

Énergie solaire



Plongez dans l'avenir de l'énergie avec notre gamme solaire, pour une maison plus verte et plus autonome.

Modules photovoltaïques p.144

Onduleurs p.154

Systemes de montage p.158

Accessoires phares p.162





Caractéristiques Techniques

		TwinPeak 5 & TwinPeak 5 Black				
Puissance	Wc	390 ⁽¹⁾	395	400	405	410
Panneau	Réf	REC390TP5BLACK	REC395TP5 REC395TP5BLACK	REC400TP5 REC400TP5BLACK	REC405TP5 REC405TP5BLACK	REC410TP5 REC410TP5BLACK
Types de cellules		132 demi-cellules de type-p mono c-Si 6 chaînes de 22 cellules montées en série				
Verre	-	Trempe transparent 3,2 mm avec traitement anti-reflet conforme à EN 12150				
Feuille postérieure	-	Construction en polymère à haute résistance (noir)				
Cadre	-	Aluminium anodisé (noir) avec barres de support argentées				
Boîte de raccordement	-	3-pièces, 3 diodes de bypass, IP68 conforme à IEC 62790				
Connecteurs	-	Stäubli MC4 PV-KBT4/KST4 (4 mm ²) conforme à IEC 62852, IP68 lors de la connexion				
Câble	-	4 mm ² câble solaire, 1,2 m + 1,2 m conforme à EN 50618				
Dimensions	mm	1899 x 1040 x 30 (1,97 m ²)				
Poids	kg	21,6 kg				
Origine	-	Fabriqué à Singapour				

Spécifications Électriques

Puissance nominale - P _{MAX}	Wc	390	395	400	405	410
Tolérance de puissance	W	0/+5 W	0/+5 W	0/+5 W	0/+5 W	0/+5 W
Tension à puissance nominale - U _{MPP}	V	36,8	37,2	37,6	38,0	38,3
Courant à puissance nominale - I _{MPP}	A	10,60	10,62	10,64	10,67	10,71
Tension en circuit ouvert - V _{OC}	V	44,8	44,9	45,0	45,1	45,2
Courant de court-circuit - I _{SC}	A	11,31	11,35	11,39	11,43	11,47
Rendement de module	%	19,8	20,1	20,3	20,6	20,8
Puissance nominale - P _{MAX}	Wc	295	298	302	306	310
Tension à puissance nominale - U _{MPP}	V	34,4	34,8	35,2	35,5	35,8
Courant à puissance nominale - I _{MPP}	A	8,56	8,58	8,59	8,62	8,65
Tension en circuit ouvert - V _{OC}	V	41,9	42,0	42,1	42,2	42,3
Courant de court-circuit - I _{SC}	A	9,13	9,17	9,20	9,23	9,27

Valeurs limites

Température de fonctionnement	°C	-40 ... +85°C				
Tension maximale du système	V	1000 V				
Charge maximale de test (charge neige) ⁽²⁾	Pa	+ 7000 Pa (713 kg/m ²)				
Charge maximale de test (charge vent) ⁽²⁾	Pa	- 4000 Pa (407 kg/m ²)				
Puissance nominale max. des fusibles	A	25 A				
Courant inverse maximal	A	25 A				

Coefficients de température (valeurs linéaires)

Température fonctionnelle du module	°C	44,6°C (±2°C)				
Coefficient de température de P _{MAX}	%/°C	-0,34 %/°C				
Coefficient de température de V _{OC}	%/°C	-0,26 %/°C				
Coefficient de température de I _{SC}	%/°C	0,04 %/°C				

(1) La puissance 390 Wc existe uniquement pour les séries TwinPeak 5 Black.

(2) Suivez les instructions dans le manuel d'installation. Charge de design = Charge de test / 1.5 (Facteur de sécurité)

Références Le Comptoir CVC

	Désignation	Référence
	REC TwinPeak 5 Séries	
	TwinPeak 5	
	Panneau PV Rec - TwinPeak 5 - 400 Wc	REC400TP5
	TwinPeak 5 Black	
Panneau PV Rec - TwinPeak 5 Black - 400 Wc	REC400TP5FB	

Alpha Pure R Séries

Panneaux photovoltaïques



La solution premium élégante pour toutes les toitures

Plus de puissance de sortie par m²

Avec la technologie cellulaire à hétérojonction, la densité de puissance des panneaux REC Alpha Pure génère plus d'énergie à partir de la même zone, tirant ainsi davantage d'espaces limités.

Technologie de connexion cellulaire

La connexion sans soudure et sans plomb élimine les espaces entre les cellules pour augmenter la densité de puissance et obtenir un meilleur rendement tout en maintenant la taille du panneau compact.

Technologie de panneaux à 4 zones

Divisé en quatre sections, Alpha Pure R obtient davantage d'optimisation de la production d'électricité tout en améliorant les performances en conditions ombragées.

Cadre ultra résistant

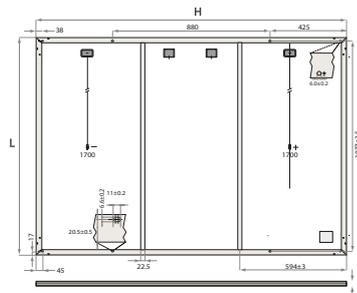
Grâce à son cadre qui intègre deux barres de support à l'arrière, ce module résiste à tous les climats et surpasse ses concurrents en matière de résistance et robustesse.

Design sobre et noir

Pour un rendu plus esthétique, son aspect entièrement noir s'intégrera avec élégance aux toitures résidentielles.

Dimensions (en mm)

Panneaux Rec Alpha Pure R



Puissance	Toutes puissances
H	1 730
L	1 118
P	30
kg	21,5

Conception de cadre ultra résistante

Les barres de support protègent les cellules et le verre de la flexion sous charge

- Permet des charges extrêmes jusqu'à 7 000 Pa.
- Les panneaux maintiennent des niveaux de performance élevés tout au long de la durée de vie de l'installation.
- La hauteur du cadre de 30 mm facilite la manipulation du panneau.
- La conception du châssis permet un transport optimisé : plus de panneaux/palette = plus de panneaux/conteneur = moins de camions sur la route = plus d'économies.



La garantie REC PROTRUST

Capacité du système	< 25 kW	25 - 500 kW
Garantie produit	25 ans	25 ans
Garantie main d'oeuvre	25 ans	10 ans
Garantie de performance		
• Puissance minimale pendant la 1 ^{re} année		98 %
• Dégradation annuelle maximale de la 2 ^e à la 25 ^e année TwinPeak 5		0,5 %
• Dégradation annuelle maximale de la 2 ^e à la 25 ^e année Alpha Pure-R		0,25 %

Besoin d'un chiffrage ?

Besoin d'un chiffrage pour votre projet d'installation de panneaux photovoltaïques ?

Envoyez-nous votre demande à l'adresse électronique suivante :

energies@lecomptoircvc.fr





Caractéristiques Techniques

Puissance	Wc	Alpha Pure R			
		400	410	420	430
Panneau	Réf	REC400AAPR	REC410AAPR	REC420AAPR	REC430AAPR
Types de cellules	-	80 demi-cellules de technologie hétérojonction, sans espacement entre cellules et sans plomb			
Verre	-	Trempe transparent 3,2 mm avec traitement anti-reflet conforme à EN 12150			
Feuille postérieure	-	Construction en polymère à haute résistance (noir)			
Cadre	-	Aluminium anodisé (noir)			
Boîte de raccordement	-	4-pièces, 4 diodes de bypass, IP68 conforme à IEC 62790			
Connecteurs	-	Stäubli MC4 PV-KBT4/KST4 (4 mm ²) conforme à IEC 62852, IP68 lors de la connexion			
Câble	-	4 mm ² câble solaire, 1,7 m + 1,7 m conforme à EN 50618			
Dimensions	mm	1730 x 1118 x 30 mm (1,93 m ²)			
Poids	kg	21,5 kg			
Origine	-	Fabriqué à Singapour			

Spécifications Électriques

STC

Puissance nominale - P _{MAX}	Wc	400	410	420	430
Tolérance de puissance	W	0/+10 W	0/+10 W	0/+10 W	0/+10 W
Tension à puissance nominale - U _{MPP}	V	48,8	49,4	50,0	50,5
Courant à puissance nominale - I _{MPP}	A	8,20	8,30	8,40	8,52
Tension en circuit ouvert - V _{OC}	V	58,9	59,2	59,4	59,7
Courant de court-circuit - I _{SC}	A	8,80	8,84	8,88	8,91
Densité de puissance	Wc/m ²	207	212	218	223
Rendement de module	%	20,7	21,2	21,8	22,3

NMOT

Puissance nominale - P _{MAX}	Wc	305	312	320	327
Tension à puissance nominale - U _{MPP}	V	46,0	46,6	47,1	47,6
Courant à puissance nominale - I _{MPP}	A	6,64	6,70	6,80	6,88
Tension en circuit ouvert - V _{OC}	V	55,5	55,8	56,0	56,3
Courant de court-circuit - I _{SC}	A	7,11	7,16	7,20	7,24

Valeurs limites

Température de fonctionnement	°C	-40 ... +85°C			
Tension maximale du système	V	1000 V			
Charge maximale de test (charge neige)*	Pa	+ 7000 Pa (713 kg/m ²)			
Charge maximale de test (charge vent)*	Pa	- 4000 Pa (407 kg/m ²)			
Puissance nominale max. des fusibles	A	25 A			
Courant inverse maximal	A	25 A			

Coefficients de température (valeurs linéaires)

Température fonctionnelle du module	°C	44,6°C (±2°C)			
Coefficient de température de P _{MAX}	%/°C	-0,34 %/°C			
Coefficient de température de V _{OC}	%/°C	-0,26 %/°C			
Coefficient de température de I _{SC}	%/°C	0,04 %/°C			

(2) Suivez les instructions dans le manuel d'installation. Charge de design = Charge de test / 1.5 (Facteur de sécurité)

Références Le Comptoir CVC

	Désignation	Référence
REC Alpha Pure R Séries		
	Alpha Pure R	
	Panneau PV Rec - Alpha Pure R - 400 Wc	REC400AAPR
	Panneau PV Rec - Alpha Pure R - 410 Wc	REC410AAPR
	Panneau PV Rec - Alpha Pure R - 420 Wc	REC420AAPR
	Panneau PV Rec - Alpha Pure R - 430 Wc	REC430AAPR

Alpha Pure RX Séries

Panneaux photovoltaïques



La plus puissante gamme résidentielle avec 226 Wc/m²



Plus de puissance de sortie par m²

Avec la technologie cellulaire à hétérojonction, la densité de puissance des panneaux REC Alpha Pure RX génère plus d'énergie à partir de la même zone, tirant ainsi davantage d'espaces limités.



Technologie de connexion cellulaire

La connexion sans soudure et sans plomb élimine les espaces entre les cellules pour augmenter la densité de puissance et obtenir un meilleur rendement tout en maintenant la taille du panneau compact.



Technologie de panneaux à 4 zones

Divisé en quatre sections, Alpha Pure RX obtient davantage d'optimisation de la production d'électricité tout en améliorant les performances en conditions ombragées.



Résiste aux températures extrêmes

Cette série a été conçue pour résister aux conditions météorologiques extrêmes, y compris le climat chaud de l'Australie. Qu'il neige, ou que ce soit la canicule, le panneau est ultra résistant.



Design sobre et noir

Pour un rendu plus esthétique, son aspect entièrement noir s'intégrera avec élégance aux toitures résidentielles.

Besoin d'un chiffrage ?

Besoin d'un chiffrage pour votre projet d'installation de panneaux photovoltaïques ?

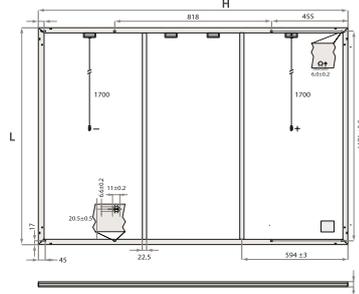
Envoyez-nous votre demande à l'adresse électronique suivante :

energies@lecomptoircvc.fr



Dimensions (en mm)

Panneaux Rec Alpha Pure RX



Puissance	Toutes puissances
H	1 728
L	1 205
P	30
kg	23,4

Conception de cadre ultra résistante

Les barres de support protègent les cellules et le verre de la flexion sous charge

- Permet des charges extrêmes jusqu'à 7 000 Pa.
- Les panneaux maintiennent des niveaux de performance élevés tout au long de la durée de vie de l'installation.
- La hauteur du cadre de 30 mm facilite la manipulation du panneau.
- La conception du châssis permet un transport optimisé : plus de panneaux/palette = plus de panneaux/conteneur = moins de camions sur la route = plus d'économies.



La garantie REC PROTRUST

Capacité du système	< 25 kW	25 - 500 kW
Garantie produit	25 ans	25 ans
Garantie main d'oeuvre	25 ans	10 ans
Garantie de performance		
• Puissance minimale pendant la 1 ^{re} année		98 %
• Dégradation annuelle maximale de la 2 ^e à la 25 ^e année TwinPeak 5		0,5 %
• Dégradation annuelle maximale de la 2 ^e à la 25 ^e année Alpha Pure-R		0,25 %





Caractéristiques Techniques

		Alpha Pure RX		
Puissance	Wc	450	460	470
Panneau	Réf	REC450AAPRX	REC460AAPRX	REC470AAPRX
Types de cellules		88 cellules à hétérojonction bifaciales REC à demi-coupe, technologie sans plomb et sans interruption		
Verre	-	Trempe transparent 3,2 mm avec traitement anti-reflet conforme à EN 12150		
Feuille postérieure	-	Construction en polymère à haute résistance (noir)		
Cadre	-	Aluminium anodisé (noir)		
Boîte de raccordement	-	4-pièces, 4 diodes de bypass, IP68 conforme à IEC 62790		
Connecteurs	-	Stäubli MC4 PV-KBT4/KST4 (4 mm ²) conforme à IEC 62852, IP68 lors de la connexion		
Câble	-	4 mm ² câble solaire, 1,7 m + 1,7 m conforme à EN 50618		
Dimensions	mm	1728 x 1205 x 30 mm (2,08 m ²)		
Poids	kg	23,4 kg		
Origine	-	Fabriqué à Singapour		

Spécifications Électriques

	Wc	450	460	470
Puissance nominale - P _{MAX}	W	0/+10 W	0/+10 W	0/+10 W
Tolérance de puissance	W	0/+10 W	0/+10 W	0/+10 W
Tension à puissance nominale - U _{MPP}	V	54,3	54,9	55,4
Courant à puissance nominale - I _{MPP}	A	8,29	8,38	8,49
Tension en circuit ouvert - V _{OC}	V	65,1	65,3	65,6
Courant de court-circuit - I _{SC}	A	8,81	8,88	8,95
Densité de puissance	Wc/m ²	216	221	226
Rendement de module	%	21,6	22,1	22,6
Puissance nominale - P _{MAX}	Wc	343	350	358
Tension à puissance nominale - U _{MPP}	V	51,2	51,7	52,2
Courant à puissance nominale - I _{MPP}	A	6,70	6,77	6,86
Tension en circuit ouvert - V _{OC}	V	61,3	61,6	61,8
Courant de court-circuit - I _{SC}	A	7,11	7,17	7,23

Valeurs limites

Température de fonctionnement	°C	-40 ... +85°C		
Tension maximale du système	V	1000 V		
Charge maximale de test (charge neige)*	Pa	+ 7000 Pa (713 kg/m ²)		
Charge maximale de test (charge vent)*	Pa	- 4000 Pa (407 kg/m ²)		
Puissance nominale max. des fusibles	A	25 A		
Courant inverse maximal	A	25 A		

Coefficients de température (valeurs linéaires)

Température fonctionnelle du module	°C	44°C (±2°C)		
Coefficient de température de P _{MAX}	%/°C	-0,24%/°C		
Coefficient de température de V _{OC}	%/°C	-0,24 %/°C		
Coefficient de température de I _{SC}	%/°C	0,04 %/°C		

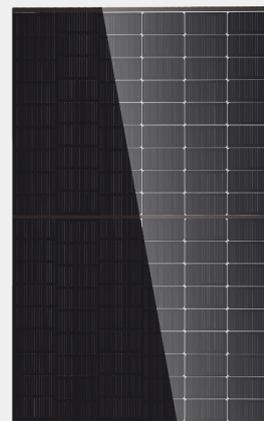
(2) Suivez les instructions dans le manuel d'installation. Charge de design = Charge de test / 1.5 (Facteur de sécurité)

Références Le Comptoir CVC

	Désignation	Référence
	REC Alpha Pure RX Séries	
	Alpha Pure RX	
	Panneau PV Rec - Alpha Pure RX - 450 Wc	REC450AAPRX
	Panneau PV Rec - Alpha Pure RX - 460 Wc	REC460AAPRX
	Panneau PV Rec - Alpha Pure RX - 470 Wc	REC470AAPRX

DMEGC 500Wc

Panneaux photovoltaïques



Module monofacial, monocristallin haut de gamme



500 Watts de puissance

Des rendements électriques jusqu'à 25 % plus élevés grâce à la technologie des cellules actives dans les modules bifaciaux verre/verre des deux côtés.



Esthétique

Conçu dans un souci d'esthétique, il s'intègre de façon harmonieuse au style de votre maison tout en produisant une quantité d'énergie élevée.



Performances améliorées

Ces modules sont plus performants lors des journées ensoleillées et chaudes grâce à un coefficient de température optimisé.



Excellente qualité

Ces modules peuvent également fournir une puissance de sortie plus élevée dans des conditions de faible luminosité, telles que le coucher du soleil, les nuages ou l'aube.



Responsabilité environnementale

DMEGC assume ses responsabilités. Sa production est certifiée conforme à la norme SA8000 (normes de l'OIT).

Besoin d'un chiffrage ?

Besoin d'un chiffrage pour votre projet d'installation de panneaux photovoltaïques ?

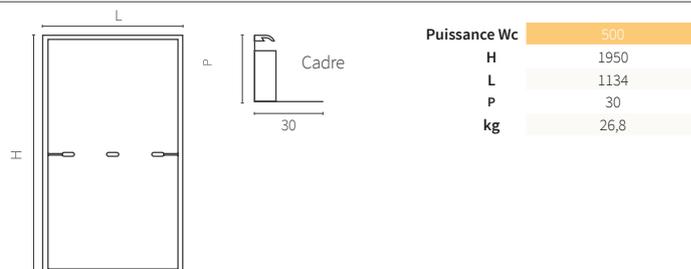
Envoyez-nous votre demande à l'adresse électronique suivante :

energies@lecomptoircvc.fr



Dimensions (en mm)

Panneau DMEGC 500 Wc



Caractéristiques techniques

Données Générales - DM500M10RT -60HBB

Données mécaniques

Types de cellules	Type N monocristallin
Disposition des cellules	120 (6 x 20)
Épaisseur du verre	2 mm verre solaire trempé avec traitement antireflet
Type protection boîte de jonction	3diodes, IP68 selon la norme IEC62790
Câbles	4mm ² /Portrait: 350mm (+)/250mm (-) Paysage: 1300mm (+)/1300mm (-) La longueur peut être personnalisée
Types de connecteurs	PV-ZH202B ou MC4 (1000V) PV-ZH202B ou MC4-EVO 2A (1500V)

Caractéristiques électriques STC (irradiation 1000W/m², AM = 1,5, température 25°C)

Puissance max (Pmax/W)	500
Tension MPP - Vmpp	36,87 V
Courant MPP - Impp	13,56 A
Tension de circuit ouvert - Voc	44,22 V
Courant de court circuit - ISC	14,04 A
Rendement module	22,6 %

Caractéristiques électriques NMOT (irradiation 800W/m², AM = 1,5, Température 20°C)

Puissance max (Pmax/W)	376
Tension MPP - Vmpp	34,44 V
Courant MPP - Impp	10,95 A
Tension de circuit ouvert - Voc	41,84 V
Courant de court circuit - ISC	11,31 A

Références Le Comptoir CVC

Désignation	Référence
Panneau mono-facial DMEGC	
Module PV 500W DMEGC	DMEGC500BIV

Kit Plug & Play 415Wc

Panneaux photovoltaïques



Une station solaire plug & play ultra performante

415 Watts de puissance
Utoo Solar est la station solaire la plus performante du marché. Elle intègre un panneau solaire dernière génération d'une puissance de 410 Wc+.

Technologie bifaciale
Composé de cellules photovoltaïques sur ses deux faces, pour un rendement sensiblement plus élevés (5 à 15% de gains en plus).

Un kit robuste
Sécurisée par deux faces en verre de 2mm (avant et arrière), le kit est ultra résistant. Le bi-verre lui confère une protection accrue contre la corrosion, les intempéries et les chocs éventuels.

Un kit rapide et simple à poser
Grâce à sa technologie plug & play, l'installation de la station solaire est simple et rapide. Aucune compétence spécifique n'est requise.

Une fiabilité garantie pendant 25 ans
Une performance garantie à 25 ans de 89,4% afin de garantir un rendement optimal dans la durée. Le kit est garanti pendant 25 ans.

À savoir :

- Application : le kit s'adapte à votre logement avec une application en applique, en brise soleil ou au sol.
- Modulable et évolutif : vous pouvez connecter jusqu'à 5 panneaux solaires sur la même prise de courant pour ajuster votre production solaire selon les besoins du foyer.
- Économies réalisées : pour l'achat d'un kit 820Wc, votre investissement sera amorti entre 4 et 7 ans.

Dimensions (en mm)

Panneau Utoo Solar



Puissance Wc	415
H	1722
L	1085
P	450
kg	29

Caractéristiques techniques

Données Générales - Kit Plug & Play Utoo Solar 415 Wc

Propriétés générales

Matériaux	Cadre module et profilés en aluminium. Visserie en inox.
Type de pose	Au sol et en façade (brise soleil ou applique)
Inclinaisons	20° ou 70°
Longueur de câble avec prise	5 mètres
Suivi de la production	Via prise WIFI zée (IP44) + application TUYA Smart gratuite
Nombre maximum de UTOO branchés sur prise électrique	5 (1 Utoo Solar start + 4 Utoo Solar next)
Garantie	25 ans (voir conditions sur https://utoo.solar/)

Caractéristiques du module (DC)

Tension MPP - Vmpp	31,5 V
Courant MPP - Impp	13,02 A
Tension de circuit ouvert - Voc	37,5 V
Courant de court circuit - ISC	13,82 A
Taux de bifacialité	80 %
Rendement module	21 %

Caractéristiques micro-onduleur (AC)

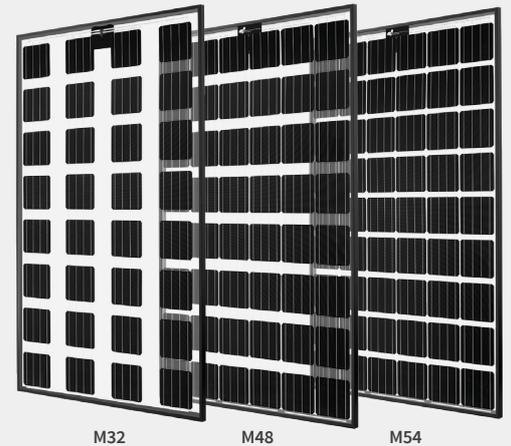
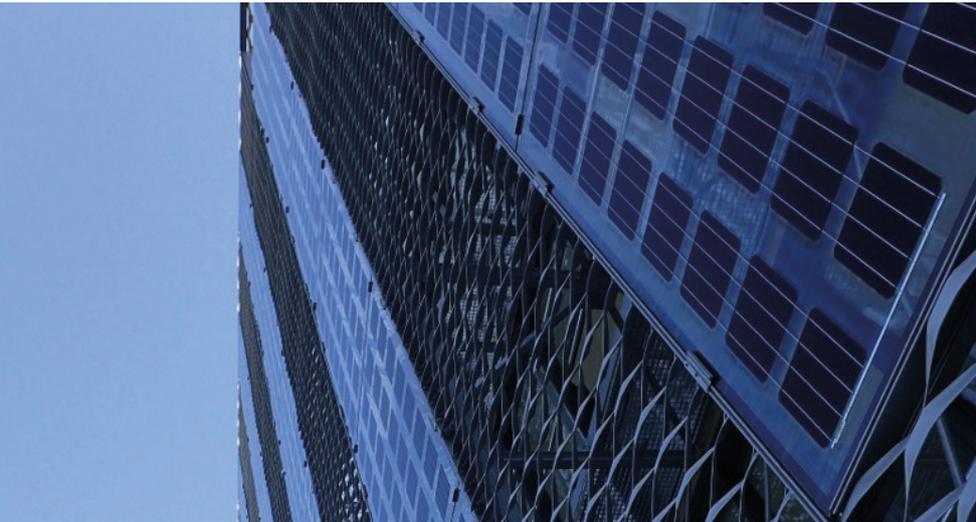
Puissance micro-onduleur	350 W
Courant de sortie	1,52 A
Tension de sortie	230 W
Fréquence nominale	50 / 60 Hz
Rendement maximum	99,8 %
Rendement pondéré du CEC	96,5%

Références Le Comptoir CVC

Désignation	Référence
Solution Utoo Solar	
Kit START - Plug and Play Utoo Solar 415 Wc	
Kit NEXT - Kit Plug and Play à brancher en série sur le kit START	
Rallonge 10 / 20 mètres	TEPISUTOOSDU0415
Prise connectée avec application	

Excellent Glass/Glass

Panneaux photovoltaïques



La solution transparence pour une intégration architecturale élégante



Innovation bi-verre transparence

Cette solution facilite l'utilisation de l'énergie solaire dans vos projets et ouvre la voie à de multiples applications. Cette innovation est résistante aux UV, à la pénétration d'humidité, et traitée anti-reflet.



Cellule haute qualité

Les modules sont équipés de cellules carrées Mono PERC haute efficacité qui garantissent les rendements les plus élevés. Elles permettent d'augmenter la production en cas de faible luminosité.



Résistance aux conditions extrêmes

Les modules bénéficient d'une grande résistance dans les conditions les plus extrêmes : zones de neige, stabilité contre la grêle, le vent, les conditions météorologique sévères...



Cadre du module

Son cadre spécifique biseauté permet l'écoulement de l'eau et facilite la fonction d'auto-nettoyage. Le cadre est en aluminium anodisé noir avec possibilité d'option charge de neige accru.



Design en toute transparence

Avec son design en transparence, ces modules s'adaptent parfaitement sur les toits, verandas, pergolas, serres agricoles et façades de bâtiments.

Besoin d'un chiffrage ?

Besoin d'un chiffrage pour votre projet d'installation de panneaux photovoltaïques ?

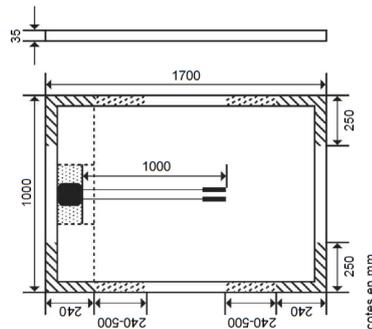
Envoyez-nous votre demande à l'adresse électronique suivante :

energies@lecomptoircvc.fr



Dimensions (en mm)

Panneaux Sonnenstrom Excellent Glass / GlassM32, M48, M54



Puissance	Toutes puissances
H	1 700
L	1 000
P	35
kg	22

À propos de la marque

Sonnenstromfabrik CS Wismar, l'usine de fabrication de panneaux solaires qui allie 3 clefs d'efficacité:

- Un équipement hautement technologique, sélectionné parmi les meilleurs fournisseurs du marché, garantissant une production de qualité dans la maîtrise des coûts.
- Une automatisation modérée garantie de sa flexibilité en réponse aux exigences du marché photovoltaïque (largeur de gamme et produits spécifiques).
- CS Wismar : une équipe de professionnels expérimentés et complémentaires. Leurs niveaux d'expertise et leur connaissance du marché photovoltaïque assurent à CS Wismar une grande réactivité et des capacités d'anticipation.

La garantie Sonnenstrom

Garantie Excellent Glass / Glass Sonnenstrom

Garantie produit	20 ans
Extension optionnelle	30 ans
Garantie de performance	
• Puissance minimale pendant la 1 ^{re} année	97 %
• Garantie de performance maximale sur 30 ans	87 %
• Perte de rendement maximum après la 2 ^{ème} année	0,35 %



Caractéristiques Techniques

Gamme Excellent Glass / Glass	Wc	M32			M48			M54		
		165	170	175	255	260	265	285	290	295
Panneau	Réf	SON165M-32BRILLANT	SON170M-32BRILLANT	SON175M-32BRILLANT	SON255M-48BRILLANT	SON260M-48BRILLANT	SON265M-48BRILLANT	SON285M-54BRILLANT	SON290M-54BRILLANT	SON295M-54BRILLANT
Types de cellules		Monocristallin 32 Pces 48 Pces 54 Pces								
Verre	-	Laminé bi-verre 2 x 2 mm verre flotté anti-reflet								
Cadre	-	Aluminium anodisé (noir)								
Connecteurs	-	MC4								
Câble	-	4 mm ² câble solaire, 1,7 m + 1,7 m conforme à EN 50618								
Dimensions	mm	1700 x 1000 x 35 mm (1,93 m ²)								
Poids	kg	22 kg								

Spécifications Électriques

STC

NMOT

Puissance nominale - P _{MAX}	Wc	165	170	175	255	260	265	285	290	295
Tension circuit ouvert - V _{OC}	V	21,16	21,39	21,59	31,74	31,89	32,04	36,32	36,37	36,42
Tension à puissance nominale - U _{MPP}	V	17,72	17,99	18,25	26,65	27	27,35	30,07	30,31	30,54
Courant à puissance nominale - I _{MPP}	A	9,31	9,45	9,59	9,57	9,63	9,69	9,48	9,57	9,66
Courant de court-circuit - I _{SC}	A	9,99	10,19	10,39	10,30	10,45	10,6	10,06	10,17	10,28
Rendement de module	%	9,7	10	10,3	15	15,3	15,6	18,4	18,7	19
Puissance nominale - P _{MAX}	Wc	125	129	133	197	201	204	222	226	230
Tension à puissance nominale - U _{MPP}	V	16,82	17,07	17,32	25,80	26,11	26,41	29,37	29,58	29,77
Courant à puissance nominale - I _{MPP}	A	7,43	7,54	7,65	7,64	7,68	7,73	7,57	7,64	7,71
Tension en circuit ouvert - V _{OC}	V	19,79	20	20,19	29,68	29,82	29,96	33,97	34,01	34,06
Courant de court-circuit - I _{SC}	A	8,07	8,23	8,40	8,32	8,44	8,56	8,13	8,22	7,71

Valeurs limites

Température de fonctionnement	°C	-40 ... +85°C								
Tension maximale du système	V	1000 V								
Charge maximale de test (charge neige)*	Pa	5400 Pa								
Charge maximale de test (charge vent)*	Pa	8 100 Pa								
Courant inverse admissible IR	A	15 A								

Coefficients de température (valeurs linéaires)

Température fonctionnelle du module	°C	45°C (±2°C)								
Coefficient de température de P _{MAX}	%/°C	-0,349%/°C								
Coefficient de température de V _{OC}	%/°C	-0,28 %/°C								
Coefficient de température de I _{SC}	%/°C	0,04 %/°C								

* Coefficient de sécurité 1,5

Références Le Comptoir CVC

	Désignation	Référence
	Panneaux Photovoltaïques SONNENSTROM Gamme Excellent Glass / Glass	
	Panneau M32 Brillant	
	Panneau Sonnenstrom Excellent Glass / Glass Brillant - M32 - 165 Wc	SON165M32BRILLANT
	Panneau Sonnenstrom Excellent Glass / Glass Brillant - M32 - 170 Wc	SON170M32BRILLANT
	Panneau Sonnenstrom Excellent Glass / Glass Brillant - M32 - 175 Wc	SON175M32BRILLANT
	Panneau M48 Brillant	
	Panneau Sonnenstrom Excellent Glass / Glass Brillant - M48 - 255 Wc	SON255M48BRILLANT
	Panneau Sonnenstrom Excellent Glass / Glass Brillant - M48 - 260 Wc	SON260M48BRILLANT
	Panneau Sonnenstrom Excellent Glass / Glass Brillant - M48 - 265 Wc	SON265M48BRILLANT
	Panneau M52 Brillant	
	Panneau Sonnenstrom Excellent Glass / Glass Brillant - M54 - 285 Wc	SON285M54BRILLANT
	Panneau Sonnenstrom Excellent Glass / Glass Brillant - M54 - 285 Wc	SON290M54BRILLANT
	Panneau Sonnenstrom Excellent Glass / Glass Brillant - M54 - 285 Wc	SON295M54BRILLANT

Onduleurs Centralisés



Entre innovation et technologie, l'onduleur intelligent Sun 2000



Promesse de rendements élevés

Avec un rendement onduleur moyen de 98,3%, Huawei fait la promesse d'offrir une production supplémentaire de 3000kWh sur 20 ans.



Une gestion simplifiée

Faible valeur de tension au démarrage, changement automatique de la source d'électricité vers la plus économique, supervision, régulation automatique de la tension...



Design et résistant

Compact, léger et design, l'onduleur Huawei continue de fonctionner sur une grande plage de température allant de -25 à +60°C.



Monophasé ou triphasé

Disponible dans les deux versions, l'onduleur central Huawei est évolutif : compatible avec une batterie solaire ainsi que des optimiseurs de puissance, il assure une installation toujours plus efficace et performante.



De l'énergie à portée de main

Qui dit énergie solaire dit possibilité d'en contrôler la production et la consommation. Grâce à la surveillance en temps réel, gardez l'œil sur le fonctionnement de votre système.

Accessoires Huawei

Optimiseur Huawei

- Supervision indépendante des panneaux.
- Réguler le courant afin qu'une différence d'ensoleillement ne nuise pas à la production de toute la série de panneaux.
- Raccourcissement du délai de coupure, en cas de coupure du réseau, si installés sous tous les panneaux et avec une backup box Huawei et une batterie Huawei.



Backup Box Huawei

Boîte de transfert/d'ilotage pour secourir une partie ou la totalité des équipements électriques de la maison. Si votre installation est équipée d'un onduleur, d'une backup box et d'un optimiseur Huawei par panneaux solaires, il vous sera possible d'obtenir une alimentation en électricité sans interruption même en cas de coupure du réseau.



Une batterie évolutive : Luna 2000 S1

La nouvelle batterie Huawei **LUNA2000 S1** révolutionne le stockage d'énergie grâce à sa conception modulaire et ses performances exceptionnelles. Adaptée aux installations photovoltaïques, elle allie flexibilité, durabilité et simplicité de gestion pour répondre aux besoins énergétiques des particuliers et des petites entreprises.

- Capacité de 6,9 kWh extensible jusqu'à 20,7 kWh.
- Optimiseur d'énergie intégré, +40% de débit d'énergie.
- Puissance max de charge/décharge : 3,5 kW par module.
- Plage de température : entre -20°C et +55°C.
- Lithium Fer Phosphate pour une longévité accrue.
- Capacité utilisable à 100%.
- Boîtier robuste IP66.
- Surveillance en temps réel.
- Garantie 15 ans.
- Poids léger et silence inégalé (29dB).
- Maximum 4 systèmes en parallèle.
- Facile d'installation et encombrement réduit et optimisé.

Fusion Solar App - Huawei

- Informations sur le niveau de consommation d'électricité solaire.
- Niveau de charge / décharge de la batterie de stockage.
- Calcul de l'équilibre énergétique avec économies réalisées sur la facture d'électricité.
- Gestion au niveau du module pour un entretien et une maintenance simplifiés.



Module de puissance

Module batterie (optimisation d'énergie incluse)





Caractéristiques Techniques

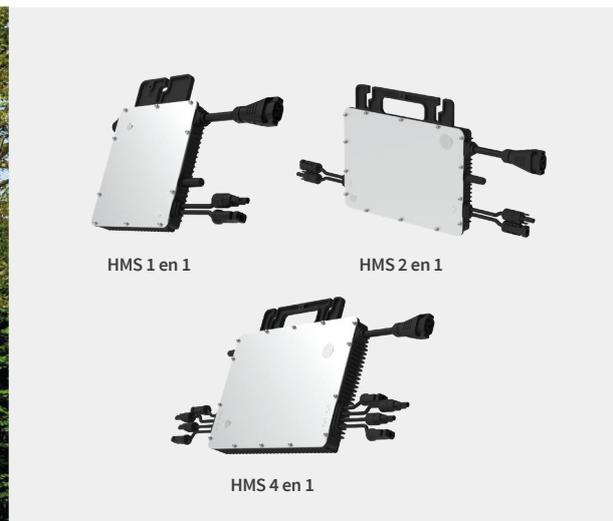
Onduleurs Centralisés SUN 2000	Wc	Monophasé - SUN 2000 L1				Triphasé - SUN 2000 -M1			
		SUN2000-2KTL-L1	SUN2000-4KTL-L1	SUN2000-5KTL-L1	SUN2000-6KTL-L1	SUN2000-3KTL-M1	SUN2000-5KTL-M1	SUN2000-8KTL-M1	SUN2000-10KTL-M1
Données d'entrée (PV)	Réf	3 000	6 000	7 500	9 000	4 500	7 500	12 000	15 000
Puissance DC max. recommandée ⁽¹⁾	Wp		6 000	7 500	9 000	4 500	7 500	12 000	15 000
Tension d'entrée maximale	V		600 V ⁽²⁾				1 100 V ⁽³⁾		
Plage de tensions MPPT à pleine puissance	V		90 V - 560 V ⁽²⁾				140 V - 980 V ⁽³⁾		
Tension de démarrage	V		100 V				200 V		
Tension nominale d'entrée	V		360 V				600 V		
Courant d'entrée max. par MPPT	A		12,5 A				11 A		
Courant de court-circuit max. par MPPT	A		18 A				15 A		
Nombre de trackers MPP	-		2				2		
Nombre max. d'entrées par MPPT	-		1				1		
Données d'entrée (Batterie DC)									
Batterie compatible	-	Batterie HUAWEI Smart ESS 5kWh - 30kWh				Batterie HUAWEI Smart ESS 5kWh - 30kWh			
Plage de tension de fonctionnement	-	350 ~ 560 Vdc				600 V ~ 980 V			
Courant de fonctionnement max.	A	15 A				16,7 A			
Puissance de charge max.	W	5 000 W ⁽⁴⁾				10 000 W			
Puissance de décharge max.	W	2 200	4 400	5 000	5 000	3 300	5 500	8 800	10 000
Données de sortie									
Connexion au réseau	-	Monophasé				Triphasé			
Puissance nominale	W	2 000	4 000	5 000	6 000	3 000	5 000	8 000	10 000
Puissance apparente max.	VA	2 200	4 400	5 500	6 000	3 300	5 500	8 800	11 000
Tension nominale de sortie	Vac	220 Vac / 230 Vac / 240 Vac				220 Vac/ 380 Vac, 230 Vac/ 400 Vac, 3W / N+PE			
Fréquence nominale AC	Hz	50 Hz / 60 Hz				50 Hz / 60 Hz			
Courant de sortie maximal	A	10 A	20 A	25 A	27,3 A	5,1 A	8,5 A	13,5 A	16,9 A
Facteur de puissance réglable		0.8 capacitif ... 0.8 inductif				0.8 leading ... 0.8 lagging			
Distorsion totale d'harmonique max.		≤ 3 %				≤ 3 %			
Alimentation de secours (Fonction Back Up)		Oui via Backup Box-B0				Oui via Backup Box -B1			
Rendements									
Rendement max.	%	98,2%	98,4%	98,4%	98,4%	98,2%	98,4%	98,6%	98,6%
Rendement énergétique européen pondéré	%	96,7%	97,5%	97,8%	97,8%	96,7%	97,5%	98,0%	98,1%
Données mécaniques									
Plage de températures de fonctionnement	°C	25 ~ +60 °C (Déclassement au-dessus de 45°C à la puissance de sortie nominale)							
Dimensions l x H x L	mm	365 x 365 x 156				525 x 470 x 146,5			
Poids	kg	12				17			
Degré de protection	-	IP65							
Refroidissement	-	Convection naturelle							
Altitude de fonctionnement	m	0 ~ 4 000 m (déclassement au-dessus de 2 000 m)							
Caractéristiques									
Communication	-	RS485, WLAN via le module WLAN intégré de l'onduleur Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (en option); 4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (en option)							
Surveillance	-	Voyants LED; WLAN intégré + FusionSolar App							
Conformité	-	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2, G98, G99, EN 50549-1, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, AS 4777.2, C10/11, ABNT, UTE C15-712, RD 1699, TOR D4, IEC61727, IEC62116				EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2, IEC 62116, G98, G99, EN 50438, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, AS 4777, C10/11, ABNT, UTE C15-712, RD 1699, TOR D4, NRS 097-2-1, IEC61727, IEC62116, DEWA			

(1) La puissance PV d'entrée maximale de l'onduleur monophasé est de 10 000 Wp et celui de l'onduleur triphasé est de 20 000 Wp lorsque les longues chaînes sont conçues et entièrement connectées aux optimiseurs de puissance SUN2000-450W-P.
(2) La tension maximale d'entrée et la limite supérieure de la tension de fonctionnement seront réduites à 495 V lorsque l'onduleur se connecte et fonctionne avec une batterie compatible LG Chem RESU 7H-R / 10H-R.
(3) La tension d'entrée maximale est la limite supérieure de la tension continue. Une tension d'entrée CC plus élevée risque d'endommager l'onduleur et peut entraîner un mauvais fonctionnement du variateur.
(4) Batterie HUAWEI ESS 2500 W @ 5 kWh.

Références Le Comptoir CVC

	Désignation	Référence
	Onduleurs centralisés Huawei SUN 2000	
	Onduleur Monophasé L1	
	Onduleur Huawei SUN 2000 - 2 KTL - L1	HUASUN20002KTL1
	Onduleur Huawei SUN 2000 - 3 KTL - L1	HUASUN20003KTL1
	Onduleur Huawei SUN 2000 - 3,68 KTL - L1	HUASUN20003.68KTL1
	Onduleur Huawei SUN 2000 - 4 KTL - L1	HUASUN20004KTL1
	Onduleur Huawei SUN 2000 - 4,6 KTL - L1	HUASUN20004.6KTL1
	Onduleur Huawei SUN 2000 - 5 KTL - L1	HUASUN20005KTL1
	Onduleur Huawei SUN 2000 - 6 KTL - L1	HUASUN20006KTL1
	Onduleur Triphasé M1	
	Onduleur Huawei SUN 2000 - 3 KTL - M1	HUASUN20003KTLM1
	Onduleur Huawei SUN 2000 - 4 KTL - M1	HUASUN20004KTLM1
	Onduleur Huawei SUN 2000 - 5 KTL - M1	HUASUN20005KTLM1
	Onduleur Huawei SUN 2000 - 6 KTL - M1	HUASUN20006KTLM1
	Onduleur Huawei SUN 2000 - 8 KTL - M1	HUASUN20008KTLM1
	Onduleur Huawei SUN 2000 - 10 KTL - M1	HUASUN200010KTLM1
	Batterie LUNA 2000 S1	
	Batterie Lithium Huawei LUNA2000 S1 - 7 kWh	HUALUNA20007S1
	Batterie Lithium Huawei LUNA 2000 S1 - 14 kWh	HUALUNA200014S1
	Batterie Lithium Huawei LUNA 2000 S1 - 21 kWh	HUALUNA200021S1
	Accessoires Huawei	
	Back Up Box Huawei Monophasé	HUABUBOXB0
	Back Up Box Huawei Triphasé	HUABUBOXB1
	Optimiseur Intelligent Huawei 450 W	HUASUN2000450WP2
	Optimiseur Intelligent Huawei 600 W	HUASUN2000600WP
	Passerelle de connectivité Huawei	
	Smart Dongle Huawei - Wi-Fi ou Ethernet - 10 onduleurs en cascade	HUASDONGLEWE
	Smart Dongle Huawei - 4G - 10 onduleurs en cascade	HUASDONGLE4G
	Application Fusion Solar Huawei	-

Micro-Onduleurs



La garantie efficacité, précision et performance haut de gamme



Efficacité de la conversion

Dotés d'une efficacité maximale CEC de 96,7 %, ils permettent d'optimiser votre consommation d'énergie solaire et de tirer le meilleur parti de votre installation.



De l'énergie adaptée à votre rythme

La tension de démarrage étant très faible, la production d'énergie s'étale du lever au coucher du soleil avec 1,5 % de rendement en plus.



Une énergie solaire permanente

Fonctionnement fluide et permanent. Si un module tombe en panne, le reste du système continue de fonctionner à plein régime.



Performances optimales

Quelle que soit la taille de votre système solaire, seuls les micro-onduleurs dotés d'un système de suivi MPPT au niveau du module peuvent s'adapter à des conditions différentes, bien qu'elles varient tout au long de la journée.



De l'énergie à portée de main

Qui dit énergie solaire dit possibilité d'en contrôler la production et la consommation. Grâce à la surveillance en temps réel, gardez l'œil sur le fonctionnement de votre système.

S-Miles Cloud - Hoymiles

- Production et consommation d'énergie.
- Solutions d'analyses approfondies.
- Performances globales.
- Impact environnemental.
- Portail unique et complet.
- Alertes proactives.
- Option de surveillance des installations pour les PRO.



Accessoires système à un seul micro-onduleur

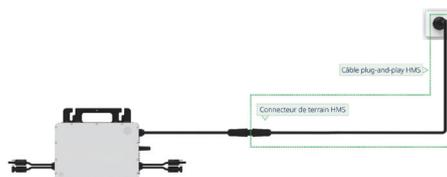
Connecteur de terrain HMS

Assure une connexion électrique rapide et simple entre le micro-onduleur et le réseau en servant de composant de raccordement.



Câble plug-and-play HMS

Comprend un connecteur de terrain HMS, un câble CA et une fiche, connecté au micro-onduleur et à la prise électrique domestique. (3m)



Accessoires système multi micro-onduleurs

Câble de connexion HMS

Pour créer une interconnexion CA personnalisée.



Connecteur interconnexion HMS

Permet de regrouper plusieurs câbles de connexion HMS.



Connecteur terminal HMS

Transforme le câble CA en câble d'extrémité pour terminer la connexion entre l'interconnexion CA et le boîtier de distribution.



Connecteur d'extension HMS

Permet de prolonger les câbles si la distance en deux micro-onduleurs dépasse la longueur standard d'un câble de connexion.



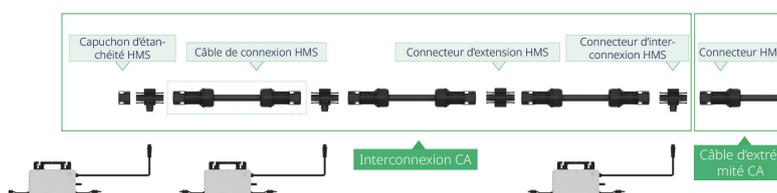
Capuchon d'étanchéité HMS

Permet de couvrir le port de connexion inutilisé sur le connecteur d'interconnexion HMS.



Outil de déconnexion HMS

Permet de démonter les connecteurs, de serrer et de desserrer les écrous.





Caractéristiques techniques

Micro-onduleurs	Wc	HMS 1 en 1			HMS 2 en 1			HMS 4 en 1		
		Réf	300	400	500	600	800	1000	1600	1800
Données d'entrée (CC)										
Plage de puissances du module courante	W	240 à 405+	320 à 540+	400 à 670+	240 à 405+	320 à 540+	400 à 670+	320 à 540+	360 à 600+	400 à 670+
Tension d'entrée maximale	V	60	65	65	60	65	65		65	
Plage de tensions MPPT	V	16 à 60								
Tension de démarrage	V	22								
Intensité d'entrée maximale	A	12	14	16	2 x 12	2 x 14	2 x 16	4 x 14	4 x 15	4 x 16
Intensité d'entrée maximale de court-circuit	A	20	25	25	2 x 20	2 x 25	2 x 25		4 x 25	
Nombre de MPPT	-		2			2			4	
Nombre d'entrée par MPPT	-		2			1			1	
Données de sortie (CA)										
Puissance de sortie nominale	VA	300	400	500	600	800	1000	1600	1800	2000
Intensité de sortie nominale	A	1,30	1,74	2,17	2,61	3,48	4,35	6,96	7,83	8,7
Tension / plage de tensions de sortie nominales ⁽¹⁾	V	230/180 à 275			230/180 à 275			230/180 à 275		
Fréquence / plage de fréquences nominales	Hz	50/45 à 55			50/45 à 55			50/45 à 55 ou 60/55 à 65		
Facteur de puissance (réglable)	-	> 0,99 par défaut 0,8 d'avance...0,8 de retard								
Distorsion harmonique totale	%	< 3 %								
Nombre maximum d'unités par branche de 10 AWG ⁽²⁾	-	24	18	14	12	9	7	4	4	3
Nombre maximum d'unités par branche de 12 AWG ⁽²⁾	-	15	11	9	7	5	4	-	-	-
Efficacité										
Efficacité maximale CEC	%	96,7%	96,7%	96,5%	96,7%	96,7%	96,5%	96,7%	96,5%	96,5%
Efficacité MPPT nominale	%	99,8%								
Consommation d'énergie nocturne	mW	< 50								
Données mécaniques										
Plage de températures ambiantes	°C	-40 à +65								
Dimensions l x H x L	mm	182 x 164 x 30			261 x 180 x 35,1			331 x 218 x 40,6		
Poids	kg	1,75			3,2			5,56		
Indice d'étanchéité du dispositif	-	Pour extérieur IP67 (NEMA 6)								
Refroidissement	-	Convection naturelle sans ventilateur								
Caractéristiques										
Communication	-	Sub-1G								
Type d'isolation	-	Transformateur HF à isolation galvanique								
Surveillance	-	S-Miles Cloud de Hoymiles ⁽³⁾								
Conformité	-	EN 50549-1 : 2019, VDE-AR-N 4105:2018, VFR2019, CEI/EN 62109-1/-2, CEI/EN 61000-6-1/-2/-3/-4, CEI/EN 61000-3-2/-3								

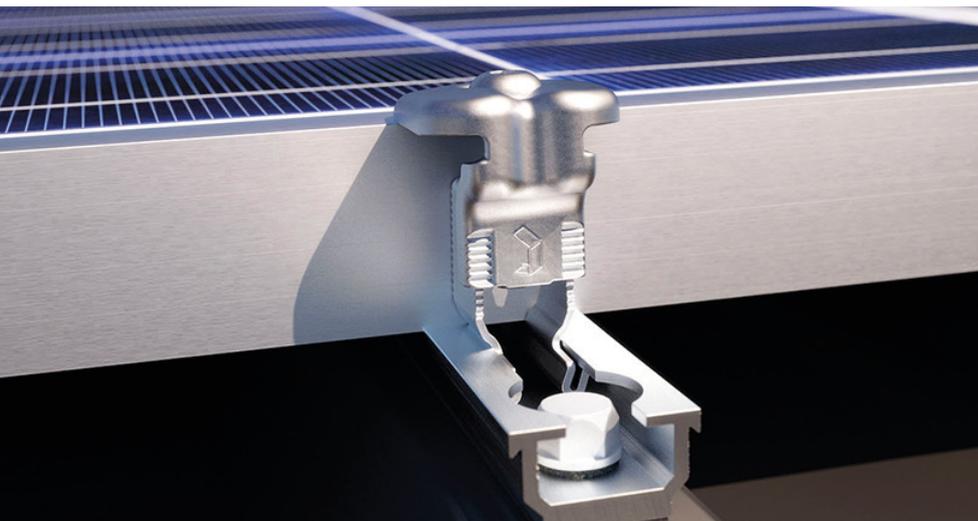
(1) La gamme de tensions / fréquences nominales varient selon la réglementation en vigueur.
(2) Consultez la réglementation locale pour connaître le nombre exact de micro-onduleurs par branche.
(3) Système de surveillance de Hoymiles.

Références Le Comptoir CVC

	Désignation	Référence
Micro-Onduleurs Hoymiles		
	HMS 1 en 1 Micro-Onduleur Hoymiles HMS-500	HOHMS500
	HMS 2 en 1 Micro-Onduleur Hoymiles HMS-800 Micro-Onduleur Hoymiles HMS-1000	HOHMS800 HOHMS1000
	HMS 4 en 1 Micro-Onduleur Hoymiles HMS-2000	HOHMS2000
Accessoires système à un seul micro-onduleur		
	Connecteur de terrain HMS	HOHMSCODT
	Câble plug-and-play HMS - 3 mètres ou sur-mesure	HOHMSCPP3
Accessoires système multi micro-onduleur		
	Câble de connexion HMS - Modèle ENH40 - Différentes longueurs (en cm) : 110/200/230/460	HOHMSCABLE2304MM2
	Câble de connexion HMS - Modèle ENH60 - Différentes longueurs (en cm) : 110/200/230/460	HOHMSCABLE2306MM2
	Connecteur interconnexion HMS	HOHMSDERIVT
	Connecteur terminal HMS	HOHMSCONNECTOR
	Compteur d'énergie HMS monophasé	HOPASSBOURGCPPTMONO
	Capuchon d'échantéité HMS	HOHMSBOUCHON
	Outil de déconnexion HMS	HOHMSDISCONNECTEUR
Passerelle de connectivité Hoymiles		
	Unité de transfert de données sans fil Hoymiles Sub-1G - Ethernet, Wi-Fi ou 4G - 99 PV	HOHMPASSERELLE
	Unité de transfert de données sans fil Hoymiles Sub-1G - Wi-Fi - 99 PV	HODTULITES
	Unité de transfert de données sans fil Hoymiles Sub-1G - Wi-Fi - 4 PV	HODTUWLITES
	Application S Miles Cloud Hoymiles	-

Système VS +

Système de montage



RS1

RS1 Noir

Fixation modulaire universelle pour toitures en pente

Renusol VS+ est un système modulaire : fixation à la toiture à l'aide de crochets de toit, vis à double filetage, pince pour joint debout. Rails de montage dans différentes teintes, tailles et longueurs. Les brides universelles assurent la fixation des modules PV par adhérence.

Une seule bride pour tout



Une bride centrale et d'extrémité pour tous les types de modules cadrés. Elle réduit le nombre des pièces et facilite la gestion des petits composants. La bride RS1 Renusol est compatible avec tous les systèmes de montage Renusol, pour tous les types de toits.

Multiples possibilités



Nombreux raccords à la toiture, longueurs et hauteurs de rails variables.

Facile à mettre en oeuvre



S'insère facilement d'un « clic », se glisse et se bloque lorsque la vis est serrée. Dimensionnement justifié par note de calcul.

Une bride flexible



Bride d'extrémité et centrale. Sa fonction se modifie avec un simple tour de la tête à 90°. Elle peut également varier sa hauteur pour s'adapter aux cadres 30-50mm.

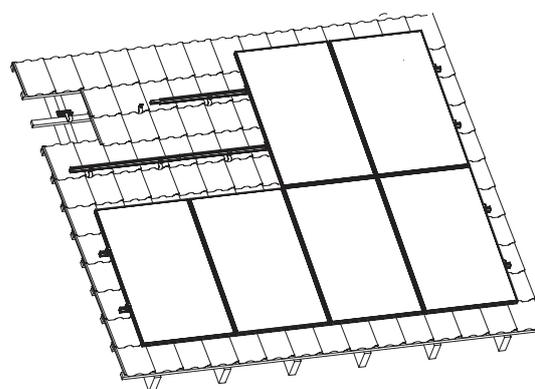
Fiches ETN Disponibles

Configurateur Renusol en ligne

ACCÉDEZ AU CONFIGURATEUR RENUSOL EN SCANNANT LE QR CODE :



Schéma du système



Caractéristiques techniques

Données Générales - Système VS+

Système de montage sur toiture pour les toits inclinés

Composants	Raccordement de la sous-construction de toiture (bois, acier, béton), matériel de fixation, profilés de montage, brides de fixation des modules
Garantie du produit	10 ans
Application	Toitures inclinées sur des bâtiments commerciaux, industriels, agricoles (sauf exposition à l'hydrogène sulfuré) et résidentiels
Type de toiture	Tuile, ardoise, en tôle (trapézoïdale, ondulée), sandwich, fibre-ciment
Inclinaison du toit	min. 5° / max. 70°
Inclinaison du module	Toit parallèle
Matériel	Acier inoxydable, aluminium
Type de modules	PV - modules avec hauteur de cadre 30-50 mm
Taille max. de modules	Longueur : illimitée ; Largeur : illimitée
Orientation	Portrait / Paysage

Références Le Comptoir CVC

Désignation	Référence
Bride universelle RS1 noire	REN420080BE
VS + Profilé de montage noir 41 x 35 x 3300 mm	REN400524BE
VS + Profilé de montage noir 50 x 37 x 3300 mm	REN400528BE
Crochet de toit RH1	REN420171
Crochet de toit ardoise	REN420155
Plus de références VS + au Comptoir CVC	

Système CS +

Système de montage



Le système classique de la toiture terrasse

Poser les bacs, remplir de matériau de lestage et visser les modules PV, c'est tout. Le système a fait ses preuves depuis près de 20 ans, simplement, rapidement, en toute sécurité. Les bacs en HPDE répartissent le poids uniformément sur le support. Calcul du lestage dans le PV Configurateur en ligne.



Montage très rapide

Aucun système de toiture-terrasse ne peut être installé plus rapidement à notre connaissance.



Intégration discrète et efficace

Avec ce système, les panneaux solaires de votre kit autoconsommation seront orientés en paysage, avec une inclinaison de 15°, ce qui garantit une intégration discrète et efficace.



Bac à lester robuste

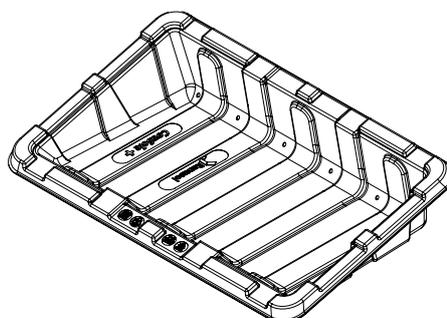
Le bac à lester Renusol Console+ se pose sans perforation, il suffit de lester avec des dalles, pierres, graviers, ..., pour résister au vent.



Mise en oeuvre simple

Aucune formalité administrative n'est nécessaire car il mesure moins de 1,8 m de haut.

Schéma du système et dimensions (en mm)



	CS+
H	540
L	1730
P	980
kg	7,9

Caractéristiques techniques

Données Générales - Système CS+	
Système de montage PV lesté autoportant	
Composants	CS+ tub, profilés de montage et matériel de fixation
Garantie du produit	10 ans
Application	Toits plats, décharges, espaces ouverts, espaces verts (à l'exclusion de l'exposition au sulfure d'hydrogène)
Inclinaison du toit	max. 5° sans mesures supplémentaires
Plage de température ambiante	-30°C à +50°C
Inclinaison du module	15°
Matériel	HDPE, aluminium et acier inoxydable
Type de modules	Modules PV encadrés avec trou de montage
Taille max. de modules	1550 mm - 2400 mm
Orientation	Portrait / Paysage
Coefficient de friction	$\mu = 0,5$ doit être déterminé et assuré sur la surface d'installation
Distance minimale du bord	1,5 m
Charge max. de neige sur le toit	2,5 kN/m ²

Configurateur Renusol en ligne

ACCÉDEZ AU CONFIGURATEUR RENUSOL EN SCANNANT LE QR CODE :

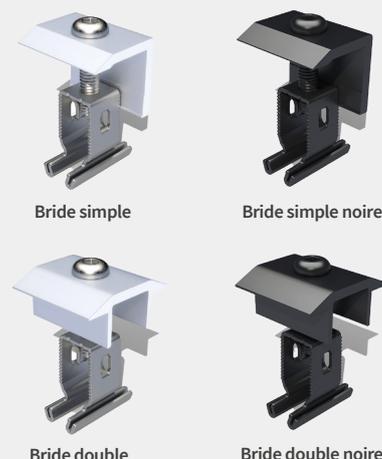
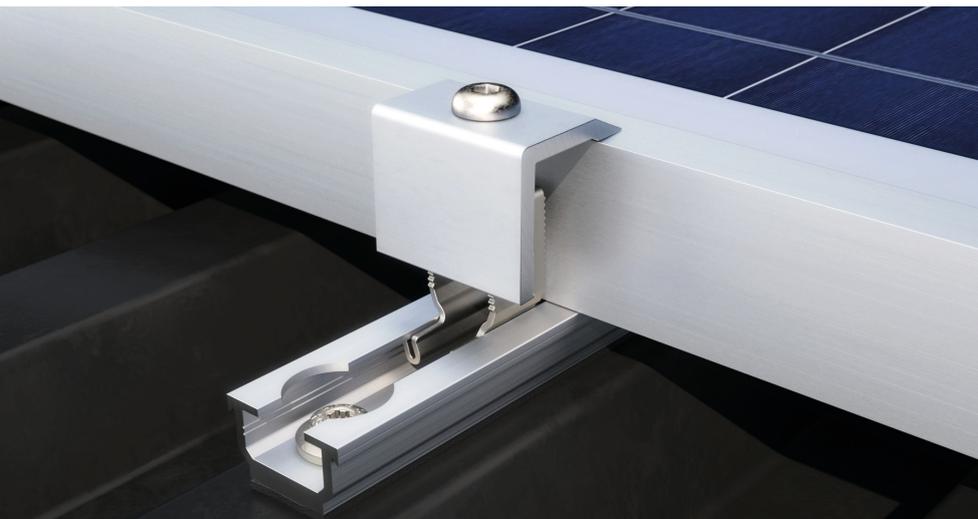


Références Le Comptoir CVC

Désignation	Référence
Console + (inclus matériel de montage et U -profilé) Renusol	REN520075K
Rails de rallonge pour console Renusol	REN460001
Rail de rallonge XL pour console Renusol	REN460196

Système MS +

Système de montage



Fixation pour montage PV sur tôle ondulée et nervurée

Renusol MS+ est un système standard avec platines courtes et adapté aux poses en paysage. Il existe une version avec pose en portrait (MS+P)



Pose sans préperçage

Les vis autotaraudeuses fixent directement le système de montage dans la couverture métallique. Il n'y a pas de limaille à enlever.



Utilisation pour toiture métalliques

Pose horizontale sur bac nervuré et ondulé avec MS+. Pose verticale sur bac nervuré avec MS+P.

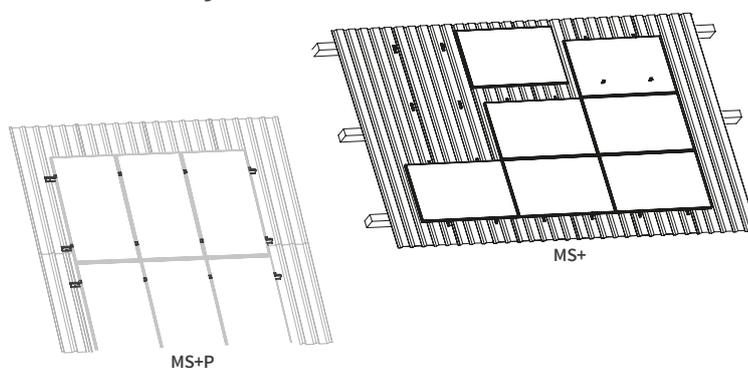


Des économies sur toute la ligne

Le système de construction compact réduit les coûts de transport, économise l'espace de stockage et allège la manutention sur chantier. Le système permet en outre un montage rapide sans difficultés.

Fiches ETN Disponibles

Schéma du système



Caractéristiques techniques

Données Générales - Système MS+

Système de montage sur toits avec tôle trapèze et tôle ondulée

Composants	Profil de montage, matériel de fixation, brides
Garantie du produit	10 ans
Application	Toitures inclinées avec revêtement de métal (trapèze) sauf exposition à l'hydrogène surfuré
Type de toiture	Toit en tôle trapézoïdale en acier et aluminium Feuille trapézoïdale sandwich selon fabricant libéré
Inclinaison du toit	min. 3° / max. 75°
Inclinaison du module	Toit parallèle
Matériel	Acier inoxydable, aluminium et EPDM
Type de modules	PV - modules avec hauteur de cadre 30-50 mm
Taille max. de modules	Longueur : illimitée ; Largeur : illimitée
Orientation	Portrait / Paysage

Configurateur Renusol en ligne

ACCÉDEZ AU CONFIGURATEUR RENUSOL EN SCANNANT LE QR CODE :



Références Le Comptoir CVC

Désignation	Référence
Bride universelle RS1 noire	REN420080BE
Bride simple noire	REN420081BE
Bride double noire	REN420082BE
MS+ ep 0,75 mm certification ETN Renusol	REN420405
Plus de références MS + au Comptoir CVC	

Système FS+

Système de montage



Système pour toiture-terrasse avec dimensionnement optimisé

Le système Renusol FS est particulièrement adapté pour les plus grandes surfaces de toitures avec surcharge limitée grâce à un système de rails et une optimisation aérodynamique. Il est fixé par lestage et garanti mécaniquement par des essais en soufflerie.

Logistique simplifiée



Composé d'un système de rails compacts, il inclut peu de composants ; l'installation s'effectue au moyen de boulons de fixation et d'un lestage optimisé, ou de dispositifs de fixation pour toiture, ce qui supprime le besoin de vis.



Facile et rapide à monter

Par exemple axes de goupilles au lieu de vis, peut s'installer presque sans mesurer.



Système optimisé

Il présente un dimensionnement optimisé, notamment une optimisation aérodynamique, offrant des performances optimales pour garantir une installation appropriée dans différents espaces.



Découvrez FS PRO la nouvelle référence pour les toitures-terrasses !

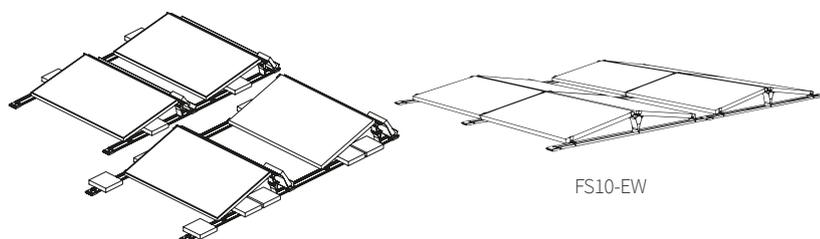
Ce système universel atteint un haut niveau de prémontage et de qualité. Il est également disponible en demandant plus d'information dans vos Comptoir CVC.

Configurateur Renusol en ligne

ACCÉDEZ AU CONFIGURATEUR RENUSOL EN SCANNANT LE QR CODE :



Schéma du système



FS10-S ; FS18-S

FS10-EW

Caractéristiques techniques

Données Générales - Système de montage solaire bac à lester					
Système	FS10-S	FS10-S XL	FS18-S XL	FS10-EW	FS10-EW XL
Composants	Rails au sol, raccordement ferroviaire, tapis de protection des bâtiments, poste bas, haut poste, déflecteur de vent, brides				
Garantie du produit	10 ans				
Application	Toitures plates (sauf exposition à l'hydrogène sulfuré)				
Type de toiture	Bitume, béton, feuille, gravier				
Inclinaison du toit	max. 5° sans mesures supplémentaires				
Inclinaison du module	10°	10°	18°	10°	10°
Orientation Système	Sud	Sud	Sud	Est-Ouest	Est-Ouest
Matériel	Aluminium, acier inoxydable, bande galvanisée tôle d'acier, granulats de caoutchouc, PE				
Type de modules	Approbation d'angle du panneau de serrage doit être obtenu.				
Taille max. de modules (en mm)	950-1.052	1.053-1.168	990-1.065	950-1.052	1053-1.168
Orientation Module	Portrait / Paysage				
Coefficient de friction	$\mu = 0.5$ doit être déterminé et assuré sur la surface d'installation				
Distance minimale du bord	0,6 m				

Références Le Comptoir CVC

Désignation	Référence
Rail de montage FS10-S - 1 389 mm	REN500400
Support de façade 10°	REN500421
Rail de montage FS18-S XL - 1 739 mm	REN500505
Support de façade 18°	REN510422
Bride double +	REN420082
Bride simple +	REN420081
FS PRO - Se renseigner en magasin.	

	Désignation	Référence
Accessoires solaires		
	Pince	
	Pince à sertir MC4	BRG15650
	Coffret AC	
	Planche étiquettes PV	PVETIQUETTES
	Coffret AC/DC Triphasé 1 onduleur 11kW 100V 2 MPPT2	PVFACDC1000VTRI11
	Coffret AC Mono 3 kW	PVFACMONO3KW
	Coffret AC Mono 6kW	PVFACMONO6KW
	Coffret AC Tri 15kW	PVFACTRI15KW
	Coffret AC Tri 6kW	PVFACTRI6KW
Coffret AC Tri 9kW	PVFACTRI9KW	
	Coffret DC	
	Coffret DC 600V 2 MPPT1	PVFDC1000V2MPPT
	Coffret DC 1000V 2 MPPT1	PVFDC600V2MPPT
	Câble solaire	
	Câble solaire 6mm ² noir	BCFILSOLAR1X6NOIRT
	Câble solaire 6mm ² rouge	BCFILSOLAR1X6ROUGT
	Fiche MC4	
	Fiche MC4+ mâle (4 ou 6 mm ²)	BRG3299
	Fiche MC4- femelle (4 ou 6 mm ²)	BRG3300

Le guide de l'installateur

Installation photovoltaïque

1 Configurateur

ACCÉDEZ AU CONFIGURATEUR RENSOL EN SCANNANT LE QR CODE :



2 Modules Photovoltaïques



3 Onduleurs ou micro onduleurs



4 Structures et supportages



5 Gestion stockage et affichage



8 Supervision



7 Kits photovoltaïques



6 Protections



POMPES À CHALEUR

CLIMATISATION

SOLAIRE

CHAUDIÈRES

CHAUFFE-EAU

PLANCHER CHAUFFANT

VENTILATION

ACCESSOIRES

—
**Notre équipe technique
pour vous accompagner**

Service technique

Tél. +33 (0) 2 55 59 04 86
servitech@lecomptoircvc.fr



—
**Nos agences à votre service
dans le Grand Ouest**

Nantes

33, rue du Bois Briand
44337 - Nantes cedex 3
Tél. +33 (0) 2 40 52 36 00
nantes@lecomptoircvc.fr

Rennes

20, rue de la Retardais
35000 - Rennes
Tél. +33 (0) 2 23 42 24 56
rennes@lecomptoircvc.fr

Brest

95, rue Augustin Fresnel
29850 - Gouesnou
Tél. +33 (0) 2 52 70 04 30
brest@lecomptoircvc.fr

Caen

30, rue Madeleine Brès
14123 - Ifs
Tél. +33 (0) 2 58 23 03 90
caen@lecomptoircvc.fr

Angers

16, Rue du Chêne Vert
49124 - Saint-Barthélemy-d'Anjou
Tél. +33 (0) 2 41 42 38 38
angers@lecomptoircvc.fr

Cholet

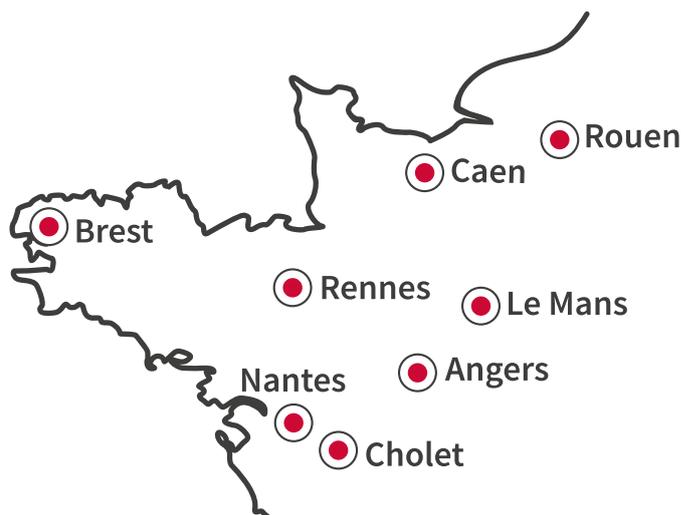
Rue du Champ du Puits
49300 - Cholet
Tél. +33 (0) 2 41 49 08 34
cholet@lecomptoircvc.fr

Le Mans

14 bis, Boulevard René Cassin
72000 - Le Mans
Tél. +33 (0) 3 67 18 20 85
lemans@lecomptoircvc.fr

Rouen

Rue de la Grande Épine
76800 - Saint-Etienne-Du-Rouvray
Tél. +33 (0) 2 52 70 09 30
rouen@lecomptoircvc.fr



Retrouvez-nous sur internet

www.lecomptoircvc.fr

