic 4121, 4122 a 4311, 4312
- komfortní provedení s obslužnou jednotkou MEC2
- vlastní spínací časový program

Jedna regulace pro všechna roční období.

Regulační přístroj Logamatic 4115 je využíván při přípravě teplé užitkové vody s tradičními zásobníkovými systémy, pokud jsou například zdroje tepla regulovány cizí regulací nebo pokud do použitého regulačního přístroje nelze doplnit modul k regulaci ohřevu teplé užitkové vody, jak je tomu např. u regulačního přístroje Logamatic 4212 pro konstantní teplotu kotlové vody. Základní výbava přístroje umožňuje nastavení požadované teploty teplé užitkové vody i regulaci elektrického ohřevu nebo regulaci nabíjecího čerpadla zásobníku. Zvláštností je oddělený přepínač provozu „léto/zima“. V létě je, mimo ohřevu teplé užitkové vody, start kotle zablokován.

Speciální regulace pro přípravu teplé užitkové vody.

Regulační přístroj Logamatic 4117 pracuje na analogovém principu. Slouží k přípravě teplé užitkové vody v nabíjecích systémech zásobníků s jedním nabíjecím čerpadlem (sekundární okruh) a regulátorem bez pomocné energie. Hlavním použitím jsou zařízení s dálkovou dodávkou tepla a podobné systémy.



Logamatic 4115



Logamatic 4126



Logamatic 4117

„Ohřev teplé užitkové vody je samostatná kapitola. Je dobře, že Buderus také v této speciální oblasti nabízí celou řadu kvalitních regulačních přístrojů.“



Charakteristika regulačního přístroje Logamatic 4115:

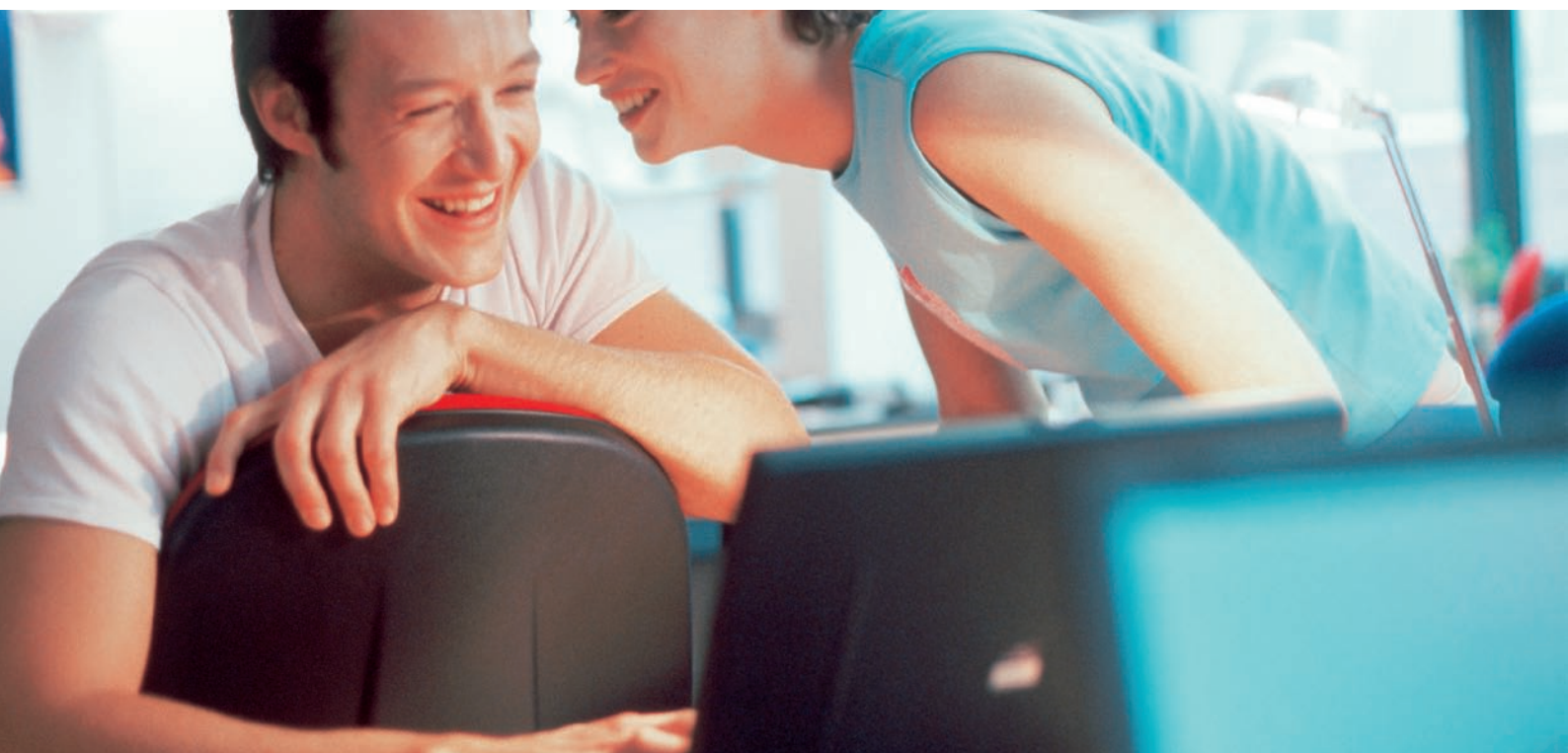
- nezávislý ohřev teplé užitkové vody pro tradiční zásobníkové systémy
- pro kotle s konstantní teplotou kotlové vody, např. s regulátorem Logamatic 4212
- přepínač mezi letním a zimním provozem
- možnost ovládní elektrického ohřevu

Charakteristika regulačního přístroje Logamatic 4117:

- ovládní nabíjecích systémů s dálkovou dodávkou tepla
- nezávislý ohřev teplé užitkové vody u kotlů s konstantní teplotou kotlové vody
- možnost ovládní elektrického ohřevu

Skutečně inteligentní řešení: modulová stavebnice

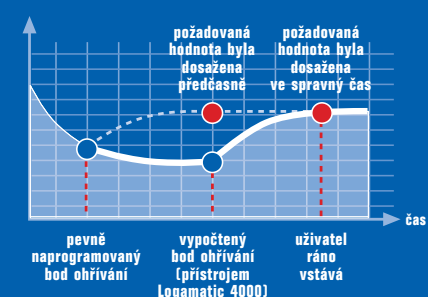
Regulační systém musí být především hospodárný a měl by proto obsahovat jen ty funkce, které jsou pro ovládání příslušného hydraulického systému nutné. Regulační zařízení musí však také umět „růst“ při rozšíření zařízení. Proto nabízí Buderus modulovou stavebnici. V ní se vyhledají příslušné potřebné moduly a osadí se jimi regulační přístroj. Takto se regulační přístroj vždy přizpůsobí vytápěcímu zařízení a ne obráceně.



Vzájemná souhra modulů.

Systém Logamatic 4000 automaticky rozeznává, kolik zásuvných míst pro moduly je skutečně moduly obsazeno a o jaké moduly se přitom jedná. To ušetří mnoho práce při instalaci a při uvedení do provozu a zajišťuje bezproblémový provoz a souhru mezi moduly navzájem. Moduly lze velmi lehce zasunout do čelní desky regulačního přístroje, správná zástrčka se pozná podle různobarevných konektorů.

teplota vytápěného prostoru / teplota teplé užitkové vody °C



Optimalizace zapínání systému Logamatic 4000 zajišťuje, aby kotel udržoval co možná nejdéle energeticky úspornou noční požadovanou hodnotu. Optimální spínací čas je denně opětovně vypočítáván v závislosti na vnější teplotě a na teplotě prostoru.

Každý z modulů má svůj úkol.

Moduly otopných okruhů a ohřevu teplé užitkové vody plní vždy dvě funkce.

- Modul FM 441 řídí jeden otopný okruh a jeden ohřev teplé užitkové vody s cirkulačním čerpadlem.
- Modul FM 442 řídí dva otopné okruhy volitelně s nebo bez směšovačů.
- Modul FM 443 slouží k regulaci solárních zařízení. Ve spojení

s kompletní stanicí Buderus řídí provoz solárních zařízení v režimu High-Flow/Low-Flow s jedním nebo dvěma spotřebiči. Řízení probíhá regulací otáček čerpadla solárního okruhu. Pokud se v klasickém vytápěcím systému použije regulační přístroj současně se solárním modulem, optimalizuje regulaci teploty teplé užitkové vody a koordinuje podporu vytápění pomocí akumulárního zásobníku.



FM 441



FM 442



FM 443



FM 445



FM 446



FM 447



FM 448



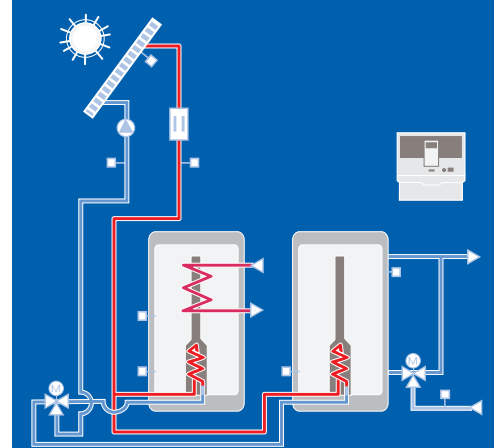
FM 456



FM 457

- Modul FM 445 řídí systémy s deskovými externími výměníky tepla LAP a LSP s primárním a sekundárním čerpadlem.
- Modul FM 446 k napojení regulačního přístroje na evropskou instalační sběrnici EIB-BUS.
- Modul FM 447 koordinuje v regulačním přístroji Logamatic 4311 regulační strategii pro vytápěcí zařízení s více kotle, tj. řídí dva nebo tři stacionární kotle.

- Modul FM 448 může vysílat sumární hlášení poruchy a monitorovat stav naplnění například nádrže s topným olejem.
- Pro nástěnné kotle s UBA se používají kaskádové moduly FM 456 a FM 457 s využitím v regulačních přístrojích Logamatic 4121 a 4122.



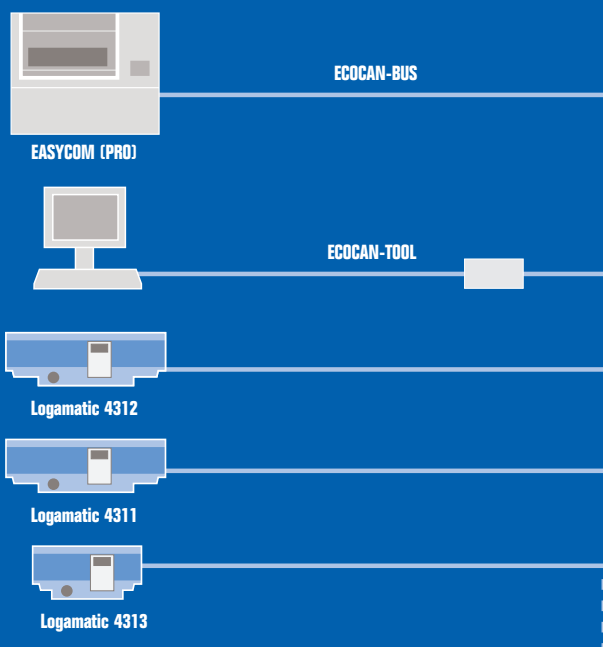
Hydraulické schéma s modulem FM 443

Ovládání na dálku

MEC2 a systém dálkového ovládání

Regulační přístroje systému Logamatic 4000 lze v domě také velmi komfortně ovládat pomocí dálkového ovládání. Kromě toho je k dispozici připojení pro servisní počítač. Se systémem Logamatic 4000 mohou být přes příslušná rozhraní nebo datové brány spojeny i jiné regulační systémy. To je možné díky inteligentní pokrokové technologii, kterou obsahují naše regulační přístroje.

Systém se sběrní ECOCAN-BUS



Hovoří Vaším jazykem.

Veškeré komponenty systému Logamatic 4000 jsou vzájemně propojené přes sběrnici ECOCAN-BUS a mohou si data vyměňovat. Sběrnice ECOCAN-BUS má dosah cca 1000 metrů a je odolná proti rušení. Obslužná jednotka MEC2 umožňuje kontrolu a obsluhu celého vytápěcího zařízení z centrálního místa. Podle konkrétního konceptu regulace v dané budově může být jednotka MEC2 buď umístěna na regulačním přístroji nebo použitím sady pro upevnění na zeď osazena v obytném prostoru domu. V jednotce je integrováno čidlo teploty prostoru. Jednoduchá je i obsluha a nastavení MEC2 pomocí velkého otočného knoflíku a velkého podsvětleného displeje s textovými hlášeními, které lze vždy snadno odečíst. Každé tlačítko je označeno snadno pochopitelným symbolem a je třeba jej vždy stisknout dříve než se otočným knoflíkem nastaví nová hodnota. Hodnoty veškerých funkcí potřebných pro denní provoz zařízení tak lze snadno měnit. Pouze instalační parametry lze upravovat jen po zadání speciálního kódu. Chyby způsobené nesprávnou obsluhou tak patří minulosti.



Odnímatelná obslužná jednotka MEC2 regulačního systému Logamatic 4000

Takto si zachováte přehled.

Pokud je systém Logamatic 4000 vybaven systémem dálkového ovládání, může se počítač odborné topenářské firmy stát centrálou vytápěcích systémů. Zadávání nových požadovaných hodnot a parametrů zařízení nebo odstraňování chyb obsluhy se tak pohodlně vyřídí od psacího stolu. Tak je možné nepřetržité dálkové monitorování vytápěcího zařízení s automatickým odesláním hlášení o poruše například na fax, mobil nebo počítač. Chyba se objeví na obrazovce a servisní personál má v takovém případě po ruce i potřebné náhradní díly. Dálkové zadávání parametrů zařízení umožňuje sledování a změnu veškerých měřených hodnot a nastavitelných veličin, právě tak jako i dlouhodobé zaznamenávání údajů z téměř libovolného místa přes telefonní síť. Obsluha vytápěcího zařízení je takto mnohem rychlejší a náklady na ni klesají. Přímé připojení servisního počítače se odehrává přes ECOCAN-TOOL a rozhraní na čelní straně regulačních přístrojů Logamatic.

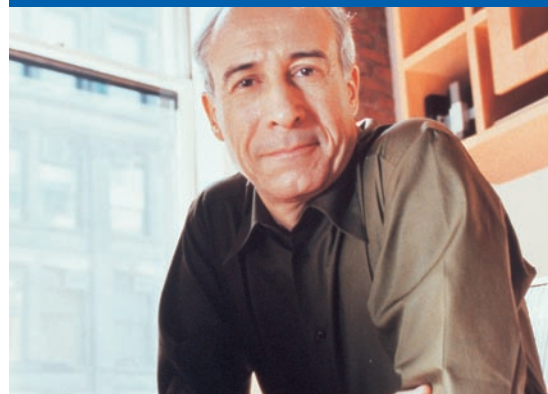


MEC2



BFU

„Máme ve městě několik nemovitostí. Z kanceláře můžeme komunikovat se všemi vytápěcími zařízeními a pomocí počítače je regulovat. Systém dálkového ovládání Buderus přináší neuvěřitelné usnadnění práce!“



Charakteristika systému dálkového ovládání:

- kontrola a vyhodnocování aktuálních provozních údajů
- nastavování nových požadovaných hodnot a parametrů zařízení
- odstraňování chyb obsluhy
- změny naprogramovaných hodnot
- automatické hlášení o poruše vytápěcího zařízení na fax, mobil nebo PC
- kompletní dohled nad zařízením pomocí přídavných vstupů, např. pro kontrolu stavu topného oleje, čidlo plynu, poplachové zařízení, centrální uzamykací systém apod.

Špičková technologie vytápění vyžaduje profesionální instalaci a údržbu. Buderus proto dodává kompletní sortiment exkluzivně přes odborné topenářské firmy. Buderus tepelná technika Praha, spol. s r.o. poskytuje všem zájemcům vyčerpávající informace a zajišťuje odborná školení a semináře.

Váš kompetentní partner ve všech otázkách vytápění:

Buderus tepelná technika Praha, spol. s r.o.
Průmyslová 372/1
108 00 Praha 10 - Štěrboholy
Tel.: 272 191 111, Fax: 272 700 618
E-mail: info@buderus.cz; www.buderus.cz

Buderus