

N30P AFFICHEUR NUMÉRIQUE DE PANNEAU

DITEL
Made by LUMEL



- Mesure de paramètres de réseau monophasés: tension, courant, actif, réactif et apparent, $\cos\phi$, $\text{tg}\phi$, ϕ , fréquence, énergie active, réactive et apparente, 15 minutes, puissance active, tension de 10 minutes, fréquence de 10 secondes.
- Affichage tricolore (hauteur 14 mm), à trois intervalles de la valeur de mesure.
- Programmation des compteurs à partir du clavier ou du RS-485 interface au moyen du programme eCon fourni gratuitement.
- Quatre sorties d'alarme avec signalisation par diodes LED fonctionnant dans 6 modes différents.
- Stockage des valeurs minimales et maximales pour toutes les mesures.
- Conversion de toute valeur mesurée en 0/4 ... 20 mA ou signal analogique 0 ... 10 V.
- Mise à jour du micrologiciel (option).

CARACTÉRISTIQUES



ENTRÉES



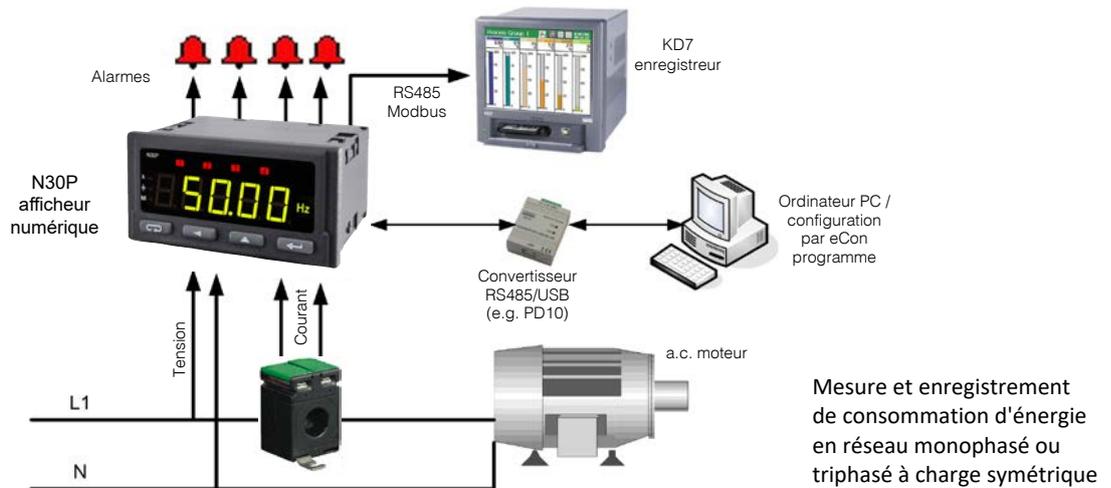
SORTIES



ISOLATION GALVANIQUE



EXEMPLE D'APPLICATION



ENTRÉES

Type d'entrée	Plage de mesure	Conditions de fonctionnement nominales	Ratio valeurs
Entrée tension	0...100 V ou 0...400 V	0.05...1.2 Un	0.1...4000.0
Entrée courant	0...1 A ou 0...5 A	0.005...1.2 In	1...10000

GAMMES DE MESURE

Type d'entrée	Plage d'indication	Plage de mesure	Précision
Courant 1 A/5 A	0.000...60 kA	0.025...6.000 A a.c.	± 0.2%
Tensión 100 V/400 V	0.0...1.92 MV	2.0...480 V a.c.	± 0.2%
Fréquence	45.00...100.00 Hz	45.00...66.00...100.00 Hz	± 0.2%
Puissance active	-19999...99999 MW	-2.88 kW...1.40 W...2.88 kW	± 0.5%
Puissance réactive	-19999...0.00...99999 Mvar	-2.88 kvar...1.40 var...2.88 kvar	± 0.5%
Apparent power	0.00...99999 MVA	1.40 VA...2.88 kVA	± 0.5%
Cos ϕ	-1...0...1	-1...0...1	± 0.5%
Tangens ϕ	-1.2...0...1.2	-1.2...0...1.2	± 1%
ϕ	0...359	0...359	± 1%
Énergie active	0...9 999 999.9 kWh	0...9 999 999.9 kWh	± 0.5%
Énergie réactive	0...9 999 999.9 kVarh	0...9 999 999.9 kVarh	± 0.5%
Heure actuelle	0.00...23.59	0.00...23.59	1 sec/ 24 h

SORTIES

Type de sortie	Propriétés
Sortie relais	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x relais, contacts NO sans tension, capacité de charge 250 V AC / 0,5 A AC • 2 x relais, contacts inverseurs sans tension, capacité de charge 250 V AC / 0,5 A AC.
Sortie analogique	<ul style="list-style-type: none"> • courant programmable 0/4 ... 20 mA, résistance de charge $\leq 500 \Omega$ • tension programmable 0 ... 10 V, résistance de charge $\geq 500 \Omega$ • résolution 0.01% de la plage
Sortie d'impulsion	<ul style="list-style-type: none"> • Sortie type OC, passive classe A, selon EN 62053-31, tension d'alimentation 18 ... 27 V, courant 10 ... 27 mA. • Constante d'impulsion de sortie: 5000 imp./kWh, indépendamment des réglages Ku et Ki

INTERFACES NUMÉRIQUES

Type d'interface	Protocole de transmission	Mode	Taux en bauds
RS-485	MODBUS RTU	8N2, 8E1, 8O1, 8N1	4.8; 9.6; 19.2; 38.4 kbit/s

CARACTÉRISTIQUES EXTERNES		
Champ de lecture	Affichage à LED 5 chiffres - plage d'indication -19999..99999 hauteur des chiffres: 14 mm	affichage tricolore (la couleur change en fonction de la valeur affichée): rouge, vert, orange
Poids	< 0.2 kg	
Dimensions globales	96 × 48 × 93 mm	découpe de panneau: 92 ^{+0,6} × 45 ^{+0,6} mm
Degré de protection (selon EN 60529)	du côté frontal: IP65	du côté arrière: IP 10

VOIR AUSSI



Transformateurs de courant avec des entrées de 5 A à 6 kA.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		
Alimentation	85...253 V a.c. (40...400 Hz) ou d.c., 20...40 V a.c. (40...400 Hz) ou d.c.	Consommation d'énergie: - dans le circuit d'alimentation <6 VA - dans le circuit tension / courant <0,05 VA
Temperature	ambiante: -25...23...55°C	stockage: -30...70°C
Relative humidity	25...95%	condensation inadmissible
Position de fonctionnement	toutes	
Champ magnétique externe	0...400 A/m	
Surcharge de courte durée (5 s)	entrée tension: 2Un (max. 1000 V)	entrée courant: 10 In

EXIGENCES DE SÉCURITÉ ET DE COMPATIBILITÉ		
Compatibilité électromagnétique	Immunité	selon EN 61000-6-2
	Émissions	selon EN 61000-6-4
Exigences de sécurité		
Tension maximale de fonctionnement phase à terre	pour le circuit d'alimentation: 300 V	selon EN 61010-1
	pour l'entrée de mesure 600 V et pour les signaux d'entrée analogiques - cat. II (300 V - cat. III)	
	pour le circuit restant: 50 V	

SCHÉMAS DE CONNEXION

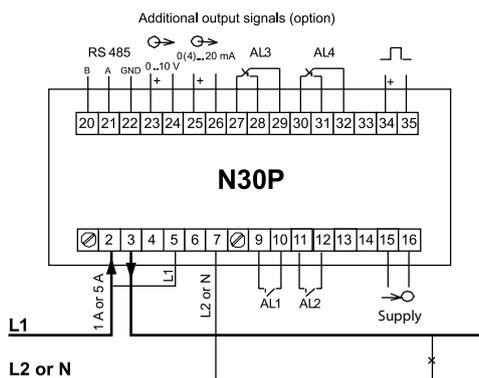


Fig. 1 Connexions électriques du compteur N30P pour les mesures directes.

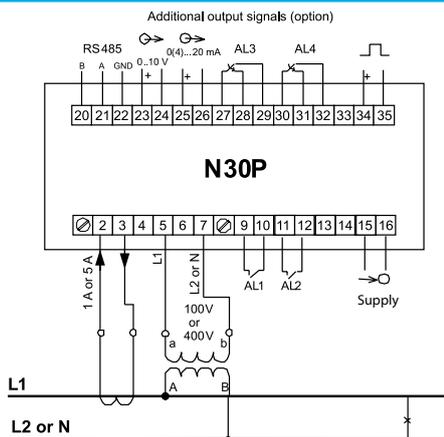


Fig. 2 Connexions électriques du compteur N30P pour les mesures indirectes.



N14 centrale de mesure pour les paramètres du réseau triphasé.

CODIFICATION

TABLE 1. CODES DE COMMANDE					
N30P - X X XX XX E X					
Alimentation:					
85...253 V a.c./d.c.	1				
20...40 V a.c./d.c.	2				
Sorties supplémentaires:					
manque (2 relais SPST par défaut)		0			
sortie impulsion, RS-485, sorties analogiques	1				
sortie impulsion, RS-485, sorties analogiques					
relais commutés (2) sorties (SPDT)		2			
Unité:					
code unité à la table 2			XX		
Version:					
standard				00	
client*				XX	
Conditions spéciales:					
sans exigences supplémentaires					0
avec un certificat de contrôle de Qualité supplémentaire					1
selon la demande du client *					X

Exemple de commande: Le code **N30P - 1 0 01 00 E 0** signifie: compteur numérique programmable sur panneau **N30P**, alimentation: 85 ... 253 V AC / DC, absence de sorties supplémentaires, unité "V" selon aux codes table 2, exécution standard, langue anglaise, sans conditions supplémentaires.

TABLE 2. CODES DE L'UNITÉ EN SURBRILLANCE:					
Code	Unité	Code	Unité	Code	Unité
00	lack of unit	20	kVAh	40	sz.
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	obr/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	obr/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		
18	kvarh	38	m³		
19	Mvarh	39	obr		

* - après accord avec le fabricant