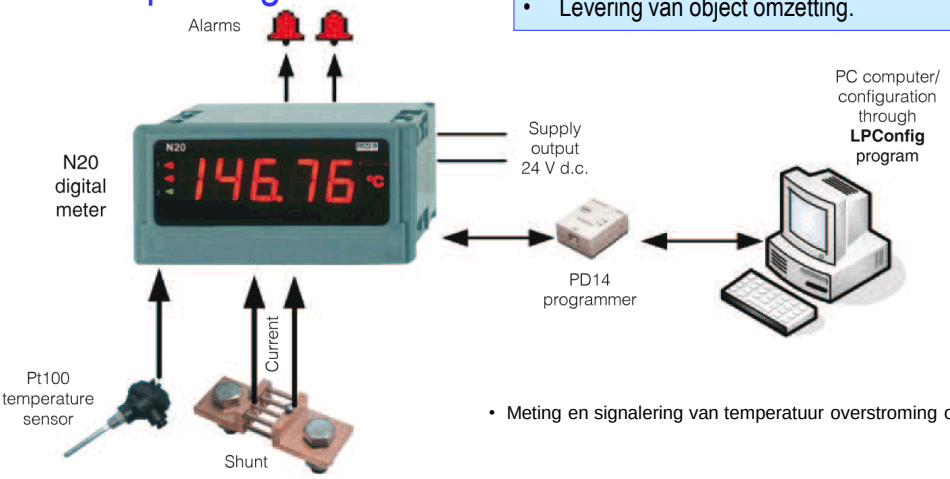
ELEQ mastering electricity worldwide

N20 Digitale Paneel Meter



- Meten van spanning of dc stroom en temperatuur (Pt100, J, K):
- Driekleurig LED display (5 cijfers, 14 mm hoog).
- Twee alarmuitgangen OC type.
- Galvanische scheiding tussen de toevoer, meetinvoer en de programmeur ingang.
- Programmeerbare parameters via de PD14 programmeur:
  – Opnieuw berekenen van indicaties (individuele kenmerken),
  – Twee OC-type alarmen die werken met zes werkmodi,
  – Displaykleur programmeerbaar in drie intervallen,
  – Drempels van weergegeven overloop,
  – Hoogtepunt van de unit,
  – Automatische of manuele compensatie: temperatuur voor het koude uiteinde (voor J, K) of draadweerstand (voor Pt100),
  – Gemiddelde tijd van meting.
- Levering van object omzetting.

Voorbeeld van toepassing



- Meting en signalering van temperatuur overstroming of dc stroom.

Soorten Invoer	Meetbereik	Parameters	Basis afwijking
Spanningsinvoer	-11...-10...60...66 mV -1...0...10...11 V -11...10...10...11 V	Invoerresistentie: >1 MΩ	± (0.2% van bereik + 1 cijfer)
Stroominvoer	-1...0...20...22 mA 3,6...4...20...22 mA -22...-20...20...22 mA	Invoerresistentie: 10 Ω ± 1% Invoerresistentie: 10 Ω ± 1% Invoerresistentie: 5 Ω± 1%	
Temperatuurmeting Pt100	- 50...400°C		
Temperatuurmeting via thermo-element J	- 50...1200°C		
Temperatuurmeting via thermo-element K	- 50...1370°C		

Outputs	
Soort input	Features
Alarm uitgangen	2 alarm uitgangen van OC type
Uitgang voor externe toevoer van omvormers	24 V ± 5%, 30 mA

Externe Kenmerken		
Uitleesveld	5 digitale LED displays. Indicatie bereik -19999...99999 Cijferhoogte: 14 mm	Driekleurig display (verandert van kleur afhankelijk van de weergeven waarde): rood, groen, oranje
Gewicht	< 0.25 kg	
Afmetingen	96 X 48 X 64 mm	Uitsnede paneel: $92^{+0,6}$ ´ $45^{+0,6}$ mm
Beschermingsgraad (conform EN 60529)	Vanaf voorkant: IP65	Vanaf achterkant: IP10

T +31 (0) 521 533 333 E info@eleq.com I www.eleq.com

ELEQ mastering electricity worldwide

Bepaalde werkcondities		
Toevoer spanning	85...253 V a.c. (45...65 Hz) or d.c., 20...40 V a.c. (45...65 Hz) or d.c.	Stroom invoer consumptie: 6 VA
Temperatuur	Ambient: -10...23...55°C	Opslag: -25..85 ˚C
Relatieve vochtigheid	< 95%	Ontoelaatbare condensatie
Operating position	ledere	

Veiligheids- en compatibiliteitsvereisten		
Elektromagnetische compatibiliteit	Lawaai immuniteit	Conform EN 61000-6-2
	Lawaai emissie	Conform EN 61000-6-4
Veiligheidsvereisten	Basis	Conform EN 61010-1
Galvanische isolatie tussen toevoer en meetinvoer	3.2 kV d.c.	

Aansluitschema

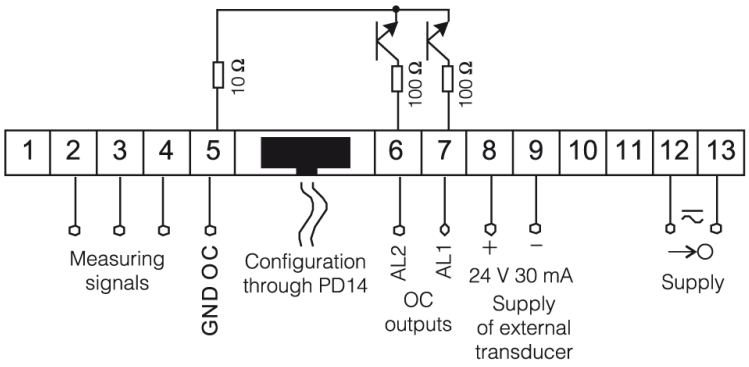


Fig. 1 Electrical connections of N20 meter.

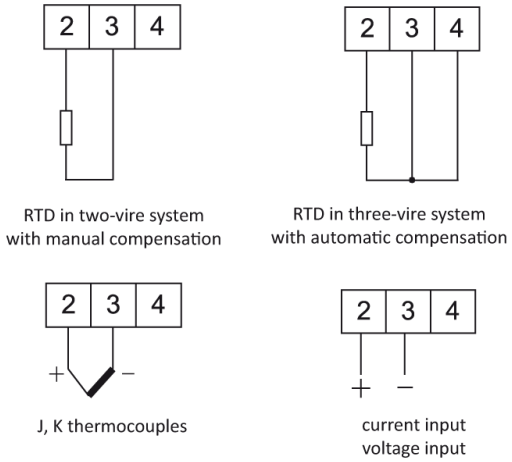


Fig. 2 Connections of measuring inputs.

Bestelinformatie

Tabel 1. Bestelcode:

	N20-	X	X	XX	XX	X
Input:						
Pt100: -50...400°C		1				
Thermocouple J: -50...1200°C		2				
Thermocouple K: -50...1370°C		3				
0...20 mA		4				
4...20 mA		5				
± 20 mA		6				
0...60 mV		7				
0...10 V		8				
± 10 V		9				
Spanning:						
85...253 V a.c./d.c.			1			
20...40 V a.c./d.c			2			
Eenheid:						
Eenheid code nummer volgens tabel 2				XX		
Versie:						
standaard					00	
klantspecifiek*					XX	
niet-standaard instellingen					99	
Toelatingstesten:						
Zonder extra vereisten						8
Met een extra kwaliteitsinspectie certificaat						7
Conform de vraag van de klant*						X

* - na akkoord leverancier

Tabel 2. Codes van weergeven eenheden:

Code	Eenheid	Code	Eenheid	Code	Eenheid
0	Zonder eenheid	17	µm	34	bar
1	V	18	mm	35	rad
2	A	19	cm	36	Ω
3	mV	20	m	37	kΩ
4	kV	21	km	38	%
5	MV	22	l	39	°
6	mA	23	l/s	40	turns
7	kA	24	l/h	41	rps
8	MA	25	ms	42	rpm
9	°C	26	s	43	rph
10	°F	27	h	44	m/h
11	K	28	N	45	km/h
12	Hz	29	kN	46	imp
13	kHz	30	Pa		
14	Ah	31	hPa	XX	op order 1)
15	kAh	32	kPa		
16	m/s	33	MPa		

1) – na akkoord leverancier

Bestelvoorbeelden

Voorbeeld 1

De code **N20 - 9 1 01 00 8** - betekent: N20 meter met input op ± 10 V,
Spanning: 85... 253 V a.c., zonder extra kwaliteitseisen, „V" eenheid

Voorbeeld 2

De code **N20 - 5 2 38 99 8 + omschrijving van niet-standaard instellingen**

Parameter	Bereik/waarde
Weergeven kleur van de hoogste gemeten waarde	Rood
Weergeven kleur van de middelste gemeten waarde	Groen
Weergeven kleur van de laagste gemeten waarde	Oranje
Hoogste drempelwaarde – KpH	44.00
Laagste drempelwaarde – KpL	40.00
Decimaal punt	000.00

Hoogtepunt van de gemeten waarde	**ON**
Automatische compensatie van de klemtemperatuur	**OFF**
Manuele compensatie van de klemtemperatuur	**0**
Gemiddelde tijd	**1 s**
Hoogste overloop van de meting	**99999**
Laagste overloop van de meting	**-19999**
Individueel kenmerk	**ON**
Parameter A van het individuele kenmerk	**10.0**
Parameter B van het individuele kenmerk	**0**
Soort van alarmuitgang 1 bediening	**ON**
Hoogste waarde om alarm 1 – Aon	**40.00**
Laagste waarde om alarm 1 - Aoff	**0.00**
Vertraging van alarm 1 switching time	**0 seconde**
Soort van alarmuitgang 2 operation	**N-on**
Hoogste waarde voor het omzetten van alarm 2 – Aon	**44.00**
Laagste waarde voor het omzetten van alarm 2 – Aoff	**40.00**
Vertraging van alarm 2 schakeltijd	**0 seconde**

- Betekent: N20 meter met stroominvoer op 4...20mA,
Toevoer: 20...40 V a.c./d.c., uitgevoerde nauwkeurigheid om gedetailleerde parameteromschrijving door gebruiker te geven, zonder extra kwaliteitseisen.

Let op! Bij het bestellen van een meter anders dan de standaard moeten alle parameters doorgegeven worden.