

Čapkova 22  
678 01 Blansko  
tel.: +420 516 416942, 419995  
fax: +420 516 416963

**DIGITÁLNÍ ZOBRAZOVAČ**

**Provedení:**

Zobrazovač je určen do rozvaděčů pro montáž na lištu DIN 35mm. Vstup je možné za pomoci programovacího adaptéru a programu uživatelsky nastavit na požadovanou veličinu v rámci tabulek 1. a 2. Rozsahy v tabulce 3 již není možné bez dílenského zásahu měnit.

Jako rozšíření je možné doplnit indikátor o výstup RS485 nebo reléový přepínací kontakt.



**Elektrické parametry přístroje:**

- napájecí napětí 8...30V DC, GO 24V<sub>DC</sub>±10%, 230V<sub>AC</sub>±10%
- uživatelská linearizace tabulkou (32 úseků)
- vzorkování 240 ms
- digitální filtr (tlumení) programovatelné 0..30 s
- max. odpor přívodu čidla < 10 Ω / 1 vodič (pro 3W kompenzaci)
- proud čidlem < 0,5mA
- kompenzace teploty studeného konce pro termočlánky: -30 ..70°C přesnost ± 1°C
- elektrická pevnost vstup vůči napájení 8..30V bez oddělení  
24V 1kV  
230V 4kV
- zobrazení 4 digity, barva rudá (od -999 do 9999 s program. umístitelnou des. tečkou)
- přesnost: chyba měření max. 0,05% z rozsahu ± 1 digit  
teplotní chyba max. 0,03% / 10K
- výstup volitelný RS485 MOD-BUS  
relé – 1x přepínací kontakt 10A/250V<sub>AC</sub>  
(programově nastavený bod sepnutí a hystereze dle objednávky)
- rozsah pracovních teplot -30...+ 60°C
- stupeň krytí skříň / svorkovnice IP40 / IP10
- připojení vodič 0,5 až 2,5mm<sup>2</sup>
- volitelné příslušenství programovací adaptér AX-USB (nastavovací program Rawet Studio)

**Varianty vstupních signálů:**

**Tabulka 1** (v rámci tabulky lze měnit programově rozsah)

Vstup		Nelinearita	Obj.č.	Vstup		Nelinearita	Obj.č.
RTD	Pt100	-200..400°C	0,1°C	RTD	Ni1000/5000	-60..180°C	0,13°C
	Pt100	-30..600°C	0,1°C		KTY81-121	-55..150°C	0,2°C
	Pt1000	-200..400°C	0,1°C	Odporový vysilač		0..320Ω	-
	Pt1000	-100..500°C	0,1°C	Potenciometr		0..2500Ω	-
	Ni100/6180	-60..180°C	0,13°C			0..320Ω	-
	Ni100/5000	-60..180°C	0,13°C			0..2500Ω	-
	Ni1000/6180	-60..180°C	0,13°C				

**Tabulka 2** (v rámci tabulky lze měnit programově rozsah, doporučené je galvanicky oddělené napájení)

Termočlánek			Nelinearita	Obj.č.	Termočlánek			Nelinearita	Obj.č.						
Fe-CuNi	J	-210..1200°C	0,1% od -137°C	101	NiCr-CuNi	E	-270..1000°C	0,1% od -153°C	111						
		-210..1050°C					0,1% od -144°C			102	NiCrSi-NiSi	N	-270..1300°C	0,1% od -122°C	112
		-210..300°C					0,1% od -186°C			103	Pt13Rh-Pt	R	-50..1768°C	0,1% od 54°C	113
Fe-Ko	L	0..899°C	0,05%	104	Cu-CuNi	T	-270..400°C	0,1% od -163°C	114						
		-210..400°C					0,1% od -177°C			106	W5Re-W26Re	C	0..2301°C	0,05%	116
NiCr-NiAl	K	-60..999°C	0,05%	105	Ni-Ni18Mo	M	-50..1410°C	0,10%	115						
		-270..1372°C					0,1% od -99°C			107	W3Re-W25Re	D	0..2301°C	0,1% od 49°C	117
		-60..1372°C					0,05%			108	W-W26Re	G	0..2301°C	0,1% od 286°C	118
Pt10Rh-Pt	S	-50..1768°C	0,1% od 40°C	109		F	-30..1400°C	0,05%	119						
Pt30Rh-Pt6Rh	B	0..1820°C	0,1% od 386°C	110		U	-200..400°C	0,10%	120						

Ostatní provedení vstupů: (nutná dílenská úprava základního provedení pro každý rozsah)

Tabulka 3 (jen pro galvanicky oddělené napájecí napětí)

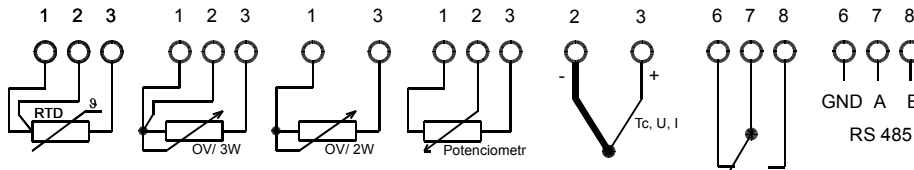
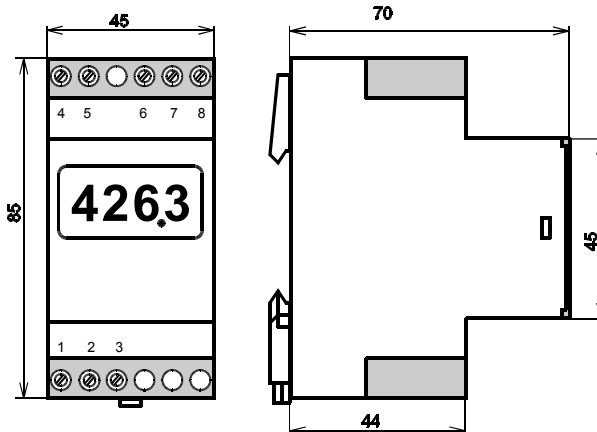
Vstup	Rozsah	Obj.číslo	Vstup	Rozsah	Obj.číslo
DC proud (I)	4..20mA	201	DC napětí (U)	-70mV..140mV	210
	0..20mA	202		0..1V	211
	0..1A	203		0..10V	212
	0..5A	204		-10..0..+10V	213
				0..110V	214
		0..250V		215	

Na dotaz je možné přizpůsobení vstupu a převodu dle potřeb zákazníka (např. NTC a pod.)

Rozměrový náčrt a zapojení svorek:

DPR40:

- 1,2 - 3: vstup RTD (OV) 3W
- 1 - 3: vstup RTD (OV) 2W
- 1 - 2 - 3: vstup potenciometr (střed= 2)
- 2 - 3(+): vstup Tc (U, I)
- 4 - 5(+): napájecí napětí
- 6(G) - 7(A) - 8(B): výstup RS485
- 6 - 7 - 8: výstup relé



Montáž:

Mechanicky se převodníky montují na lištu DIN 35 mm. Po nasazení horního okraje se šroubovákem uvolní západka upevňovacího mechanismu a přístroj se spodní částí zatlačí směrem k liště. Po zaaretování je montáž u konce. Demontáž se provádí opačným způsobem.

Typové zkoušky:

Základní typová zkouška dle ČSN EN 770  
 EMC posouzeno dle ČSN EN 61326-1  
 Bezpečnost posouzena dle ČSN EN 61010-1

Objednávání:

- uveďte: - typ DPR40
- objednací číslo
- upřesnění (zobrazovaný rozsah, bod sepnutí relé, adresa MOD-BUS)
- počet kusů

Příklady objednávek:

Základní provedení:  
 (je možné nastavit uživatelsky pomocí adaptéru PK-USB nebo AX-USB)

- 5ks DPR40 - 00200, Tc „J“, -210..1050°C
- 4ks DPR40 - 02121, Pt100 3W, -200..400°C, adresa 05
- 1ks DPR40 - 10112, 4..20mA, 1.200 ... 4.250, sepnutí 2.450

Objednací kódy:

Zobrazovač DPR40-	xxx	x	x
Definice vstupu	dle tab. 1, 2 a 3		
<b>Napájecí napětí:</b>			
bez oddělení 8..30V .....	0		
s oddělením 1kV 24V DC±10% .....	1		
s oddělení 4 kV 230V 50Hz .....	2		
<b>Výstup:</b>			
bez výstupu .....	0		
RS485 jen při 24VDC / 230 AC .....	1		
Relé jen při 24VDC / 230 AC .....	2		

Likvidaci po ukončení životnosti provést odděleným sběrem.  
 Rawet s.r.o. je členem sdružení RETELA [www.retela.cz](http://www.retela.cz)