

# DIGITÁLNÍ UKAZATEL na DIN lištu DMR 01

□ pro napěťové a proudové signály

VSTUPNÍ SIGNÁLY	
Přednastavené	
PROUDOVÉ	0 – 20 mA DC
	4 – 20 mA DC
NAPĚŤOVÉ	0 – 10 V DC
Nastavitelné uživatelem	
PROUDOVÉ	+/- 0 – 21 mA DC
NAPĚŤOVÉ	+/- 0 – 10,5 V DC

ROZŠÍŘENÍ PŘÍSTROJE	
2 releové výstupy	
releový výstup L1, L2	230 VAC @ 5A nezávisle stavitelné
transistorový výstup L3, L4	30 VDC @ 100mA nezávisle stavitelné
Izolovaný analogový výstup	
PROUDOVÝ dle zapojení	0 – 20 mA DC
	4 – 20 mA DC
	aktivní / pasivní
NAPĚŤOVÉ	0 – 10 V DC
Zdroj pomocného napětí	
24 VDC +/- 10% 30mA nebo 130mA	

TECHNICKÉ ÚDAJE	
DISPLEJ	+/- 29 999 – červené LED 14,2 mm
NAPÁJENÍ	24 VAC nebo 24 VDC tolerance: -15% / +20%
PŘÍKON <i>přístroj má pojistku T500mA</i>	2,5 W – základní ukazatel
	+ 0,7 W – 2 releové výstupy
	+ 0,7 W – izolovaný analogový výstup + 1,0 W ( 3,0W ) – pomocný zdroj
VSTUPNÍ ODPOR	proudový vstup – 50Ω + 13 Ω PTC napěťový vstup – 270kΩ
PŘEVOD	lineární
VZORKOVÁNÍ	16,7 měření/sec – interní měření
	4 zobrazení/sec – pro displej
ČÍSL. ROZLIŠENÍ	analogový vstup – 20 bitů
	analogový výstup – 14 bitů
PŘESNOST MĚŘ.	+/- 0,05 % z plného rozsahu +/- 2digity
TEPL. KOEFIC.	0,005 % z plného rozsahu / °C @ T <sub>ref</sub> = 23°C
IZOLAČNÍ PEVNOST	510 V eff / 1 min vstup vs. výstup ; napájení vs. vstup, výstup
ANALOGOVÝ VÝSTUP	max. 21 mA nebo 10,5 V DC
RELEOV. VÝSTUP	2 přepínací releové kontakty 230 VAC @ 5A
TRANS. VÝSTUP	2 transistorové výstupy s otevřeným kolektorem a společným kladným pólem 30 VDC @ 100mA / typický úbytek 2,2 V @ 100mA /
	ochrana proti přepětí a nadproudu (PTC + transil)
LIMITY L1 – L4	stavitelné v celém rozsahu displeje ( +/- 29 999 )
HYSTEREZE LIMIT L1 – L4	hodnotová – v rozsahu 0 až 29 999
	časová – stavitelná v rozsahu 0,0 až 299,9 sec
FUNKCE LIMIT L1 – L4	přímá
	nepřímá (inverzní)
ROZMĚRY	89 x 90 x 58 mm (š x v x hl) , DIN lišta 35mm
KRYTÍ	IP20
PŘIPOJENÍ	svorkovnice : max. průřez vodiče 2,5mm
HMOTNOST	270 g – při max. vybavení
DOBA USTÁLENÍ	5 minut
PRACOVNÍ TEPL.	- 25 °C až +50 °C
TYP PROVOZU	trvalý
NADMOŘ. VÝŠKA	max. 2000 m.n.m.
EMC vyzářování	ČSN EN 61000-6-3 (pod limitem třídy B)
EMC odolnost	ČSN EN 61000-6-2 (průmyslové prostředí)
BEZPEČNOST	ČSN EN 61010-1
Vliv VF pole	max. +/- 0,1% z plného signálu při nestíněných vodičích
ZPŮSOB UŽITÍ	určeno výlučně k průmyslovému nebo profesionálnímu použití.

## ZÁKLADNÍ PŘEHLED FUNKCÍ

Digitální ukazatel **DMR 01** na **DIN lištu** umožňuje v základní verzi zobrazení měřeného signálu na uživateli zvolené stupnici. Dále je možné ukazatel rozšířit o releové výstupy, které mohou ovládat další technologické procesy. Rozšířením o analogový výstup je možné měřený signál po zpracování dále předat např. do řídicího systému. V případě použití aktivního čidla je možné měřící smyčku napájet přímo z přístroje galvanicky odděleným zdrojem pomocného napětí. Zdroj pomocného napětí lze objednat i v zesílené verzi 130mA.

### FUNKCE

- ZOBRAZOVÁNÍ** měřené fyzikální veličiny
- VOLBA VSTUPNÍHO SIGNÁLU** uživatelem
- PROVEDENÍ na DIN lištu** v modulu **5M**
- NASTAVENÍ STUPNICE** v plném rozsahu uživatelem
- VOLBA FUNKCE VÝSTUPŮ** uživatelem
  - přímá – při dosažení limity relé nebo transistor sepne
  - nepřímá – při dosažení limity relé nebo transistor rozepne
- HODNOTOVÁ HYSTEREZE** pro limity stavitelná uživatelem
- ČASOVÁ HYSTEREZE** pro limity stavitelná uživatelem
- HODNOTOVÁ HYSTEREZE** pro limity stavitelná uživatelem
- VOLBA ANALOGOVÉHO VÝSTUPU** uživatelem
- VOLBA JASU** displeje uživatelem
- DIGITÁLNÍ FILTRY** pro měřený signál
  - bez filtrace ( základní filtrace 50 Hz )
  - trendový filtr
  - klouzavý průměr
- GALVANICKÉ ODDĚLENÍ**
  - **napájení od:** vstupního a výstupního signálu, pom.napětí
  - vstupní signál je galvanicky oddělen od výstupního signálu
  - releové výstupy jsou galvanicky odděleny

### POPIS

**K nastavení všech funkcí** v programovacím módu přístroje slouží na čelním panelu **čtyři funkční tlačítka**. **Všechna nastavení přístroje jsou** uložena v paměti **EEPROM**. Digitální ukazatel je vestavěn DIN lištové krabičky v modulu **5M** určené pro montáž do rozvaděče.

### POZNÁMKA

- přístroj umožňuje připojení na napájecí napětí AC nebo DC bez rozlišení , při napájení DC nezáleží na polaritě

OBJEDNÁVKOVÝ KÓD		
<b>DMR 01 - . . . .</b>		
<b>A B C D</b>		
<b>A</b>	<b>Napájení</b>	1 – 24 VAC / VDC , -15 až +20 %
<b>B</b>	<b>Releové výstupy</b>	0 – bez reléových výstupů
		1 – 2 releové výstupy
		3 – 2 reléové výstupy 2 transistorové výstupy
<b>C</b>	<b>Analogový výstup</b>	0 – bez analogového výstupu
		1 – s analogovým výstupem
<b>D</b>	<b>Zdroj pomocného napětí</b>	0 – bez zdroje pomocného napětí
		1 – zdroj pom.napětí 24 VDC @ 30 mA
		2 – zdroj pom.napětí 24 VDC @ <b>130 mA</b>

### SCHÉMA ZAPOJENÍ A POPIS SVORKOVNICE

**SVORKOVNICE PŘÍSTROJE**

**LEGENDA:**

- svorky 1, 2 analogový vstup (AI)
- svorky 5 - 10 reléové výstupy
  - 5, 6, 7 relé Re1 (limita L1)
  - 8, 9, 10 relé Re2 (limita L2)
- svorky 12, 13, 14, 15 analogový výstup (AO)
- svorky 16, 17 pomocné napětí (PN)
- svorky 30 transistorový výstup T3
- svorky 31 transistorový výstup T4
- svorky 32 společně +24V pro transistorové výstupy
- svorky I, II napájení

### PŘÍKLAD OBJEDNÁVKY

**DMR 01 – 1110**

- napájení 24 VAC / VDC
- 2 releové výstupy
- s analogovým výstupem
- bez zdroje pomocného napětí

