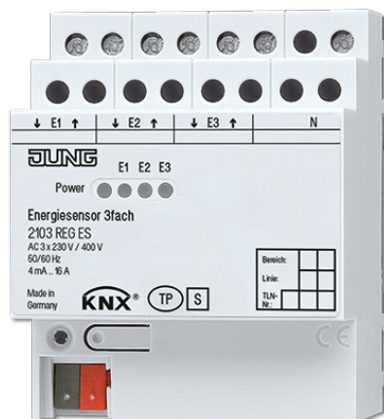


# Artikeldatenblatt

## Energiesensor 3fach



Artikel-Nr.

2103 REG ES

### KNX Energiesensor 3fach

REG-Gehäuse 4 TE  
ETS-Produktfamilie Phys. Sensoren  
Produkttyp Energiesensor

### Produkteigenschaften

Der Energiesensor verfügt über drei Kanäle zum Anschluss von Verbrauchern an bis zu drei Außenleiter mit einem gemeinsamen Nullleiter. Für jeden Kanal können folgende Größen gemessen werden:

- Spannung (eff.)
- Stromstärke (eff.)
- Wirkleistung
- Blindleistung

Zusätzlich werden Wirkleistung und Blindleistung über alle Kanäle aufsummiert und als Drehstromgrößen sowie die Netzfrequenz bereitgestellt.

Entsprechend der Parametrierung werden die Messwerte zyklisch und / oder bei Änderung bzw. bei expliziter Anforderung auf den KNX-Bus gesendet. Zusätzlich ist für einige Größen das Senden eines Telegramms beim Über- und Unterschreiten eines Grenzwerts vorgesehen.

Für jeden Kanal und für die Drehstromgrößen existieren folgende Zählwerke:

- 1 x Energiezähler gesamt
- 1 x Energiezähler ¼-h-Wert
- 3 x Energiezähler n
- 3 x Energiezwischenzähler n

### Neu ab Version 01

- Direktmessung (ohne Wandler)
- Wandlermessung (mit externem 75-A-Wandler, Verhältnis 75:5, z.B. Phoenix Contact Bestellschlüssel 2277611)

### Technische Daten

#### Versorgung über E1/N

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Nennspannung:      | AC 110 ... 240 V ~ |
| Netzfrequenz:      | 50/60 Hz           |
| Leistungsaufnahme: | max. 2 W           |

#### Eingänge E1 ... E3

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| Bemessungsspannungsbereich: | AC 110 ... 240 V ~ |
| Bemessungsstrombereich:     | 4 mA ... 16 A      |
| Bemessungsfrequenz:         | 50/60 Hz           |

|                                          |                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Messgrößen:                              | Spannung (Effektivwert)<br>Strom (Effektivwert)<br>Frequenz<br>Wirkleistung (mit Vorzeichen)<br>Blindleistung (mit Vorzeichen)<br>Wirkenergie (mit Vorzeichen) |
| Externer Wandler                         |                                                                                                                                                                |
| Wandlerverhältnis:                       | 75:5                                                                                                                                                           |
| Sekundärstrom:                           | 0 ... 5 A                                                                                                                                                      |
| Genauigkeit                              |                                                                                                                                                                |
| Direktmessung (ohne Wandler):            | 1 % von 200 mA ... 16 A                                                                                                                                        |
| Wandlermessung (75-A-Wandler, Klasse 1): | 2 % von 7,5 A ... 75 A                                                                                                                                         |
| Impulse LED                              |                                                                                                                                                                |
| Direktmessung (ohne Wandler):            | 6400 / kWh                                                                                                                                                     |
| Wandlermessung (75-A-Wandler):           | 427 / kWh                                                                                                                                                      |
| Impulsdauer:                             | 4,9 ms                                                                                                                                                         |
| Verlustleistung                          |                                                                                                                                                                |
| Spannungsmessung:                        | $\leq 0,03$ W / Phase                                                                                                                                          |
| Strommessung:                            | $\leq 0,8$ W / Phase                                                                                                                                           |
| Leistungsaufnahme vom Netz:              | $< 1$ W                                                                                                                                                        |
| Anschluss                                |                                                                                                                                                                |
| Anschlussart:                            | Schraubklemmen                                                                                                                                                 |
| eindrähtig:                              | 1 x 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                |
| feindrähtig ohne Aderendhülse:           | 1 x 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                |
| feindrähtig mit Aderendhülse:            | 1 x 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                |
| Umgebungstemperatur:                     | -5 ... +45 °C                                                                                                                                                  |
| Lager-/Transporttemperatur:              | -25 ... +70 °C                                                                                                                                                 |
| Einbaubreite:                            | 72 mm (4 TE)                                                                                                                                                   |
| KNX Medium:                              | TP 256                                                                                                                                                         |
| Nennspannung KNX:                        | DC 21 ... 32 V SELV                                                                                                                                            |
| Stromaufnahme KNX:                       | typ. 10 mA                                                                                                                                                     |
| Anschluss KNX:                           | Anschlussklemme                                                                                                                                                |