

# KSEM G2 KOSTAL Smart Energy Meter - G2



# Dati tecnici KOSTAL Smart Energy Meter - G2

Data processore   Data processore   Data Core Cortex ASS, 1.2 GHz				
Size Moyale LPODRA, 4, 3 GB/te eMMC				KOSTAL Smart Energy Meter - G2 <sup>1</sup>
Interfacce LAN per Modibus TCP		Dati processore		
Interfacce RS485 per Modbus RTU		Sistema operativo		Embedded Linux con TCP/IP Stack integrato
Tansione nominale   V   max. 230/400 V-	Dati di sistema	Interfacce LAN per Modbus TCP		2 x (10/100 Mbit)
Tensione di esercizio   V		Interfacce RS485 per Modbus RTU		2 x (Half-Duplex, max. 115200 Baud)
Autoconsumo - percorso corrente per fase Autoconsumo - dispositivo globale  Va		Tensione nominale	V	max. 230/400 V~
Autoconsumo - percorso corrente per fase		Tensione di esercizio	V	110/230 V~ ± 10%
Autoconsumo - percorso corrente per fase		Gamma di frequenze	Hz	50/60 ± 5%
Autoconsumo - dispositivo globale   W   < 5		Autoconsumo - percorso tensione per fase	VA	< 0,01
Corrente (corrente nominale/corrente limite)		Autoconsumo - percorso corrente per fase	VA	< 2
Corrente di awio		Autoconsumo - dispositivo globale	W	< 5
Tensione   Fino al 75% nella media annuale, Fino al 95% per 30 giorni/anno		Corrente (corrente nominale/corrente limite)	Α	5 / 63³
Tensione		Corrente di avvio	mA	< 25
Potenza attiva		Norme sul prodotto		EN 61010, EN 50428, EN 60950
Corrente		Tensione	%	± 0,5
Materiale involucro  Materiale involucro  Controllo filamento in base a IEC 695-2-1  Categoria di protezione  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  Categoria di protezione  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Categoria di protezione  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Categoria di protezione  III  Classe di protezione  III  III  III  III  III  III  III	Precisione di misurazione <sup>2</sup>	Corrente	%	± 0,5
Materiale involucro  Materiale involucro  Controllo filamento in base a IEC 695-2-1  Categoria di protezione  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  Categoria di protezione  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Categoria di protezione  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Categoria di protezione  III  Classe di protezione  III  III  III  III  III  III  III		Potenza attiva	%	± 1,0
Materiale involucro  Materiale involucro  Controllo filamento in base a IEC 695-2-1  Categoria di protezione  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  Categoria di protezione  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Categoria di protezione  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Categoria di protezione  III  Classe di protezione  III  III  III  III  III  III  III		Potenza apparente	%	± 1,0
Materiale involucro  Materiale involucro  Controllo filamento in base a IEC 695-2-1  Categoria di protezione  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  Categoria di protezione  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Categoria di protezione  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Categoria di protezione  III  Classe di protezione  III  III  III  III  III  III  III		Potenza reattiva	%	± 1,0
Materiale involucro  Materiale involucro  Controllo filamento in base a IEC 695-2-1  Categoria di protezione  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  Categoria di protezione  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Categoria di protezione  III  Classe di protezione  Peso  Materiale involucro  III  Categoria di protezione  III  Classe di protezione  III  III  III  III  III  III  III		Fattore di potenza	%	± 1,0
Controllo filamento in base a IEC 695-2-1  Categoria di protezione  II  Classe di protezione  Peso  kg  0,3  Dimensioni (A/L/P)  Sezione di collegamento (ad es. per la connessione di trasformatori di corrente esterni)  Coppia per morsetti avvitati  Temperatura ambiente  "C  Temperatura di stoccaggio  Umidità relativa dell'aria (non condensante)  Si  II  RP2X  Peso  kg  0,3  mm²  10-25 (1,5-25)  Temperatura ambiente  "C  -25 45  Temperatura di stoccaggio  "C  -25 70  Fino al 75% nella media annuale, Fino al 95% per 30 giorni/anno		Energia attiva/energia reattiva ai sensi della IEC 62053-22 e/o -23 (tipico)		Classe 1
Categoria di protezione  Classe di protezione  Peso  kg  0,3  Dimensioni (A/L/P)  Sezione di collegamento (ad es. per la connessione di trasformatori di corrente esterni)  Coppia per morsetti avvitati  Nm  2  Temperatura ambiente  Categoria di protezione  II  BP2X  Mm  88 x 70 x 65  10-25 (1,5-25)  Temperatura ambiente  CO  -25 45  Temperatura di stoccaggio  CO  -25 70  Umidità relativa dell'aria (non condensante)  When the protezione  II  Peso  Considerativa dell'aria (non condensante)  II  II  II  II  II  II  II  II  II	Dati meccanici	Materiale involucro		Poliammide rinforzato con fibre di vero
Classe di protezione  Peso  Reso  Reso  Dimensioni (A/L/P)  Sezione di collegamento (ad es. per la connessione di trasformatori di corrente esterni)  Coppia per morsetti avvitati  Nm  2  Temperatura ambiente  °C  Temperatura di stoccaggio  °C  -25 45  Temperatura di stoccaggio  °C  Fino al 75% nella media annuale, Fino al 95% per 30 giorni/anno		Controllo filamento in base a IEC 695-2-1		sì
Sezione di collegamento (ad es. per la connessione di trasformatori di corrente esterni)  Coppia per morsetti avvitati  Nm  2  Temperatura ambiente  °C  -25 45  Temperatura di stoccaggio  °C  -25 70  Umidità relativa dell'aria (non condensante)  %  Fino al 75% nella media annuale, Fino al 95% per 30 giorni/anno		Categoria di protezione		II
Sezione di collegamento (ad es. per la connessione di trasformatori di corrente esterni)  Coppia per morsetti avvitati  Nm  2  Temperatura ambiente  °C  -25 45  Temperatura di stoccaggio  °C  -25 70  Umidità relativa dell'aria (non condensante)  %  Fino al 75% nella media annuale, Fino al 95% per 30 giorni/anno		Classe di protezione		IP2X
Sezione di collegamento (ad es. per la connessione di trasformatori di corrente esterni)  Coppia per morsetti avvitati  Nm  2  Temperatura ambiente  °C  -25 45  Temperatura di stoccaggio  °C  -25 70  Umidità relativa dell'aria (non condensante)  %  Fino al 75% nella media annuale, Fino al 95% per 30 giorni/anno		Peso	kg	0,3
trasformatori di corrente esterni)  Coppia per morsetti avvitati  Nm  2  Temperatura ambiente  °C  -25 45  Temperatura di stoccaggio  °C  -25 70  Umidità relativa dell'aria (non condensante)  %  Fino al 75% nella media annuale, Fino al 95% per 30 giorni/anno		Dimensioni (A/L/P)	mm	88 x 70 x 65
Temperatura ambiente °C -25 45  Temperatura di stoccaggio °C -25 70  Umidità relativa dell'aria (non condensante) % Fino al 75% nella media annuale, Fino al 95% per 30 giorni/anno		Sezione di collegamento (ad es. per la connessione di trasformatori di corrente esterni)	mm²	10-25 (1,5-25)
Temperatura di stoccaggio °C -25 70  Umidità relativa dell'aria (non condensante) % Fino al 75% nella media annuale, Fino al 95% per 30 giorni/anno		Coppia per morsetti avvitati	Nm	2
	Condizioni	Temperatura ambiente	°C	-25 45
		Temperatura di stoccaggio	°C	-25 70
Altezza massima di funzionamento sopra il livello del mare m 2000		Umidità relativa dell'aria (non condensante)	%	
		Altezza massima di funzionamento sopra il livello del mare	m	2000

Con riserva di modifiche tecniche ed errori. Informazioni aggiornate sono disponibili sul sito www.kostal-solar-electric.com. Produttore: KOSTAL Industrie Elektrik GmbH, Hagen, Germania

<sup>1)</sup> Garanzia di 2 anni

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Classe di precisione ai sensi della IEC 61557-12 riferita al valore rilevato, Energy Manager. In caso di utilizzo di convertitori di corrente esterni tenere conto della relativa precisione di misurazione. Quando si utilizzano i sensori di corrente tramite la barra sensore, la precisione della potenza attiva è di classe 2, a seconda del fattore di potenza.

 $<sup>^{\</sup>mbox{\tiny 3)}}$  Corrente limite  $\mbox{I}_{\mbox{\tiny N}}$  / fase 63 A. Tramite convertitore possibili correnti maggiori.

# KOSTAL Smart Energy Meter - G2: Utilizzo versatile.

#### **Flessibile**

- Misurazione dell'energia trifase integrata fino a 63 A
- Con convertitore possibili correnti di misurazione maggiori
- 2 interfacce LAN
- 2 interfacce RS485 (Modbus RTU)

#### **Smart connected**

- Combinabile con
   PIKO 4.2-20, PIKO EPC,
   PIKO CI, PIKO MP plus,
   PIKO IQ, PLENTICORE plus,
   PLENTICORE BI
- Visualizzazione dati
- Possibile estensione delle funzioni tramite aggiornamento software



#### **Smart performance**

- Precisione di misurazione elevata
- Sensore di corrente ed energy manager per accoppiamento delle batterie AC
- Gestione intelligente per la connessione multipla degli inverter

#### Facile da installare

- Installazione nel quadro elettrico su guida DIN
- Semplice configurazione delle apparecchiature tramite interfaccia web e valori preimpostati
- Aggiornamento software tramite interfaccia web

# KOSTAL Smart Energy Meter - G2: in combinazione con gli inverter fotovoltaici KOSTAL



### PIKO IQ / PLENTICORE

- 24 ore di misurazione del consumo domestico
- Controllo dinamico della potenza attiva
- Configurazione preliminare delle interfacce Modbus RTU (RS485)
- Connessione multipla con inverter fotovoltaico KOSTAL
- Fornitura dei dati di misura per il funzionamento della batteria in combinazione con il PLENTICORE
- Ricarica della batteria sul PLENTICORE da generatori locali supplementari



#### **PIKO MP plus**

- 24 ore di misurazione del consumo domestico
- Controllo dinamico della potenza attiva
- Configurazione preliminare delle interfacce Modbus RTU (RS485)
- Gestione della batteria con funzionalità batteria opzionale per PIKO MP plus<sup>1</sup>



### **PIKO 4.2-20 / PIKO EPC**

- 24 ore di misurazione del consumo domestico
- Controllo dinamico della potenza attiva
- Connessione multipla con inverter fotovoltaico KOSTAL



## PIKO CI

- 24 ore di misurazione del consumo domestico
- Controllo dinamico della potenza attiva



KOSTAL Solar Electric GmbH Hanferstr. 6 79108 Freiburg i. Br. Deutschland

Telefon: +49 761 47744 - 100 Fax: +49 761 47744 - 111 Smart connections.