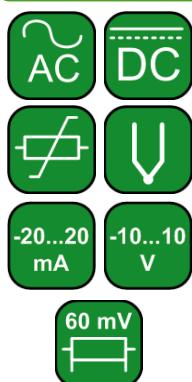


## FUNKCE:



## VSTUPY:



## VÝSTUPY:



## GALVANICKÉ ODĚLENÍ:



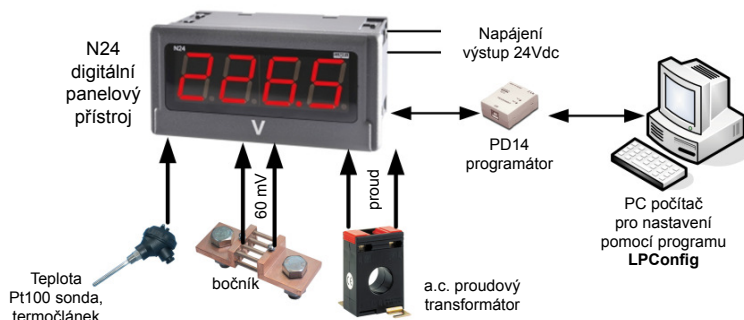
Distributor pro ČR a SR:  
**EXIMUS CS, s.r.o.**  
 Čapkova 22  
 Blansko 67801  
 tel: 516 432 681  
 516 433 983  
 tel/fax: 516 432 999  
 email: eximus@eximus.cz  
**WWW.EXIMUS.CZ**

Výrobce:  
 LUMEL S.A.  
**WWW.LUMEL.COM.PL**



- **Určen pro měření:** stejnosměrného napětí nebo proudu; teploty z čidel Pt100 nebo termočlánků typu J, K; střídavého napětí nebo proudu.
- **Čtyřmístný červený LED displej** s výškou číslic **20mm**.
- Parametry nastavitelné přes PD14 programátor:
  - přesnost zobrazovaných hodnot (desetinná tečka)
  - průměrný čas měření - zobrazení (refresh),
  - přepočítání měřených hodnot (individuální charakteristiky),
  - automatická nebo ruční kompenzace studeného konce termočlánku J nebo K nebo odpor vodičů pro měření s Pt100 (N24T).

## PŘÍKLAD POUŽITÍ



Měření a zobrazení:

- teplota
- analogové signály
- d.c. proud nebo napětí
- rms proud nebo napětí (efektivní hodnota)

## VSTUPY

Typ	Měřicí rozsahy	Parametry	Přetížení	Přesnosti
N24S	-11 mV...-10 mV...60 mV...66 mV	Vstupní odpor >1 MΩ	Krátkodobé přetížení (1s): - napěťový vstup: 10 Un - proudový vstup: 5 In  Trvalé přetížení: 110% Un, 110% In	Základní přesnost: <b>± (0.2% z rozsahu + 1 digit)</b> Přídavná chyba ze změny okolní teploty: ± (0.1%/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			
	-1 mA...0 mA...20 mA...22 mA			
N24T	3.6 mA...4 mA...20 mA...22 mA	Vstupní odpor 10 Ω ±1%	Krátkodobé přetížení (1s) Vstup z čidla: 30 V	Základní přesnost: <b>± (0.2% z rozsahu + 1 digit)</b> Přídavné chyby: • kompenzace změny teploty studeného konce termočlánku: ± 0.2% z rozsahu, • od změny okolní teploty: ± (0.1%/10K).
	Pt100	Proud přes odporový snímač: < 300 μA. Odpor přívodních vodičů RTD s přístrojem: - max 5 Ω (na vodič) pro automatickou kompenzaci - max 10 Ω (na vodič) pro ruční kompenzaci		
	Termočlánek J	-50°C...1200°C		
	Termočlánek K	-50°C...1370°C		
N24Z	1...100...120 V a.c.	Vstupní odpor > 2 MΩ	Krátkodobé přetížení (1s): napěťový vstup: 2 Un (<1000V) proudový vstup: 10 In  Trvalé přetížení: 150% Un (pro 400 V vstup), 120% Un (pro ostatní vstupy), 120% In	Základní přesnost: • napětí a proud: <b>± (0.5% z rozsahu + 1 digit)</b> v rozsahu kmitočtu 20...500 Hz • kmitočet: <b>± (0.02% z rozsahu + 1 digit)</b> Přídavná chyba od změny okolní teploty: ± (0.1%/10K).
	2.5...250...300 V a.c.			
	4...400...600 V a.c.			
	20...500 Hz (pro napětí v rozsahu: 24...480 V)			
	0.01...1...1.2 A a.c.			
N24H	0.05...5...6 A a.c.	Vstupní odpor 2 mΩ ±10%	Krátkodobé přetížení (1s): napěťový vstup: 2 Un (<1000V) proudový vstup: 10 In  Trvalé přetížení: 150% Un (pro ±400V vstup), 120% Un (pro ostatní vstupy), 120% In	Základní přesnost: <b>± (0.2% z rozsahu + 1 digit)</b> Přídavná chyba od změny okolní teploty: ± (0.1%/10K).
	0...100...110 V d.c.	Vstupní odpor > 2 MΩ		
	0...250...275 V d.c.			
	-120...-100...100...120 V d.c.			
	-300...-250...250...300 V d.c.			
	-600...-400...400...600 V d.c.			
0.01...1...1.2 A d.c.	Vstupní odpor 10 mΩ ±10%			
0.05...5...6 A d.c.	Vstupní odpor 2 mΩ ±10%			

## VÝSTUPY

pro N24S a N24T	Výstup pro napájení externího převodníku	24Vdc ±5%, 30mA
-----------------	--	-----------------

## VNĚJŠÍ PARAMETRY

Hmotnost	< 0.25 kg	
Rozměry	96 x 48 x 64 mm (včetně svorek)	montážní otvor 92 <sup>+0,6</sup> x 45 <sup>+0,6</sup> mm
Stupeň krytí (podle EN 60529)	z čelní strany: <b>IP65</b>	ze strany svorek: IP 20
Displej	4-digity LED displej, <b>20 mm výška</b> , červená barva	rozsah zobrazování: -1999...9999

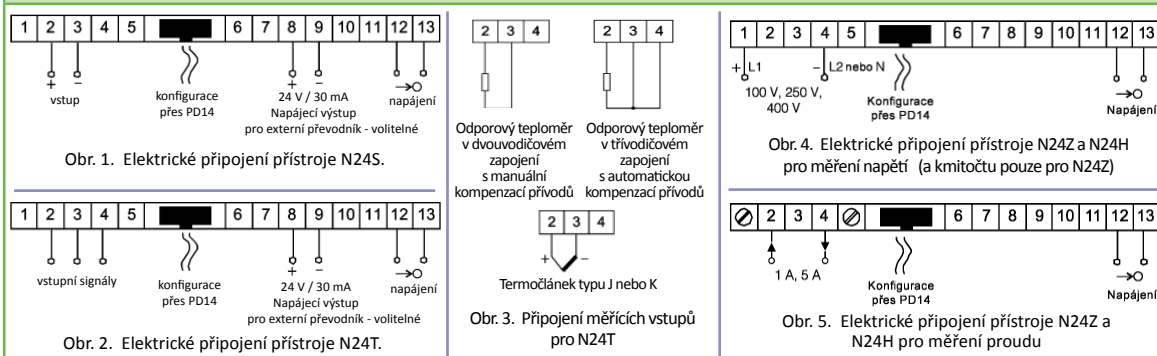
## PRACOVNÍ PODMÍNKY

Napájecí napětí	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 Vac (40...400 Hz) nebo dc; 20...40 Vac (40...400 Hz) nebo dc	příkon: 6 VA
Teplota	okolí: -10°...23°...55°C	skladování: -25°...+85 °C
Relativní vlhkost	≤ 95%	kondenzace nepřipustná
Pracovní pozice	jakákoli	
Doba ustálení po zapnutí	30 min	
Doba průměrování	≥ 0.5 s	1 sec. výchozí nastavení

## BEZPEČNOST A POŽADAVKY NA KOMPATIBILITU

Elektromagnetická kompatibilita	odolnost proti rušení	dle EN 61000-6-2
	emise	dle EN 61000-6-4
Izolace mezi obvody	základní	dle EN 61010-1
Stupeň znečištění	2	
Třída instalace	III (pro 400 V volba - kategorie II)	
Maximální provozní napětí vůči zemi	pro napájecí obvody: 300 V, pro měřicí obvody: 600 V - cat. II pro ostatní obvody: 50 V	
Nadmořská výška	< 2000 m	

## SCHEMA PŘIPOJENÍ



## DALE!



LPCONFIG program pro snadné nastavení produktů LUMEL. K dispozici ke stažení na [www.strankach.com](http://www.strankach.com).



PD14 programovací jednotka pro nastavení produktů LUMEL, s USB připojením, LPCONFIG program. Pro další detaily viz. katalog Digitální přístroje nebo [www.lumel.com.pl](http://www.lumel.com.pl).



N30 digitální panelové přístroje s třibarevným displejem a dalšími rozšířenými funkcemi. Pro další detaily viz. katalog Digitální přístroje nebo [www.lumel.com.pl](http://www.lumel.com.pl).

## OBJEDNACÍ KÓDY

TABULKA 1. OBJEDNACÍ KÓDY

N24 -	X	X	X	XX	XX	X	X
<b>Druh vstupního signálu:</b>							
standard: napětí a proud d.c.	S						
teplota: termočlánky, Pt100	T						
a.c. střídavé signály	Z						
d.c. signály vyšší hodnoty napětí a proudu	H						
<b>Vstup:</b>							
viz. tabulka 2.		X					
<b>Napájecí napětí:</b>							
230 V a.c.						1	
110 V a.c.						2	
24 V a.c.						3	
85...253 V a.c./d.c. s napájecím výstupem 24V/30mA*						4	
20...40 V a.c./d.c. s napájecím výstupem 24V/30mA*						5	
<b>Jednotka:</b>							
viz. tabulka 3.							XX
<b>Provedení:</b>							
standardní							00
po dohodě s výrobcem							NS
zákaznické**							XX
<b>Jazyk:</b>							
Anglický - mezinárodní vč. českého návodu							E
Polský							P
ostatní**							X
<b>Zkušební protokol:</b>							
bez speciálního certifikátu kvality							0
se speciálním inspekčním certifikátem kvality							1
podle dohody se zákazníkem (např. kalibrační list v ČR)**							X

\* - Napájecí výstup 24V/30mA pouze pro přístroje N24S a N24T  
\*\* - kód stanovuje výrobce

TABULKA 2. TYP PŘÍSTROJE - ROZSAHY

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	Termočlánek J	400 V a.c.	±400 V d.c.
4	0...10 V	Termočlánek 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.

TABULKA 3. KÓDY NATISKNUTÝCH JEDNOTEK:

Kód	Jednotka	Kód	Jednotka	Kód	Jednotka
00	bez jednotky	06	mA	12	bar
01	°C	07	kA	13	kPa
02	%	08	kV	14	MPa
03	A	09	Hz		
04	V	10	turns	XX	na objednání
05	mV	11	rpm		

TABULKA 4. PŘÍKLAD ROZŠÍŘENÝCH POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA:

Parametry	Rozsah/Hodnota
Desetinná tečka	000,0 pro I, U
Doba průměrování-zobrazení	1 s
Horní přetečení	9999
Dolní přetečení	-1999
Individuální charakteristika	ano
Parameter a individuální charakteristiky	5
Parameter b individuální charakteristiky	0

### Objednací příklad 1 :

Kód **N24Z-210400E0** znamená  
**N24Z** - přístroj pro střídavé signály  
**2** - vstup: 250 V a.c.  
**1** - napájení: 230 V a.c.  
**04** - jednotka: V  
**00** - standardní verze  
**E** - mezinárod. ver. vč. českého návodu  
**0** - bez speciálního certifikátu kvality

### Objednací příklad 2 :

Kód **N24S-4402NSE1** znamená:  
**N24S** - přístroj pro stejnosměrné signály  
**4** - vstup: 0...10V  
**4** - napájení: 85...253 V a.c. s napájecím výstupem: 24V/30mA  
**02** - jednotka: %  
**NS** - nestandardní zobrazení: 0...500.0  
**E** - mezinárod. ver. vč. českého návodu  
**1** - se speciálním inspek. certifikátem kvality

## OUR OFFER



[www.lumel.com.pl](http://www.lumel.com.pl)

Další informace o produktech firmy LUMEL navštivte web stránky: [www.lumel.com.pl](http://www.lumel.com.pl) [www.eximus.cz](http://www.eximus.cz)

Distributor pro ČR a SR:

**EXIMUS CS, s.r.o.**  
Čapkova 22,  
Blansko 67801  
tel: 516 432 681  
516 433 983  
tel/fax: 516 432 999  
email: [eximus@eximus.cz](mailto:eximus@eximus.cz)  
**WWW.EXIMUS.CZ**

Výrobce:  
LUMEL S.A.  
**WWW.LUMEL.COM.PL**