

## Medidores de potencia

### Mediciones de potencia y energía

Cada planta fotovoltaica tiene sus propios requisitos de medición de energía. Solar-Log™ ofrece diferentes contadores de energía entre los que se puede seleccionar el que mejor se adapte al proyecto.

Los siguientes contadores de energía pueden configurarse para diferentes modos de funcionamiento en el Solar-Log. Esto depende del uso deseado para el contador. Es posible registrar la potencia de producción (generador), el consumo (contador de consumo o contador bidireccional) y los valores de subconsumo, como el registro de los niveles de carga o descarga de la batería.



Solar-Log™ PRO1



Solar-Log™ PRO2



Solar-Log™ PRO380



Solar-Log™ PRO380-CT

Medidor de potencia	Solar-Log™ PRO1	Solar-Log™ PRO2	Solar-Log™ PRO380	Solar-Log™ PRO380-CT
Fabricante	Solar-Log GmbH			
Descripción breve	Contador monofásico, MID (calibrado)		Medidor trifásico, MID (calibrado)	Medidor de transformador de corriente, MID (calibrado)
Interfaces	RS485, salida S <sub>0</sub> de 2 patillas		RS485, RS485, Conmutación externa de tarifas/ Salida S <sub>0</sub> de 4 polos para A+, A-	
Comunicación	Modbus RTU (máximo 32 unidades)			
Conexión directa (medición)	45 A	100 A	100 A	-
Conexión del transformador de corriente	-	-	-	6 A x/1, x/5A (entrada del transformador)
Número de fases	1	1	3	3
Medición de la tensión	230 V AC		3 x 230/400 V CA (-20% hasta +20%)	
Tensión de alimentación	230 V AC		3 x 230/400 V CA (-20% hasta +20%)	
Frecuencia de alimentación	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Rango de medición	20 mA - 45 A		20 mA - 100 A	
Autoconsumo	≤ 2 W/fase - ≤ 10VA/fase			
Dimensiones (AN x AL x F) en mm	17,5 x 117 x 63	35,8 x 141,5 x 63	70 x 140 x 63	70 x 140 x 63
Diámetro del cable	≤ 25 mm <sup>2</sup> , ≤ 2,5 mm <sup>2</sup> (Terminales adicionales)			
Nivel de protección	IP51			
Pantalla LCD	4 + 2 dígitos (5 +1 dígitos >9999,99 kWh)	5 + 2 dígitos (6 +1 dígitos >99999,99 kWh)	6 + 2 dígitos (7 +1 dígitos >999999,99 kWh)	
Intervalo de medición	-	-	-	-
Varios	Display iluminado. Display para potencia activa y reactiva en 2 direcciones de energía. Display: I, U, P, S, F, cos phi			
Garantía	2 años			
Números de artículos	255914	256324	255913	256059

Solar-Log también ofrece contadores de energía universales. Estos se pueden utilizar como contadores de servicios públicos además de los modos de funcionamiento mencionados anteriormente - por ejemplo, para su uso en el punto de conexión a la red (por ejemplo, para los controladores EZA según VDE-4110 en Alemania).

Pueden integrarse tanto en la red de baja tensión como en la de media tensión (mediante transformadores). Además del control de la potencia reactiva Q(U) controlado por tensión, se utilizan para el control de la potencia reactiva en el punto de inyección y para registrar los valores medidos para su realimentación al operador de la red. También son adecuados como contadores de consumo para grandes cargas.



Utility Meter UMG 104



Utility Meter UMG 604 E-PRO & UMG 604 E-PRO (24V)

Medidor de potencia	Utility Meter UMG 104	Utility Meter UMG 604 E-PRO	Utility Meter UMG 604 E-PRO (24V)
Fabricante	Janitza electronics GmbH		
Breve descripción	Utility Meter, para medición en el lado de media tensión con transformadores corrientes		
Interfaces	RS485, RS232 2 entradas digitales, 2 salidas digitales	RS485, RS232 Ethernet 10/100 BaseTX, 2 entradas digitales, 2 salidas digitales	
Comunicación	Modbus RTU (máximo 32 unidades)	Modbus RTU (máximo 32 unidades), Modbus TCP	
Conexión directa (medición)	-	-	-
Conexión del transformador de corriente	6 A x/1, x/5A (Entrada del transformador)		
Número de fases	3		
Medición de la tensión	L-N: 10 - 300 V AC, L-L: 17-520 V AC		
Alimentación	95V AC - 240V AC, 135V DC- 340V DC	95V AC - 240V AC, 135V DC- 340V DC	20 V AC - 50 V AC, 20 V DC - 70 V DC
Frecuencia de alimentación	45 - 65 Hz		
Rango de medición	0,005 - 7,5 A	0,005 - 7 A	
Autoconsumo	máx. 3,2 W, máx. 9 VA		máx. 5 W / 8 VA
Dimensiones (AN x AL x F) en mm	90 x 82 x 107,5		
Diámetro del cable	≤ 1,5mm <sup>2</sup> (al utilizar casquillos)	≤ 2,5mm <sup>2</sup> (al utilizar casquillos)	
Nivel de protección	IP20		
Pantalla LCD	multi-info, 8 dígitos		
Intervalo de medición	200 ms		
Varios	Retroiluminación LCD regulable, conexión de transformador de tensión para medición de media tensión. Indicación: I, U, P, S, F, cos phi		
Garantía	1 año		
Números de artículos	255385	257197	257272

Una clasificación de los medidores de potencia según sus modos de funcionamiento es la siguiente

Modos de funcionamiento	Solar-Log™ PRO1	Solar-Log™ PRO2	Solar-Log™ PRO380	Solar-Log™ PRO380-CT	Utility Meter UMG 104	Utility Meter UMG 604 E-PRO	Utility Meter UMG 604 E-PRO (24V)
<b>Contador de consumo, contador de subconsumo, contador de generador</b>							
1 fase	●	●	-	-	-	-	-
trifásico	-	-	●	●	●	●	●
<b>Medidor de batería</b>							
1 fase	●	●	-	-	-	-	-
trifásico	-	-	●	●	●	●	●
<b>Contador de consumo total de la planta contador bidireccional en el punto de conexión a la red</b>							
trifásico	-	-	●	●	●	●	●
<b>Utility Meter (punto de medición para controlador EZA según VDE 4110)</b>							
Tensión	-	-	-	-	●	●	●
Tensión + Corriente	-	-	-	-	●	●	●
Tensión + Corriente + Autoconsumo	-	-	-	-	●	●	●

Ofrecemos los siguientes transformadores de corriente para el medidor Solar-Log™ PRO380-CT

### Números de artículos

Transductor Solar-Log™ PRO380-CT 500A para carril 30 x 10 mm o conductor circular hasta 26 mm, clase 1, sin calibrar, corriente secundaria 5A	256067
Transductor Solar-Log™ PRO380-CT 250A para carril 30 x 10 mm o conductor circular hasta 26 mm, clase 1, sin calibrar, corriente secundaria 5A	256068
Transductor Solar-Log™ PRO380-CT 100A para carril 30 x 10 mm o conductor circular hasta 26 mm, clase 1, sin calibrar, corriente secundaria 5A	256069
Transformador de intensidad para cables Solar-Log™ PRO380-CT 500A clase 1, conductor circular hasta 32 mm, no calibrable, diseño pequeño, con línea de conexión de 2,5 m, corriente secundaria 1A	256070
Transformador de intensidad para cables Solar-Log™ PRO380-CT 250A clase 3, conductor circular hasta 18 mm, no calibrable, diseño pequeño, con línea de conexión de 2,5 m, corriente secundaria 1A	256071
Transformador de intensidad para cables Solar-Log™ PRO380-CT 100A clase 3, conductor circular hasta 18 mm, no calibrable, diseño pequeño, con línea de conexión de 2,5 m, corriente secundaria 1A	256072
Transductor Solar-Log™ PRO380-CT 500A para carril 30 x 10 mm o conductor circular hasta 26 mm, aprobado para compensación con conformidad verificada, corriente secundaria 5A	256073
Transductor Solar-Log™ PRO380-CT 250A para carril 30 x 10 mm o conductor circular hasta 26 mm, aprobado para compensación con conformidad verificada, corriente secundaria 5A	256074
Transductor Solar-Log™ PRO380-CT 100A para carril 30 x 10 mm o conductor circular hasta 26 mm, aprobado para compensación con conformidad verificada, corriente secundaria 5A	256075



Transductor



Transformador de intensidad para cables