

Heizungsregler Lago

Produkt-Broschüre · D
10.1.2.20 Edition 02.08



krom
schroder

Regulátor Lago

- K montáži na stěnu
(Lago Basic 0101/ 1001/ 0321)
- K montáži do kotle nebo do panelu
(LAGO 0201R)
- Automatická identifikace čidel
- LC-Displej pro zobrazení teploty, stavu provozu a parametrů)
- Regulace podle venkovní a prostorové teploty nebo regulace na stálou teplotu topné vody
- Spínání čerpadel podle potřeby
- CAN BUS a rozšíření systému
- Různé možnosti připojení prostorových přístrojů
- Vstupy čidel s přepínáním pro 1 k Ω PTC nebo pro 5 k Ω NTC čidla




elster
Kromschroder



Lago Basic 0101/1001

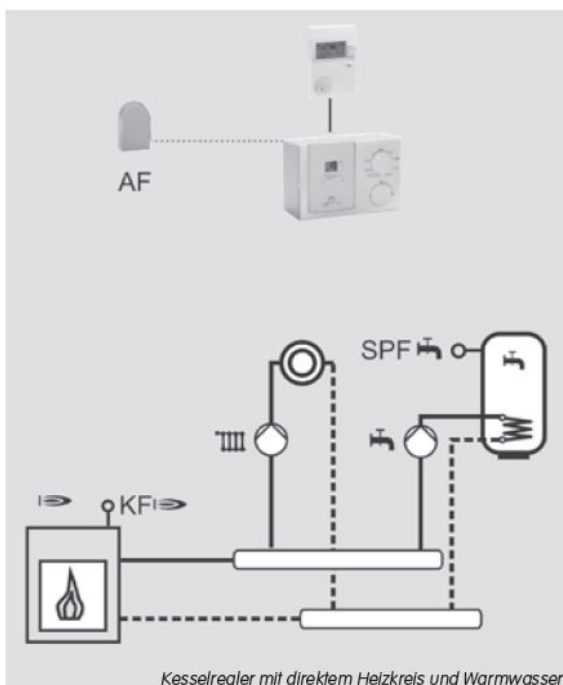
Kotlový modul / modul směšovače

Všeobecné funkce:

- regulace na stálou teplotu topné vody nebo zpátečky řízením zdroje tepla nebo směšovače
- Připojení prostorového termostatu nebo spínacích hodin (24V) je možné
- Příprava TUV přes čidlo nebo termostat
- Příprava topné vody řízená venkovní a prostorovou teplotou, prováděná regulací zdroje tepla nebo směšovače
- Kotlový modul v kaskádě

Význačné technické možnosti :

- Test havarijního termostatu
- Provoz chlazení centrálního regulátoru je podporován přes Lago Basic za předpokladu: provoz se směšovačem
- Odlehčení při najíždění
- Ochrana před zamrznutím
- Blokování nabíjecího čerpadla
- Spínání oběhových čerpadel (ne při regulaci na stálou hodnotu)
- Ochrana čerpadel proti zablokování čerpadel
- Ochrana proti zablokování směšovače
- Doběh čerpadel
 - Volba čidel (1 k Ω PTC nebo pro 5 k Ω NTC čidla)



Lago Basic je základní modul, který je vhodný pro různé způsoby použití a pro speciální případy je rozšiřitelný. Tento regulátor je určen pro montáž na stěnu. Elektrické zapojení a připojení regulačních komponent umožňuje blok svorkovnic se šroubem v soklu. Pro každý topný okruh umožňuje regulátor spínat čerpadla podle potřeby. Připojením venkovního čidla se vypočítává teplota topné vody a teplota kotle. Připojením ovládacího modulu (viz příslušenství nabízí možnost prostorového a časově řízené regulace. Řešitelná je i regulace topné vody nebo zpátečky na pevnou hodnotu řízením zdroje tepla nebo směšovače. Lago Basic může pracovat jako díl sestavy kaskádové regulace. Zde je jeho použití ve funkci kotlového regulátoru.

Modul ukazatel

V normálním provozu „RUN“ je zobrazována teplota topné vody ze zdroje tepla nebo v topném okruhu. Zobrazovány jsou:

1. Venkovní teplota
2. Teplota TUV
3. Prostorová teplota

Informace o výstupech

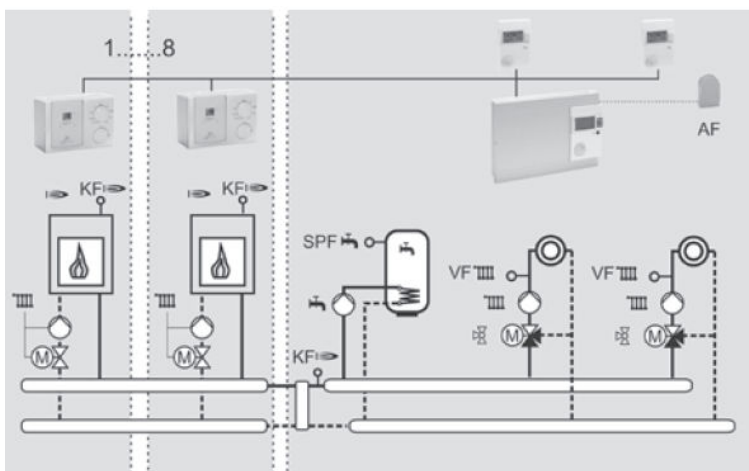
Hořák ZAP / Směšovač se OTEVÍRÁ

Nabíjecí čerpadlo ZAP / Směšovač se ZAVÍRÁ

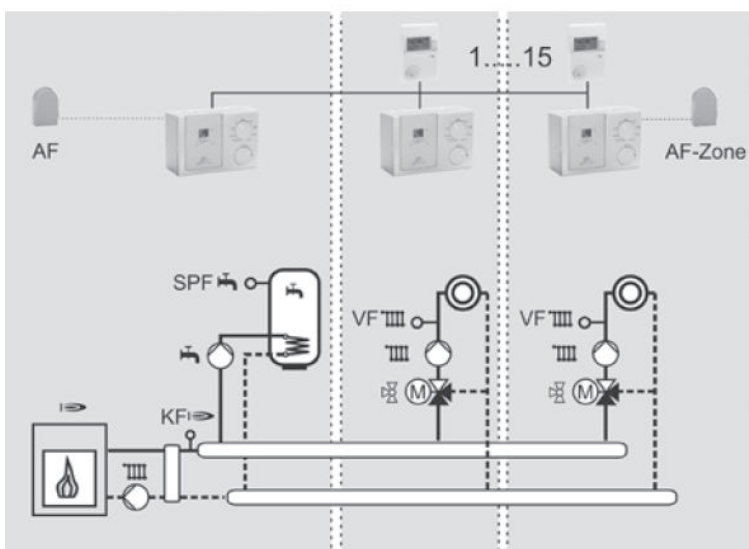
Kotlové čerpadlo ZAP / Čerpadlo topného okruhu ZAP

Komunikace BUS OK





Regulátor kotle v kaskádě



Kotlový regulátor s čerpadlem sběrače /rozšíření o směšovač



Lago 0321

Všeobecné funkce

Přístroj ovládá regulaci jednostupňového zdroje tepla, přípravu teplé užitkové vody a maximálně dvou topných okruhů, z toho jeden je směřovaný (směšovaný), Eko funkce – spínání čerpadel podle potřeby jsou integrovány. Relé čerpadla přímého topného okruhu může nabídnout následující funkce:

- Oběhové čerpadlo
- Regulace zpátečky
- Čerpadlo sběrače

Pokud je připojené čidlo zdroje tepla, tak může být přístroj užit jako modul směšovače nebo s následným zadáním Adresy (BUS ID) může být použit jako kotlový regulátor v kaskádě, která je řízena vyšší regulací -* kaskádovým manažerem.

Význačné technické možnosti

- Test havarijního termostatu
- Přídavné relé
- Volba čidel (1 kΩ PTC nebo pro 5 kΩ NTC čidla)
- Volba druhu provozu regulátoru
- Topné programy (F1, F2)
- Topná křivka
- Vliv prostorových čidel
- Venkovní teplota – ochrana před zamrznutím
- Maximální teplota zdroje tepla
- Minimální teplota zdroje tepla
- Odlehčení při najíždění
- Blokování nabíjecího čerpadla
- Paralelní běh čerpadel
- Ochrana proti legionelám
- Maximální teplota topné vody
- Minimální teplota topné vody
- Dynamika směšovače UTEVŘENO / ZAVŘENO
- Multifunkční relé
- Relé test

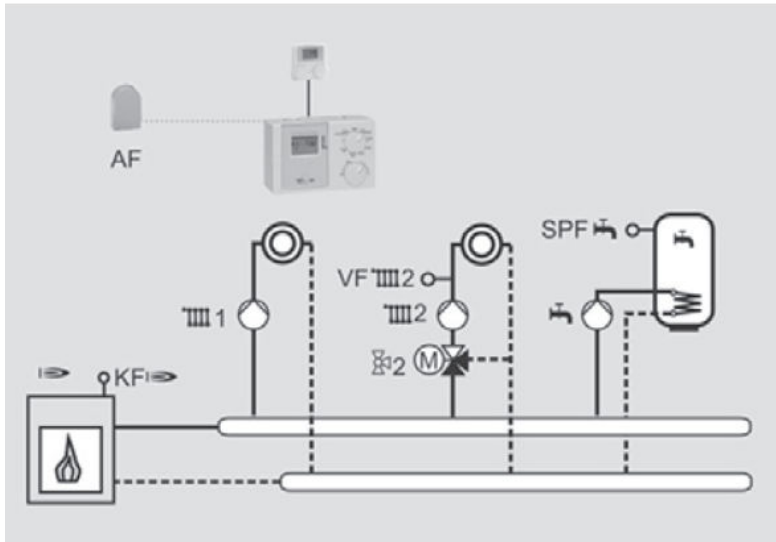
Modul ukazatel

V normálním provozu „RUN“ je zobrazována teplota topné vody ze zdroje tepla nebo v topném okruhu. Zobrazovány jsou:

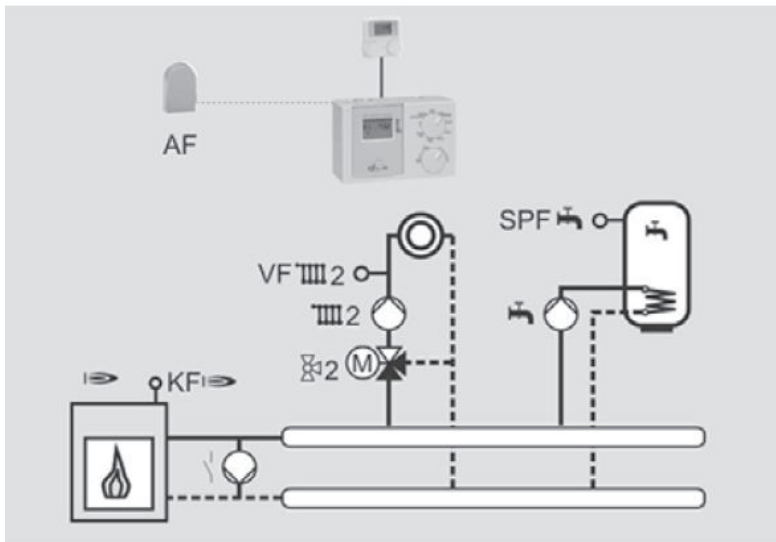
1. venkovní teplota
2. Teplota TUV
3. Prostorová teplota

Informace o výstupech

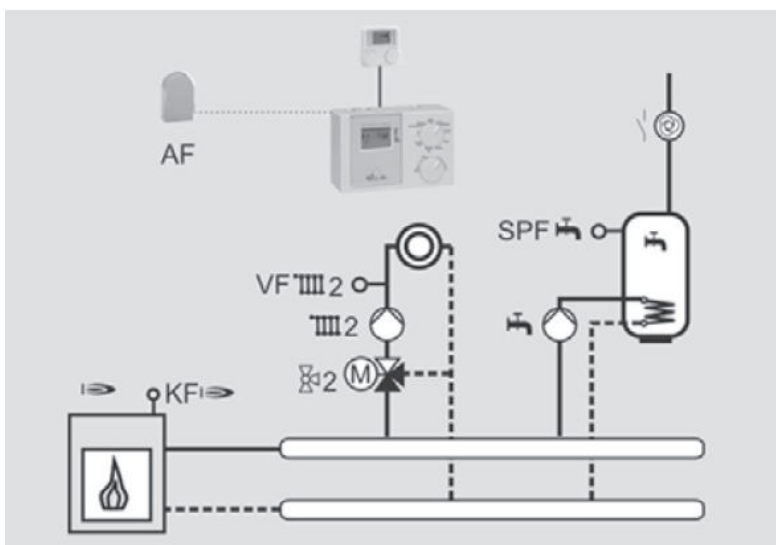
Hořák ZAP / Směšovač se OTEVÍRÁ
 Nabíjecí čerpadlo ZAP / Směšovač se ZAVÍRÁ
 Kotlové čerpadlo ZAP / Čerpadlo topného okruhu ZAP
 Komunikace BUS OK



Kotlový regulátor v přímém a směšovaném topném okruhu a teplá voda



Kotlový regulátor se směšovaným okruhem, přípravou TUV a regulací zpátečky



Kotlový regulátor s oběhovým čerpadlem, směšovaným okruhem a přípravou TUV.



Lago 0201R

Kotlový modul

Všeobecné funkce:

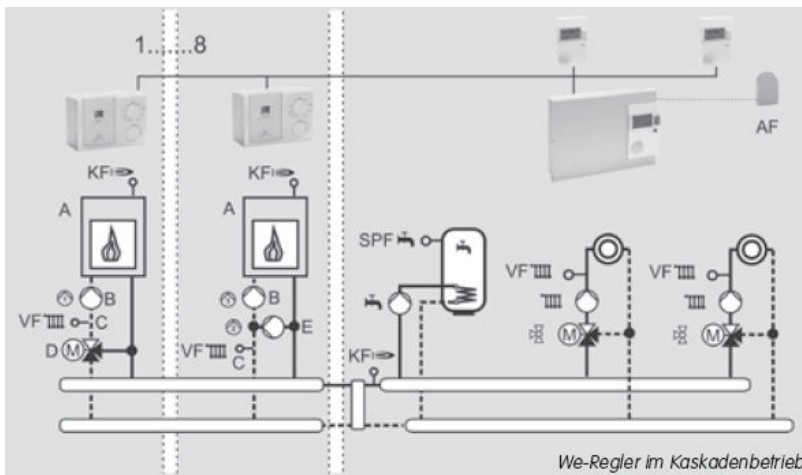
- kotlový modul v kaskádě do 8 zdrojů tepla
- Řízení zpátečky přes čerpadlo, nebo směšovač (závislé na konfiguraci)
- K zabudování do kotle, nebo panelu
- Připojovací technika Rast 5

Provoz kaskády

- Jednostupňový zdroj tepla s přiřazeným kotlovým čerpadlem a regulací zpátečky přes čerpadlo nebo směšovač
- Dvoustupňový zdroj tepla s přiřazeným kotlovým čerpadlem a regulací zpátečky přes čerpadlo nebo směšovač
- Dva jednostupňové zdroje tepla s přiřazeným kotlovým čerpadlem a společnou regulací zpátečky přes čerpadlo
- Modulovaný zdroj tepla s přiřazeným kotlovým čerpadlem

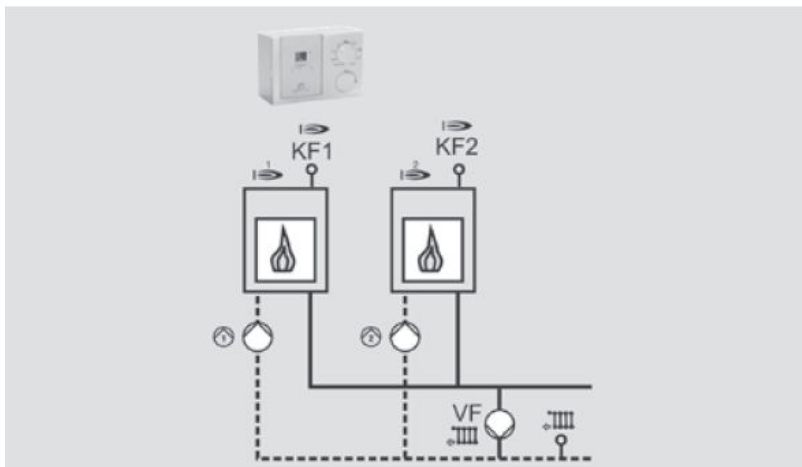
Význačné technické možnosti

- Test havarijního termostatu
- Ochrana před zamrznutím
- Funkce hlídač teploty
- Regulace zpátečky čerpadlem
- Regulace zpátečky směšovačem
- Ochrana čerpadel proti zablokování čerpadel
- Ochrana proti zablokování směšovače
- Doběh čerpadel
 - Volba čidel (1 k Ω PTC nebo pro 5 k Ω NTC čidla)



Legenda

- A. Zdroj tepla s čidlem teploty kotle KF a spínacím vstupem T1, T2
- B. Čerpadlo zdroje tepla
- C. Čidlo teplota zpátečky VF
- D. Regulace zpátečky směšovačem
- E. Regulace zpátečky čerpadlem



Technická data:

Napájecí napětí dle DIN IEC 60038:

230 V AC +/- 10 %

Spínací napětí pro relé:

250 V 2 (2) A,

Vlastní příkon:

ca 5 VA

Rezerva pro chod spínacích hodin:

Min 10 hod

Krytí dle DIN EN 60529:

IP 40

Ochranná třída:

II ochrana zdrojů nízkého napětí dle VDE 0100

Okolní teplota:

0 – 50 °C

Skladovací teplota:

-30 / 60 °C

Tolerance čidel NTC, 5 k Ω :

+/- 1% při 25 °C, +/-0,2 °C při 25°C

Tolerance čidel PTC, 1 k Ω :

+/- 1% při 25 °C, +/-0,3 °C při 25°C

Povolené vstupní napětí na čidla nebo na vedení :

Max 4 KV

Rozměry

(96 x 144 x 67) mm

Hmotnost: Cca 750 g

Příslušenství



Merlin BM

Digitální ovládací modul se sběrnici CAN BUS



BM8

Digitální ovládací modul se sběrnici CAN BUS



Lago FB

Digitální ovládací modul se sběrnici CAN BUS



FBR 1/2

Dálková ovládání s prostorovým čidlem



Lago FB switch

Prostorový termostat 0..24V spínací napětí



Lago FB analog switch

Prostorový termostat 0..24V spínací napětí

www.comfort-controls.de