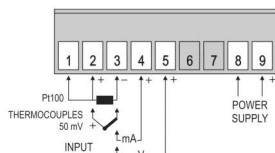


## N1040I

**N1040I** je přesný, **univerzální měřič formátu 1/16 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** (volitelné rozšíření).

Vestavná hloubka 70 mm a odnímatelná šroubovací svorkovnice usnadňuje vestavbu do stísněného prostoru, instalaci a výměnu.



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

**N1040I** s volitelnou výbavou navíc nabízí další funkce jako je jedno nebo dvě alarmová relé, přenos měřené hodnoty pomocí analogového výstupu, nebo pomocný napájecí zdroj 24 Vss pro převodník.

<b>N1040I-RR-485 (USB)</b> 2 × relé + RS-485	<b>N1040I-RA-485 (USB)</b> relé + 4-20 mA + RS-485	<b>N1040I-RE-485 (USB)</b> relé + zdroj 24 V + RS-485

## Technické parametry

### Rozměry

<b>Formát čelního panelu, šířka × výška</b>	1/16 DIN, 48 × 48 mm
<b>Hloubka, vestavná hloubka</b>	80, 70 mm
<b>Výřez do panelu</b>	46 × 46 mm

### Měřicí vstup

<b>Přesnost</b>	termočláanky 0,25 % z rozsahu ±1 °C 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
<b>Vnitřní rozlišení</b>	15 bitů
<b>Rychlost měření</b>	až 55 měření/s
<b>Vstupní impedance</b>	termočláanky, Pt100, 0-50 mV > 10 MΩ 0-5 Vss, 0-10 Vss > 500 kΩ 0-20 mA, 4-20 mA 100 Ω
<b>Kalibrace vstupu</b>	jednobodová (posunutí) překalibrování vstupu ve 2 bodech
<b>Měřicí proud Pt100</b>	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	-1999	9999
4-20 mA		
0-50 mV		
0-5 V		
0-10 V		
4-20 mA pro nelinearizované převodníky		

### Výstupy

Alarm 1 (volitelný)	relé, přepínací, max. 240 Vst/30 Vss, 3 A (odporová zátěž)
Alarm 2 (volitelný)	relé, spínací, max. 240 Vst/30 Vss, 1,5 A (odporová zátěž)
Přenos měřené hodnoty (volitelný)	0-20 mA, 4-20 mA, max. 500 Ω
Zdroj napětí pro převodník (volitelný)	24 Vss ±10 %/20 mA max

### Alarm

Počet a typ alarmů	<ul style="list-style-type: none"> <li>● max. 2 procesní (A1, A2)</li> <li>● diagnostika poruchy senzoru (IERR)</li> </ul>
Typy procesních alarmů	<ul style="list-style-type: none"> <li>● vysoká měřená hodnota (HI)</li> <li>● nízká měřená hodnota (LO)</li> <li>● odchylka měřené hodnoty od referenční směrem nahoru (DIFH)</li> <li>● odchylka měřené hodnoty od referenční směrem dolů (DIFL)</li> <li>● odchylka měřené hodnoty od referenční v obou směrech (DIF)</li> </ul>
Další funkce	<ul style="list-style-type: none"> <li>● blokování prvního (nežádoucího) alarmu (po zapnutí)</li> <li>● nastavitelná spínací hystereze</li> <li>● nastavitelná vizualizace</li> </ul>

### Zabezpečení

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

### Konektivita

Sběrnice USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>● nastavování jednotlivých parametrů, zavedení/přenos konfiguračních souborů</li> <li>● sběr dat v laboratorních podmínkách</li> </ul>
Sériová sběrnice RS-485 (volitelná)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● nastavování jednotlivých parametrů, zavedení/přenos konfiguračních souborů</li> <li>● sběr dat v provozních podmínkách</li> <li>● nasazení v dohledových systémech SCADA</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 100 až 240 Vst (<math>\pm 10</math> %), 50/60 Hz/48 až 240 Vss (<math>\pm 10</math> %)</li> <li>● 24V modely: 12 až 24 Vss/24 Vst (<math>\pm 10</math> %)</li> </ul>
Příkon	max. 6 VA
Stupeň krytí	čelní panel IP65, svorkovnice IP30
Certifikace	CE, UL, cUL

## Objednací kód

N1040I (USB)	základní model
N10140I-24V (USB)	základní model, žádný výstup, napájecí napětí 12-24 V
N1040I-RA (USB)	alarmové relé + přenos hodnot
N1040I-RA-24V (USB)	alarmové relé + přenos hodnot, napájecí napětí 12-24 V
N1040I-RA-485 (USB)	alarmové relé + přenos hodnot + RS-485
N1040I-RA-485-24V (USB)	alarmové relé + přenos hodnot + RS-485, napájecí napětí 12-24 V
N1040I-RE (USB)	alarmové relé + zdroj 24 V pro převodník
N1040I-RE-24V (USB)	alarmové relé + zdroj 24 V pro převodník, napájecí napětí 12-24 V
N1040I-RE-485 (USB)	alarmové relé + zdroj 24 V pro převodník + RS-485
N1040I-RE-485-24V (USB)	alarmové relé + zdroj 24 V pro převodník + RS-485, napájecí napětí 12-24 V
N1040I-RR (USB)	2 × alarmové relé
N1040I-RR-24V (USB)	2 × alarmové relé, napájecí napětí 12-24 V
N1040I-RR-485 (USB)	2 × alarmové relé + RS-485
N1040I-RR-485-24V (USB)	2 × alarmové relé + RS-485, napájecí napětí 12-24 V