



UPLATNĚNÍ:

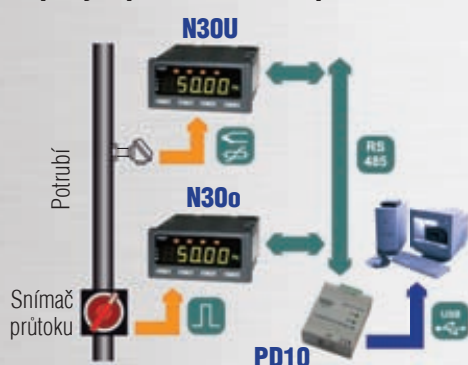
- energetika (rozvodny, generátory, turbíny)
- teplárenství (tepelné elektrárny, kotelny)
- potravinářský průmysl (mlékárny, pekárny, skladování potravin)
- farmaceutický průmysl (skladování léčiv)
- zpracování umělých hmot
- dřevařský průmysl (pece, sušárny)
- chemický průmysl
- přečerpávací stanice a čistírny odpadních vod (vizualizace průtoku, tlaku a hladiny v nádržích)
- pivovary, palírny
- synoptické tabule

VYBRANÉ FUNKČNÍ VLASTNOSTI:

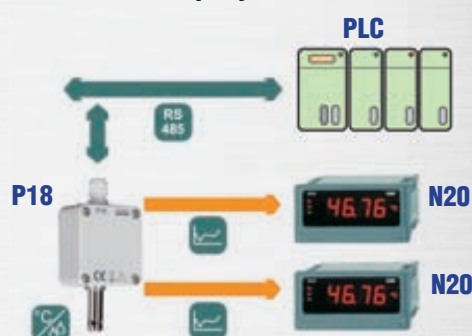
- programovatelný měřicí vstup** – snadné ovládání a univerzálnost vstupů
- krytí IP65** – prachotěsný a vodotěsný čelní panel zajišťuje spolehlivý provoz a bezpečnou obsluhu měřicího přístroje i v obtížných provozních podmínkách
- široký rozsah napájecích napětí** – možnost použití ve stejnosměrných a střídavých napájecích soustavách
- výstup pro napájení převodníků** – spolupráce s externími objektovými převodníky
- tříbarevný displej** – intuitivní indikace procesních parametrů, barva číslic programovatelná ve třech intervalech měřené hodnoty
- výstupy pro další zpracování** – analogový signál umožňující záznam a další zpracování měřených veličin
- signalizace překročení** – dvoustavové výstupy s různými provozními režimy pro zajištění diagnostiky a signalizace určitých událostí
- digitální komunikace** – rozhraní RS 485 pro komunikaci s operátorskými panely, PLC automaty a softwarem SCADA

PŘÍKLADY POUŽITÍ

Měření teploty a průtoku média v potrubí



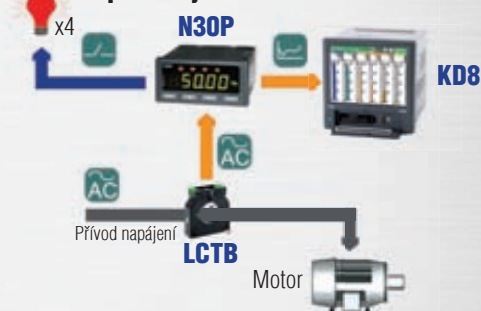
Měření teploty a vlhkosti vzduchu



Měření proudu v galvanizovně



Měření, signalizace překročení a záznam zátěžového proudu jednofázového motoru



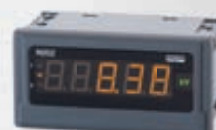
Typ / Parametry	N24	N25	N20Z	N20	N17Z
Vstup	vyhrazený N24T, N25T: Pt100, J, K N24S, N25S: 0/4...20 mA, ±60 mV d.c., ±10 V d.c. N24H, N25H: ±10, ±100, ±250, ±400 V d.c., ±1/5 A d.c. N24Z, N25Z: 100, 250, 400 V a.c., 1/5 A a.c., 20...500 Hz		vyhrazený 1 A, 5 A a.c. 100 V, 250 V, 400 V a.c. 20...500 Hz	vyhrazený Pt100, J, K 0/4...20 mA, ± 20 mA 0...60 mV, 0...10 V, ± 10 V	vyhrazený 1 A, 5 A, 10 A, 40 A a.c. 100 V, 300 V, 500 V a.c. 20...200 Hz
Výstup	napájení externích převodníků (24 V / 30 mA) v provedení S a T (volitelně)		2 x OC	• 2 x OC • napájecí (24 V / 30 mA)	-
Galvanické oddělení	napájení / vstup		napájení / vstup / výstup		napájení / vstup
Displej	červený LED 4 číslice (20 mm)	červený LED 5 číslic (14 mm)	3barevný programovatelný LED 5 číslic (14 mm)		červený, zelený LED 3 číslice (14 mm) 4 číslice (10 mm)
Napájecí napětí	24 V a.c., 110 V a.c., 230 V a.c., 85...253 V a.c./d.c., 20...40 V a.c./d.c. (volitelně)		85...253 V or 20...40 V a.c./d.c.		24 V a.c., 230 V a.c., 24 V d.c.
Krytí přední strana / svorky	IP65/IP20		IP65/IP10		IP20
Provozní teplota	-10...23...55 °C				-10...23...50 °C
Vnější rozměry	96 x 48 x 64 mm				52.5 x 90 x 64.5 mm
Montážní otvor	92 ^{+0.6} x 45 ^{+0.6} mm				-
Programování	bezplatný program LPCon (pomocí programátoru PD14)				programátor PD15
Další funkce	lineární převodní charakteristika				



N24



N25



N20 a N20Z



N17Z

Typ / Parametry	Řada N30			
	N30U	N30H	N30o	N30P
Vstup	univerzální: Pt100/500/1000 J, K, N, E, R, S ± 20 mA 0...10 V, -10...60 mV 400, 4000 Ω	univerzální: 1/5 A d.c., 100/500 V d.c.	pulzy, frekvence, otáčky, doba, počítadlo doby provozu, enkodér	měření parametru 1 fázové sítě univerzální: 0...1/5A 0...100/400V a.c.
Výstup	4 x reléový (2 NO + volitelně 2 přepínací), 1 x analogový (volitelně), 1 x pulzní (volitelně) u měřicích přístrojů N30P, napájení externích převodníků (24 V / 30 mA) u měřicích přístrojů N30U a N300 (standardně)			
Rozhraní	1 x RS-485 s protokolem MODBUS slave (volitelně)			
Galvanické oddělení	napájení / vstup / výstup / RS-485			
Displej	3barevný programovatelný 5místný LED displej (14 mm)			
Napájecí napětí	85...253 V a.c./d.c. or 20...40 V a.c./d.c.			
Krytí přední strana / svorky	IP65/IP10			
Provozní teplota	-25...23...55 °C			
Vnější rozměry	96 x 48 x 93 mm			
Montážní otvor	92 ^{+0.6} x 45 ^{+0.6} mm			
Programování	bezplatný program LPCon (přes port RS-485) nebo pomocí tlačítek			
Další funkce	<ul style="list-style-type: none"> · transformace libovolné měřené hodnoty na analogový napěťový nebo proudový signál, · paměť min. a max. hodnot pro měřené veličiny, · 21bodová převodní charakteristika (neplatí pro N30P) · ochrana zadávání parametrů pomocí hesla 			



ŘADA N30



NA3



NA5 A NA6

Typ Parametry	Řada NA s bargrafem		
	NA3	NA5	NA6
Vstup	univerzální: Pt100/500/1000, J, K, N, E, R, S 0...5/20 mA d.c., 0...2/5 A d.c., 0...60 mV d.c., 0...10/600 V d.c., 0...4 kΩ (NA3)		univerzální: Pt100/500/1000, J, K, N, E, R, S ± 40 mA d.c., ± 5 A d.c., ± 300 mV d.c., ± 0...600 V d.c., 0...10 kΩ
Výstup	1 x reléový nebo 2 x OC (volitelně) 1 x analogový (volitelně)		4 x reléový nebo 8 x OC (volitelně) 1 x analogový (volitelně)
Rozhraní	1 x RS-485 s protokolem MODBUS slave (volitelně)		
Bargraf	3 nebo 7barevný programovatelný vodorovný bargraf	3 nebo 7barevný programovatelný vertikální bargraf	2 x 3 nebo 7barevné programovatelné vertikální bargrafy
Galvanické oddělení	napájení / vstup / výstup / RS-485		
Displej	LED 4 číslice (7 mm)	LED 4 číslice (7 mm)	2 x LED 4 číslice (7 mm)
Napájecí napětí	95...253 V a.c./d.c., 20...40 V a.c./d.c.		
Krytí přední strana / svorky	IP40/IP20		IP50/IP20
Provozní teplota	-10...23...55 °C		
Vnější rozměry	96 x 24 x 125 mm		48 x 144 x 100 mm
Montážní otvor	92 ^{+0.5} x 22.2 ^{+0.5} mm		44 ^{+0.5} x 137.5 ^{+0.5} mm
Programování	bezplatný program LPCon (přes port RS-485) nebo pomocí tlačítek		
Další funkce	<ul style="list-style-type: none"> · lineární převodní charakteristika · aritmetické funkce x2, √x, (+, -, *, / - jen u NA6) · záznam měřeného signálu v naprogramovaných časových úsecích (750 vzorků), · paměti pro maximální a minimální hodnoty, · zabezpečení zadávání parametrů pomocí hesla, · převádění měřené veličiny na napěťový nebo proudový výstupní signál 		

MĚŘICÍ PŘÍSTROJE N24 A N25

N24 -	X	X	X	XX	XX	X	X
Druh měřicího signálu:							
standardní: napěťové, proudové	S						
teplotní: odporová čidla, termočláňky	T						
a.c. signály	Z						
d.c. signály: vysokonapěťové / proudové	H						
Vstupní signál: viz tabulka 3							
	X						
Napájecí napětí:							
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 24 V / 30 mA**				4			
20...40 V a.c./d.c. s napájecím výstupem 24 V / 30 mA**				5			
Jednotka: viz tabulka 4							
							XX
Provedení:							
standardní				00			
naprogramováno dle požadavků zákazníka							NS
speciální*							XX
Jazyková verze:							
polská							P
anglická							E
jiná*							X
Přejímací zkoušky:							
bez dalších požadavků							0
s dodatečným certifikátem kontroly kvality							1
dle dohody s odběratelem*							X

N25 -	X	X	X	XX	XX	X	X
Druh měřicího signálu:							
standardní: napěťové, proudové	S						
teplotní: odporová čidla, termočláňky	T						
a.c. signály	Z						
d.c. signály: vysokonapěťové / proudové	H						
Vstupní signál: viz tabulka 3							
						X	
Napájecí napětí:							
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 24 V / 30 mA**				4			
20...40 V a.c./d.c. s napájecím výstupem 24 V / 30 mA**				5			
Jednotka: viz tabulka 4							
							XX
Provedení:							
standardní				00			
naprogramováno dle požadavků zákazníka							NS
speciální*							XX
Jazyková verze:							
polská							P
anglická							E
jiná*							X
Přejímací zkoušky:							
bez dalších požadavků							0
s dodatečným certifikátem kontroly kvality							1
dle dohody s odběratelem*							X

Nr	N24S/N25S	N24T/N25T
1	0...20 mA	Pt100: -50...150°C
2	4...20 mA	Pt100: -50...400°C
3	0...60 mV	termočláňek J
4	0...10 V	termočláňek K
5	± 60 mV	
6	± 10 V	
7		

Nr	N24Z/N25Z	N24H/N25H
1	100 V a.c.	±100 V d.c.
2	250 V a.c.	±250 V d.c.
3	400 V a.c.	±400 V d.c.
4	1 A a.c.	±1 A d.c.
5	5 A a.c.	±5 A d.c.
6	20...500 Hz	0...100 V d.c.
7		0...250 V d.c.

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

* - číslo provedení stanoví výrobce
 ** - pouze u měřicích přístrojů N24S/N25S a N24T/N25T

ŘADA MĚŘICÍCH PŘÍSTROJŮ N30

N30U -	X	X	XX	XX	X	X
Napájecí napětí:						
85...253 V a.c./d.c.	1					
20...40 V a.c., 20...60 V d.c.	2					
Přidavné výstupy:						
bez		0				
pulzní, RS-485, analogové		1				
pulzní, RS-485, analogové		2				
reléové přepínací výstupy						
Jednotka: číslo kódu jednotky dle tabulky 9						
						XX
Provedení:						
standardní				00		
speciální*						XX
Jazyková verze:						
polská						P
anglická						E
jiná*						X
Přejímací zkoušky:						
bez dalších požadavků						0
s dodatečným certifikátem kontroly kvality						1
dle dohody s odběratelem*						X

N30H -	X	X	XX	XX	X	X
Napájecí napětí:						
85...253 V a.c./d.c.	1					
20...40 V a.c./d.c.	2					
Přidavné výstupy:						
bez		0				
pulzní, RS-485, analogové		1				
pulzní, RS-485, analogové		2				
reléové přepínací výstupy						
Jednotka: číslo kódu jednotky dle tabulky 9						
						XX
Provedení:						
standardní				00		
speciální*						XX
Jazyková verze:						
polská						P
anglická						E
jiná*						X
Přejímací zkoušky:						
bez dalších požadavků						0
s dodatečným certifikátem kontroly kvality						1
dle dohody s odběratelem*						X

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

* - číslo provedení stanoví výrobce

N30P -	X	X	XX	XX	X	X
Napájecí napětí:						
85...253 V a.c./d.c.	1					
20...40 V a.c./d.c.	2					
Přidavné výstupy:						
bez		0				
pulzní, RS-485, analogové		1				
pulzní, RS-485, analogové		2				
reléové přepínací výstupy						
Jednotka: číslo kódu jednotky dle tabulky 9						
						XX
Provedení:						
standardní				00		
speciální*						XX
Jazyková verze:						
polská						P
anglická						E
jiná*						X
Přejímací zkoušky:						
bez dalších požadavků						0
s dodatečným certifikátem kontroly kvality						1
dle dohody s odběratelem*						X

N30O -	X	X	XX	XX	X	X
Napájecí napětí:						
85...253 V a.c. (40...400 Hz) nebo d.c.	1					
20...40 V a.c. (40...400 Hz) nebo d.c.	2					
Přidavné výstupy:						
bez		0				
výstup OC, RS-485, analogové výstupy		1				
výstup OC, RS-485, analogové výstupy		2				
reléové přepínací výstupy						
Jednotka: číslo kódu jednotky dle tabulky 9						
						XX
Provedení:						
standardní				00		
speciální*						XX
Jazyková verze:						
polská						P
anglická						E
jiná*						X
Přejímací zkoušky:						
bez dalších požadavků						0
s dodatečným certifikátem kontroly kvality						1

