# KIT CKW COBRA FULL BLACK









# **COMPOSITION DU KIT**

24 panneaux 375 Wc Full Black



1 Coffret AC



Câblage solaire



30m

Système de montage pour toit en tuile



**Attention** = Fixations fournies pour l'installation en portrait de 3 lignes de 8 panneaux

1 Onduleur Triphasé 8.8KTL-X 2MPPT



1 Coffret DC



Connecteurs





# 375 BLACK COBRA



#### PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES @STC\*

Puissance Max Pmax (W)	360	365	370	375	380
Tolérance	$0\sim 5$				
Tension à puissance max Vpm (V)	33.96	34.14	34.35	34.35	34 - 80
Courant à puissance max Ipm (A)	10.60	10.69	10.77	10.86	10.92
Tension circuit ouvert Voc (V)	40.62	40.83	41.08	41.28	41.59
Courant court circuit Ise (A)	11.53	11.62	11.70	11.79	11.85
Efficacité module (%)	19.8	20.0	20.3	20.6	20.9

<sup>\*</sup> STC (Standard Test Condition): lrradiance 1000W/m2, Température cellule 25°C, AM 1.5

#### PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES @ NOTC \*\*

Puissance Max Pmax (W)	276.56	280.41	284.25	288.09	291.93
Tension à puissance max Vpm (V)	30.96	31.12	31.31	31.47	31.72
Courant à puissance max Ipm (A)	8.93	9.01	9.08	9.15	9.20
Tension circuit ouvert Voc (V)	37.50	37.70	37.93	38.11	38.40
Courant court circuit Ise (A)	9.80	9.88	9.95	10.02	10.07

<sup>\*\*</sup> NOTC (Nominational Operating Cell Temperature): Irradiance 800W/m2, Température ambiente 20°C, Vitesse du vent lm/s 1. 5

#### COEFFICIENTS DE TEMPÉRATURE

Coefficients témperature Pmp	- 0.46 % / OC
Coefficients témperature Voc	- 0.266 % / OC
Coefficients témperature Ise	+ 0.354%/ OC

#### PARAMÈTRES MÉCANIQUES

Verre	Verre haute transmission 3.2 mm			
Cellules	120pcs (6x20)			
Dimensions ( L*W*H )	1755 x 1038 x 35mm			
Poids	18.5 kg			
Cadre	Aluminium anodisé			
Boite de jonction	IP67, 3 bypass diodes			
Longueur de câble	$4.0 mm^2$ , $1200 mm$			

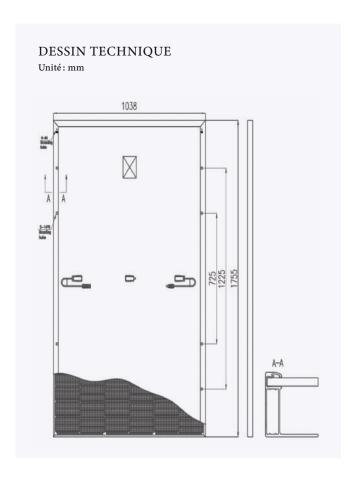
#### CONDITION DE FONCTIONNEMENT

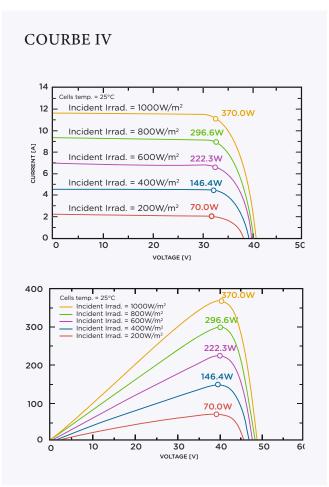
Tension max du système	1000 (DC)	1500 (DC)	
Température de fonctionnement (°C)	-40 ~ +85		
Résistance au vent et à la pression (Pa)	2400/5400		
Courant maximum (A)	20		
Classement au feu	Classe A	Λ	
NOCT (°C)	$45\sim2$		

#### DÉTAILS D'EMBALLAGE

Conteneur	40'HQ
Pièce par palette	33
Palette par conteneur	26
Pièce par conteneur	858

Cadre 35mm









DONNÉES TECHNIQUES	3PH 3.3KTL-V3	3PH 4.4KTL-V3	3PH 5.5KTL-V3	3PH 6.6KTL-V3	3PH 8.8KTL-V3	3PH 11KTL-V3	3PH 12KTL-V3
Données techniques entrée DC							
Puissance DC typique*	3 960 W	5 280 W	6 600 W	7 920 W	10 560 W	13 200 W	14 400 W
Puissance DC maximale par MPPT	3 550 W (320	4 500 W (410	5 700 W (520			60 V-850 V)	6 850 W (620 V-850 V)
Nbre de MPPT indépendants/Nbre de chaînes par MPPT	V-850 V)	V-850 V)	V-850 V)	/1			2/(2/1)
Tension d'entrée maximale DC				1100 V			2/(2/1)
Tension d'activation				160 V			
Tension d'activation Tension d'entrée nominale DC				650 V			
Plage MPPT de tension DC							
	160 W 050 W	100 V 050 V	240 1/ 050 1/	140 V-1 000 V	200 V 050 V	420 V 050 V	420 V 050 V
Plage de tension DC en pleine charge	160 V-850 V	190 V-850 V	240 V-850 V	290 V-850 V	380 V-850 V	420 V-850 V	420 V-850 V
Courant d'entrée maximal par MPPT				/13 A			26 A/13 A
Courant absolu maximal pour chaque MPPT			18 A,	/18 A			36 A/18 A
Données techniques sortie AC		The same areas			az nazvaz az az a		1 haus see en en
Puissance nominale AC	3 000 W	4 000 W	5 000 W	6 000 W	8 000 W	10 000 W	12 000 W
Puissance maximale AC	3 300 VA	4 400 VA	5 500 VA	6 600 VA	8 800 VA	11 000 VA	13 200 VA
Courant maximal AC de phase	4,8 A	6,4 A	8,0 A	9,6 A	12,8 A	15,9 A	17.4 A
Type de connexion/Tension nominale de réseau	Triphasée 3F	PH/N/PE 220 V/2	30 V/240 V (PH-N	I);380 V/400 V/4 V/415 V (PH-PH)	115 V (PH-PH) ou	Triphasée 3PH/I	PE 380 V/400
Plage de tension du réseau		184 V~276 V (	PH-N); 310 V~	480 V (selon l	es normes de	réseau locales	)
Fréquence nominale de réseau				50 Hz/60 Hz			
Plage de fréquence de réseau		45 Hz~55	Hz / 54 Hz~66	Hz (selon les r	normes de rése	eau locales)	
Distorsion harmonique totale	<3 %						
Facteur de puissance	1 (programmable +/-0,8)						
Plage de réglage de la puissance active (configurable)	0~100 %						
Limitation d'injection en réseau		Injection	réglable de zé	ro à la valour d	o nuissanco n	ominalo**	
Rendement		injection	regiuble de zei	io a la valcar a	e puissance in	ommule	
Rendement maximal		98	4 %			98,5 %	
Rendement pesé (EURO)			5 %			98 %	
Rendement MPPT		21,	3 70	>99,9 %		90 70	
Consommation nocturne				<1 W			
Protections				ST W			
Protections Protection d'interface interne				ui			Man
		0-41					Non
Protections de sécurité		Anti-	îlotage, RCMU,		es delauts a la	terre	
Protection contre l'inversion de polarité DC				Oui			
Sectionneur DC				Intégré			
Protection contre la surchauffe				Oui			
Catégorie de surtension/Type de protection		Ca	tégorie de surt			on I	
Déchargeurs intégrés			AC/DC	MOV : Type 2 s	tandard		
Normes							
EMC (CEM)			EN	61000-6-1/2/3	1/4,		
Normes de sécurité	IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-1/2/14/30, IEC 62109-1/2						
Normes de connexion au réseau		Certificats et i	normes de con	nexion disponil	bles sur www.z	csazzurro.cor	n
Communication							
Interfaces de communication		Wi-Fi/4G/Et	hernet (en opti	ion), RS485 (pr	rotocole propr	iétaire), USB	
Données générales							
Plage de température ambiante admise		-30 °C	+60 °C (limitat	ion de puissan	ce au-dessus o	ie 45 °C)	
Topologie	Sans transformateur						
Indice de protection environnementale				IP65			
Plage d'humidité relative admise	0 %95 % sans condensation						
Altitude maximale de fonctionnement	4 000 m						
Niveau de bruit	< 40 dB @1 m						
Poids		17	kg			18 kg	
Refroidissement				nvection natur	elle		
	425 mm*513 mm*169 mm						
Dimensions (H*L*P) Écran				LCD			

<sup>\*</sup> La puissance DC typique ne représente pas une limite maximale de puissance applicable. Le configurateur en ligne disponible sur le site www.zcsazzurro.com fournira les configurations possibles applicables.

\*\* Possible en utilisant un meter spécifique

# Fiche technique CKW 83580

Coffret de protection DC pour installation PV jusqu'à 9kW





# **Désignation**

Coffret de protection DC pour installation photovoltaïque 600Vdc à 2 groupes ou 2 chaînes indépendantes.

#### **Domaine d'utilisation**

Coffret destiné au raccordement et à la protection contre la foudre et les surtensions des équipements d'une installation de production électrique photovoltaïque domestique ou tertiaire. Le coffret peut assurer la mise en parallèle de 2 chaînes de modules et la protection contre la foudre du convertisseur pour chaque groupe (onduleur à 2 MPPT ou pour 2 onduleurs à 1 MPPT) coté courant continu (entrée panneaux).

### **Description**

Coffret de protection DC pour installation photovoltaïque 600Vdc 2 voies comprenant pour chaque arrivées sur bornes à ressort, inter-sectionneur 25A/600Vdc et parafoudre DC avec déconnecteur intégré. Connectique MC4 encastrée sur les entrées (1 couple de connecteur pas groupe)

# Caractéristiques

- Dimensions (LxHxP mm): 440 x 300 x 140
- Tension d'emploi (UocMAX) : 600Vdc
- Courant d'emploi (le): 25Adc (sectionneur 25A/1000Vdc DC21B)
- Courant de court-circuit nominal de l'installation (IscSTC) : <20Adc (par groupe)</li>
- Tension de protection Up : 2.5kV ;
- Courant nominal de décharge parafoudre In: 20kA (8/20µs)
- Courant maximal de décharge parafoudre Imax: 40kA (8/20µs)
- Parafoudre conforme à la norme NF EN 61643-21 type2 et UTE C61-740-51

### **Spécifications d'installation**

Installation à proximité de l'onduleur, capacités de raccordement : 6mm² pour les entrées et sorties DC, 16mm² pour la terre (bornier 5 points). Connecteur MC4 encastrés pour les entrées

# Aide au descriptif

Coffret de protection DC photovoltaïque, 600Vdc/25A avec inter-sectionneur DC parafoudre avec déconnecteur intégré, enveloppe IP65 avec porte fumée, connecteur MC4 en entrée.

# Fiche technique CKW 83520

Coffret de protection AC pour installation PV jusqu'à 9kW





## Désignation

Coffret de protection AC pour installation photovoltaïque composée de 1 onduleur de puissance inférieure à 9kW.

#### **Domaine d'utilisation**

Coffret destiné au raccordement et à la protection coté AC des installations PV 7 à 9kW composées de 1 onduleur triphasé dans les bâtiments à usage d'habitation

### **Description**

Coffret de protection AC pour installation photovoltaïque comprenant arrivées sur, inter-diff 30mA, parafoudre avec déconnecteur associé, départ onduleur sur Disjoncteur 3Ph+N 16A courbe C.

### Caractéristiques

- Dimensions (LxHxP mm): 250 x 328 x 140mm
- Tension d'emploi : 230/400Vac
- Courant d'emploi (le) 16A (disjoncteur tétra16 courbe C)
- Tension de protection parafoudre Up : 1.5kV ;
- Courant nominal de décharge du parafoudre In: 5kA (8/20µs)
- Courant maximal de décharge du parafoudre Imax: 15kA (8/20µs)
- Calibre déconnecteur de parafoudre : 20A
- Parafoudre conforme à la norme NF EN 61643-11 type2.
- Enveloppe IP65.

# Spécifications d'installation

Installation à proximité des onduleurs, capacités de raccordement : 16mm² pour l'arrivée câble revente, 16mm² pour la connexion onduleur, 10/16mm² pour la terre (bornier 5 points).

# Système de montage simple et innovant





Les systèmes innovants ont été conçus de façon à maximaliser l'aisance et la durabilité. Robuste, résistants aux vents forts, flexibles et surtout simple à installer. Un seul outil est nécessaire pour tout le montage!

Le montage fera gagner aux installateurs 40% de temps!

Les système ESDEC sont fabriqués aux Pays-Bas,

brevetés et Universel.

ESDEC propose toute une gamme de services pratiques, tels que des calculateurs pour vos projets, 25 ans de garantie et des conseils d'experts.

#### 1- Réglage universel

monter.

Le crochet de fixation universel se règle progressivement sur la hauteur et la largeur et s'utilise sur toutes les combinaisons possibles de tuile/liteau

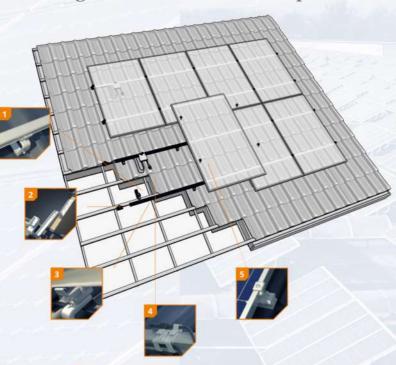
#### 2- Option de vissage incluse

Le crochet de fixation universel prévoit en outre une option vissable. Ainsi, si souhaité, le crochet de fixation peut être vissé au toit.

#### 3- Connexion cliquable renouvelée

Le crochet de toit universel
est fourni avec
une connexion de clic auto-alignant. Cela
rend le rail de montage toujours facile à





# 4- Gestion des câbles intégrée

Le câblage et les connecteurs peuvent toujours être rangés de manière ordonnée et sûre aussi bien dans le crochet de fixation que le clip de câbles. L'optimisateur se clique aussi facilement au clip de câbles.

# 5- Toujours aux bonnes dimensions

La pince module universelle s'adapte à tous les cadres de panneaux solaires et s'utilise comme pince médiane et pince finale en combinaison à l'embout.



# **CKW Solar Group**

Einsteinstraat 2a, 7131PK Lichtenvoorde The Netherlands Phone 0637494301 - commercial@ckwsolargroup.com