

# PANELOVÝ SLOUPCOVÝ INDIKÁTOR DSI 11

30 LED diod pro zobrazení stupnice

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	- 4 až 21 mA DC
NAPĚŤOVÉ	+/- 0 – 10,5 V DC

ROZŠÍŘENÍ PŘÍSTROJE	
2 releové výstupy	
releový výstup L1, L2	230 VAC @ 5A 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 až 21,6 VDC @ 130mA +/- 10%	

TECHNICKÉ ÚDAJE	
DISPLEJ	30x LED dioda (5,08 x 1,78mm) barva displeje : červená / zelená (dle obj. kódu)
NAPÁJENÍ 230V	230 VAC tolerance: -20% / +15%
NAPÁJENÍ 24V	24 VAC nebo 24 VDC tolerance: -15% / +20%
	21,6 až 52,8 VDC – <b>plná konfigurace</b>
PŘÍKON	2,5 W – základní sloupcový indikátor
	+ 0,7 W – 2 releové výstupy
	+ 0,7 W – izolovaný analogový výstup
<i>přístroj má pojistku T500mA</i>	+ 1,0 W ( 3,0W ) – pomocný zdroj
Zdroj pom. napětí	21,6V @ 30mA nebo 21,6V @ 130mA *
VSTUPNÍ ODPOR	proudový vstup – 50Ω + 13 Ω PTC
	napěťový vstup 10 V – 370kΩ
PŘEVOD	lineární
VZORKOVÁNÍ	16,7 měření/sec – interní měření
ČÍSL. ROZLIŠENÍ	analog. vstup – 20 bitů / analogový výstup – 14 bitů
PŘESNOST MĚŘ.	+/- 0,05 % z plného rozsahu +/- 1digit
TEPL. KOEFIC.	0,005 % z plného rozsahu / °C @ T <sub>ref</sub> = 23°C
IZOLAČNÍ PEVNOST - 230 V	3 kV napájení vs. vstup, výstup, relé
	1 kV vstup vs. výstup. vs. digitální vstup
IZOLAČNÍ PEVNOST - 24 V	1,5 kV napájení vs. vstup, výstup, relé
	1 kV vstup vs. výstup. vs. digitální vstup
ANALOG.VÝSTUP	max. 21 mA nebo 10,5 V DC
ZATÍŽENÍ VÝSTUPU	<b>proudový</b> : max. 600 Ω   <b>napěťový</b> : min. 5 kΩ
MAX. PŘETÍŽENÍ VÝSTUPU	Proudový, napěťový : bez omezení ( odolné proti trvalému zkratu )
RELEOV.VÝSTUP	2 přepínací releové kontakty 230 VAC @ 5A
LIMITY L1 a L2	stavitelné v procentech s přesností na 0,1% ( 0,0 % až 99,9 % )
HYSTEREZE LIMIT L1a L2	hodnotová – stavitelná v rozsahu 0,1 % až 99,9 %
	časová – stavitelná v rozsahu 0,0 až 99,9 sec
FUNKCE KONTAKTŮ LIMIT L1 – L4	přímá
	nepřímá (inverzní)
ROZMĚRY	96 x 48 x 85 mm (š x v x hl) – <b>výřez 91 x 44 mm</b> (š x v )
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
SKLADOVACÍ TEPL.	- 40 °C až +85 °C
VLHKOST	20% < rH < 80% (bez kondenzace)
TYP PROVOZU	trvalý
NADMOŘ.VÝŠKA	max. 2000 m.n.m.
EMC kompatibilita	ČSN EN 61326-1 ed.2 : 2013
EMC vyzařování	ČSN EN 55011 ed.3 : 2010 + A1:2011, tř. B sk. 1
BEZPEČNOST	ČSN EN 61010-1 ed. 2 : 2011, ČSN EN 61010-2-030:2011
Vliv VF pole	max. +/- 0,1% z plného signálu při nestíněných vodičích
ZPŮSOB UŽITÍ	<b>určeno výlučně k průmyslovému nebo profesionálnímu použití.</b>

## ZÁKLADNÍ PŘEHLED FUNKCÍ

Digitální panelový sloupcový indikátor **DSI 11** umožňuje v základní verzi zobrazení měřeného signálu na stupnici s **30 LED** diodami. Dále je možné sloupcový indikátor 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** měřeného údaje na stupnici s **30 LED diodami**
- VOLBA TYPU VSTUPNÍHO SIGNÁLU** uživatelem
  - včetně stavitelné stupnice s uživatelem definovaným signálem
- ZDROJ POMOCNÉHO NAPĚTÍ** v základní verzi
- NASTAVENÍ STUPNICE** v plném rozsahu uživatelem
- HLÁŠENÍ PŘEKROČENÍ / PODKROČENÍ** nastavené úrovně blikáním
- VOLBA FUNKCE RELEOVÝCH VSTUPŮ** uživatelem
  - přímá – při dosažení limity relé sepne
  - nepřímá – při dosažení limity relé rozezne
- 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 sloupcový indikátor je vestavěn do přístrojové krabičky určené pro panelovou montáž do rozvaděče. Připojovací svorkovnice je umístěna na zadní stěně přístroje.

\*) výkonový zdroj pomocného napětí 130 mA je volitelné příslušenství

OBJEDNÁVKOVÝ KÓD		
DSI 11 - . . . . / .		
A B C D E		
<b>A</b>	<b>Napájení</b>	1 – 24 VAC / VDC , -15 až +20 %
<b>B</b>	<b>Releové výstupy</b>	0 – bez releových výstupů 1 – 2 releové výstupy
<b>C</b>	<b>Analogový výstup</b>	0 – bez analogového výstupu 1 – s analogovým výstupem
<b>D</b>	<b>Zdroj pomocného napětí</b>	1 – zdroj pom.napětí 24 VDC @ 30 mA 2 – zdroj pom.napětí 24 VDC @ 130 mA
<b>E</b>	<b>Barva displeje</b>	R – červená G – zelená

### SCHÉMA ZAPOJENÍ A POPIS SVORKOVNICE

**Napájení není univerzální - vyberte napájecí napětí v objednávkovém kódu**

napájení 24 VAC nebo 24 VDC      napájení 230 V AC

**LEGENDA:**

- svorky 1, 2, 3, 4, 16 a 17      analogový vstup a pom. napětí (AI+PN)
- svorky 5 - 10, 18 - 23      releové výstupy
- 5, 6, 7      relé Re1 (limita L1)
- 8, 9, 10      relé Re2 (limita L2)
- svorky 14 i , 15 i, 14 u, 15 u      analogový výstup (AO)
- svorky L, N      napájení 230V AC
- svorky I, II      napájení 24V DC / 24V AC

### PŘÍKLAD OBJEDNÁVKY

DSI 01 – 1111 / G

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

