

Provozní manuál k zobrazení hodnot na displeji
microCLIMA ultrazvukový, jedno-vtokový a více-vtokový měřič tepla
DE-16-MI004-PTB025 (MID teplo)

1 Aplikace a funkce

Kompaktní měřič **microCLIMA** je určen k měření spotřeby energie v uzavřeném okruhu vytápění, chlazení nebo kombinovaných systémech topení / chlazení.

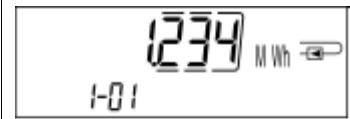

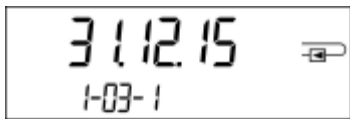
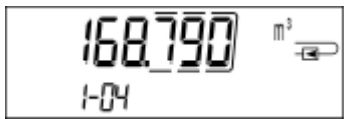





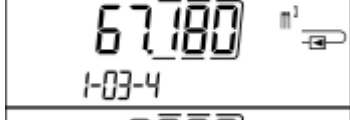

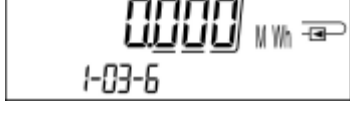
2 Displej

Měřicí jednotka má LCD displej s 8 číslicemi a speciálními znaky. Hodnoty, které lze zobrazit, jsou rozděleny na pět zobrazovacích smyček. Na začátku se automaticky nacházíte v hlavní smyčce (1. úroveň). Stisknutím tlačítka na déle než 4 sekundy, přejdete na další smyčku zobrazení. Držte tlačítko stisknuté, dokud nedosáhnete požadované smyčky.

Krátkým stiskem tlačítka, můžete skenovat všechny informace ve smyčce.

Po uplynutí 2 minut nepoužívání tlačítka se displej automaticky deaktivuje.

Úroveň 1 / Hlavní smyčka:

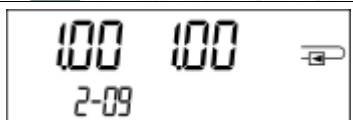
			
	<p>2) Test displeje on/off (všechny segmenty probliknou současně)</p>		<p>4) Celkový objem průtoku v m³</p>
			
			
<p>1) Celková tepelná energie od uvedení do provozu (standardní displej); střídavý displej: energie chlazení (pro měřič teplo/chlazení); při záporném toku; informační zpráva (pokud chyba byla zjištěna)</p>			
<p></p>			
		<p>3) Poslední datum automatického odečtu se střídá s hodnotou tepelné energie (chlazení) k tomuto datu, hodnota prvního tarifního počítadla, hodnota druhého tarifního počítadla při posledním datu automatického odečtu. (Pokud měřidlo obsahuje i 3 impulsní vstupy, je zobrazena jejich hodnota průtoku.)</p>	

5) Aktuální datum a čas	6) Informační zprava (střídání binárních a hexadecimálních znaků)	7) První tarifní počítadlo: hodnota se střídá s číslem počítadla a kritériem	8) Druhé tarifní počítadlo: hodnota se střídá s číslem počítadla a kritériem
9) První impulsní vstup: hodnota pulsu se střídá s poslední hodnotou	10) Druhý impulsní vstup: hodnota pulsu se střídá s poslední hodnotou	11) Třetí impulsní vstup: hodnota pulsu se střídá s poslední hodnotou	

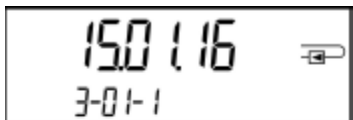

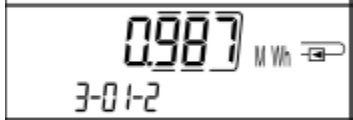



Tři impulsní vstupy jsou jako příplatková výbava. Mohou být nastaveny prostřednictvím programu „Device Monitor“.

Úroveň 2 / Technická smyčka:

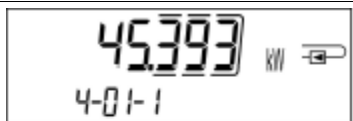
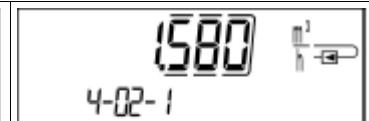
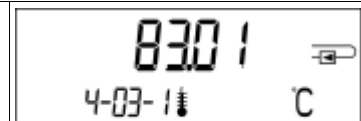
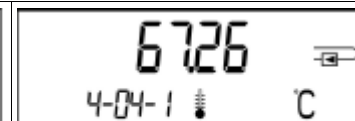
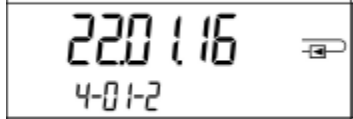
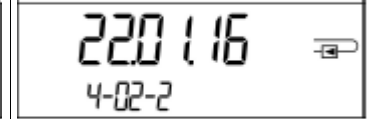
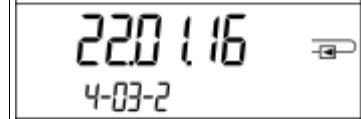

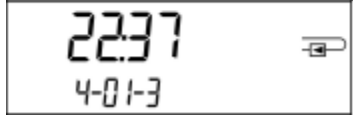
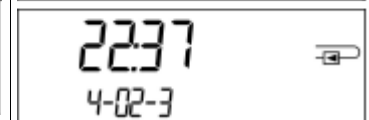
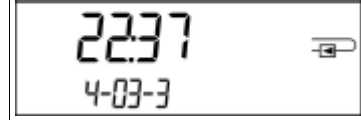
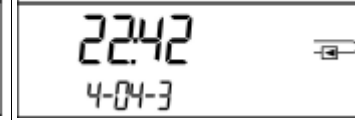
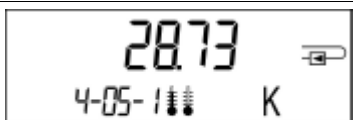
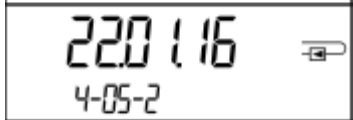

1) Aktuální výkon v kW	2) Aktuální hodnota průtoku v m ³ /h. (Pokud je hodnota průtoku záporná, je hodnota na displeji také záporná.)	3) Teplota na vstupu v °C	4) Teplota na výstupu v °C
5) Teplotní rozdíl v K. (Chlazení: Hodnota je zobrazena s mínusem.)	6) Před uvedením do provozu: počet dnů od výroby Po uvedení do provozu: počet dnů od výroby se střídá s počtem dnů v provozu po dosažení náměru > 10 kWh	7) M-bus adresa	8) Výrobní číslo

			
9) Verze firmware			

Úroveň 3 / Statistická smyčka:

		1) – 30) Mezi-měsíční hodnoty: datum se střídá s hodnotami spotřeby tepla, chladu, hodnotami prvního tarifního počítadla, hodnotami druhého tarifního počítadla (Pokud měřidlo obsahuje i 3 impulsní vstupy, je zobrazena jejich hodnota průtoku.)	
			
			

Úroveň 4 / Smyčka maximálních hodnot:

			
			
			
1) Maximální výkon se střídá s datem a časem	2) Maximální průtok se střídá s datem a časem	3) Maximální vstupní teplota se střídá s datem a časem	4) Maximální výstupní teplota se střídá s datem a časem
			
			
			
5) Maximální teplotní rozdíl se střídá s datem a časem			

Úroveň 5 / Nastavovací smyčka:

	1) Nastavení „jednotky měření“		2) Nastavení „místo instalace“

3 Nastavovací smyčka

Následující vlastnosti měřidla mohou být nastaveny při montáži, stisknutím tlačítka nebo pomocí programu „Device Monitor“:

- jednotka měření (kWh; MWh; GJ; MMBTU; Gcal)
- místo instalace (přívod, zpátečka).

Nastavení je možné změnit pouze, dokud nebyla naměřena spotřeba větší jak 10 kWh.

Ujistěte se o správnosti nastavení měřidla ještě před spuštěním systému. Pro nastavení potřebných parametrů, přejděte do nastavovací smyčky a stiskněte tlačítko znovu na 2-3 vteřiny. Po dvou vteřinách se zobrazí dole vlevo na displeji ikonka „tužky“ (viz. obrázek níže). Jak se „tužka“ zobrazí, uvolněte tlačítko a displej začne blikat.



Krátkým stiskem tlačítka můžete přejít na jinou hodnotu. Dlouhým stiskem tlačítka vybranou hodnotu potvrdíte. Pokud nebude žádaná hodnota potvrzena dlouhým stiskem, žádná změna se neprovede a po zhasnutí displeje se automaticky ukončí proces nastavení.

4.1 Zobrazení místa instalace

Napravo na displeji, v hlavní smyčce, naleznete jeden z následujících dvou piktogramů znázorňujících místo instalace.

	Instalace na zpátečce
	Instalace na přívodu

4.2 Zobrazení typu měření (na identifikačním štítku)

	Měření tepla
	Měření chladu

4.3 Detekce průtoku

Pokud měřidlo detekuje průtok, je dole vpravo na displeji zobrazena ikonka vlnek.

	Detekce průtoku
--	-----------------