

Compteur électrique

Mesures de puissance et d'énergie

Chaque installation photovoltaïque a ses propres exigences en matière de mesure de l'énergie. Solar-Log™ propose différents compteurs d'énergie parmi lesquels il est possible de choisir celui qui correspond le mieux au projet.

Les compteurs de puissance suivants peuvent être configurés pour différents modes de fonctionnement dans le Solar-Log. Cela dépend de l'utilisation souhaitée pour le compteur. Il est possible d'enregistrer la production (générateur), la consommation (compteur de consommation ou compteur bidirectionnel) et les valeurs de sous-consommation telles que l'enregistrement des niveaux de charge ou de décharge de la batterie.



Solar-Log™ PRO1



Solar-Log™ PRO2



Solar-Log™ PRO380



Solar-Log™ PRO380-CT

Compteur électrique	Solar-Log™ PRO1	Solar-Log™ PRO2	Solar-Log™ PRO380	Solar-Log™ PRO380-CT
Fabricant	Solar-Log GmbH			
Brève description	Compteur monophasé, MID (étalonné)		Compteur triphasé, MID (étalonné)	Transformateur de courant, MID (étalonné)
Interfaces	RS485, sortie S ₀ à 2 broches		RS485, RS485, Commutation tarifaire externe/ Sortie S ₀ à 4 broches pour A+, A-	
Communication	Modbus RTU (32 unités au maximum)			
Connexion directe (mesure)	45 A	100 A	100 A	-
Connexion du transformateur de courant	-	-	-	6 A x/1, x/5A (Entrée du transformateur)
Nombre de phases	1	1	3	3
Mesure de la tension	230 V AC		3 x 230/400V AC (-20% jusqu'à +20%)	
Alimentation en tension	230 V AC		3 x 230/400V AC (-20% jusqu'à +20%)	
Fréquence d'alimentation	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Plage de mesure	20 mA - 45 A	20 mA - 100 A		6 mA - 6 A
Autoconsommation	≤ 2 W/phase - ≤ 10VA/phase			
Dimensions (l x h x p) 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
Diamètre du fil	≤ 25 mm², ≤ 2,5 mm² (Terminaux supplémentaires)			
Niveau de protection	IP51			
Écran LCD	4 + 2 chiffres (5 +1 chiffres >9999,99 kWh)	5 + 2 chiffres (6 +1 chiffres >99999,99 kWh)	6 + 2 chiffres (7 +1 chiffres >999999,99 kWh)	
Intervalle de mesure	-	-	-	-
Divers	Affichage lumineux. Affichage de la puissance active et réactive dans 2 directions d'énergie : I, U, P, S, F, cos phi			
Garantie	2 ans			
Références	255914	256324	255913	256059

Solar-Log propose également des compteurs de puissance universels. Ceux-ci peuvent être utilisés comme compteurs d'énergie en plus des modes de fonctionnement mentionnés ci-dessus, par exemple pour une utilisation au point de raccordement au réseau (par exemple pour les régulateurs EZA conformément à la norme VDE-4110 en Allemagne).

Ils peuvent être intégrés à la fois dans le réseau basse tension et dans le réseau moyenne tension (via des transformateurs). Outre la régulation de la puissance réactive commandée par la tension Q(U), ils sont utilisés pour la régulation de la puissance réactive au point d'alimentation et pour l'enregistrement des valeurs mesurées en vue d'un retour d'information à l'opérateur du réseau. Ils conviennent également comme compteurs de consommation pour les charges importantes.



Utility Meter UMG 104



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

Compteur électrique	Utility Meter UMG 104	Utility Meter UMG 604 E-PRO	Utility Meter UMG 604 E-PRO (24V)
Fabricant	Janitza electronics GmbH		
Brève description	Utility Meter, pour les mesures du côté de la moyenne tension avec des transformateurs courants		
Interfaces	RS485, RS232 2 entrées numériques, 2 sorties numériques	RS485, RS232 Ethernet 10/100 BaseTX, 2 entrées numériques, 2 sorties numériques	
Communication	Modbus RTU (32 unités au maximum)	Modbus RTU (32 unités au maximum), Modbus TCP	
Connexion directe (mesure)	-	-	-
Connexion du transformateur de courant	6 A x/1, x/5A (Entrée du transformateur)		
Nombre de phases	3		
Mesure de la tension	L-N: 10 - 300 V AC, L-L: 17-520 V AC		
Alimentation en tension	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
Fréquence d'alimentation	45 - 65 Hz		
Plage de mesure	0,005 - 7,5 A	0,005 - 7 A	
Autoconsommation	max. 3,2W, max. 9VA		max. 5 W / 8 VA
Dimensions (l x h x p) en mm	90 x 82 x 107,5		
Diamètre du fil	≤ 1,5mm² (lors de l'utilisation d'embouts)	≤ 2,5mm² (lors de l'utilisation d'embouts)	
Niveau de protection	IP20		
Écran LCD	multi-info, 8 chiffres		
Intervalle de mesure	200 ms		
Divers	Le rétroéclairage de l'écran LCD peut être ajusté, la connexion du transformateur de tension pour la mesure de la moyenne tension. Affichage : I, U, P, S, F, cos phi		
Garantie	1 an		
Références	255385	257197	257272

La classification des wattmètres en fonction de leur mode de fonctionnement est la suivante

Modes de fonctionnement	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)
Compteur de consommation, compteur de sous-consommateur, compteur de générateur							
1 phase	●	●	-	-	-	-	-
Triphasé	-	-	●	●	●	●	●
Compteur de batterie							
1 phase	●	●	-	-	-	-	-
Triphasé	-	-	●	●	●	●	●
Compteur de consommation de l'installation totale en tant que compteur bidirectionnel au point de raccordement au réseau							
Triphasé	-	-	●	●	●	●	●
Utility meter (point de mesure pour le contrôleur EZA selon VDE 4110)							
Tension	-	-	-	-	●	●	●
Tension + courant	-	-	-	-	●	●	●
Tension + courant	-	-	-	-	●	●	●
Autoconsommation	-	-	-	-	●	●	●

Nous proposons les transformateurs de courant suivants pour le compteur Solar-Log™ PRO380-CT

Références

Solar-Log™ PRO380-CT 500A tore de comptage pour rail 30 x 10 mm ou conducteur circulaire 26 mm, classe 1, non étalonné, courant secondaire 5 A	256067
Solar-Log™ PRO380-CT 250A tore de comptage pour rail 30 x 10 mm ou conducteur circulaire 26 mm, classe 1, non étalonné, courant secondaire 5 A	256068
Solar-Log™ PRO380-CT 100A tore de comptage pour rail 30 x 10 mm ou conducteur circulaire 26 mm, classe 1, non étalonné, courant secondaire 5 A	256069
Solar-Log™ PRO380-CT 500A transformateur de courant pour câble, classe 1, conducteur circulaire jusqu'à 32 mm, non étalonnable, forme de petite taille, avec câble de raccordement de 2,5 m, courant secondaire 1 A	256070
Solar-Log™ PRO380-CT 250A transformateur de courant pour câble, classe 3, conducteur circulaire jusqu'à 18 mm, non étalonnable, forme de petite taille, avec câble de raccordement de 2,5 m, courant secondaire 1 A	256071
Solar-Log™ PRO380-CT 100A transformateur de courant pour câble, classe 3, conducteur circulaire jusqu'à 18 mm, non étalonnable, forme de petite taille, avec câble de raccordement de 2,5 m, courant secondaire 1 A	256072
Solar-Log™ PRO380-CT 500A, classe 0,5, tore de comptage pour rail 30 x 10 mm ou conducteur circulaire 26 mm, conformité certifiée, approuvé pour la facturation, courant secondaire 5 A	256073
Solar-Log™ PRO380-CT 250A, classe 0,5, tore de comptage pour rail 30 x 10 mm ou conducteur circulaire 26 mm, conformité certifiée, approuvé pour la facturation, courant secondaire 5 A	256074
Solar-Log™ PRO380-CT 100A, classe 0,5, tore de comptage pour rail 30 x 10 mm ou conducteur circulaire 26 mm, conformité certifiée, approuvé pour la facturation, courant secondaire 5 A	256075



Tore de comptage



Transformateur de courant pour câble