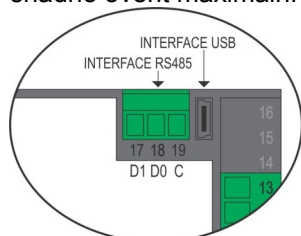


N1540

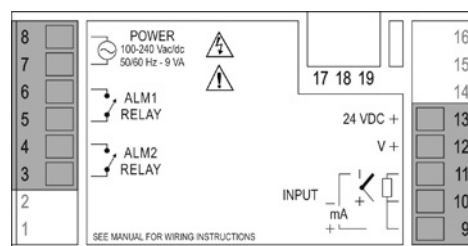
N1540 je přesný, **univerzální měřič formátu 1/8 DIN**, který splňuje vysoké nároky na přesnost a rychlost, jednoduchost obsluhy a který obsahuje konektor **USB** pro konfiguraci a sběr dat v laboratorních podmínkách. Pro sběr dat v provozním prostředí a pro nasazení v systémech SCADA lze použít **sériovou sběrnici RS-485** nebo **analogový výstup 0-20 mA, 4-20 mA** pro přenos hodnot (volitelná rozšíření). Jasný, pětimístný, zdálky čitelný displej má výšku číslic 14 mm. Pomocí tlačítek lze snadno ověřit maximální a minimální naměřenou hodnotu.



Vestavná hloubka pouhých 35 mm a odnímatelná šroubovací svorkovnice usnadňuje vestavbu do stíněného prostoru, instalaci a výměnu.

Na univerzální měřicí vstup lze připojit odporový snímač teploty Pt100, termočláanky nebo standardní proudové a napěťové lineární signály. Kromě obvyklé

jednobodové (ofset) nebo dvoubodové kalibrace má **N1540** možnost uživatelské **kalibrace v 11 bodech**. Už v základní verzi jsou k dispozici dvě alarmová relé a zdroj napětí 24 Vss pro převodník.



Technické parametry

Rozměry

Formát čelního panelu, šířka × výška	1/8 DIN, 96 × 48 mm
Hloubka	35 mm
Výřez do panelu	93,0 × 45,5 mm

Měřicí vstup

Přesnost	termočláanky 0,25 % z rozsahu ± 1 °C (J, K, T, E) nebo ± 3 °C (N, R, S, B) Pt100 0,2 % z rozsahu (třívodičové zapojení) 0-20 mA, 4-20 mA, 0-50 mV, 0-5 Vss, 0-10 Vss 0,2 % z rozsahu
Vnitřní rozlišení	15 bitů
Rychlost měření	až 50 měření/s
Vstupní impedance	termočláanky, Pt100, 0-50 mV > 10 M Ω 0-5 Vss, 0-10 Vss > 500 k Ω 0-20 mA, 4-20 mA 100 Ω
Kalibrace vstupu	jednobodová (posunutí) překalibrování vstupu ve 2 bodech uživatelská kalibrace v 11 bodech
Měřicí proud Pt100	0,170 mA

Měřicí rozsahy

Typ vstupu	Min. pracovní rozsah	Max. pracovní rozsah
Pt100	-200 °C	850 °C
termočlánek J	-110 °C	950 °C
termočlánek K	-150 °C	1370 °C
termočlánek T	-160 °C	400 °C
termočlánek N	-270 °C	1300 °C
termočlánek R	-50 °C	1760 °C
termočlánek S	-50 °C	1760 °C
termočlánek B	400 °C	1800 °C
termočlánek E	-90 °C	730 °C
0-20 mA, 4-20 mA	-1999	9999
0-50 mV, 0-5 V, 0-10 V		
4-20 mA pro nelinearizované převodníky	podle typu termočláanky nebo Pt100	

Výstupy

Alarm 1, Alarm 2	spínací relé, max. 240 Vst/30 Vss, 1,5 A (odporová zátěž)
Přenos měřené hodnoty	0-20 mA/4-20 mA
Zdroj napětí pro převodník	24 Vss $\pm$ 10 %/20 mA max

Alarm

Počet a typ alarmů	- max. 2 procesní (A1, A2) - diagnostika poruchy senzoru (IERR)
Typy procesních alarmů	- vysoká měřená hodnota (HI) - nízká měřená hodnota (LO) - odchylka měřené hodnoty od referenční směrem nahoru (DIFH) - odchylka měřené hodnoty od referenční směrem dolů (DIFL) - odchylka měřené hodnoty od referenční v obou směrech (DIF)
Další funkce	- blokování prvního (nežádoucího) alarmu (po zapnutí) - nastavitelná spínací hystereze - nastavitelná vizualizace

Zabezpečení

Uživatelské heslo	číselné, s časovým zámkem
Univerzální heslo	ne
Nouzové heslo	ano
Ochrana parametrů	4 úrovně

Konektivita

Sběrnice USB	- nastavování jednotlivých parametrů, zavedení/přenos konfiguračních souborů - sběr dat v laboratorních podmínkách
Sériová sběrnice RS-485 (volitelná)	- nastavování jednotlivých parametrů, zavedení/přenos konfiguračních souborů - sběr dat v provozních podmínkách - nasazení v dohledových systémech SCADA
Komunikační protokol	Modbus RTU Slave

Software

QuickTune	volně ke stažení – konfigurace, diagnostika
FieldChart-Lite	volně ke stažení – sběr dat, export, reporting, max. 8 kanálů
FieldChart-64C	sběr dat, export, reporting, max. 64 kanálů
SuperView	SCADA

Provozní podmínky

Klimatická odolnost	0 až 50 °C, do 80 % relativní vlhkosti (nad 30 °C redukce 3 %/°C), max. výška 2000 m n.m.
Napájecí napětí	- standardní model: 100 až 240 Vst/Vss ($\pm$10 %), 50/60 Hz 24V model: 12-24 Vss/24 Vst ($-$10 % +20 %)
Příkon	max. 6 VA
Stupeň krytí	čelní panel IP65, svorkovnice IP30
Certifikace	CE, UL, cUL

Objednací kód

N1540 (USB)	2 × alarmové relé
N1540-24V (USB)	2 × alarmové relé, napájecí napětí 12-24 V
N1540-485 (USB)	2 × alarmové relé, RS-485
N1540-485-24V (USB)	2 × alarmové relé, RS-485, napájecí napětí 12-24 V
N1540-RT (USB)	2 × alarmové relé, přenos měřené hodnoty
N1540-RT-24V (USB)	2 × alarmové relé, přenos měřené hodnoty, napájecí napětí 12-24 V