

DIGEM B 96 x 24

Panelový číslicový měřicí přístroj

- Rozměr průřelí 96 x 24 mm
- Rozsah zobrazení -1999 ... 9999
- Měřicími moduly optimálně nastavitelný pro danou měřicí úlohu
- Dvě standardní provedení:
 - programovatelný (snadná konfigurovatelnost)
 - neprogramovatelný (s pevně nastaveným měřicím rozsahem a rozsahem zobrazení)
- Napájení galvanicky oddělené od měřicího obvodu
- Rychlá montáž pomocí posuvných upevňovacích prvků



programovatelný



neprogramovatelný

Použití

Modulárně konstruovaný číslicový zobrazovač DIGEM B 96 x 24 je přesný panelový měřicí přístroj. Podle osazeného měřicího modulu ho lze používat pro tyto měřicí úlohy:

- stejnosměrný proud 0 ... 20 mA a 4 ... 20 mA
- stejnosměrný proud 4 ... 20 mA s napájením pro 2-vodičové převodníky
- teplota pomocí čidla Pt100
- stejnosměrné napětí ± 60 mV až ± 200 V
- stejnosměrný proud ± 2 mA až ± 200 mA
- střídavé napětí 0,2 V až 700 V
- střídavý proud 2 mA až 200 mA

V programovatelném provedení lze jednoduchým způsobem nastavit rozsah zobrazení a desetinnou tečku podle dané měřicí úlohy.

Pro aplikace, kde stačí pevně nastavený rozsah zobrazení, se v neprogramovatelném provedení nastavují požadované rozsahy ve výrobním závodě na pevno.

Dodatečné nastavení na místě potom není možné.

Popis

DIGEM B 96 x 24 obsahuje jako základní jednotku přesný měřič stejnosměrného napětí, který se předřazenými měřicími moduly přizpůsobuje požadované měřicí úloze. Naměřené hodnoty se dále zpracovávají mikroprocesorem a zobrazují se na sedmi-segmentovém displeji.

V programovatelném provedení lze pomocí tlačítek umístěných vpředu nastavit – podle měřicí úlohy – začátek a konec rozsahu zobrazení. Nastavené údaje lze prostřednictvím kontaktu „Lock“, který se nachází na zadní stěně přístroje, chránit před neoprávněným přeprogramováním.

V neprogramovatelném provedení se tyto údaje do přístroje zadávají ve výrobním závodě. Dodatečné změny jsou u tohoto provedení možné jen ve výrobním závodě.

Napájecí napětí je galvanicky odděleno od měřicího obvodu a podle provedení činí 230 V / 110 V AC / DC nebo 24 V AC / DC.

Každý přístroj má řídicí vstup pro zapamatování zobrazeného údaje, pomocí něhož se okamžitý údaj zastaví. Měřicí cyklus tím není ovlivněn.

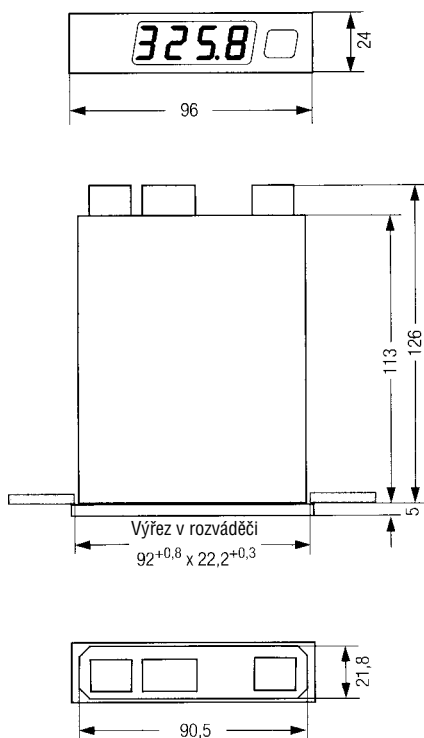
DIGEM B 96 x 24

Panelový číslicový měřicí přístroj

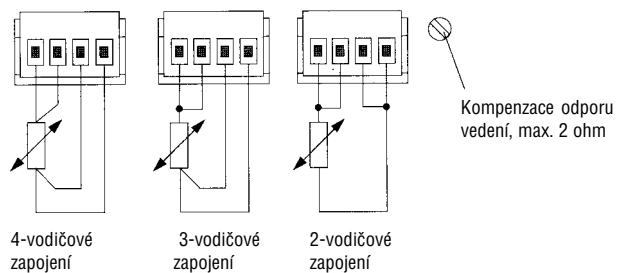
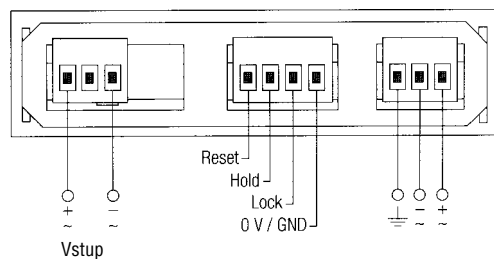
Použité předpisy a normy

EN / IEC 61010-1	Bezpečnostní ustanovení pro elektrické měřicí, řídicí, regulační a laboratorní přístroje
EN 50081-2	Elektromagnetická kompatibilita - Vysílané vysokofrekvenční rušení
EN 50082-2	Elektromagnetická kompatibilita - Odolnost proti rušení
DIN 40040	Třídy použití a údaje o spolehlivosti součástek pro sdělovací techniku a elektrotechniku

Rozměrový výkres



Zapojení svorek



DIGEM B 96 x 24

Panelový číslicový měřicí přístroj

Technické parametry

Displej

Typ	7-segmentový LED
Barva	červená (volitelně zelená)
Výška číslic	cca 13,2 mm
Rozsah zobrazení	– 1999 ... 9999
Polarita	„–“ se zobrazuje automaticky
Desetinná tečka	programovatelná

Vstup

Měřicí rozsah podle osazeného měřicího modulu	možné měřicí rozsahy jsou uvedeny v tabulce údaje pro objednávku
---	--

Mezní chyby základního přístroje

Bez měřicího modulu	$\pm (0,1 \% \text{ z naměřené hodnoty} + 1 \text{ digit})$
Stejnoseměrný proud a stejnosměrné napětí	$\pm (0,1 \% \text{ z naměřené hodnoty} + 2 \text{ digity})$
Potlačení sériového rušivého napětí (SMRR)	$> 35 \text{ dB}$ při 50 Hz
Potlačení souhlasného rušení (CMRR)	$> 120 \text{ dB}$ při 50 Hz, vztaženo k měřicímu rozsahu 200,00 mV
Střídavý proud a střídavé napětí pro 45 ... 65 Hz	$\pm (0,2 \% \text{ z naměřené hodnoty} + 3 \text{ digity})$
pro 30 Hz ... 1 kHz	$\pm (0,3 \% \text{ z naměřené hodnoty} + 5 \text{ digitů})$
Teplotní koeficient	$\pm (0,01 \% + 0,01 \text{ mV}) / \text{K}$
Střídavý proud a střídavé napětí TRUE RMS pro 45 ... 65 Hz	$\pm (0,2 \% \text{ z naměřené hodnoty} + 3 \text{ digity})$
pro 20 Hz ... 1 kHz	$\pm (0,5 \% \text{ z naměřené hodnoty} + 5 \text{ digitů})$
Vrcholový činitel	6 (navíc 0,5 % z naměřené hodnoty)

Teplota

Pt 100	$\pm (0,3 \% + 2 \text{ digity})$
Teplotní koeficient	$< 150 \text{ ppm} / \text{K}$
Drift	$< 0,1 \text{ digit} / \text{K}$

Řídicí příkazy

Uložení údaje	ovládané externě
Blokování programování	v programovatelném provedení ovládané externě

Napájení

Podle provedení	230 / 115 V 50 / 60 Hz, 90 ... 260 V DC nebo 18 ... 36 V DC / 24 V AC $\pm 15\%$
-----------------	--

Okolní prostředí

Pracovní teplota	0 ... + 50 °C
Teplota při skladování	– 20 ... + 70 °C
Relativní vlhkost vzduchu	max. 75 %, bez orosení
Stupeň znečištění	2
Přepětová kategorie	II III

Pracovní napětí

Modul pro stejnosměrné napětí	300 V	150 V
Modul pro střídavé napětí	1000 V	600 V
Modul pro stejnosměrný /střídavý proud	300 V	150 V
Teplotní modul	50 V	50 V

Pouzdro

Umělá hmota	ABS
Rozměr průřelí	96 x 24 mm
Výška čelního rámečku	5 mm
Stupeň krytí	přední strana IP 54 zadní strana IP 20
Montážní hloubka	max. 126 mm včetně kabeláže
Hmotnost	0,3 kg
Upevnění	posuvné upevňovací prvky
Přípoje	bloky šroubových svorek

DIGEM B 96 x 24

Panelový číslicový měřicí přístroj

Údaje pro objednávku

	Objednací číslo
DIGEM B 96 x 24	
Programovatelný číslicový zobrazovač	A1370
Neprogramovatelný číslicový zobrazovač	A1390
Barva displeje	
červená	A0
zelená (připravuje se)	A1
Vstupní veličina / Měřicí rozsah	
Stejnoseměrný proud	
0 ... 20 mA	D001
4 ... 20 mA	D002
4 ... 20 mA s výstupem 24V / 20 mA pro 2-vodič. převodník	D003
0 ... x mA (x = min. 2 mA; max. 200 mA)	D900
± x mA (x = min. 2 mA; max. 200 mA)	D901
Stejnoseměrné napětí	
0 ... 10 V	D010
0 ... 2 V	D011
0 ... x V (x = min. 2 V; max. 250 V)	D910
± x V (x = min. 2 V; max. 600 V)	D911
DC ± 60 mV (připojení na bočník)	D012
DC ± 150 mV (připojení na bočník)	D013
DC ± 200 mV	D014
DC ± 300 mV	D015
Střídavý proud sinusový	
0 ... x mA (x = min. 2 mA; max. 200 mA)	D920
Střídavé napětí sinusové	
0 ... 200 V	D020
0 ... 700 V	D021
0 ... x V (x = min. 0,2 V; max. 100 V)	D921
Střídavý proud TRMS	
0 ... x mA (x = min. 2 mA; max. 200 mA)	D925
Střídavé napětí TRMS	
0 ... 200 V	D025
0 ... 700 V	D026
0 ... x V (x = min. 2 V; max. 100 V)	D926
Teplota Pt100, -200,0 ... 800,0 °C	
3-vodičové zapojení	D60
2- / 4-vodičové zapojení	D61

	Objednací číslo
Rozsah zobrazení	
Jako měřicí rozsah	E00
± x dle zadání (x = max. 1999)	E90
0 ... x dle zadání (x = max. 9999)	E91
x ... y dle zadání (x, y = max. 9999)	E92
- x ... y dle zadání (x = max. 1999, y = max. 9999)	E93
Údaj ve °F (jen ve spojení s D60, D61)	E01
Označení zobrazované veličiny	
Jako vstupní veličina	EM00
Bez označení veličiny	EM01
Dle zadání, max. 4 znaky	EM90
Desetinná tečka	
Maximální rozlišení	ED0
Žádná desetinná tečka	ED1
XXX.x	ED2
XX.xx	ED3
X.xxx	ED4
Napájení	
230 V / 115 V AC příp. 90 ... 260 V DC	H1
24 V AC příp. 18 ... 36 V DC	H3
Popis přístroje	
Bez popisu	T0
S popisem dle zadání	T9

Zastoupení: GMC - měřicí technika, s.r.o.
Fügenerova 1a
678 01 Blansko

Tel.: (0506) 482 614-16
Fax: (0506) 410 907
e-mail: gmc@gmc.cz
www.gmc.cz, www.gmc-instruments.com

GOSSEN
METRAWATT
CAMILLE BAUER