

Főbb tulajdonságok



Bemenet



Kimenetek



Galvanikus elválasztás



- AC/DC áram és feszültségmérés, hőmérsékletmérés Pt100 ellenállásos érzékelővel és J, K hőelemmel
- 4 digités LED kijelző 20 mm magas számokkal
- PD14 programozóval programozható paraméterek:
 - tizedespont helye
 - mérés átlagolási ideje
 - egyedi karakterisztika
 - automatikus, vagy kézi kalibrálás: hidegpont hőmérséklete hőelemmel történő méréskor, vagy vezeték kompenzáció Pt100 (N24T) érzékelővel történő méréskor

ALKALMAZÁSI PÉLDA



Bemenetek				
Típus	Méréstartományok	Paraméterek	Mérési hiba	
N24S	-11 mV... -10 mV... 60 mV... 66 mV	Bemeneti impedancia >1 MΩ	Alaphiba: ± (0.2% MT + 1 digit) Környezeti hőmérséklet változás okozta járulékos hiba: ± (50% alaphiba/10K)	
	-66 mV... -60 mV... 60 mV... 66 mV			
	-0.5 V... 0 V... 10 V... 11 V			
	-11 V... -10 V... 10 V... 11 V			
N24T	-1 mA... 0 mA... 20 mA... 22 mA	Bemeneti impedancia 10 Ω ±1%	Alaphiba: ± (0.2% of range + 1 digit) Járulékos hiba: • hidegpont: ± 0.2% MT, • környezeti hőmérséklet változás: ±(50% alaphiba/10K).	
	3.6 mA... 4 mA... 20 mA... 22 mA	Bemeneti impedancia 10 Ω ±1%		
	Pt100	-50°C... 150°C -50°C... 400°C		Érzékelőn átfolyó áram: < 300 μA. Bekötő kábelek ellenállása: • max 5 Ω (áganként) automatikus vezetékcompensáció esetén • max 10 Ω (áganként) kézi kompenzáció beállítás esetén
	Hőelem J	-50°C... 1200°C		
N24Z	1... 100... 120 V a.c.	Bemeneti impedancia > 2 MΩ	Alaphiba: • feszültség és áram: ±(0.5% MT + 1 digit) a 20... 500 Hz frekvencia tartományban • frekvencia: ±(0.02% MT + 1 digit) Környezeti hőmérséklet változás okozta járulékos hiba: ±(50% alaphiba/10K)	
	2.5... 250... 300 V a.c.			
	4... 400... 600 V a.c.			
	20... 500 Hz (a 24... 480 V tartományban)			
N24H	0.01... 1... 1.2 A a.c.	Bemeneti impedancia 10 mΩ ±10%	Alaphiba: ± (0.2% MT + 1 digit) Környezeti hőmérséklet változás okozta járulékos hiba: ±(50% alaphiba/10K)	
	0.05... 5... 6 A a.c.	Bemeneti impedancia 2 mΩ ±10%		
	0... 100... 110 V d.c.	Bemeneti impedancia > 2 MΩ		
	0... 250... 275 V d.c.			
-120... -100... 100... 120 V d.c.				
-300... -250... 250... 300 V d.c.				
N24H	-600... -400... 400... 600 V d.c.	Bemeneti impedancia > 2 MΩ	Alaphiba: ± (0.2% MT + 1 digit) Környezeti hőmérséklet változás okozta járulékos hiba: ±(50% alaphiba/10K)	
	-1.2... -1... 1... 1.2 A d.c.			Bemeneti impedancia 10 mΩ ±10%
	-6... -5... 5... 6 A d.c.			Bemeneti impedancia 2 mΩ ±10%

Túlterhelhetőség:

- **N24S:**
Rövid-idejű (1s): feszültség bemenet: 10 Un, áram bemenet: 5 In
Folyamatos : 110% Un, 110% In
- **N24T:**
Rövid-idejű (1s): érzékelő bemenet: 30 V
- **N24Z:**
Rövid-idejű (1s): feszültség bemenet: 2 Un (< 1000V), áram bemenet: 10 In
Folyamatos: 150% Un (400 V-os bemenetnél), 120% (a többi bemenetnél), 120% In
- **N24H:**
Rövid-idejű (1s): feszültség bemenet: 2 Un (< 1000V), áram bemenet: 10 In
Folyamatos túlterhelés: 150% Un (±400 V bemenet), 120% (a többi bemenetnél), 120% In
- Megjegyzés: MT= mérésstartományra vonatkoztatva

Kimenet

- N24S és N24T típusok: 24 V ±5%, 30 mA kimenet külső távadó táplálásához

Mechanikai adatok

- Súly: <0.25 kg
- Teljes méret: 96 x 48 x 64 mm (kivezetésekkel), táblakivágás: 92 +0.6 x 45+0.6 mm
- Mechanikai védelem (EN 60529): tokozás: IP65, kivezetések: IP 20
- Kijelző: 4-dígités LED , 20 mm magas, piros számokkal, kijelzési tartomány: -1999... 9999

Névleges működési feltételek

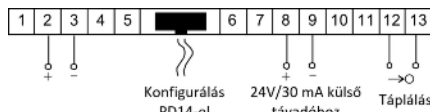
- Tápfeszültség: 230 V ± 10% a.c. (45... 65 Hz); 110 V ± 10% a.c. (45... 65 Hz) 24 V ± 10% a.c. (45... 65 Hz), 85... 253 V a.c. (40... 400 Hz), vagy d.c.; 20... 40 V a.c. (40... 400 Hz), vagy d.c. teljesítmény igény: 6 VA

- Hőmérséklet: környezeti: -10... 23... 55 "C: tárolási: -25... 85 "C
- Relatív nedvesség: <95% lecsapódás nélkül
- Működési helyzet: bármilyen
- Bemelegedési idő: 30 perc
- Átlagolási idő > 0.5 s, 1 sec alapbeállítás

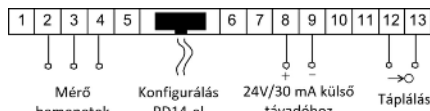
Érintésvédelem és kompatibilitás

- Elektromágneses kompatibilitás: zajnyomás EN 61000-6-2 szerint, zaj kibocsátás EN 61000-6-4 szerint
- Szigetelés az áramkörök között: egyszeres
- Szennyezési fokozat: 2
- Telepítési kategória: CAT III (400 V-os változat: CAT II) EN 61010-1 szerint
- Max fázis-föld feszültség a táplálásnál: 300 V, a mérőáramköröknél: 600 V - cat. II, az egyéb áramköröknél: 50 V
- Használati magasság: < 2000 m

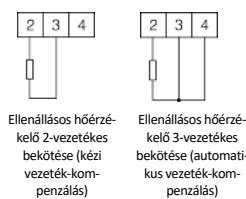
BEKÖTÉSI RAJZOK



Ábra 1. N24S bekötése



Ábra 2. N24T bekötése



Ábra 3. N24T bemeneteinek bekötése



Ábra 4. N24Z és N24H bekötése feszültség és frekvenciaméréshez (csak N24Z)



Ábra 5. N24Z és N24H bekötése áramméréshez

RENDELÉSI ADATOK

RENDELÉSI ADATOK	N24 -	X	X	X	XX	XX	X	X
Bemenetek fajtái								
feszültség, áram		S						
hőelem, ellenállásos hőérzékelő		T						
AC jelek		Z						
DC jelek: nagy feszültség és áram		H						
Bemenet lásd Táblázat 2.			X					
Táplálás								
230 V AC				1				
110 V AC				2				
24 V AC				3				
85... 253 V AC/DC 24V/30 mA kimenettel*				4				
20... 40 V AC/DC 24V/30 mA kimenettel*				5				
Mértékegység								
lásd Táblázat 3					XX			
Változat								
Standard							00	
Nem-standard beállításokkal							NS	
Megrendelő szerinti beállításokkal**							XX	
Nyelv								
Lengyel								P
Angol								E
Más**								X
Minőségi bizonyítvány								
Extra követelmények nélkül								0
Extra követelményekkel								1
Felhasználói követelményekkel **								X

* Csak N24S és N24 T típusok

** a gyártóval történt egyeztetésnek megfelelően

Táblázat 2. Bemenő jelek

Nr	N24S	N24T	N24Z	N24H
1	0... 20 mA	Pt100: -50... 150°C	100 V a.c.	±100 V d.c.
2	4... 20 mA	Pt100: -50... 400°C	250 V a.c.	±250 V d.c.
3	0... 60 mV	Hőelem J	400 V a.c.	±400 V d.c.
4	0... 10 V	Hőelem K	1 A a.c.	±1 A d.c.
5	±60 mV		5 A a.c.	±5 A d.c.
6	±10 V		20... 500 Hz	0... 100 V d.c.
7				0... 250 V d.c.

Táblázat 3. Nyomatott mértékegységek kódjai

Kód	Mértékegység	Kód	Mértékegység	Kód	Mértékegység
00	nélkül	06	mA	12	bar
01	°C	07	kA	13	kPa
02	%	08	kV	14	MPa
03	A	09	Hz	XX	rendelés szerint
04	V	10	fordulat		
05	mV	11	rpm		

Táblázat 4. Standardtól eltérő beállítások

Paraméter	Tartomány/Érték
Tizedespont	000,0 for I, U
Átlagolási idő	1 s
Felső kijelzés határ	9999
Alsó kijelzési határ	-1999
Egyedi karakterisztika	engedélyezve
Egyedi karakterisztika "a" paramétere	5
Egyedi karakterisztika "b" paramétere	0