Rawet s.r.o.
Čapkova 22
678 01 Blansko
tel: +420 516 416 942, 516 419 995
fax: +420 516 416 963

Digilální panelový přístroj N20

1-Aplikace:

• Digitální přístroj N20 je určen pro měření:
- teploty prostřednictvým Pt100 nebo termočlánků J,K
- DC napětí nebo proudu.

• LED: **tříbarevný displej 5 míst,14 mm**

• Barva displeje nastavitelná ve třech intervalech

• 2 alarmy s výstupem OC (otevřený kolektor)

• Parametry programovatelné prostřednictvým adaptéru PD14:
- posunutí desetiné tečky
- dva alarmy OC pracující až v 6 módech
- meze zobrazovaných přetečení
- přepočítání zobrazených hodnot (individuální charakteristika)
- změna měřícího času
- automatická nebo manuální kompenzace:
  studeného konce termočlánku
  odporu přívodů Pt100 (N24T, N25T)

• Napájení pro externí převodník

• Krytí čelní strany přístroje **IP65**

2-Technická data

Pracovní podmínky:

-napájecí napětí	85...253V AC/DC (45..65Hz ±10%) 20...40V AC/DC (45..65Hz ±10%)
Teplota okolí	-10…23…+55°C
Skladovací teplota	-25…+85°C
Relativní vlhkost	≤95% (bez kondenzace)
Pracovní poloha	libovolná
Doba ustálení po zapnutí:	30 min.
Doba čtení - průměrování:	≥0,5s typ. 1s
Displej:	5 místný při výšce zobrazení 14 mm indikovaný rozsah: -19999…99999 tříbarevný - zelená, oranžová, rudá

Krátkodobé přetížení (3 vteřiny):

- vstup čidel	30V
- napěťový vstup	10 Un
- proudový vstup	10 In

Trvalé přetížení :

- napěťový vstup	110% Un
- proudový vstup	110% In

Krytí z čelní strany přístroje:	IP 65
Krytí svorek:	IP 20
Rozměry:	96 × 48 × 64 mm
Výřez do panelu:	$92^{(+0,6)}$ × 45 $^{(+0,6)}$ mm
Hmotnost:	< 0.25 kg
Spotřeba:	< 6 VA

Elektromagnetická kompatibilita:

-odolnost	EN 61000-6-2
-emise	EN 61000-6-4

Bezpečnostní požadavky dle IEC 61010-1:

- izolace obvodu	základní
- instalační kategorie	III
- konstrukční třída	2
- maximální pracovní napětí fáze na zem:	
pro napájecí napětí (85...253V AC)	
pro měřící rozsah 50V	
pro	

Parametry pro N20:

-měřící rozsah napěťový

-11mV...-10mV..60mV...66mV -1V...0V..10V...11V -11V...-10V..10V...11V	vstupní odpor >1MΩ

-měřící rozsah proudový

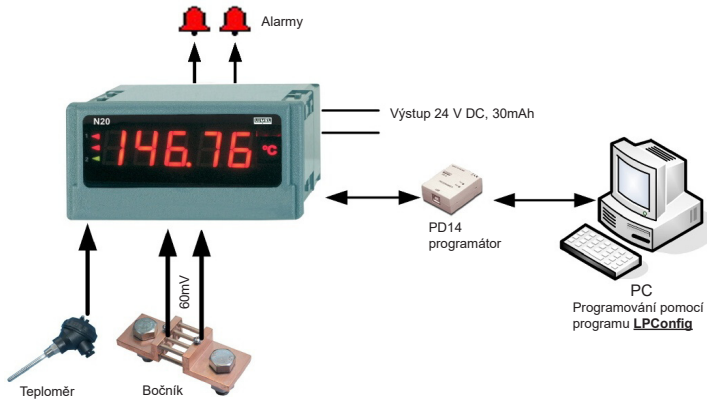
-1mA...0mA...20mA..22mA	vstupní odpor 10Ω ±1%
3,6mA...4mA..20mA...22mA	vstupní odpor 10Ω ±1%
-22mA...-20mA..20mA...22mA	vstupní odpor 5Ω ±1%

-měření teploty

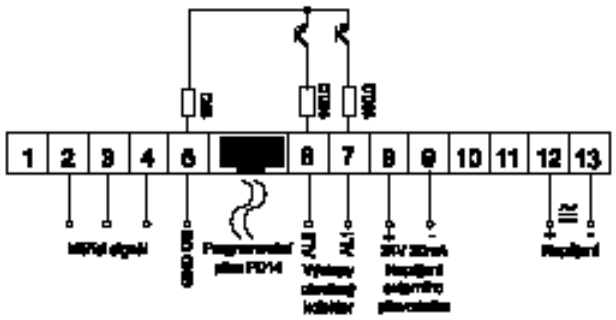
Pt100	-50°C...400°C	proud přes čidlo <300 µA
Tc „J“	-50°C...1200°C	
Tc „K“	-50°C...1370°C	

-základní chyba:	±(0,2% z rozsahu + 1digit)
-povolená přídavná teplotní chyba okolí:	±(0.1% z rozsahu/10K)
Napájení externího převodníku:	24V DC ±5% / max 30mA
Alarmový výstup:	OC - otevřený kolektor (30V, 20mA)

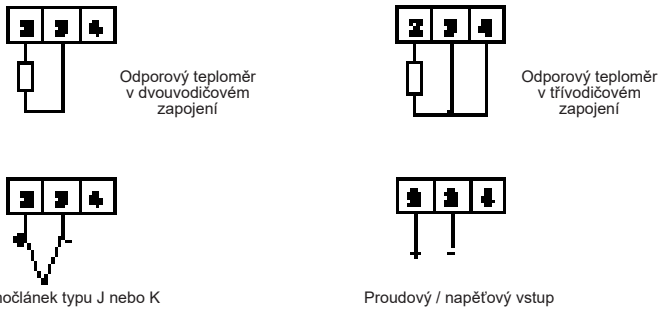
3-Příklad zapojení N20:



3-Zapojení svorek:



Obr.1. Elektrické připojení přístroje N20



Obr.2. Připojení měřících vstupů

4-Objednací kódy

Panelový přístroj N20-	X	X	XX	XX	X

Provedení:
Pt100: -50...400°C 1
Termočlánek J: -50...1200°C 2
Termočlánek K: -50...1370°C. 3
0...20mA 4
4...20mA. 5
±20mA 6
0 - 60mV 7
0 - 10V 8
±10V 9

Napájení:
85....253V AC/DC. 1
20....40V AC/DC. 2

Jednotka:
Dle tabulky 2 XX

Typ provedení:
standard 00

Zkušební protokol:
s osvědčením o jakosti a kompletnosti. 8
po dohodě se zákazníkem (kalibrační list)*. x

* - Kód stanovuje výrobce

Příklady objednání:

Kód : N20-9 1 01 00 8

N20 - digitální zobrazovač
9 - vstup ±10V
1 - napájení 85...253 V AC/DC
01 - jednotka V
00 - standard
8 - OJAK

Kód : N20- 5 2 38 99 8+popis

N20 - digitální zobrazovač
5 - vstup 4-20mA
2 - napájení 20...40 V AC/DC
38 - jednotka %
00 - dle parametrů od zákazníka
K - s kalibrací

Tabulka č.2

Kód	Jednotky	Kód	Jednotky
00	žádná	24	l/h
01	V	25	ms
02	A	26	s
03	mV	27	h
04	kV	28	N
05	MV	29	kN
06	mA	30	Pa
07	kA	31	hPa
08	MA	32	kPa
09	°C	33	MPa
10	°F	34	bar
11	K	35	rad
12	Hz	36	Ω
13	kHz	37	KΩ
14	Ah	38	%
15	kAh	39	°
16	m/s	40	turns
17	µm	41	rps
18	mm	42	rpm
19	cm	43	rph
20	m	44	m/h
21	km	45	km/h
22	l	46	imp
23	l/s	XX	jiné

Parametry	Rozsah/Hodnota
Barva displeje pro horní měřenou hodnotu	Rudá
Barva displeje pro střední měřenou hodnotu	zelená
Barva displeje pro dolní měřenou hodnotu	oranžová
Horní mez KpH	44,00
Dolní mez KpH	40,00
Desetiná tečka	000,00
Zobrazení jednotky měření	ON
Automatická kompenzace teploty svorky	OFF
Ruční kompenzace teploty svorky	0
Doba čtení - průměrování	1s
Horní přetečení zobrazení	99999
Dolní přetečení zobrazení	-19999
Individuální charakteristika	ON
Parametr **a** individuální charakteristiky	10,0
Parametr **b** individuální charakteristiky	0
Způsob chování alarm. výstupu 1	on
Horní mezní hodnota alarmu 1 - Aon	40.00
Dolní mezní hodnota alarmu 1 - Aoff	0.00
Zpoždění alarmu 1	0 sec.
Způsob chování alarm. výstupu 2	n-on
Horní mezní hodnota alarmu 2 - Aon	40.00
Dolní mezní hodnota alarmu 2 - Aoff	0.00
Zpoždění alarmu 2	0 sec.