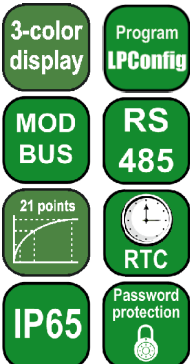


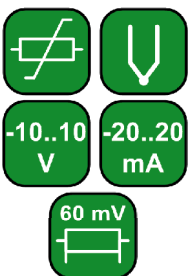
N30U DIGITÁLNÍ PANELOVÝ PŘÍSTROJ

eximus[®] LUMEL

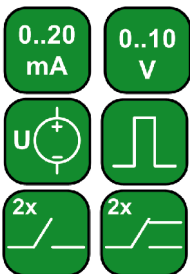
FUNKCE:



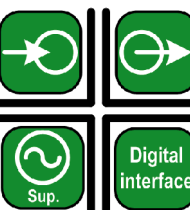
VSTUPY:



VÝSTUPY:



GALVANICKÉ ODDĚLENÍ:



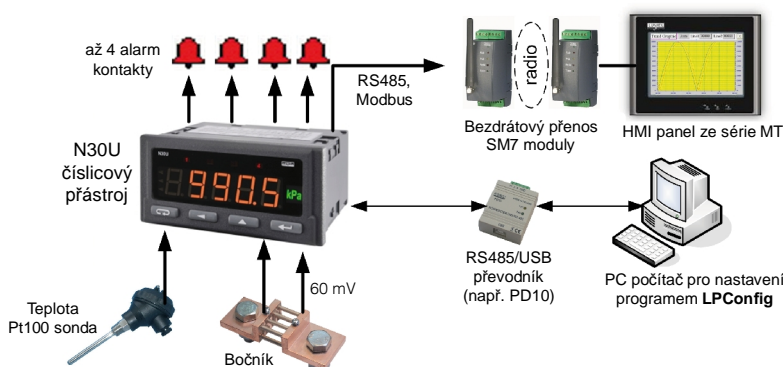
Distributor pro ČR a SR:
EXIMUS CS, s.r.o.
Čapkova 22
Blansko 67801
tel: 516 432 681
516 433 983
tel/fax: 516 432 999
email: eximus@eximus.cz
WWW.EXIMUS.CZ

Výrobce:
LUMEL S.A.
WWW.LUMEL.COM.PL



- Měření: teploty, odporu, standardní analogové dc signály.
- Tříbarevný LED displej (5-ti místný, 14mm výška), barva nastavitelná ve třech intervalech podle hodnoty.
- Přístroj lze nastavit přes tlačítka nebo přes RS485 interface pomocí dodávaného programu LPConfig.
- Až čtyři alarm výstupy se signalizací LED na displeji, mohou pracovat až v šesti různých režimech.
- Převod měřené hodnoty na analogový signál 0..10V, nebo 0/4..20mA (volitelné).
- Uchování minimální a maximální hodnoty pro všechny měřené parametry.
- Napájení externího převodníku (pouze ver. N30U-1xxxxx).
- Až 21-bodová vlastní převodová charakteristika pro měřené veličiny.

PŘÍKLAD POUŽITÍ



Měření a vizualizace standardních analog. signálů: Pt100, TC, 20mA, 60mV, 10V
Naměřené hodnoty jsou přenášeny do ovládacího operátorského panelu HMI pomocí rádiových modulů.

VSTUPY

Druh vstupu	Maximální měřicí rozsah	Třída přesnosti	Poznámka
Pt100			
Pt500	-205...855°C (-200...850°C)		Přídavná chyba:
Pt1000			• ze změny okolní teploty 100% z třídy přesnosti /10K
400 Ω	0...410 Ω (0...400 Ω)		• vzhledem k automatické kompenzaci referenčního konce termočlánu teploty: ≤1°C
4000 Ω	0...4100 Ω (0...4000 Ω)		• vzhledem k automatické kompenzaci odporu přírodních vodičů odporových teploměrů: ≤0.5°C
Termočlánek typu J	-220...1210°C (-100...1200°C)	±0.1% z rozsahu +1 digit	• vzhledem k automatické kompenzaci odporu přírodních vodičů při měření odporu: ≤0.2 Ω
Termočlánek typu K	-280...1382°C (-100...1370°C)		
Termočlánek typu N	-250...1310°C (-100...1300°C)		
Termočlánek typu E	-280...1010°C (-100...1000°C)		
Termočlánek typu R	-55...1775°C (-50...1760°C)		
Termočlánek typu S	-55...1775°C (-50...1760°C)		
Napěťový vstup 0...10 V	-13...13 V (-10...10 V)		
Proudový vstup -20...+20mA	-24...24 mA (-20...20 mA)		
Napěťový vstup 0...60mV z bočníku	-10...63 mV (-63...+63 mV)		
Reálný čas	00.00...23.59	0.5 sek./ 24h	

VÝSTUPY

Druh výstupu	Parametry	Poznámky
Releový výstup	• 2 x relé, beznapěťové spínací kontakty zatížení 250 Vac/ 0.5 Aac • 2 x relé, beznapěťové přepínací kontakty (na objednávku) zatížení 250 Vac/ 0.5 Aac	
Analogový výstup	• proudový programovatelný 0/4..20mA, vstupní odpor ≤500Ω • napěťový programovatelný 0...10V, vstupní odpor ≥500Ω	Přesnost analogového výstupu: ±0.2% z rozsahu Přídavná teplotní chyba od změny okolní teploty: 0.1% z rozsahu/10K
OC výstup	• typ OC (otevřený kolektor), pasivní npn, 30Vdc/30mA	neprogramovatelný výstup o překročení rozsahu
Pomocné napájení	• 24 V d.c./ 30mA	pouze pro přístroje verze N30U-1xxxxx

DIGITÁLNÍ ROZHRANÍ

Rozhraní typu:	Přenosový protokol:	Módy:	Přenosová rychlost:
RS-485	MODBUS RTU	8N2, 8E1, 8O1, 8N1	4.8; 9.6; 19.2; 38.4, 57.6, 115.2 kbit/s

LUMEL eximus[®] N30U DIGITÁLNÍ PANELOVÝ PŘÍSTROJ

VNĚJŠÍ PARAMETRY

Displej	5ti místný LED displej - rozsah zobrazení -19999..99999 výška číslic: 14 mm	tříbarevný displej (změna barvy závisí na zobrazované hodnotě podle nastavení): červená, oranžová, zelená
Hmotnost	< 0.2 kg	
Rozměry	96 × 48 × 93 mm	otvor do panelu: 92 ^{+0,6} × 45 ^{+0,6} mm
Stupeň krytí (podle EN 60529)	z čelní strany: IP65	ze strany svorek: IP 10

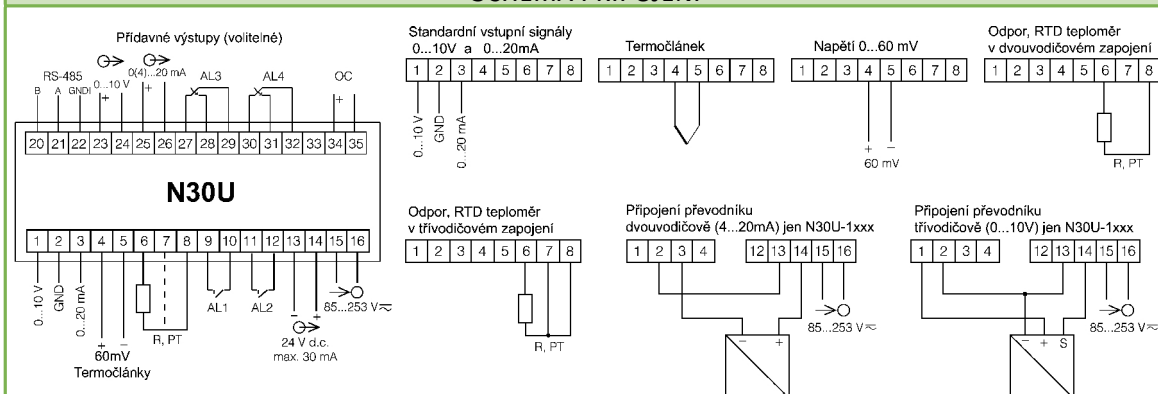
PRACOVNÍ PODMÍNKY

Napájecí napětí	85...253 V a.c. (40...400 Hz); 90 ... 320 V d.c. 20...40 V a.c. (40...400 Hz); 20 ... 60 V d.c.	příkon-spotřeba <6VA
Teplota	okolí: -25...23...55°C	skladování: -30...70°C
Relativní vlhkost	25...95%	kondenzace nepřipustná
Pracovní poloha	libovolná	
Vnější magnetické pole	0...400 A/m	

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	
Maximální provozní napětí vůči zemi	pro napájecí obvody: 300 V pro ostatní obvody: 50 V	
Nadmořská výška	< 2000 m	

SCHEMA PŘIPOJENÍ



Obr. 1 Popis signálů a připojení svorkovnice

Obr. 2 Různé způsoby připojení vstupů přístroje

OBJEDNACÍ KÓDY

TABULKA 1. OBJEDNACÍ KÓDY:

N30U -	X	X	XX	XX	X
Napájení:					
85...253 V a.c./d.c.	1				
20...40 V a.c./d.c.	2				
Přídavné výstupy:					
bez		0			
pulsní výstup, RS-485, analogové výstupy		1			
pulsní výstup, RS-485, analogové výstupy, přepínací relé výstupy AL3, AL4		2			
Jednotka:					
kód jednotky viz. tabulka 2.			XX		
Provedení					
standardní				00	
zákaznické*				XX	
Zkušební protokol:					
bez speciálního certifikátu kvality					8
se speciálním inspekčním certifikátem kvality					7
podle dohody se zákazníkem (např. kalibrační list ČR)**					X

Příklad objednání:

kód **N30U - 1 0 26 00 8** znamená:
N30U - programovatelný číslicový panelový přístroj N30U
1 - napájení: 85...253 V a.c./d.c.
0 - bez přídavných výstupů
26 - jednotka "°C" dle tabulky 2.
00 - standardní provedení
8 - bez speciálního inspekčního certifikátu kvality.

TABULKA 2. KÓDY PODSVÍCENÝCH JEDNOTEK

Kód	Jednotka	Kód	Jednotka	Kód	Jednotka
00	bez jednotky	20	kVAh	40	szt.
01	V	21	MVAh	41	imp
02	A	22	Hz	42	rps
03	mV	23	kHz	43	m/s
04	kV	24	Ω	44	l/s
05	mA	25	kΩ	45	obroty/min
06	kA	26	°C	46	rpm
07	W	27	°F	47	mm/min
08	kW	28	K	48	m/min
09	MW	29	%	49	l/min
10	var	30	%RH	50	m³/min
11	kvar	31	pH	51	pcs/h
12	Mvar	32	kg	52	m/h
13	VA	33	bar	53	km/h
14	kVA	34	m	54	m³/h
15	MVA	35	l	55	kg/h
16	kWh	36	s	56	l/h
17	MWh	37	h	XX	na objednání*
18	kvarh	38	m³		
19	Mvarh	39	obroty		

* - kód po dohodě s výrobcem
 ** - kód stanovuje výrobce(distributor)

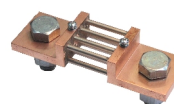
DALŠÍ:



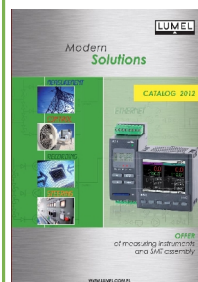
LPConfig program pro snadné nastavení výrobků LUMEL. Dostupný na našich www stránkách



KD7 registrátor s MODBUS master protokolem pro záznam naměřených hodnot např. z N30U. Více v katalogu RECORDERS



Bočníky pro měření stejnosměrných proudů od 1A do 15kA. Pro další detaily viz. naše www stránky.



Další informace o produktech firmy LUMEL navštivte web stránky:
www.lumel.com.pl
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
WWW.EXIMUS.CZ

Výrobce:
 LUMEL S.A.
WWW.LUMEL.COM.PL