

# N14 多功能电力仪表

## 产品特色:

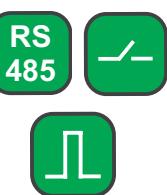


- 3线或4线制的电网参数与系统平衡或不平衡的测量。
- 四象限的功率和能量 (P+, P-, QL, QC) 测量。
- 显示编程倍率的值。
- 测量15分钟的平均功率。
- 通过RS-485接口数字传输到主系统 (MODBUS)。
- 可配置的警报输出以及电流和电压比率。
- 使用按钮或通过使用免费的eCon软件编程的RS-485接口。
- OC类型的脉冲输出，用于三相有效功率的二次传输。
- 内建电池，以便在电表电力衰减时给予对数据配置和电量状态的电池支持。
- 检测并发信号通知不正确的相序。

## 输入:



## 输出:



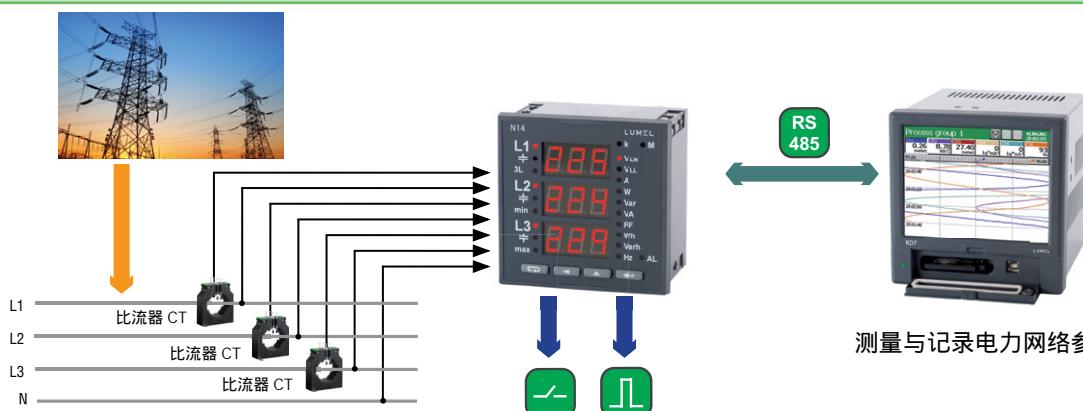
输入、输出、电源与通讯具有电流隔离保护功能



Export department:  
tel.: (+48 68) 45 75 130,  
45 75 131,  
45 75 132  
e-mail: export@lumel.com.pl

LUMEL S.A.  
ul. Skubicka 4  
65-127 Zielona Góra,  
Poland  
**WWW.LUMEL.COM.PL**

## 应用范例



## 量测数值与范围

量测项目	显示范围 Ki; Ku ≠ 1	量测范围 Ki; Ku = 1	L1	L2	L3	$\Sigma$	误差范围
电流 1/5 A L1 .. L3	0.00 .. 9.99 kA	0.02 .. 6 A~	•	•	•		± 0.5%
电压 L-N 相电压	0.0 .. 289 kV	2.9 .. 480 V~	•	•	•		± 0.5%
电压 L-L 线电压	0.0 .. 500 kV	10 .. 830 V~	•	•	•		± 1%
频率	45.0 .. 70.0 Hz	45.0 .. 100.0 Hz	•	•	•		± 0.2%
有功功率	-999 MW .. 0.00 W .. 999 MW	-2.64 kW .. 1.4 W .. 2.64 kW	•	•	•	•	± 1%
无功功率	-999 Mvar .. 0.00 var .. 999 Mvar	-2.64 kvar .. 1.4 var .. 2.64 kvar	•	•	•	•	± 1%
视在功率	0.00 VA .. 999 MVA	1.4 VA .. 1.64 kVA	•	•	•	•	± 1%
功率因数	-1 .. 0 .. 1	-1 .. 0 .. 1	•	•	•	•	± 2%
损耗系数	-1.2 .. 0 .. 1.2	-1.2 .. 0 .. 1.2	•	•	•	•	± 2%
相位角度	-180 .. 180°	-180 .. 180°	•	•	•		± 0.5%
输入有功电能	0 .. 99 999 999.9 kWh					•	± 1%
输出有功电能	0 .. 99 999 999.9 kWh					•	± 1%
电感式无效电能	0 .. 99 999 999.9 kVarh					•	± 1%
电容式无效电能	0 .. 99 999 999.9 kVarh					•	± 1%

Ku电压互感器比例：1 .. 4000; Ki电流互感器：1 .. 10000

警告！ - 为了进行正确的测量，至少在其中一个相位中，必须存在高于0.05 Un的电压值。

## 输出

输出类型	规 格
继电器输出	NO接点, 负载能力 : 250 V交流电 / 0.5 A交流电
脉冲输出	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OC型，无源A级，符合EN 62053-31</li> <li>• 电源电压：18 .. 27 V，电流10 .. 27 mA</li> <li>• 脉冲常数：5000 imp./ kWh，与Ku, Ki比无关</li> </ul>

## 数字接口

接口类型	通讯协定	模 式	波 特 率
RS-485	MODBUS RTU	8N2, 8E1, 8O1, 8N1	4.8; 9.6; 19.2 kbit/s

**SEE ALSO:**



Current transformers from 5 A up to 6 kA.



Analysers of network parameters ND40.



P43 - three-phase transducers of power network parameters.



PD10 converter (RS-485/USB).

For more information about LUMEL's products please visit our website: [www.lumel.com.pl](http://www.lumel.com.pl)

**Export department:**  
tel.: (+48 68) 45 75 130,  
45 75 131,  
45 75 132  
e-mail: [export@lumel.com.pl](mailto:export@lumel.com.pl)

LUMEL S.A.  
ul. Skubicka 4  
65-127 Zielona Góra,  
Poland  
**WWW.LUMEL.COM.PL**

## 外部规格

显示方式	三排LED 可分页切换显示	红色 字高 14 mm
尺寸	96 × 96 × 78,5 mm	cut-out: 91 <sup>+0.5</sup> × 91 <sup>+0.5</sup> mm
重量	0.3 kg	
保护等级	前方面板 IP40	后方端子 IP10

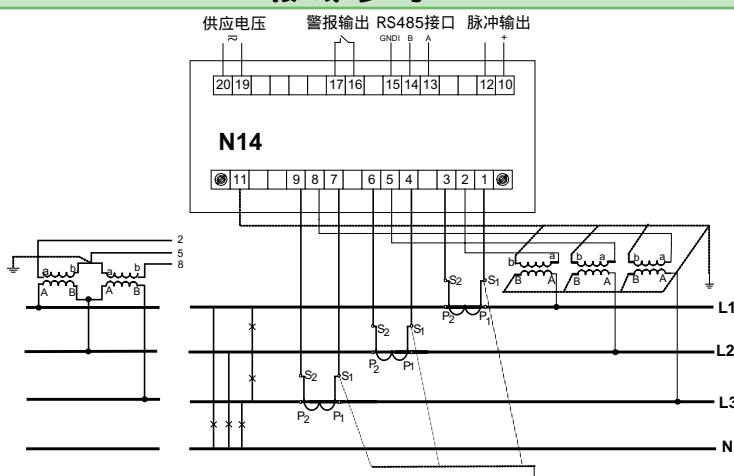
## 性能参数

供应电压	85...253 V a.c. (40 .. 400 Hz) or d.c.	功耗 ≤ 6 VA
输入功率	in voltage circuit ≤ 0.05 VA	in current circuit: ≤ 0.05 VA
输入讯号	• 0 .. 0.005 .. 1.2 In; 0.05 .. 1.2 Un; 用于测量电流和电压; • 频率: 45 ... 65Hz	• 0 .. 0.1 .. 1.2 In; 0 .. 0.1 .. 1.2 Un; 用于测量功率因数和损耗系数; • 正弦曲线 (THD ≤ 8%)
功率因数	• 0 .. 0.2 cap. ... 1 .. 0.2 ind .. 0	
温度	环境温度: -25...23...55°C	保存温度: -30...70°C
相对湿度	25...95%	condensation inadmissible
工作位置	any	
外部磁场	0 .. 40 .. 400 A/m	
过负荷 (5s)	voltage input: 2Un (max. 1000 V)	current input: 10 In
容许峰值因子	current intensity: 2	voltage: 2
预热时间	5 minutes	
附加误差, 以固有误差的百分比表示	from frequency of input signals: < 50%	from ambient temperature changes: < 50% / 10%

## 安全规范

电磁相容力	noise immunity	根据 EN 61000-6-2
	noise emissions	根据 EN 61000-6-4
电路之间的隔离	basic	根据 EN 61010-1
污染等级	2	
安装类别	III	
最大地对地电压	600 V	根据 EN 61010-1
工作高度	< 2000 m	

## 接线参考



## 选型编码

N14 -	X	X	XX	X
输入电流 :				
1 A (X/1)		1		
5 A (X/5)		2		
输入电压 相电压 / 线电压 :	Un:			
3 x 57,7/100 V		1		
3 x 230/400 V		2		
3 x 400/690 V*		3		
版本 :				
标准		00		
输入电压 3 x 110 / 190V		01		
工作温度 -30 ... 50		06		
定制		XX		
验收测试 :				
没有额外的质量要求		8		
附有额外的质量检验证书		7		
根据客户要求**		X		

### 编码范例 :

The code: **N14 - 2 2 00 7** means:  
**N14** - 多功能电力仪表  
**2** - 输入电流 5A  
**2** - 输入电压 3 x 230/400V  
**00** - 标准  
**7** - 附有额外的质量检验证书

\* - 仅用于直接测量的版本  
\*\* - 版本代码将由制造商确定