

# N43 MESSGERÄT DER NETZPARAMETER AUF HUTSCHIENE

## NUTZEIGENSCHAFTEN:



## EINGANG:



## AUSGÄNGE:



## GALVANISCHE TRENNUNG:



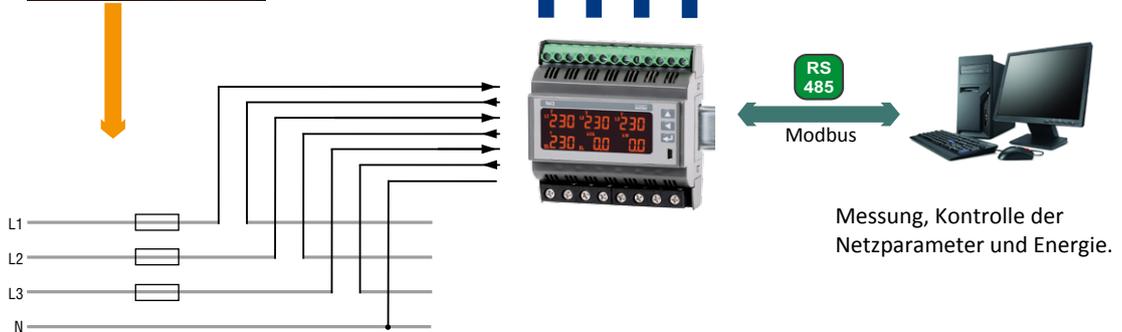
Vertrieb:  
+48 68 45 75 143  
e-mail: export@lumel.com.pl

LUMEL S.A.  
ul. Słubicka 4  
65-127 Zielona Góra  
POLEN  
WWW.LUMEL.COM.PL



- Zur direkten (bis zu 63 A) und indirekten Messung der Netzparameter in symmetrisch oder unsymmetrisch belasteten 3- oder 4-Leitersystemen.
- Messung von: effektiver Spannung und effektivem Strom; Wirk-, Blind- und Scheinleistung, Wirk- und Blindenergie, Leistungsfaktor, Frequenz, THD.
- Anzeigen berücksichtigen die Werte der programmierten Übersetzungen.
- Programmierbare Display-Seiten.
- 3 programmierbare Alarmausgänge und 1 Impulsausgang in Standardausführung.
- Digitale Datenübertragung zu Master-Geräten via RS-485 (MODBUS).
- Impulsausgang zur Kontrolle der 3-Phasen-Wirkenergie.
- Analogausgänge nach Verbindung vom Modul der 4-Analogausgängen S4AO.
- USB zur Konfiguration mithilfe von freier Software eCon.
- Modulares Gehäuse für die Montage auf S-Hutschiene nach DIN EN62208 (das Messgerät hat die Breite von 6 Modulen).

## ANWENDUNGSBEISPIEL



## GEMESSENE GRÖSSEN UND MESSBEREICHE

Gemessene Grösse	Anzeigebereich	L1	L2	L3	Σ	Grundfehler**
Strom In 1A/5A 1A ~	0,002...1,20 A oder kA *					
5 A ~	0,010...6,00 A oder kA *	•	•	•		±0,5%
63 A ~	0,10...76,0A~					
Spannung L-N 57,7 V ~	2,80 ...70,0 V oder kV*					
230 V ~	10,0 ... 276 V~	•	•	•		±0,5%
290 V ~	14,0 ... 348 V~					
Spannung L-L 100 V ~	5,00 ... 120 V oder kV*					
400 V ~	20,0 ... 480 V~	•	•	•		±1%
500 V ~	25,0 ... 600 V~					
Frequenz	47,0 ... 63,0 Hz				•	±0,5%
Wirkleistung /Eingang oder Ausgang/	0,00 ... 999 W, kW oder MW	•	•	•	•	±1%
Blindleistung /kapazitiv oder induktiv/	0,00 ... 999 VA, kVAR oder MVAR	•	•	•	•	±1%
Blindleistung	0,00 ... 999 VA, kVA oder MVA	•	•	•	•	±1%
Wirkenergie /Eingang oder Ausgang/	0,0 ... 999999,9 kWh oder MWh				•	±1%
Blindenergie /kapazitiv oder induktiv/	0,0 .. 999999,9 kVArh oder MVArh				•	±1%
Leistungsfaktor PF	-1 ... 0 ... 1	•	•	•	•	±1%
Tangens φ	+1,2 ... 1 ...1,2	•	•	•	•	±1%

\* abhängig vom Übersetzungsverhältnis:  
- tr\_U (Spannungsübersetzungsverhältnis programmierbar im Bereich: 0,1...4000,0)  
- tr\_I (Stromübersetzungsverhältnis programmierbar im Bereich: 1...10000)

\*\* berechnet für den Nennbereich In, Un

## AUSGÄNGE

Ausgangstyp	Eigenschaften
Relaisausgang	• 3 x programmierbarer Relaisausgang, Spannungslose Kontakte (Schliesser), Belastbarkeit 250 V~/0,5 A~
Impulsausgang	• 1 x Impulsausgang OC Typ, passiv (zur Kontrolle der Wirkenergie)

## RS-SCHNITTSTELLE

Typ	Kommunikationsprotokoll	Modus	Übertragungsrate
RS-485 Modbus	MODBUS RTU	8N2, 8E1, 8O1, 8N1	4,8; 9,6; 19,2; 38,4 kbit/s
USB 1.1/ 2.0	MODBUS RTU	8N2	9,6 kbit/s

## EXTERNE EIGENSCHAFTEN

Anzeigefeld	LCD, Monochrom-Bildschirm mit Hinterbeleuchtung		
Gewicht	< 0,3 kg		
Abmessungen	105 × 110 × 60 mm		
Schutzgrad (nach EN 60529)	Vorderseite: IP50	Klemmenseite: IP00	

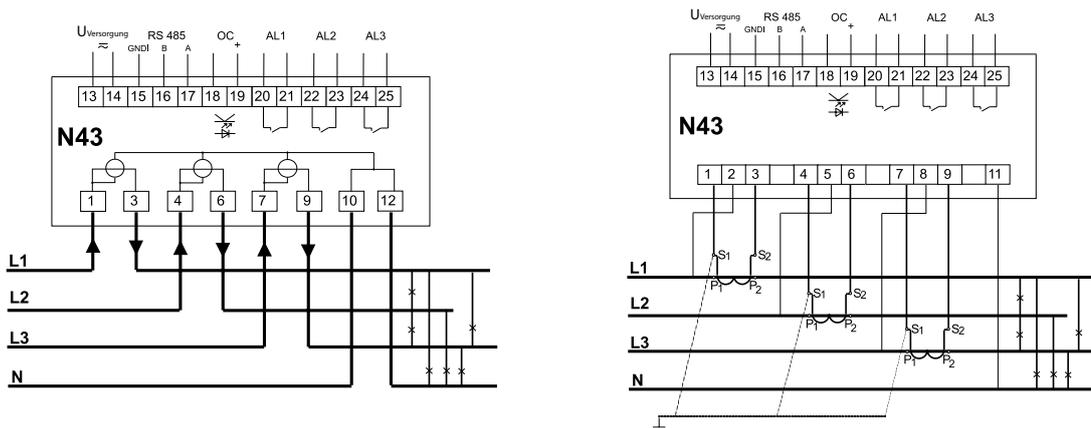
## NOMINALE BETRIEBSBEDINGUNGEN

Versorgungsspannung	85...253 V a.c., 90...300 V d.c. 20...40 V a.c., 20...60 V d.c.	
Temperatur	Umgebungstemperaturbereich: -10...23...55°C	
Relative Luftfeuchte	0...95%	ohne Kondensation
Arbeitslage	beliebig	
Äußeres Magnetfeld	0...40...400 A/m	
Kurzbelastbarkeit	Spannungseingänge (5 Sek.): 2 Un	Stromeingang: - 1 Sek. 50 A (für Ausführungen In 1 A/ 5 A) - 1 Sek. 630 A (für Ausführungen In 63 A)
Leistungsaufnahme	- im Versorgungskreis ≤ 4 VA, - im Strom- und Spannungskreis ≤ 2 VA	

## SICHERHEITS- UND EMV ANFORDERUNGEN

Elektromagnetische Verträglichkeit	Störfestigkeit	nach DIN-EN 61000-6-2
	Störaussendung	nach DIN-EN 61000-6-4
Sicherheitsanforderungen	nach DIN-EN 61010-1	

## ANSCHLUSSPLAN



## BESTELLANGABEN

Code	Beschreibung
<b>N43 11100M0*</b>	MESSGERÄT DER NETZPARAMETER AUF HUTSCHIENE N43 Eingangsstrom 1A/5A, X/1A, X/5A, Spannungseingang 3x57,7/100V, 3x Relais ,1x Impulsausgang RS-485 Schnittstelle, Spannungsversorgung 85-253V a.c. oder 90-300V d.c., Dokumentation und Beschreibungen in Polnisch und Englisch, Testprotokoll
<b>N43 22100M0*</b>	MESSGERÄT DER NETZPARAMETER AUF HUTSCHIENE N43 Eingangsstrom 63A, Spannungseingang 3x230/400V, 3x Relais ,1x Impulsausgang RS-485 Schnittstelle, Spannungsversorgung 85-253V a.c. oder 90-300V d.c., Dokumentation und Beschreibungen in Polnisch und Englisch, Testprotokoll
<b>N43 12100M0*</b>	MESSGERÄT DER NETZPARAMETER AUF HUTSCHIENE N43 Eingangsstrom 1A/5A, X/1A, X/5A, Spannungseingang 3x230/400V, 3x Relais ,1x Impulsausgang RS-485 Schnittstelle, Spannungsversorgung 85-253V a.c. oder 90-300V d.c., Dokumentation und Beschreibungen in Polnisch und Englisch, Testprotokoll

\*Nach Vereinbarung besteht die Möglichkeit, für das Gerät ein kostenpflichtiges Kalibrierzertifikat zu bestellen. Geben Sie dann im Ausführungscode anstelle des letzten Zeichens die Ziffer 2 ein, z.B. **N43 12100M2**. Sie erhalten dann im Standard einen Testprotokoll und ein Kalibrierzertifikat (gegen Bezahlung).

Mehr Informationen über unsere Produkten finden Sie hier:  
[www.lumel.com.pl](http://www.lumel.com.pl)

**Vertrieb:**  
+48 68 45 75 143  
e-mail: [export@lumel.com.pl](mailto:export@lumel.com.pl)

LUMEL S.A.  
ul. Słubicka 4  
65-127 Zielona Góra  
POLEN  
[WWW.LUMEL.COM.PL](http://WWW.LUMEL.COM.PL)