

REFU*sol* 008K-020K

De taille moyenne jusqu'aux installations mégawatts



- Maniable et compact
- Taux de rendement élevé (98,2%)
- Installation facile
- Étanche (IP65)
- Sans maintenance

Les onduleurs string triphasés d'une puissance de 8,25 à 19,2 kW sont idéalement adaptés pour les installations sur toitures de 8 kW jusqu'aux parcs de plusieurs mégawatts. Ils répondent à toutes les exigences imposées au type de protection IP 65 : le boîtier les protège de manière fiable contre la poussière, l'eau et l'eau en jet. Ces appareils peuvent de ce fait sans problème être installés à l'extérieur. Tous les cinq onduleurs string sont **maniabiles et compacts**. La surface portante possède une taille inférieure à trois feuilles A4 placées les unes à côté des autres. L'utilisation et la surveillance sont aisées. Elles sont facilitées par l'écran graphique, l'interface RS485 intégrée et la connexion Ethernet.

Même en cas de rayonnement faible, les onduleurs string triphasés sont capables d'atteindre un **degré de rendement**

allant jusqu'à 98,2%. L'effet secondaire du degré de rendement élevé : Un refroidissement par convection suffit pour assurer la dissipation de la chaleur. Vu les faibles fluctuations de tension par rapport à la terre, les appareils sans transformateur conviennent également parfaitement à de nombreux modules à couche mince.

L'enregistreur de données intégré permet de transmettre toutes les données de service importantes au portail Internet REFU*log*. Les données peuvent être transmises avec ou sans fil (en option) vers le nouveau module radio REFU*connect* à des fins de visualisation et d'exploitation. Vous pouvez obtenir à tout moment un aperçu de l'état de fonctionnement et du rendement de votre installation.



Aussi disponible en Version UL

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	REFUso/008K	REFUso/010K	REFUso/013K	REFUso/017K	REFUso/020K
No. d'article	803R008	803R010	802R013	802R017	802R020

CARACTÉRISTIQUES CC

Puissance PV max. recommandée, kWp	9,3	11,2	13,9	18,5	21,6
Plage MPPT, V	370 ... 850	410 ... 850	420 ... 850	445 ... 850	480 ... 850
Tension de démarrage CC, V	350				
Tension CC max., V	1000				
Courant CC max., A	23	25	30	38,5	41
Tracker MPP	1				
Nombre de connexions CC	3 x MC4	3 x MC4	4 x MC4	6 x MC4	6 x MC4
Sectionneur CC	oui				

CARACTÉRISTIQUES CA

Performance de référence CA, kVA	8,25	10,0	12,4	16,5	19,2
Performance réelle CA max., kW	8,25	10,0	12,4	16,5	19,2
Raccordement CA	3 CA 400 V + N, 50–60 Hz				
Facteur de performance nominal	1				
Facteur de déphasage réglable	0,9i ... 1 ... 0,9c				
Courant CA max., A	3 x 12	3 x 18	3 x 18,5	3 x 29	3 x 29
Facteur de distorsion harmonique THD, %	< 2,5	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8
Degré d'efficacité max., %	98,0	98,0	98,0	98,2	98,2
Degré d'efficacité europ., %	97,3	97,4	97,5	97,8	97,8
Approvisionnement à partir de, W	20				
Consommation propre en mode nuit, W	< 0,5				

REFROIDISSEMENT, CONDITIONS AMBIANTES, CEM

Refroidissement	Convection naturelle				
Température ambiante, °C	-25 ... +55				
Altitude d'installation	Jusqu'à 2 000 m au-dessus du niveau de la mer				
Bruit, dBA	< 45				
Émission parasite	EN 61000-6-4:2007				
Immunité	EN 61000-6-2:2005				
Protection interne contre la surtension, type	3 (EN 61643-11)				
Classe de protection	I (IEC 62103)				
Catégorie de surtension	CC: II, CA: III (IEC 60664-1)				
Classes écologiques	4K4H selon la norme DIN CEI 721-3-4				
Certificats	Certificats actuels sont disponibles sur http://europe.refusol.com/certifications.pdf				
Dispositif de déconnexion automatique	Selon VDE 0126-1-1				
Interfaces	Ethernet et RS485				

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Type de protection	IP66 selon la norme EN 60529				
Dimensions (largeur/hauteur/profondeur), mm	535/601/225	535/601/225	535/601/277	535/601/277	535/601/277
Poids, kg	28,5	28,5	35,5	41,5	41,5