

UNIVERZÁLNÍ PŘÍSTROJ

- 3,5místné programovatelné zobrazení
- Multifunkční vstup (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- Digitální filtry, Linearizace
- Rozměr DIN 72 x 24 mm
- Napájení 10...30VDC / 24VAC
- Rozšíření
Komparátory

OVLÁDÁNÍ

Přístroj se nastavuje a ovládá čtyřmi tlačítky umístěnými na předním panelu. Všechna programovatelná nastavení přístroje jsou realizována ve třech nastavovacích režimech.

LIGHT MENU je chráněné volitelným číselným kódem a obsahuje pouze položky nutné pro základní nastavení přístroje

PROFI MENU je chráněné volitelným číselným kódem a obsahuje kompletní nastavení přístroje

USER MENU může obsahovat libovolné položky vybrané z programovacího menu (LIGHT/PROFI), kterým se určí právo (vidět nebo měnit). Přístup je volný, bez hesla.

Standardní výbavou je rozhraní OM Link, kterým lze s ovládacím programem upravovat a archivovat všechny nastavení přístroje i provádět update firmwaru (s kabelem OML).

Všechny nastavení jsou uloženy v paměti EEPROM (zůstávají i po vypnutí přístroje).

ROZŠÍŘENÍ

KOMPARÁTORY jsou určeny pro hlídání dvou mezních hodnot s reléovým výstupem. Limity mají nastavitelnou hysterezi v plném rozsahu displeje i volitelné zpoždění sepnutí v rozsahu 0...99,9 s. Dosažení nastavených mezí je signalizováno LED a zároveň sepnutím příslušného relé.

OMM 350UNI



Modelové řada OMM 350 jsou malé 3,5místné panelové programovatelné přístroje navržené pro maximální účelovost a pohodlí uživatele při zachování jeho příznivé ceny.

Typ OMM 350UNI je multifunkční přístroj s možností konfigurace pro 8 různých variant vstupů, snadno konfigurovatelných v menu přístroje.

Základem přístroje je jednočipový mikrokontroler s A/D převodníkem, který přístroji zaručuje dobrou přesnost, stabilitu a snadné ovládání.

OMM 350UNI

DC VOLTMETR A AMPÉRMETR

MONITOR PROCESŮ

OHMMETR

TEPLOMÉR PRO Pt/Cu/Ni/TERMOČLÁNKY

ZOBRAZOVAČ PRO LINEÁRNÍ POTENCIOMETRY

STANDARDNÍ FUNKCE

PROGRAMOVATELNÉ ZOBRAZENÍ

Nastavení: ruční, v menu lze nastavit pro obě krajní hodnoty vstupního signálu libovolné zobrazení na displeji, např. vstup 0...19,99 V > 0...150,0

Zobrazení: -99999...9999

KOMPENZACE

Vedení (RTD): automatická (3- a 4-drát) nebo ruční v menu (2-drát)

Sondy (RTD): vnitřní zapojení (odpor vedení v měřicí hlavici)

Studených konců (T/C): ruční nebo automatická, v menu lze provést volbu termočlánku a kompenzaci studených konců, která je nastavitelná nebo automatická (teplota svorek)

FUNKCE

Linearizace: nelineární signál je převeden až 25 bodovou lineární interpolací

Tára: nulování displeje při nenulovém vstupním signálu

DIGITÁLNÍ FILTRY

Exponenciální průměr: z 2...100 měření

Zaokrouhlení: nastavení zobrazovacího kroku pro displej

EXTERNÍ OVLÁDÁNÍ

Hold: blokování displeje/přístroje

Lock: blokování tlačítek

Tára: nulování displeje při nenulovém vstupním signálu

TECHNICKÁ DATA

VSTUP		Počet vstupů	
Počet vstupů		1	
DC	Rozsah	volitelný v konfiguračním menu	
		±20 mV > 10 MΩ	Vstup 4
		±60 mV > 10 MΩ	Vstup 3
		±1 000 mV 1,25 MΩ	Vstup 1
PM	Rozsah	volitelný v konfiguračním menu	
		0...20 mA < 200 mV	Vstup 5
		4...20 mA < 200 mV	Vstup 5
		0...2 V 10 MΩ	Vstup 4
		0...5 V 1,25 MΩ	Vstup 1
		0...10 V 1,25 MΩ	Vstup 1
OHM	Rozsah	pevný - podle objednávky	
		0...300 Ω	
		0...1,5 kΩ	
		0...3 kΩ	
		0...30 kΩ	
	Připojení	2, 3 nebo 4 drátové	
Pt	Typ	pevný - podle objednávky	
		EU > 100/500/1 000 Ω, 3 850 ppm	-50°...450°C
		US > 100 Ω, 3 920 ppm/°C	-50°...450°C
		RU > 50 Ω, 3 910 ppm/°C	-200°...1100°C
		RU > 100 Ω, 3 910 ppm/°C	-200°...450°C
	Připojení	2, 3 nebo 4 drátové	
Ni	Typ	pevný - podle objednávky	
		Ni 1 000/10 000, 5 000 ppm/°C	-50°...250°C
		Ni 1 000/10 000, 6 180 ppm/°C	-50°...250°C
	Připojení	2, 3 nebo 4 drátové	
Cu	Typ	pevný - podle objednávky	
		Cu 50/100, 4 260 ppm/°C	-50°...200°C
		Cu 50/100, 4 280 ppm/°C	-200°...200°C
	Připojení	2, 3 nebo 4 drátové	
T/C	Typ	volitelný v konfiguračním menu	
		J (Fe-CuNi) Vstup 3	-200°...900°C
		K (NiCr-Ni) Vstup 3	-200°...1 300°C
		T (Cu-CuNi) Vstup 4	-200°...400°C
		E (NiCr-CuNi) Vstup 3	-200°...690°C
		B (PtRh30-PtRh6) Vstup 4	300°...1 820°C
		S (PtRh10-Pt) Vstup 4	-50°...1 760°C
		R (Pt13Rh-Pt) Vstup 4	-50°...1 740°C
		N (Omegaalloy) Vstup 3	-200°...1 300°C
		L (Fe-CuNi) Vstup 3	-200°...900°C
DU	Napájení potenc.	2,5 VDC/6 mA, odpor potenciometru > 500 Ω	
	Externí vstup	1 vstup, na kontakt	
	Lze přidat tyto funkce	OFF vstup je vypnutý	
		LOC. blokování tlačítek	
		HOD zastavení displeje	
		TAR. aktivace táry	

ZOBRAZENÍ

Displej: -99999...999999, jednobarevné 7segmentové LED
 Výška znaků: 9,1 mm
 Barva displeje: červená nebo zelená
 Desetinná tečka: nastavitelná - v menu
 Jas: nastavitelný - v menu

PŘESNOST PŘÍSTROJE

TK: 50 ppm/°C
 Přesnost: ±0,2% z rozsahu + 1 digit (pro zobrazení -999...1999)
 ±0,3% z rozsahu + 1 digit **T/C**
 Přesnost měření st. konce: ±15°C
 Rychlost: 0,5/1,2/2,5/5/10 měření/s
 Přetížitelnost: 2x; 10x (t < 30 ms)
 Rozlišení: 0,1°C (RTD), 1°C (T/C)
 Kompenzace vedení: max. 30 Ω (RTD)
 Komp. st. konců: nastavitelná -20°...99°C nebo automatická
 Linearizace: lineární interpolací v 25 bodech (pouze přes OM Link)
 Digitální filtry: exponenciální průměr, zaokrouhlení
 Funkce: Tára
 OM Link: Firemní komunikační rozhraní pro ovládání, nastavení a update přístroje
 Watch-dog: reset po 500 ms
 Kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

KOMPARÁTORY

Typ: digitální, nastavitelný v menu, sepnutí kontaktu < 50 ms
 Mód Hystereze - mez sepnutí, pásmo hystereze (Mez a ±1/2 Hys.) a čas (±99,9 s) určující zpoždění sepnutí
 Výstup: 1...2x relé s bistabilním kontaktem (48 VAC/30 VDC, 3 A); 1...2x otevřený kolektor (30 VDC/100 mA)

NAPÁJENÍ

Rozsah: 10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, PF ≥ 0,4, I_{SP} < 45 A/1 ms, izolované
 Spotřeba: < 2,1 W/2,2 VA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

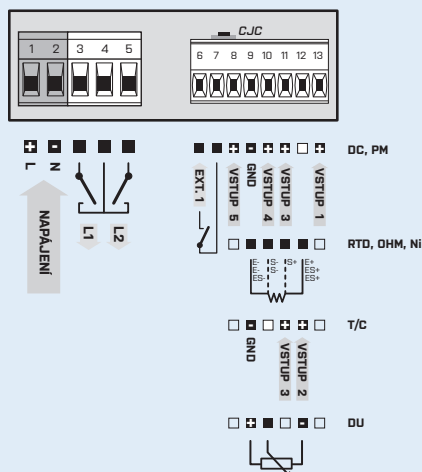
Materiál: Noryl GFN2 SE1, nehořlavý UL 94 V-1
 Rozměry: 72 x 24 x 106 mm (š x v x h)
 Otvor do panelu: 68 x 21,5 mm (š x v)

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení: konektorová svorkovnice, průřez vodiče < 1,5/2,5 mm²
 Doba ustálení: do 5 minut, po zapnutí
 Pracovní teplota: -20°...60°C
 Skladovací teplota: -20°...85°C
 Krytí: IP42 (pouze čelní panel)
 El. bezpečnost: ČSN EN 61010-1, A2
 Izolační pevnost: 2,5 kVAC po 1 min. mezi napájením a vstupem 4 kVAC po 1 min. mezi vstupem a reléovým výstupem
 Izolační odolnost: pro stupeň znečištění II, kategorie měření III.
 Napájení přístroje, vstup > 300 V (ZI), 150 V (DI)
 EMC: ČSN EN 61326-1
 Seizmická způsobilost: ČSN IEC 980: 1993, čl. 6

ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

PŘIPOJENÍ



OBJEDNACÍ KÓD

OMM 350UNI

- 0 - -

Napájení	10...30 VDC/24 VAC, izolované	0			
Měřicí rozsah	Pt 100/300 Ω	A			
	Pt 500/1,5 kΩ	B			
	Pt 1 000/Ni 1 000/3 kΩ	C			
	Ni 10 000/30 kΩ	D			
Rozsahy DC, PM, T/C, DU jsou osazeny vždy na přání		Z			
Komparátory	ne	0			
	1x relé (spínací)	1			
	2x relé (spínací)	2			
	1x otevřený kolektor	3			
	2x otevřený kolektor	4			
Barva displeje	červená	1			
	zelená	2			
Specifikace	standardně se neuvádí				00

Základní provedení přístroje je označeno tučně