

PANELOVÝ BODOVÝ LINEARIZÁTOR DMP 03b

□ pro napěťové a proudové signály

VSTUPNÍ SIGNÁLY	
Přednastavené	
PRODOVÉ	0 – 20 mA DC 4 – 20 mA DC
NAPĚŤOVÉ	0 – 10 V DC

ROZŠÍŘENÍ PŘÍSTROJE	
2 releové výstupy	
releový výstup L1 a L2	230 VAC @ 5A nezávisle stavitelné
PRODOVÝ	0 – 20 mA DC 4 – 20 mA DC dle zapojení
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	2,5 W – základní ukazatel
přístroj má pojistku T500mA	+ 0,7 W – 2 reléové 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
VZORKOVÁNÍ	16,7 měření/sec – interní měření
	4 zobrazení/sec – pro displej
ČÍSL. ROZLIŠENÍ	analogový vstup – 20 bitů
	analogový výstup – 14 bitů
LINEARIZACE	27 uživateliem stavitelných linearizačních bodů
KOREKČNÍ KONSTAN.	0.0000 až 2.9999
PŘESNOST MĚR.	+/- 0,1 % z plného rozsahu +/- 2digity
TEPL. KOEFIC.	0,005 % z plného rozsahu / °C @ T _{ref} = 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
LIMITY L1 a L2	stavitelné v celém rozsahu displeje (+/- 29 999)
Hystereze LIMIT L1 a L2	hodnotová – v rozsahu 0 až 29 999 časová – stavitelná v rozsahu 0,0 až 299,9 sec
FUNKCE KONTAKTŮ LIMIT L1 a L2	přímá nepřímá (inverzní)
VÝREZ v PANELU	91 x 44 mm (š x v)
ROZMĚRY	96 x 48 x 85 mm (š x v x hl)
KRYTÍ	IP40
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 vyzařování	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 bodový linearizátor **DMP 03b** umožňuje v základní verzi linearizaci měřeného signálu dle uživatelem nastavených parametrů a zobrazení této linearizované hodnoty společně se zobrazením měřeného signálu na 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 dálé 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
- ZOBRAZOVÁNÍ LINEARIZOVANÉ hodnoty
- 27 LINEARIZAČNÍCH BODŮ stavitelných uživatelem
- VOLBA VSTUPNÍHO SIGNÁLU uživatelem
- KOREKČNÍ KONSTANTA pro linearizovanou veličinu
- VOLBA FUNKCE RELEOVÝCH VSTUPŮ uživatelem
 - přímá – při dosažení limity relé sepne
 - nepřímá – při dosažení limity relé rozepne
- HODNOTOVÁ HYSTEREZE pro limity stavitelná uživatelem
- ČASOVÁ HYSTEREZE pro limity stavitelná uživatelem
- HODNOTOVÁ HYSTEREZE pro limity stavitelná uživatelem
- VOLBA ANALOGOVÉHO VÝSTUPU uživatelem
- 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 panelový ukazatel je vestavěn do přístrojové krabičky určené pro panelovou montáž. do rozvaděče. Připojovací svorkovnice je umístěna na zadní stěně přístroje. V základním provedení je přístroj osazen červeným displejem. Na přání zákazníka je možno přístroj dodat se zeleným displejem.

POZNÁMKA

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

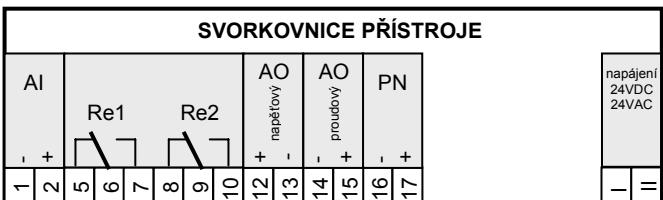
OBJEDNÁVKOVÝ KÓD

DMP 03b -

A B C D

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

SCHÉMA ZAPOJENÍ A POPIS SVORKOVNICE



LEGENDA:

- svorky 1 , 2
- svorky 5 - 10
 - 5, 6, 7
 - 8, 9, 10
- svorky 12, 13, 14, 15
- svorky 16 , 17
- svorky I, II

analogový vstup (AI)
releové výstupy
relé Re1 (limita L1)
relé Re2 (limita L2)
analogový výstup (AO)
pomocné napětí (PN)
napájení

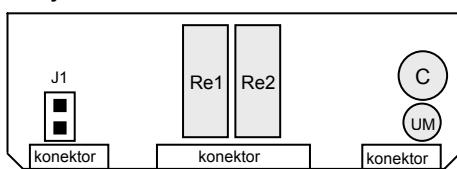
PŘÍKLAD OBJEDNÁVKY

DMP 03b – 1110

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

VOLBA VSTUPNÍHO SIGNÁLU

zdrojová deska



LEGENDA:

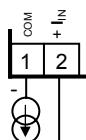
- J1 – volba vstupního signálu.
ON – proudový
OFF – napěťový

ZAPOJENÍ VSTUPNÍCH SIGNÁLŮ pro DMP 03b

PROUDOVÝ VSTUP

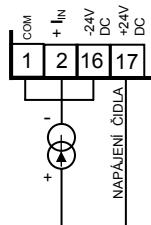
AKTIVNÍ ČIDLO

- dvoouvodičové
▪ 0/4 – 20 mA
▪ +/- 0 – 20 mA



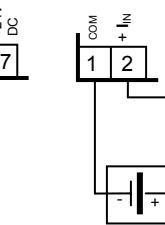
PASIVNÍ ČIDLO

- třívodičové
▪ 0/4 – 20 mA
napájeno z DMP03b



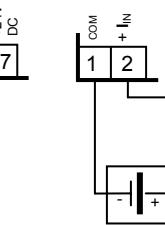
dvoouvodičové

- 4 – 20 mA
napájeno z DMP03b



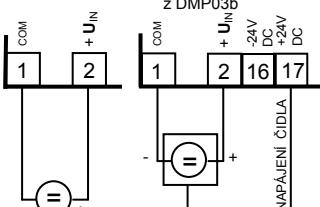
dvoouvodičové

- 4 – 20 mA
s externím zdrojem



NAPĚŤOVÝ VSTUP

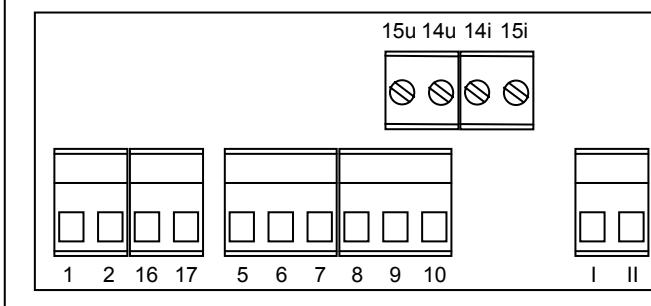
- dvoouvodičový
▪ 0 – 10 VDC
▪ +/- 0 – 10 VDC



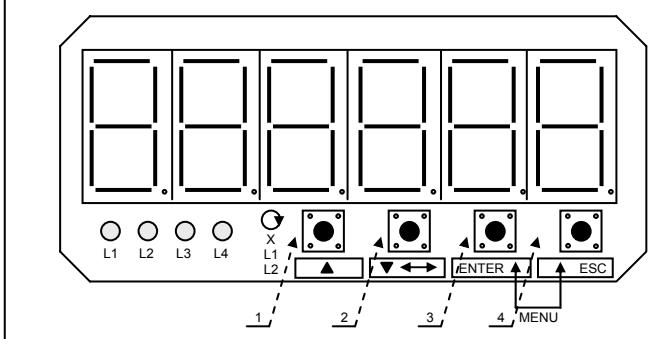
- třívodičový
▪ 0 – 10 VDC
napájeno z DMP03b



POHLED NA ZADNÍ PANEL



POHLED NA ČELNÍ PANEL

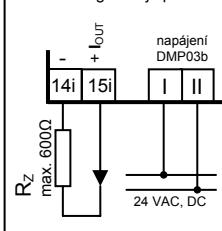


ZAPOJENÍ VÝSTUPNÍCH SIGNÁLŮ pro DMP 03b

PROUDOVÝ VÝSTUP

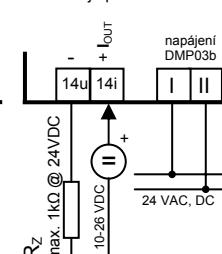
proudový aktivní

- 0/4 – 20 mA
DMP03b generuje proud



proudový pasivní

- 4 – 20 mA
DMP03b je proudová díra



NAPĚŤOVÝ VÝSTUP

napěťový aktivní

- 0 – 10 V DC
DMP03b generuje napětí

