

DIEMATIC VM iSystem

NÁSTĚNNÁ REGULACE

- Elektronická mikroprocesorová regulace pro řízení 2 volně programovatelných hydraulických okruhů (vytápění, bazén, okruh TV nebo pomocný okruh)



Identifikační č. CE:
0085CM0178

Elektronická regulace s mikroprocesorem koncipovaná jako rozvaděč na stěnu. Může řídit a regulovat 2 hydraulické okruhy, okruh TV, pomocný okruh a může být provozována podle 3 nastavení :

- samostatně,
- v síti s dalšími regulátory DIEMATIC VM iSystem,
- s nebo bez automatické regulace primárního okruhu.

Může rovněž komunikovat s kotlem, a to prostřednictvím protokolů OpenTherm nebo Modbus.

Komfortní ekvitermní regulátor s novou ergonomií umožňuje snadné naprogramování a přístup k datům prostřednictvím navigace a pomocí nabídky nastavení veškerých parametrů instalace. K dispozici jsou rovněž různá příslušenství jako teplotní čidla (venkovní čidlo, čidlo TV, čidla směřovaných okruhů, čidlo akumulčního zásobníku), interaktivní dálková ovládání (drátové nebo bezdrátové), dálková ovládání pomocí pokojového čidla, modul dálkového sledování.

ROZMĚRY

Délka : 320 mm
Výška : 260 mm
Hloubka : 130 mm

NAPÁJENÍ

230 V, 50 Hz, 6 A

ELEKTRICKÉ KRYTÍ

IP 65

POPIS REGULÁTORU DIEMATIC VM iSYSTEM

Regulátor DIEMATIC VM iSystem je vyroben jako rozvaděč na stěnu s kompaktními rozměry (d = 320 mm, v = 260 mm, h = 130 mm) se dvěma zónami pro elektrické připojení - pro nízké napětí (230 V) a malé napětí (< 24 V).

Těsná skříň z plastu ABS (IP 21) je vybavena průhlednými, uzamykatelnými dvířky z polykarbonátu (lze otevřít pomocí šroubováku), umožňujícími čtení různých parametrů na displeji regulátoru.

Tuto skříň lze připevnit na zeď (šablona pro montáž je součástí balení), na přední část rozvaděče nebo zabudovat do rozvaděče.

Elektrická připojení se provádí ve spodní části (průchodky pro kabely se prorážejí, jsou součástí balení).

Regulátor DIEMATIC VM iSystem je dodáván bez čidel a musí být tudíž doplněn o příslušná příslušenství podle typu dané instalace (viz strany ...).

Regulace DIEMATIC VM iSystem umožňuje sériově řídit dva hydraulické okruhy, okruh TV a pomocný okruh. Každý z 2 hydraulických okruhů může být bez rozdílu :

- směšovaný topný okruh,
- přímý topný okruh,
- bazénový okruh.



ZPŮSOB POUŽITÍ JEDNOTKY DIEMATIC VM iSYSTEM

Regulátor DIEMATIC VM iSystem může pracovat :

- zcela nezávislým způsobem (viz strana 3)
- komunikovat s dalšími tepelnými zdroji (kaskáda) pomocí protokolů Modbus nebo OpenTherm (viz strana 5)

Regulátor DIEMATIC VM iSystem lze používat samostatně (nezávisle) nebo v síti (více regulátorů VM iSystem propojeným pomocí datového kabelu). Je kompatibilní s regulátory DIEMATIC 3, m3, iSystem a může být použit se všemi typy tepelných zdrojů vybavenými rozhraním Open Therm nebo ovládáním typu ON/OFF.

Každý z regulátorů DIEMATIC VM iSystem musí být nakonfigurován v závislosti na :

- typu vytvářené instalace (počet a typy tepelných zdrojů, počet a typy řízených okruhů),

- typu stávající instalace v rámci rozšíření (počet a typy tepelných zdrojů a regulátorů, počet a typy připojených okruhů),
- Výběr režimu konfigurace se provádí v navigačním menu "pro odborníka" před uvedením instalace do provozu.

Každý z regulátorů DIEMATIC VM iSystem je schopen řídit až 2 okruhy s trojcestným ventilem, okruh TV a může být vybaven 2 dálkovými ovladači. Je rovněž vybaven výstupem AUX, který je možno použít pro :

- ovládání nabíjecího čerpadla druhého okruhu TV,
- ovládání cirkulačního čerpadla,
- ovládání primárního čerpadla (připojeného k VM),
- hlášení alarmu,
- ovládání chodu/vypnutí.

POPIS REGULÁTORU DIEMATIC VM iSYSTEM

REGULÁTOR DIEMATIC VM iSYSTEM NEZÁVISLÝ

Regulátor DIEMATIC VM iSystem může být použit pro samostatné řízení :

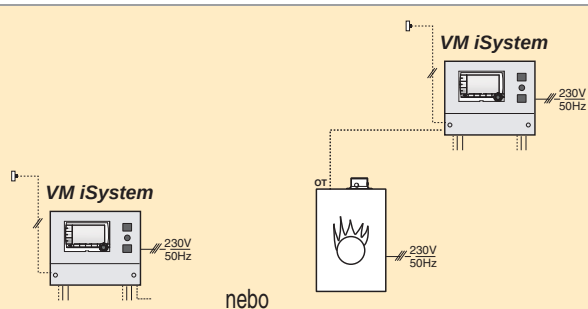
- přídatných sekundárních okruhů v rámci rozšíření systému,
- kotle s výstupem AUX pro ovládání typu (ON/OFF),
- sekundárních okruhů v rámci podřízených stanic,

V každém případě musí být vybaven venkovním čidlem (balení FM 46). Pomocí kabelu BUS je možné vzájemně propojit až 20 regulátorů DIEMATIC VM iSystem. Každý z regulátorů může být vybaven 2 dálkovými ovladači.

Případ použití

- Bez řízení primárního okruhu
- Řízení kotle s výstupem AUX pro ovládání ON/OFF možné
- Řízení 2 okruhů: přímých nebo se směšovací ventilem (okruhy B a C) a 1 okruhu TV
- Potřeba připojení připojení venkovního čidla
- Až 2 dálková ovládání na 1 regulátor

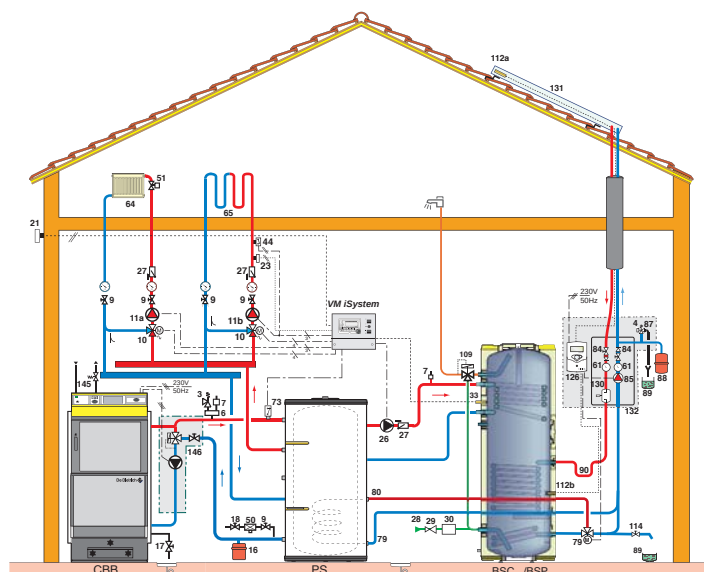
Princip



VM_F0008

Princip funkce

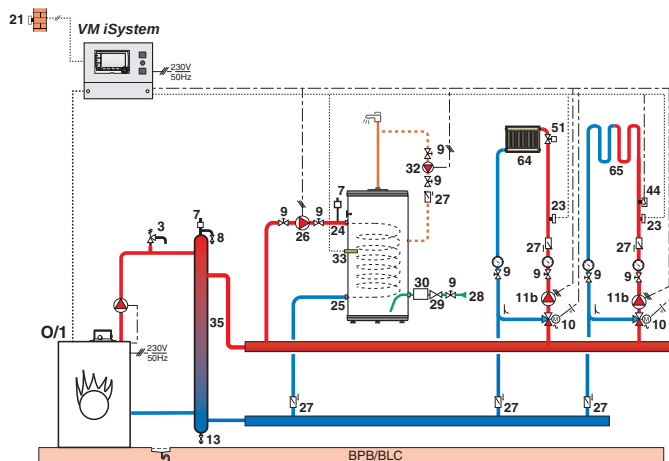
Regulátor DIEMATIC VM iSystem řídí v závislosti na venkovní teplotě 1 okruh podlahového vytápění, 1 nízkoteplotní okruh a okruh přípravy TV.



VM_F0003A

Princip funkce

Regulátor DIEMATIC VM iSystem řídí podle potřeby kotel, a to prostřednictvím řídicího výstupu ON/OFF. Řídí rovněž 2 okruhy vytápění a okruh TV.



VM_F0010B

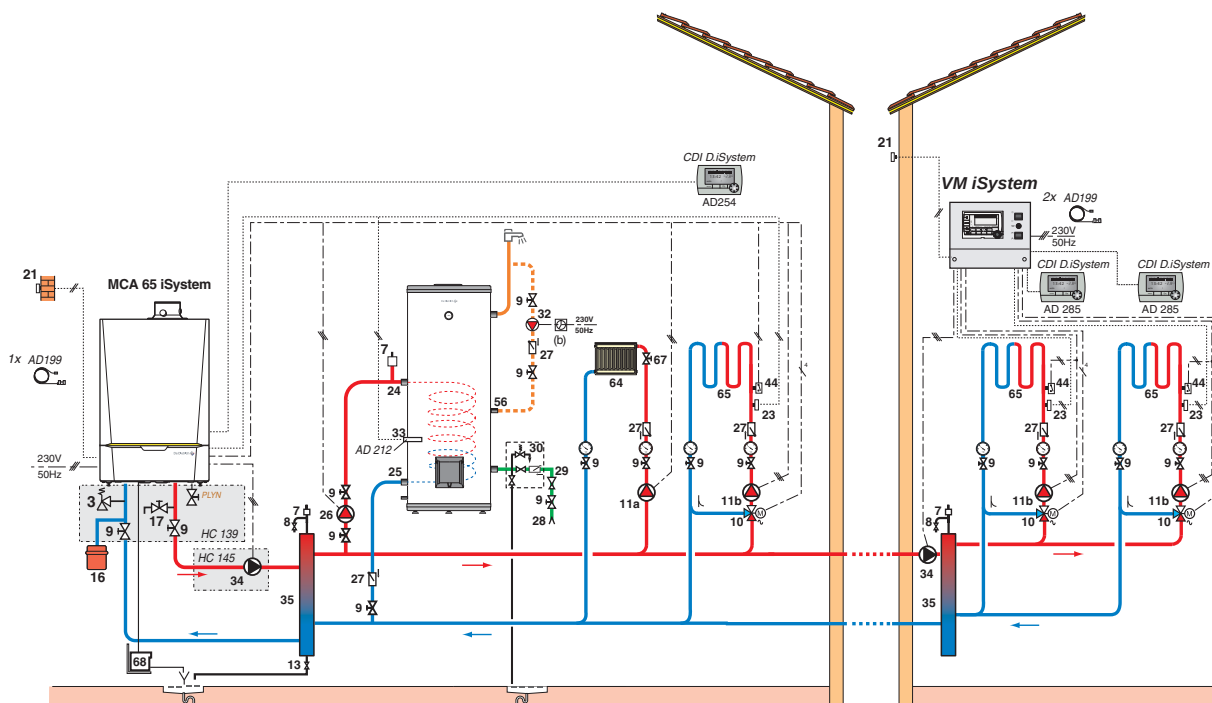
POPIS REGULÁTORU DIEMATIC VM iSYSTEM

REGULÁTOR DIEMATIC VM iSYSTEM NEZÁVISLÝ (POKRAČOVÁNÍ)

Princip funkce

Regulátor DIEMATIC VM iSystem se používá v rámci podřízené stanice. Jednotka řídí zcela nezávislým způsobem 2 připojené okruhy

v závislosti na venkovní teplotě.



VM_F0001B

REGULÁTOR DIEMATIC VM iSYSTEM KOMUNIKUJÍCÍ S TEPELNÝMI ZDROJI

Regulátor DIEMATIC VM iSystem může komunikovat s :
- kotlem nebo kaskádou kotlů vybavenou regulačním systémem DIEMATIC 3, m3, iSystem přes protokol Modbus,

- tepelným zdrojem nebo kaskádou tepelných zdrojů vybavenou rozhraním OpenTherm (OT).

Komunikace s kotli vybavenými regulátorem DIEMATIC 3, m3, iSystem (viz str. 5)

Regulátor DIEMATIC VM iSystem může být propojen s kotlem vybaveným panelem DIEMATIC 3, m3 nebo iSystem prostřednictvím kabelu BUS.

V rámci kaskády tepelných zdrojů vybavených jednotkou DIEMATIC 3, m3, iSystem je regulace DIEMATIC VM iSystem podřízena hlavnímu

tepelnému zdroji. Pomocí kabelu BUS je možné vzájemně propojit až 20 regulací DIEMATIC VM iSystem, v závislosti na konfiguraci systému.

Komunikace s kotli vybavenými připojením OpenTherm (viz strana 6)

Regulátor DIEMATIC VM iSystem může být připojen k tepelnému zdroji vybavenému rozhraním OT (OpenTherm) pro jeho řízení v závislosti na potřebě a venkovní teplotě. Pokud je používána v rámci

kaskády, musí být každý z kotlů vybaven rozhraním (balení AD 286 nebo AD 287), dostupným v rámci příslušenství.

POPIS REGULÁTORU DIEMATIC VM iSYSTEM

REGULÁTOR(Y) DIEMATIC VM iSYSTEM KOMUNIKUJÍCÍ S TEPELNÝMI ZDROJI (POKRAČOVÁNÍ)

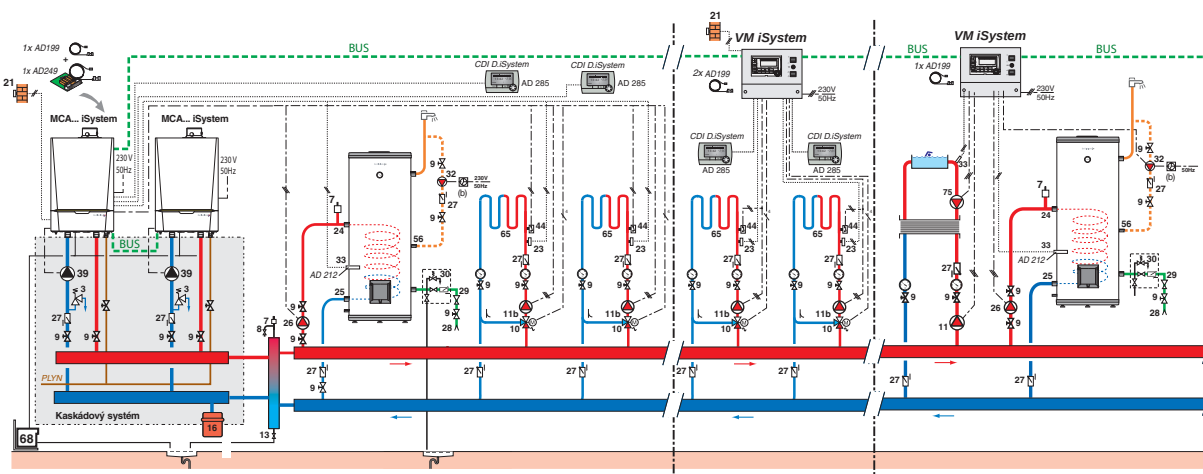
⇒ DIEMATIC VM iSystem samostatně nebo síťově v kaskádě kotlů s regulací DIEMATIC 3 m3 nebo iSystem.

Případ použití	Princip
- Řízení 2 okruhů : přímých nebo se směšovacím ventilem (okruhy B a C) a 1 okruhu TV - Volitelné venkovní čidlo - Zapojení 1 až 20 regulací DIEMATIC VM iSystem do sítě s 1 nebo 10 tepelnými zdroji vybavenými jednotkou DIEMATIC - Výstup AUX - Až 2 dálková ovládání na 1 regulátor	

Princip funkce

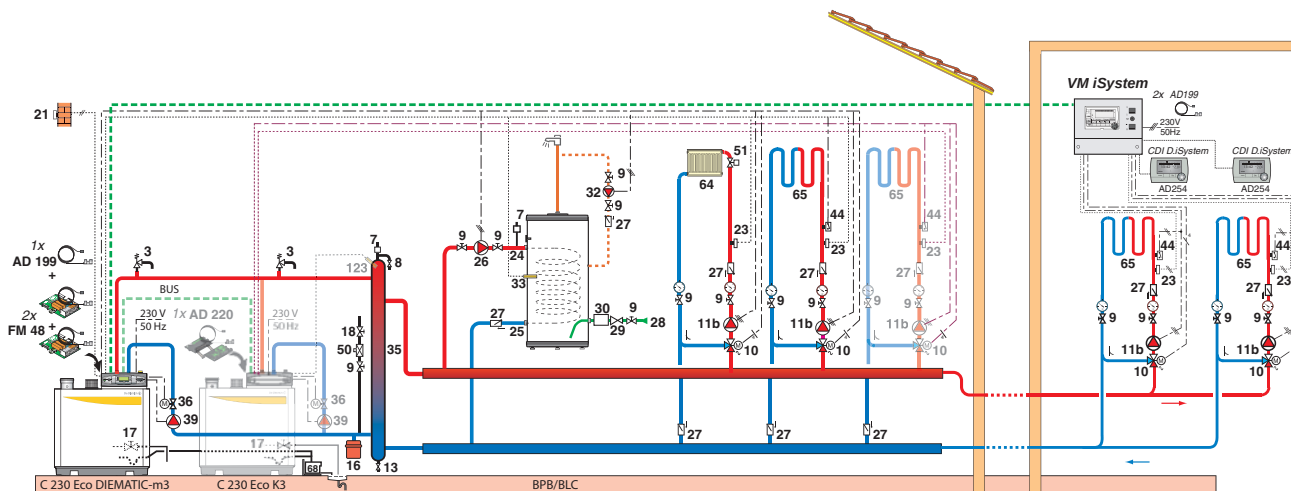
Regulátor hlavního kotle DIEMATIC iSystem řídí pomocí kabelu BUS regulátor nebo regulátory DIEMATIC VM iSystem. Regulátor DIEMATIC VM iSystem, přítomné v systému, jsou navzájem propojeny prostřednictvím kabelu BUS a každá z nich je schopna řídit 2 okruhy

vytápění s trojcestným ventilem a okruh TV (v druhé části regulace řídí např. bazén a ohříváč na přípravu TV).



Princip funkce

Ovládací panel DIEMATIC m3 hlavního kotle řídí regulátor DIEMATIC VM iSystem prostřednictvím kabelu BUS. Tato regulace řídí 2 okruhy vytápění s 3cestným ventilem.



VM_F0008

VM_F004B

VM_F0008A

POPIS REGULÁTORU DIEMATIC VM iSYSTEM

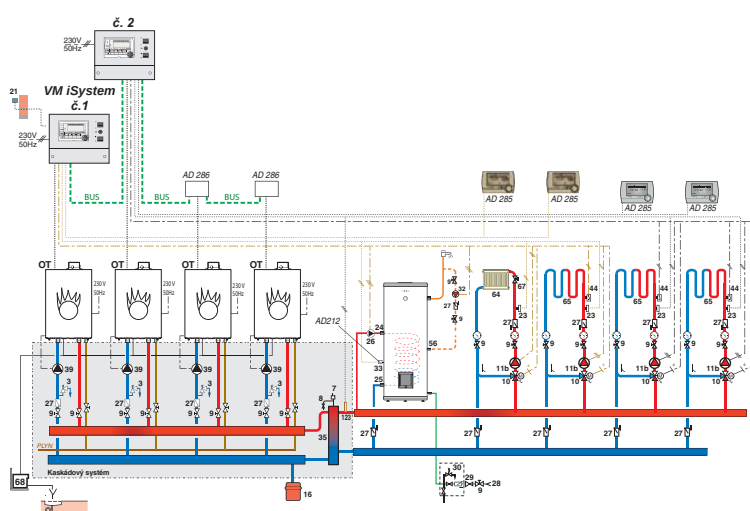
REGULÁTOR(Y) DIEMATIC VM iSYSTEM KOMUNIKUJÍCÍ S TEPELNÝMI ZDROJI (POKRAČOVÁNÍ)

⇒ DIEMATIC VM iSystem samostatně nebo síťově se samostatným kotlem nebo kaskádou kotlů vybavených rozhraním OpenTherm (OT)

Případ použití	Princip
- Řízení kotle v režimu ON / OFF v závislosti na venkovní teplotě - Řízení 2 okruhů: přímých nebo se směšovacím ventilem (okruhy B a C) a 1 okruhu TV - Venkovní čidlo je nutné - Zapojení 1 až 20 regulátorů OpenTherm VM iSystem do sítě s 1 až 10 tepelnými zdroji vybavenými jednotkou OpenTherm - Výstup AUX - Až 2 dálková ovládání na 1 regulátor	

Princip funkce

Síť 2 regulátorů DIEMATIC VM iSystem je řízena v kaskádě kotlů, které jsou všechny vybavené rozhraním OpenTherm (OT). První regulátor DIEMATIC VM iSystem řídí první kotel, okruh TV a okruhy vytápění pomocí 3cestného ventilu. Druhý regulátor řídí další kotle prostřednictvím připojovacího rozhraní AD 286 a 2 okruhy vytápění pomocí trojcestného ventilu.



TECHNICKÉ PARAMETRY

INFORMACE VYMĚNĚNÉ MEZI REGULÁTORY DIEMATIC VM iSYSTEM

⇔ Mezi vzájemně propojenými jednotkami DIEMATIC VM iSystem

Informace vyměněné mezi vzájemně propojenými regulátory DIEMATIC VM iSystem jsou :

- venkovní teplota: pro všechny regulace může stačit jediné čidlo,
- údaje "datum a čas".

⇔ Mezi DIEMATIC VM iSystem a panely Diematic..., Diematic iSystem

Kromě parametrů uvedených výše jsou regulátorem primárního okruhu (panel Diematic...) neustále komunikovány i skutečné tepelné potřeby.

⇔ Sít

Sít může zahrnovat až 20 jednotek DIEMATIC VM iSystem a ovládat až 40 hydraulických okruhů (okruhů topení prostřednictvím

motorizovaného trojcestného ventilu, přímých okruhů, primárních okruhů na přípravu TV, pomocných okruhů).

UMÍSTĚNÍ REGULÁTORŮ DIEMATIC VM iSYSTEM

Skupina vzájemně propojených regulátorů musí být instalována v rámci jedné budovy. V opačném případě musejí být zajištěny následující dispozice :

Délka BUS

Délka kabelu BUS nesmí překročit 1 200 m.

Vyrovnaní potenciálů

Uzemnění budov musí být navzájem propojeno, zejména z důvodu bezpečnosti a v souladu s příslušnými předpisy.

Typ kabelu

Propojení regulací DIEMATIC VM iSystem musí být provedeno pomocí spojovacích kabelů AD 123, AD 124 a DB 119, dostupných v rámci příslušenství.

Přepěťová ochrana

Spojovací kabel musí být na všech místech výstupu z budovy vybaven bleskojistkou pro vedení RS 485. Elektrické napájení všech regulátorů je potřeba vybavit sektorovou bleskojistkou. Pokud je používán telefonický vysílač, je třeba jej vybavit sektorovou bleskojistkou a bleskojistkou pro telefonické vedení.

Položení kabelů

Pokud je spojovací kabel umístěn do trubky nebo kabelového vedení bez uzemnění, bude třeba stínění spojovacího kabelu připojit k měděnému kabelu o min. průřezu 16 mm² a s uzemněním na obou koncích.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Modul DIEMATIC VM iSystem má velice snadné ovládání. Zejména díky velkému náklonnému displeji, který je v komfortním režimu osvětlený, vytváří pomocí rozbalovací nabídky dialog mezi uživatelem a provádí jej výběrem údajů nebo seřízení, která si přeje provést. Navigace mezi jednotlivými rozbalovacími nabídkami se provádí snadno díky otočnému knoflíku.

Displej se rozsvítí a v jakýkoliv okamžik, hodinu, den informuje o různých teplotách instalace, teplotě venkovního vzduchu a stavu různých součástí instalace (ventily, čerpadla,...). V rámci zjednodušení displej umí rozlišit, jaké okruhy jsou právě připojeny, a nevšimá si těch, které nejsou používány. Displej může zobrazit 3 úrovně navigace :

- úroveň uživatele: přístupná pro konečného uživatele, který smí změnit některé parametry týkající se teplot v různých režimech provozu a naprogramování různých období komfortu...

- úroveň pro odborníka: přístupná pouze pro servisního technika. Ten smí provádět nastavení různých parametrů instalace,
- úroveň SERVIS: přístupná pouze pro servisního technika.

Regulátor je předprogramován a seřízen z výroby (datum, den, hodina), VM iSystem je připraven k provozu. V paměti jsou uloženy čtyři týdenní programy. Každý z programů je možno zvolit přímo z rozbalovací nabídky. Pokud žádná z těchto možností nevyhovuje, je možné čtvrtý program jednoduše upravit podle potřeb uživatele.

POPIS OVLÁDACÍHO PANELU DIEMATIC iSYSTEM



TECHNICKÉ PARAMETRY

PRINCIP FUNKCE

Regulátor DIEMATIC VM iSystem řídí až 2 hydraulické okruhy (směšovaný topný okruh, přímý okruh) a pomocný okruh prostřednictvím čerpadel a eventuálně i jednoho nebo více směšovacích ventilů. Připojení čidla prostorové teploty umožňuje automatické vyrovnění nedostatku tepla a opravu prostorové teploty jednotlivých okruhů.

Regulace zahrnuje :

- automatické přepínání léto/zima (vyvážený bod seřízení s funkcí ochrany proti zablokování čerpadel; možnost vynuceného letního režimu.
- funkci proti zamrznutí aktivní nezávisle na režimu provozu,
- ochranu proti legionele pro okruh nebo okruhy pro přípravu teplé vody.

PROGRAMOVÁNÍ VYTÁPĚNÍ

Regulace DIEMATIC VM iSystem je dodávána se 4 uloženými časovými programy. Jeden z těchto programů můžeme aplikovat na každý z připojených okruhů. Výběr programu se provádí snadno a pomocí nabídky.

Program P1 je aktivní od uvedení do provozu. Program P4 je možné libovolně upravit pro každý z připojených okruhů. Naprogramování je možné den po dni nebo na 7 dní, po 30-minutových intervalech, tj. až na 48 částí dne na jeden okruh.

V případě potřeby je kdykoliv možné vrátit standardní hodnoty programů na hodnoty při prvním spuštění.

Zde je detail naprogramování režimu vytápění "komfort" u různých programů :

P1 : 6 hod. až 22 hod. každý den

P2 : 4 hod. až 21 hod. každý den (příklad: podlahové vytápění)

P3 : 5 hod. až 8 hod. a 16 hod. až 22 hod. od pondělí až pátek, 7 hod. až 23 hod. sobota a neděle

P4 : 6 hod. až 8 hod. potom 11 hod. až 13.30 a dále 16 hod. až 2 hod. pro pondělí až pátek,

6 hod. až 23 hod. v sobotu a 7 hod. až 23 hod. v neděli

REZERVA CHODU HODIN

Rezerva chodu hodin je 2 roky. Po 2 letech bez připojení je třeba hodiny znovu nastavit, veškeré další hodnoty včetně programů zůstávají v paměti.

ZOBRAZENÍ MĚŘENÍ

Naměřené hodnoty regulace, které se mohou v závislosti na různém připojení příslušenství, příslušných připojených okruzích nebo čidlech zobrazit v nabídce "MĚŘENÍ" :

- venkovní teplota
- pokojová teplota okruhů B a C
- teplota vody v zásobníku TV

- teplota vody ve vyrovnávacím zásobníku
- teplota vody bazénu okruhů B a C
- teplota náběhové vody okruhů B a C
- teplota náběhové vody systému v případě multivalentního zdroje
- teplota teplé vody připravené prostřednictvím solárního systému

DIAGNOSTICKÉ FUNKCE

Regulace DIEMATIC VM iSystem je vybavena testovacím programem, který umožňuje :

- kontrolovat správné fungování veškerých součástí instalace (dálkové ovládání, ventil(-y), čerpadlo(-a),...),

- přečíst požadované hodnoty, vypočtené regulátorem a použité pro provoz instalace,
- zobrazit stav logických vstupů (jiných než čidel),
- testovat propojení a konfigurace.

ALARMY

V případě poruchy provozu začne modul blikat a zobrazí chybové hlášení a odpovídající kód.

TECHNICKÉ PARAMETRY

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Veškerá připojení jsou sdružena do spodní části skříně v prostoru k tomu určeném. Kabely jsou zavedeny do skříně přes připravené průchodky (těsnění jsou součástí balení). Elektrické připojení se provádí na jasně označené svorkovnici.



Připojení bus, propojení mezi moduly nebo DIEMATIC 3, m3, iSystem

Připojení malého napětí, čidel, logických vstupů

Připojení nízkého napětí (230 V), napájení, čerpadel, trojcestných ventilů, pojistných ventilů

VM_Q0007

Důležité

Max. proud, který lze připojit na jeden výstup je $2A \cos \varphi = 0,7$ (≈ 450 W nebo mechanický výkon motoru 0,5 HP). Náběhový proud musí být nižší než 16 A. Vodiče od čidel (malé napětí) a vedení 230 V musí být umístěny v odděleném kabelovém vedení. V každém případě je třeba dodržet min. vzdálenost 10 cm.

⇒ Připojení kabelu bus



Kabely BUS (balení AD 134, AD 124, DB 119) se připojí k 1 nebo 2 konektorům označeným BUS. Připojení se provádí jednoduše zapojením konektoru mini-DIN spojovacího kabelu.

Níže je zobrazena přípojná svorkovnice :



VM_F0002A

⇒ Připojení velmi nízkého napětí (čidla, dálková ovládání)

Piktogram	Popis
CDI C	Dálkové ovládání - okruh C
CDI B/C	Dálkové ovládání - okruh B
CDR	Dálkové rádiové ovládání - okruh B a C
C	Náběhové čidlo okruhu C
B	Náběhové čidlo okruhu B
S.SYST	Systémové čidlo
BF	Čidlo teplé vody
AF	Venkovní teplotní čidlo
0-10 V / E.TEL	Řídicí napětí 0 - 10 V
OT	OpenTherm

⇒ Připojení nízkého napětí: připojení výstupů (tepelná čerpadla, trojcestné ventily,...)

Piktogram	Popis
C	Oběhové čerpadlo - okruh C
CS*	Blokovací vstup - okruh C
C	Trojcestný ventil - okruh C
B	Oběhové čerpadlo - okruh B
CS*	Blokovací vstup - okruh B
B	Trojcestný ventil - okruh B
C	Cirkulační čerpadlo TV
AUX	Oběhové čerpadlo, hořák, TČ, kotel na dřevo... (podle nastavení)
ALIM 230 V/50 Hz	Elektrické napájení

* Blokovací vstupy (CS) :

Mají různé funkce :

- funkci bezpečnostního kontaktu, např. omezovače náběhu podlahového vytápění, atd...
- funkci ovládání: můžeme vyjmout můstky a nahradit je vypínači čerpadla
- funkci odpojení : pro umístění napájení 24 V na výstupy čerpadla stačí odstranit můstky a napájet každý okruh nezávisle

prostřednictvím svorek CS B (okruh B) a CS C (okruh C). Tuto funkci lze použít zejména v případě stávajícího rozvaděče na malé napětí.

PŘÍSLUŠENSTVÍ K REGULÁTORU DIEMATIC VM iSYSTEM

MOŽNOSTI REGULÁTORU DIEMATIC VM iSystem



Venkovní čidlo - balení FM 46

Umožňuje řízení okruhu vytápění v závislosti na naměřené venkovní teplotě.



Čidlo teplé vody - balení AD 212

Umožňuje regulaci s předností řízení a programování přípravy teplé vody pomocí nezávislého ohřívače.



Teplotní čidlo směřovaného okruhu - balení AD 199

Toto čidlo je nutné pro připojení 1. směšovaného okruhu ke kotli vybavenému ovládacím panelem DIEMATIC iSystem nebo DIEMATIC VM iSystem.



AD 284/285

CALENTA_00005

Interaktivní dálkové ovládání CDI D. iSystem - balení AD 285

Modul interaktivního dálkového rádiového ovládání CDR D. iSystem (bez rádiového vysílače/přijímače) - balení AD 284
Rádiový modul kotle (vysílač/přijímač) - balení AD 252



AD 252

8666Q172A

Umožňují nastavit odchylku od parametrů, nastavených na panelu DIEMATIC iSystem, a to přímo z regulátoru DIEMATIC VM iSystem. Kromě toho umožňují automatickou adaptabilitu řízení vytápění toho konkrétního okruhu (jedno ovládání CDI D. iSystem nebo CDR D. iSystem na okruh).

V případě rádiového dálkového ovládání CDR D. iSystem jsou data přenášena rádiovými vlnami z místa jeho instalace až do modulu vysílače/přijímače (objednací č. AD 252), umístěného v blízkosti kotle.



8575Q037

Zjednodušené dálkové ovládání s čidlem prostorové teploty - balení FM 52

Je schopno změnit nastavení z místnosti jeho instalace od parametrů, nastavených na panelu DIEMATIC iSystem nebo DIEMATIC VM iSystem :

- zrušení programu a změna teploty vytápěného prostoru. Kromě toho umožňuje automatickou adaptabilitu křivky vytápění toho konkrétního okruhu (1 zjednodušené dálkové ovládání na 1 topný okruh).



8227Q020

Spojovací kabel BUS (délka 12 m) - balení AD 134

Kabel BUS umožňuje propojení 2 kotlů vybavených ovládacím panelem DIEMATIC iSystem (nebo iniControl) nebo mezi 2 DIEMATIC VM iSystem v případě instalace v kaskádě, jakož i připojení

regulace DIEMATIC VM iSystem nebo vysílače sítě dálkového ovládání.



MCA_00012

Čidlo pro akumulaci zásobníku - balení AD 250

Obsahuje 1 čidlo pro řízení zásobníku s kotlem vybaveným dálkovým ovládáním DIEMATIC iSystem nebo DIEMATIC VM iSystem.



AD 251

8575Q034

Venkovní rádiové čidlo - balení AD 251

Rádiový modul kotle (rádiový vysílač) - balení AD 252

Venkovní rádiové čidlo je dodáváno jako volitelné příslušenství pro instalace, kde by se umístění venkovního drátového čidla s panelem DIEMATIC iSystem potvrdilo jako příliš komplikované. Pokud je toto čidlo používáno:

- spolu s dálkovým drátovým ovládáním (AD 285 nebo FM 52), je nutné objednat ještě "rádiový modul kotle"

- spolu s rádiovým dálkovým ovládáním (AD 284), které je již připojeno k "rádiovému modulu kotle" (AD 252), nebude již 2. modul zapotřebí



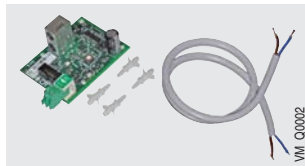
AD 252

8666Q172A

PŘÍSLUŠENSTVÍ K REGULÁTORU DIEMATIC VM iSYSTEM



Nástěnná skříň rozhraní OpenTherm/Modbus - balení AD 286
Nutné pro řízení kaskády kotlů (1 deska na kotel).



Rozhraní OpenTherm/Modbus - balení AD 287
Nezbytné pro řízení kaskády kotlů. Deska se instaluje přímo do kotle.



Spojovací kabel mezi moduly - délka 1,5 m - balení AD 124
Umožňuje propojení dvou nástěnných regulací DIEMATIC VM iSystem.



Spojovací kabel - délka 40 m - balení DB 119
Je určen pro nahrazení kabelů 12 m a 1 m, pokud by byly tyto kabely příliš krátké.

Legenda

3 Pojistný ventil vytápění 3 bary	25 Výstup z tepelného výměníku zásobníku TV	61 Teploměr	112b Čidlo solárního zásobníku
4 Tlakoměr	26 Nabíjecí čerpadlo	64 Okruh otopných těles (např. nízkoteplotní radiátory)	114 Kohout na napuštění a vypuštění solárního okruhu (pozor : polypropylenglykol)
6 Odlučovač vzduchu	27 Zpětná klapka	65 Nízkoteplotní okruh (např. podlahové vytápění)	123 Čidlo výstupní vody z kaskády
7 Automatický odvzdušňovač	28 Vstup studené vody	67 Termostatický ventil s ruční hlavicí	126 Solární regulátor
8 Ruční odvzdušnění	29 Redukční ventil	68 Systém na neutralizaci kondenzátů	130 Odlučovač vzduchu s ručním vypuštěním (Airstop)
9 Uzavírací ventil	30 Bezpečnostní skupina - nastaveno a zaplombováno na max 7 bar (1)	73 Omezovací termostat pro akumulaci zásobník	131 Solární kolektory
10 Trojcestný směšovací ventil	32 Cirkulační čerpadlo TV (volitelné)	75 Cirkulační čerpadlo TV	132 Komplet solární stanice s regulátorem DIEMASOL
11 Oběhové čerpadlo vytápění	33 Teplotní čidlo TV	79 Primární výstup solárního výměníku	145 Ovládací ventil pojistné baterie
11a Oběhové čerpadlo vytápění pro přímý okruh	35 Hydraulická spojka (volitelné příslušenství - viz str. 8)	80 Primární vstup solárního výměníku	146 Termostatický modul řízení vratné teploty
11b Oběhové čerpadlo vytápění pro směšovaný okruh	36 Motorizovaný uzavírací ventil	84 Zástavní kohout se zpětnou klapkou s možností odblokování	
13 Odkalovací ventil	39 Kotlové čerpadlo	85 Čerpadlo solárního okruhu	
16 Expanzní nádoba	44 Omezovací termostat 65 °C s ručním znovunastavením pro podlahové vytápění	87 Membránový pojistný ventil - nastaven a zaplombován na 6 bar	
17 Vypouštěcí kohout		88 Solární expanzní nádoba	
18 Zařízení na doplnění okruhu vytápění		89 Jímací nádoba solární kapaliny	
21 Venkovní čidlo		109 Termostatický směšovač	
23 Teplotní čidlo směšovaného okruhu	50 Hydraulický oddělovač od vodovodního řadu	112a Kolektorové čidlo	
24 Vstup do tepelného výměníku zásobníku TV	51 Termostatický ventil		

(1) povinné ve shodě s bezpečnostními předpisy: ČSN 06 0830.