

3.020536
DIM^{V2} Basic



3.021465
DIM^{V2} 2 zóny



3.021466
DIM^{V2} 3 zóny



3.021467
DIM^{V2} vysoká / nízká

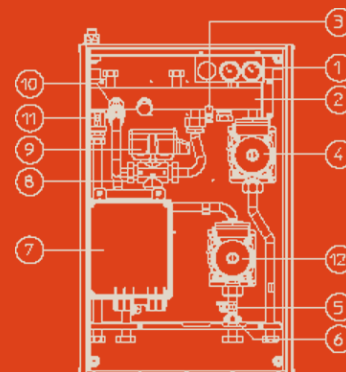


3.021468
DIM^{V2} vysoká / 2x nízká



DIM^{V2}

Hydraulické zónové rozdělovače



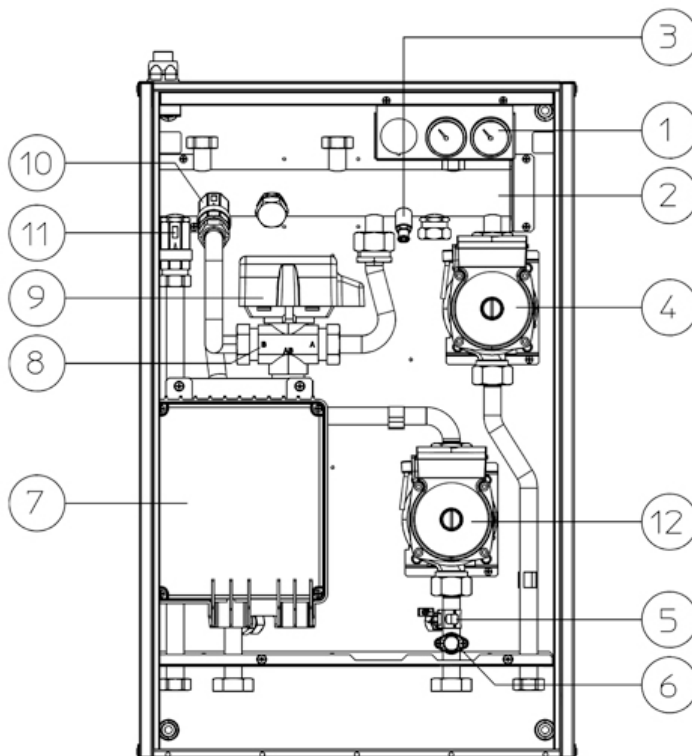
- ✓ originální příslušenství pro kotle s výkonem < 35 kW
- ✓ pro regulaci vícezónových otopných soustav.
- ✓ komplexní řešení v jednom výrobku

DIM^{V2}

hlavní komponenty

technický manuál DIM^{V2} strana 11

Příklad: DIM^{V2} vysoká / nízká



NÍZKÉ ZÓNY:

Zónová centrála přestavuje pohonem vnitřní kuželku směšovacího ventilu dle aktuální požadované teploty (směšování zpátečky a výstupu).

Ventil:

1"
kv = 7,7;

Pohon:

Napájení 230 Vac,
3-bodové řízení (otevírej – zavírej - stůj),
t = 120 s.

NTC senzor 10 k Ω /25 °C

Havarijní termostat 55 °C

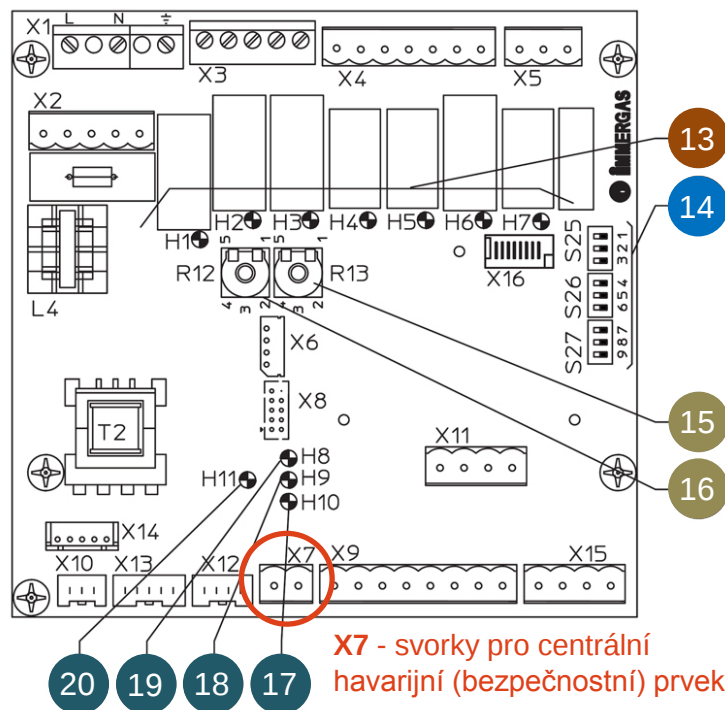
- | | | | |
|---|---------------------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | <i>Teploměry zón</i> | 7 | <i>Zónová centrála</i> |
| 2 | <i>Anuloid</i> | 8 | <i>Směšovací ventil nízké zóny</i> |
| 3 | <i>Vypouštěcí ventil</i> | 9 | <i>Pohon směšovacího ventilu</i> |
| 4 | <i>Čerpadlo vysoké zóny</i> | 10 | <i>Zpětná klapka nízké zóny</i> |
| 5 | <i>Teplotní čidlo nízké zóny</i> | 11 | <i>Zpětná klapka vysoké zóny</i> |
| 6 | <i>Havarijní termostat nízké zóny</i> | 12 | <i>Čerpadlo nízké zóny</i> |

DIM^{V2}

zónová centrála

technický manuál DIM^{V2} strany 14
15

servisní příručka strany 122
123



LED silových relé (čerpadla, směš.ventily)

- H1** Aktivní zóna 1 (pokyn / čerpadlo)
- H2** Aktivní zóna 2 (pokyn / čerpadlo)
- H3** Aktivní zóna 3 (pokyn / čerpadlo)
- H4** Otevírání směšovacího ventilu zóny 2
- H5** Zavírání směšovacího ventilu zóny 2
- H6** Otevírání směšovacího ventilu zóny 3
- H7** Zavírání směšovacího ventilu zóny 3

Trimry nízkých zón (teploty / křivky zón)

- R12** 1. nízkoteplotní zóna (zóna 2)
- R13** 2. nízkoteplotní zóna (zóna 3)

LED provozního stavu zónové centrály

- 17 – 19** LED signalizace provozu a poruch
- 20** Centrála je pod napětím (230V)

Přepínače pro konfiguraci zónové centrály

Číslo přepínače		OFF 	ON 
S25	1	Pouze vysoké zóny (přímé)	Vysoké i nízké zóny (přímé i směšované)
	2	Pouze 1 nízká (směšovaná) zóna	2 nízké (směšované) zóny
	3	MASTER (při zapojení více DIM ^{V2})	SLAVE (při zapojení více DIM ^{V2})
S26	4	Hlavní zónou je vysoká zóna (zóna č.1)	Hlavní zónou je nízká zóna (zóna č.2)
	5	Řídící jednotka řídí hlavní zónu	Řídící jednotka řídí anulodiDIM ^{V2}
	6	Maximální teplota nízkých zón = 50 °C	Maximální teplota nízkých zón = 75 °C
S27	7	Nevyužito	
	8		
	9	Minimální teplota nízkých zón = 25 °C	Minimální teplota nízkých zón = 35 °C

DIM^{V2}

elektrické připojení

IMG BUS
Zone Signal

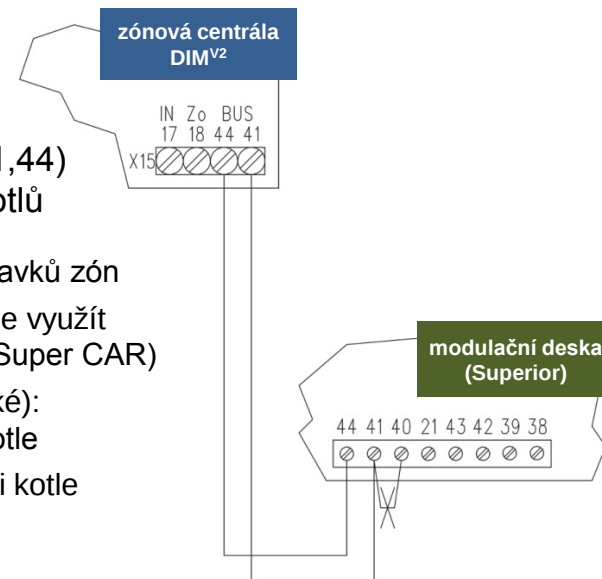
technický manuál DIM^{V2} strana 12

servisní příručka strana 122

Dostupnost připojení:
technický manuál DIM^{V2} strana 13

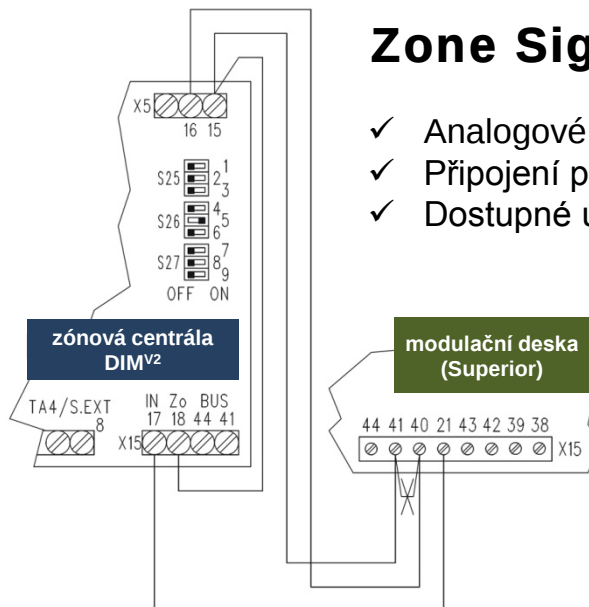
IMG BUS

- ✓ Datová komunikace
- ✓ Připojení pomocí 2 vodičů (41,44)
- ✓ Dostupné jen u „novějších“ kotlů
- ✓ Modulace kotle přesně dle požadavků zón
- ✓ Pouze u kotlů typu Superior kw lze využít modulační režim řídicí jednotky (Super CAR)
- ✓ Ekviterm pro všechny zóny (i nízké):
1 venkovní sonda připojená do kotle
- ✓ Kódové hlášení poruch na displeji kotle



Zone Signal

- ✓ Analogové impulsní pokyny (21)
- ✓ Připojení pomocí 3 vodičů (40,41 + 21)
- ✓ Dostupné u většiny kotlů (kromě Star, MINI)



- ✓ ON/OFF spínání kotle
(pouze autonomní modulace kotle)
- ✓ Nikdy nelze využít modulační režim
řídících jednotek
- ✓ Ekviterm pro nízké zóny: venkovní
sonda připojena do zón.centrály
(tedy 1 do kotle + 1 do centrály!)
- ✓ Poruchy hlášeny pouze blikáním LED

Vždy dodržte 15 = 41 (16 = 40) a propojte svorky 15 a 18 centrály (vyrovnání potenciálu)!

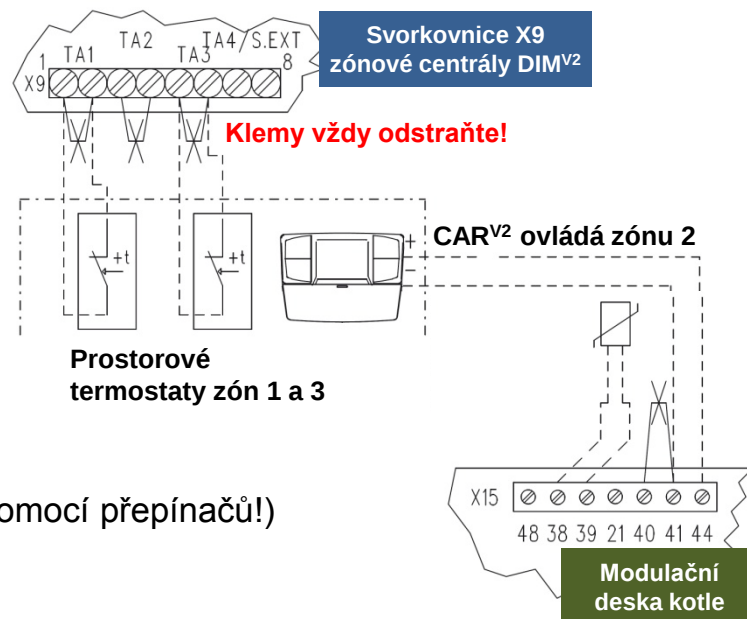
DIM^{V2}

elektrické připojení

ovládání zón:
- termostaty ON/OFF
- řídicí jednotka

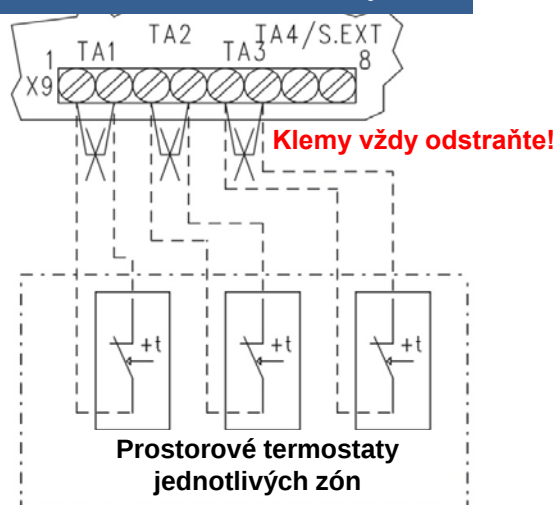
S řídicí jednotkou

- Jednotka = svorky kotle
- Termostaty = DIM^{V2}
- Vždy odstranit klemy (na kotli i zón.centrále!)
- Nastavit zón.centrálu (přiřadit jednotku zóně pomocí přepínačů!)



technický manuál DIM^{V2} strana 17

Svorkovnice X9 zónové centrály DIM^{V2}



Pouze termostaty typu ON/OFF

- Všechny termostaty = DIM^{V2}
- Vždy odstranit klemy (na kotli i zón.centrále!)

TA4 /S.EXT (svorky 7,8)

Venkovní sonda nízkých zón při zapojení přes Zone Signal

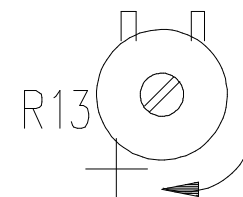
DIM^{V2}

teploty a ekvitermní
křivky nízkých zón

Konstantní teplota (bez venkovní sondy)

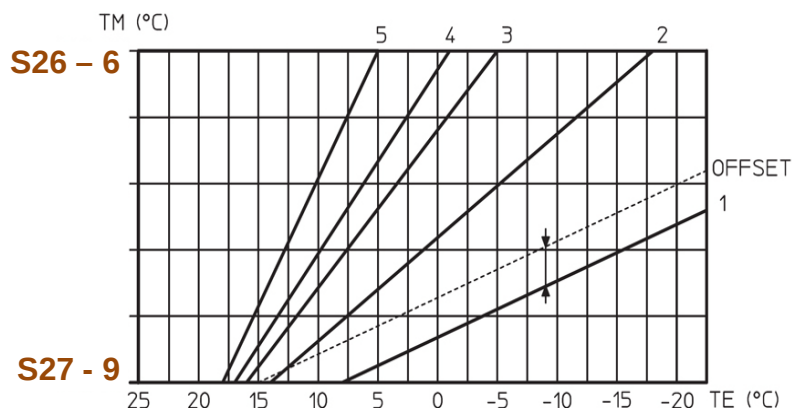
- 1) řada Superior kW přes IMG BUS – menu M9/ P93, P94
- 2) ostatní kotle nebo přes Zone Signal – trimry R12, R13

Pozice trimru	25-50 °C	25-75 °C	35-50 °C	35-75 °C
1	25 °C	25 °C	35 °C	35 °C
2	31 °C	37,5 °C	39 °C	45 °C
3	38 °C	50 °C	43 °C	55 °C
4	44 °C	62,5 °C	47 °C	65 °C
5	50 °C	75 °C	50 °C	75 °C



Ekvitermní regulace (s venkovní sondou)

- 1) řada Superior kW přes IMG BUS – menu M5/P66A,B
- 2) ostatní kotle nebo přes Zone Signal – trimry R12, R13



OFFSET:

- ✓ na kotli (M9)
- ✓ na Super CAR

technický manuál DIM^{V2} strana 16

servisní příručka strana 124

DIM^{V2}

konfigurace centrály
dle zapojení a použití
regulačních prvků

technický manuál DIM^{V2} strany
30 - 35

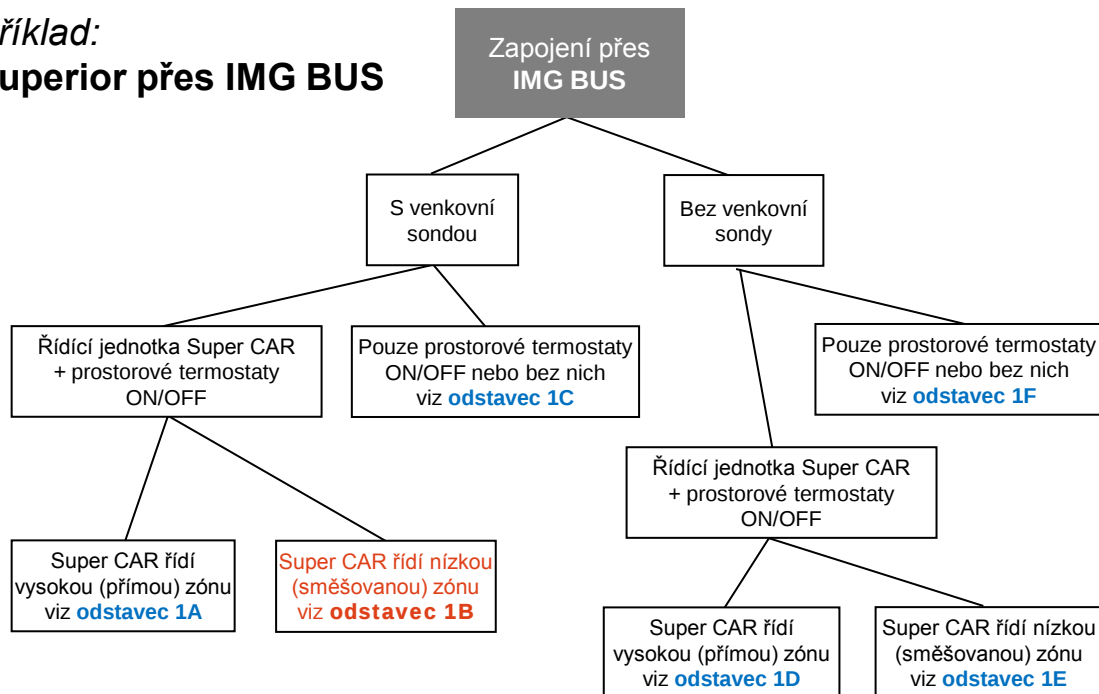
servisní příručka strany
126 - 131

Konfigurace centrály

➤ rozhodovací stromy dle zapojení

Příklad:

Superior přes IMG BUS



1B

S25-1 z výroby
S25-2 z výroby
S25-3 z výroby
S26-4 ON
S26-5 OFF
S26-6 dle projektu
S27-7 z výroby
S27-8 z výroby
S27-9 dle projektu

Vysoká zóna

Ekvitermní křivka určena nastavením parametru P66 (A,B,C,D) v kotli.
Voličem na kotli se nastavuje OFFSET (paralelní posun křivky).

Nízká zóna

Ekvitermní křivka = nastavení voličů S26-6 a S27-9 zón. centrály a parametru P66/C,D.
Parametr CHMAX v Super CAR = omezení maximální teploty otopné vody (oříznutí křivky).
Super CAR v režimu ON/OFF
teplota nízké zóny = dle křivky.
Super CAR v režimu MODULAČNÍM
teplota nízké zóny = dle křivky + vliv aktuálně měřené + požadované teploty prostoru.

Nízká zóna

Ekvitermní křivka je určena polohou trimru R13.
OFFSET přístupný v parametru P94.

Výrobní nastavení přepínačů naleznete v elektrických schématech DIM^{V2} (návod)!

DIM^{V2}

poruchy

technický manuál DIM^{V2} strana 15

servisní příručka strana 123

Poruchy

Signalizace LED zónové centrály	LED H8	LED H9	LED H10	Displej kotle (IMG BUS)
Přítomnost požadavku TOPENÍ	SVÍTÍ	<i>nesvítí</i>	<i>nesvítí</i>	-
Blokování zón aktivováno	BLIKÁ	<i>nesvítí</i>	<i>nesvítí</i>	-
Zásah havarijního termostatu zóny 2	<i>nesvítí</i>	SVÍTÍ	<i>nesvítí</i>	(ERR) 34
Porucha NTC čidla zóny 2	<i>nesvítí</i>	BLIKÁ	<i>nesvítí</i>	(ERR) 32
Zásah havarijního termostatu zóny 3	<i>nesvítí</i>	<i>nesvítí</i>	SVÍTÍ	(ERR) 35
Porucha NTC čidla zóny 3	<i>nesvítí</i>	<i>nesvítí</i>	BLIKÁ	(ERR) 33
Porucha komunikace (IMG BUS)	<i>nesvítí</i>	BLIKAJÍ STŘÍDAVĚ		(ERR) 36
Probíhá komunikace (IMG BUS)	<i>nesvítí</i>	<i>nesvítí</i>	PROBLESKUJE	-
Zásah havarijního termostatu jednotky DIM ^{V2} (konektor X7)	<i>nesvítí</i>	BLIKÁ RYCHLE	<i>nesvítí</i>	(ERR) 46

BLIKÁ = 0,6 sekundy svítí - 0,6 sekundy nesvítí;

BLIKÁ RYCHLE = 0,3 sekundy svítí - 0,3 sekundy nesvítí;

PROBLESKUJE = 0,2 sekundy svítí - 1 sekundu nesvítí;

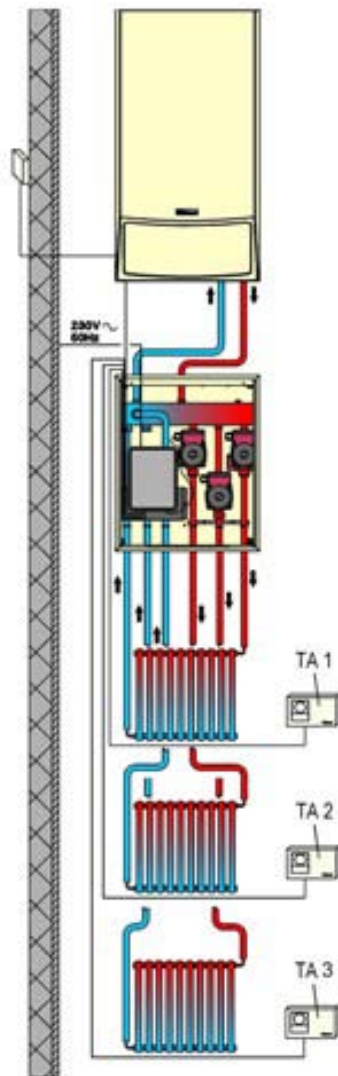
BLIKÁ STŘÍDAVĚ = blikání probíhá střídavě mezi dvěma LED



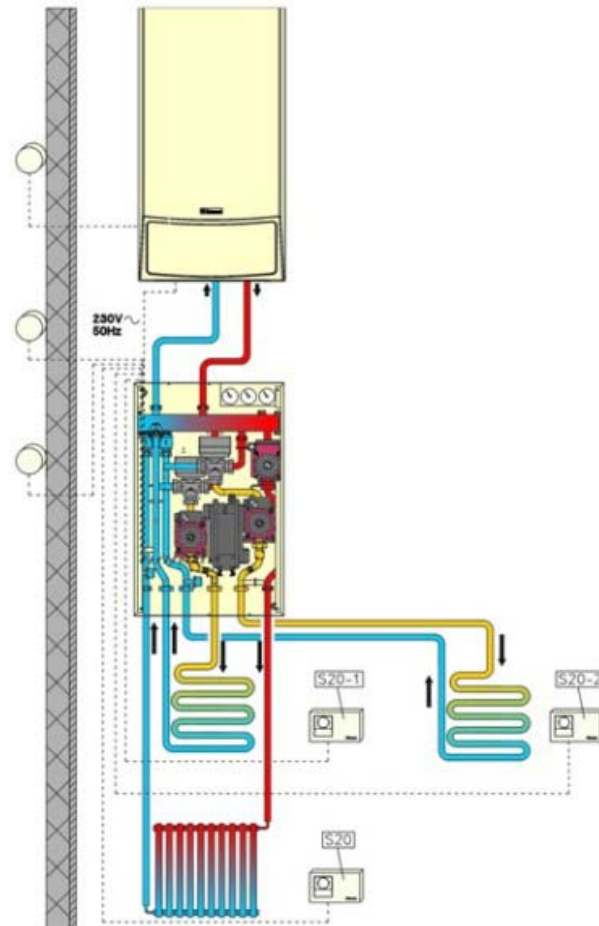
DIM^{V2}

příklady instalace
jednoho DIM^{V2}

DIM^{V2} 3 zóny



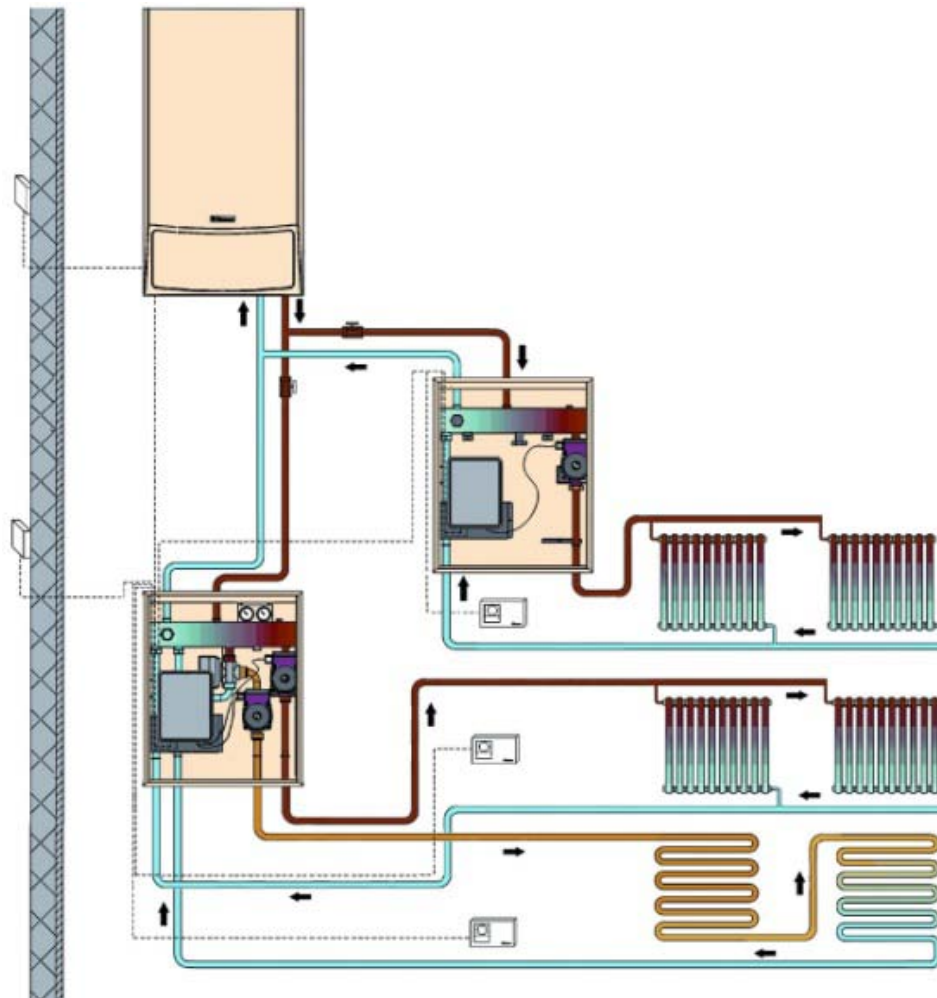
DIM^{V2} vysoká / 2x nízká



DIM^{V2}

příklad paralelního
zapojení dvou DIM^{V2}

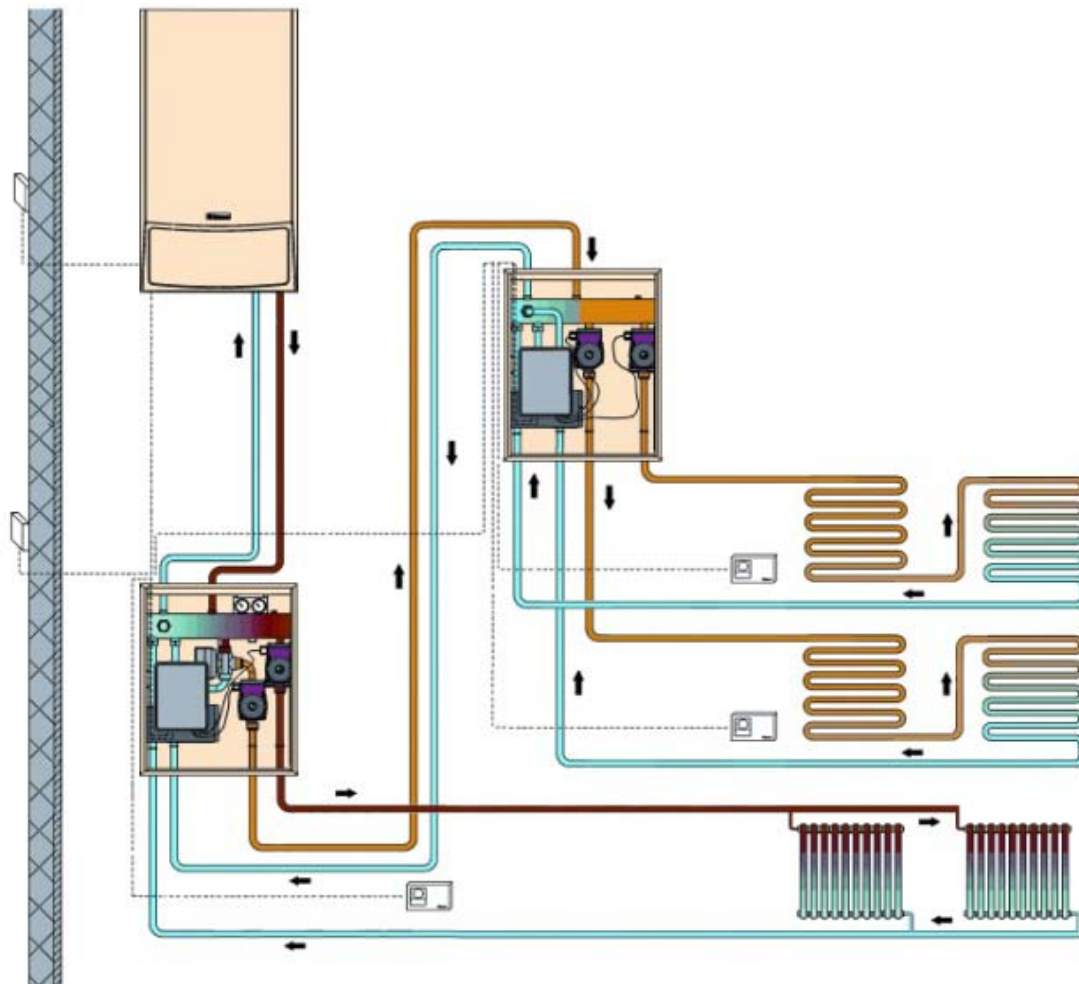
DIM^{V2} vysoká / nízká + DIM^{V2} basic



DIM^{V2}

příklad sériového
zapojení dvou DIM^{V2}

DIM^{V2} vysoká / nízká + DIM^{V2} 2 zóny



DIM^{V2}

příslušenství
a technická data

Příslušenství:

3.021469

By-pass (pevný zkrat) pro nízkoteplotní okruh

3.013794

Centrální bezpečnostní termostat pro DIM^{V2} 2 a 3 zóny

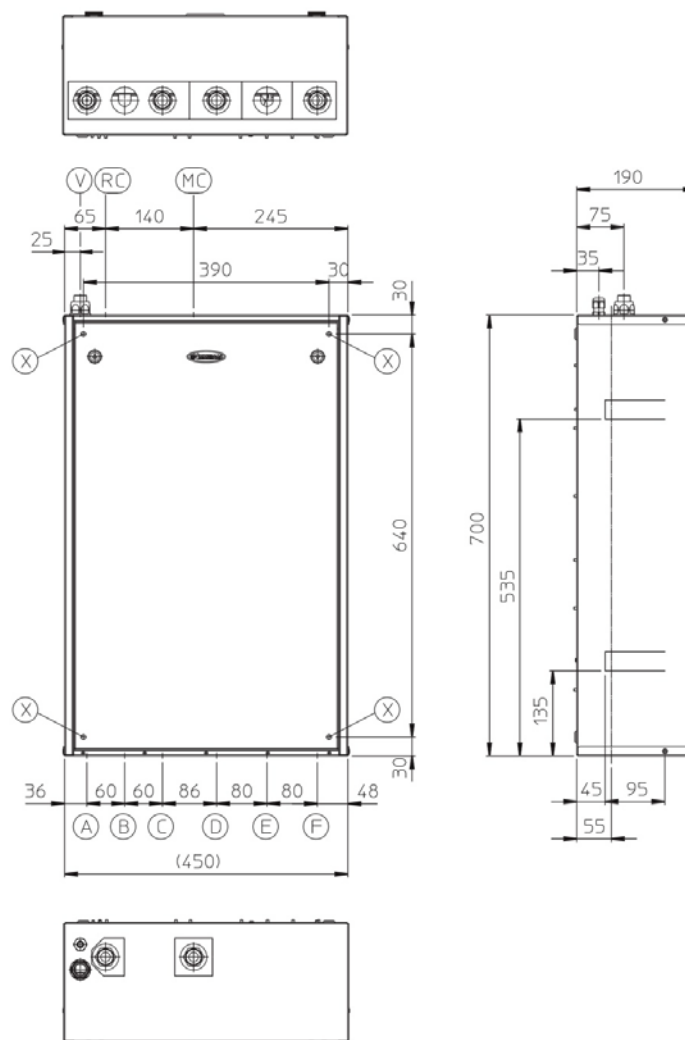
Příslušenství:	Jednotky	Basic	2 zóny	3 zóny	vyšoká / nízká	vyšoká / 2x nízká
3.021469						
By-pass (pevný zkrat) pro nízkoteplotní okruh						
3.013794						
Centrální bezpečnostní termostat pro DIM ^{V2} 2 a 3 zóny						
Maximální provozní tlak	bar	3				
Maximální provozní teplota	°C	90				
Minimální teplota směšovaných zón (možnost nastavení)	°C	-			25 nebo 35	
Maximální teplota směšovaných zón	°C	-			50	
Havarijní termostat směšovaných zón	°C	-			55	
Využitelný výtlačk přímé (čerpacové) zóny při 1000 l/h	kPa (m H ₂ O)	42,50 (4,33)				
Využitelný výtlačk směšované zóny při 1000 l/h (ventil otevřený)	kPa (m H ₂ O)	-			46,20 (4,70)	
Objem vody v DIM ^{V2}	l	0,9	1,3	1,7	1,5	1,9
Hmotnost prázdného DIM ^{V2}	kg	12,5	17,3	19,8	19,7	23,2
Hmotnost DIM ^{V2} s otopnou vodou	kg	13,4	18,6	21,5	21,2	25,1

Elektrické připojení	Vac / Hz	230 / 50				
Nominální příkon	A	0,41	0,84	1,24	0,84	1,24
Instalovaný elektrický výkon	W	95	195	285	195	285
Příkon v stand-by	W	0	1,2			
Ochrana elektrického zařízení	-	IPX5D				
Maximální možná vzdálenost DIM ^{V2} od kotle	m	15				

Příkon čerpadla při průtoku 0 l/h	W	79
Příkon čerpadla při průtoku 200 l/h		80
Příkon čerpadla při průtoku 400 l/h		82
Příkon čerpadla při průtoku 600 l/h		84
Příkon čerpadla při průtoku 800 l/h		87
Příkon čerpadla při průtoku 1000 l/h		89
Příkon čerpadla při průtoku 1200 l/h		91
Příkon čerpadla při průtoku 1400 l/h		95

DIM^{V2}

rozměry a připojení



V	Elektrické připojení	
X	Otvory pro kotvení jednotky	
MC	Vstup otopné vody od kotle	3/4"
RC	Výstup otopné vody zpět ke kotli	3/4"

DIM^{V2} vysoká / nízká

A	Zpátečka přímé zóny	3/4"
B	Zpátečka směšované zóny	1"
E	Výstup do směšované zóny	1"
F	Výstup do přímé zóny	3/4"

DIM^{V2} vysoká / 2x nízká

A	Zpátečka přímé zóny	3/4"
B	Zpátečka směšované zóny 1	1"
C	Zpátečka směšované zóny 2	1"
D	Výstup do směšované zóny 2	1"
E	Výstup do směšované zóny 1	1"
F	Výstup do přímé zóny	3/4"

DIM^{V2} Basic

A	Zpátečka zóny 1	3/4"
F	Výstup do zóny 1	3/4"

DIM^{V2} 2 zóny

A	Zpátečka zóny 1	3/4"
C	Zpátečka zóny 2	3/4"
D	Výstup do zóny 2	3/4"
F	Výstup do zóny 1	3/4"

DIM^{V2} 3 zóny

A	Zpátečka zóny 1	3/4"
B	Zpátečka zóny 3	3/4"
C	Zpátečka zóny 2	3/4"
D	Výstup do zóny 2	3/4"
E	Výstup do zóny 3	3/4"
F	Výstup do zóny 1	3/4"