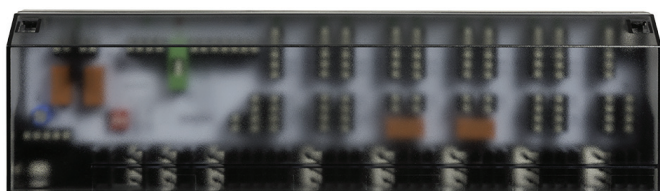




# ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA 230V TYP MCF234

# COMAP

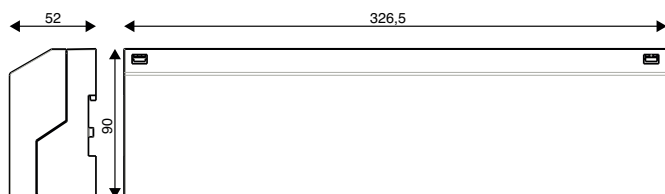
## TECHNICKÝ LIST



### SORTIMENT

Typ	Napětí	Objednávací číslo	Popis	Balení (ks)
MCF234_B	230V	C412010001	Řídicí jednotka základní	1 ks
MCF234_C	230V	C412012001	Řídicí jednotka rozšířená	1 ks

### ROZMĚRY



### ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY

Řídicí jednotka pro vzájemné propojení prostorových termostatů a pohonů s možností řízení.

- Jednoduchá, intuitivní montáž a zapojení
- Pro snadné připojení až 10 zón k topnému systému
- Přenos řídicích signálů z ovládacích prvků pro topení nebo pro topení/chlazení
- Individuální řízení pomocí časového spínání nebo nočního útlumu na příslušné pohony; max. dva časové kanály
- S ovládním čerpadla
- Vstup pro omezovač teploty nebo snímač rosného bodu
- Pro připojení až 18 pohonů
- Kabelové vedení, standardní připojení kabelů a pružinové/ bezšroubové připojovací svorky

Rozšířené funkce jednotky MFC234\_C

- S ovládním zdroje tepla/chladu
- Čerpadlová logika s nastavitelným časem doběhu pro ovládání oběhového čerpadla
- Integrovaná funkce ochrany ventilu
- LED indikátor stavu
- Přepínání řízení běhu čerpadla pro pohony NC/NO

### TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Hodnota
Napájení	230 V / 50 až 60 Hz
Pojistka	T 4 A H
Počet zón	10
Časové kanály/pokles teploty	2
Provozní teplota okolí	0 až 50 °C
Provozní vlhkost okolí	5 až 80 % relativní, bez kondenzace
<b>Výstupy</b>	
Počet pohonů	max. 18
Připojení čerpadla	6 (2) A max.
Připojení kotle	6 (2) A max.
<b>Vstupy</b>	
Teplotní pokles	Beznapěťový kontakt
Topení / chlazení	Beznapěťový kontakt
Snímač rosného bodu	Beznapěťový NC kontakt
Pružinové připojovací svorky	vertikální, kabel $\phi$ 0,2 až 1,5 mm <sup>2</sup>
Vodiče kabeláže	pevný NYM-J/NYM-O (max. 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> )
	flexibilní H03V2V2H2-F / H05V2V2H2-F
Index ochrany	IP 20 (EN 60529)
Třída ochrany	III (EN 60730)



# ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA 230V TYP MCF234

# COMAP TECHNICKÝ LIST

## HLAVNÍ FUNKCE ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY MCF234\_B A MCF234\_C

Řídící jednotka se instaluje do skříně rozdělovače podlahového vytápění a slouží jako rozvaděč pro napájení a propojení jednotlivých prostorových termostátů a pohonů, s možností společného časového řízení (max. 2 kanály). Řídící jednotka zajišťuje ovládání pohonů a prostorových termostátů.

Svorky A a B slouží jako kanály pro časové řízení snížení nastavené teploty.

- Časové řízení lze nastavit pomocí externího časového spínače.
- Odpovídající připojení lze použít k řízení všech ostatních zón v závislosti na čase.
- Čerpadlo lze aktivovat přímo prostřednictvím dvou dodaných svorek. Logika čerpadla se používá k aktivaci čerpadla podle požadavků regulace. Čerpadlo začne pracovat, jakmile je jakýkoliv pohon aktivní. Pokud tedy není aktivován žádný z připojených pohonů (tj. ventily jsou zavřené), čerpadlo se vypne.
- U provedení MCF234\_C lze logiku čerpadla nastavit s časovým doběhem. Z výroby je časový doběh nastaven na 2 minuty a lze jej změnit na 7, 12 nebo 17 minut pomocí přepínače DIP.
- Omezovač teploty lze připojit přes dvě svorky TB.

Funkce čerpadla

- Pokud je teplota vody příliš vysoká, případně je dosaženo rosného bodu, připojené pohony se vypnou, bez ohledu na požadavek prostorového termostatu. Čerpadlo však pokračuje v provozu.

Doplňkové funkce provedení MCF234\_C

- Snímač rosného bodu - Čerpadlo (a vodní okruh), zdroj tepla/chlady a pohony se okamžitě vypnou, jakmile je teplota vody příliš vysoká nebo je dosaženo rosného bodu. Snímač rosného bodu (pouze na 24V) lze připojit jako alternativu k omezovači teploty nebo jako doplněk. Reaguje na vznik kondenzace v provozu chlazení. Jakmile je dosaženo rosného bodu, čerpadlo a pohony se vypnou. Není-li k těmto svorkám připojeno žádné zařízení, musí být stávající propojka ponechána tam, kde je, protože jinak nebude fungovat logika čerpadla a výstupy pohonů budou přerušeny. Pokud je zapojen omezovač teploty společně se snímačem rosného bodu, musí být zapojeny sériově.
- Funkce ochrany čerpadla - Pokud není čerpadlo aktivováno požadavkem na vytápění nebo chlazení po dobu 14 dnů, je automaticky aktivováno po dobu 10 minut. Relé kotle zůstává neaktivní.
- Výstup relé kotle - Pokud je jakýkoliv z 10 kanálů aktivován požadavkem na topení/chlazení tepla z připojeného pokojového termostatu, aktivuje se relé kotle se zpožděním 2 minut (tovární nastavení). Jakmile již není na žádném z 10 kanálů vyžadováno topení/chlazení, relé kotle se po následném zpoždění 2 minut opět vypne. Relé kotle je vždy aktivováno současně s relé čerpadla a umožňuje změnu nastavení pomocí přepínače DIP na 2, 7, 12 nebo 17 minut. Relé kotle není aktivováno během funkce ochrany čerpadla.
- Funkce ochrany ventilu - Funkce ochrany ventilu je vždy aktivní a je aktivována po dobu 10 minut každých 14 dní. Pohon se aktivuje a otevře ventil, tím je zabráněno zatuhnutí ventilu pokud není používán. Jedná se o statickou funkci, která probíhá nezávisle na skutečné aktivaci pohonů. Relé čerpadla a relé kotle nejsou aktivovány během funkce ochrany ventilu.
- Přepínání řízení běhu čerpadla na normálně otevřené (NO) - Kódovací přepínač můžete použít ke změně řízení běhu čerpadla z normálně zavřeného (NC) na normálně otevřené (NO). Pro zajištění této funkce musí být použity prostorové termostaty s možností přepínání, např. TEF234 V tom případě jsou ventily na rozdělovači otevřené, když není pohon pod napětím. Aby bylo zajištěno, že logika čerpadla funguje, musí být propojeny svorky mezi L/L1 a výstupem pohonu (symbol ->) na kanálech, které nejsou používány.