



UPS - PV optimisation - Offgrid

Fiche technique - Datenblatt - SMARTES Hybrid 5-15 - 6M - outdoor

Général <i>Allgemeine Daten</i>	Description <i>Bezeichnung</i>	SMARTES Hybrid 5-15 - 6M - outdoor	Armoire précâblée avec fusibles DC, sans disjoncteur AC <i>Vorverkabelter Schrank mit DC Sicherungen, ohne AC Sicherungen</i>
	Dimension : L x H x P <i>Masse: L x H x T</i>	580 x 1380 x 400 mm	
	Poids <i>Gewicht</i>	~120-210 kg	Chaque module de batterie de ~5kWh pèse 46kg <i>Jedes Batteriemodul mit einer Kapazität von ~5 kWh wiegt 46 kg</i>
	Lieu d'installation <i>Einsatzbereich</i>	Outdoor	
	Classe de sécurité <i>Schutzklasse</i>	IP55	
	Surveillance et contrôle <i>Überwachung/Steuerung</i>	VRM Portal via Internet (Ethernet) / Wifi (court /kurz) / Remote Console	Option (non inclus) : Wifi antenne /4G Modem / Display <i>Option (nicht inklusives) :</i>
	AC IN: Réseau Netz	Appareils utilisés <i>Eingesetzte Geräte</i>	1x Victron Multi RS Solar 48/6000
Tension d'alimentation / Type réseau <i>Betriebsspannung / Netzart</i>		1p 400VAC / 50Hz, TN	
Puissance de réinjection (cos phi=1) <i>Nenn- Einspeiseleistung (cos phi=1)</i>		5kW 4800 W à 46 VCC de 5300 W à 52 VCC	En fonction de la température de l'onduleur. <i>In Funktion der Temperatur des Wechselrichters.</i>
Puissance de charge nominale : <i>Nenn Ladeleistung</i>		5 kW AC et PV	
Raccordement AC IN <i>AC IN -Anschluss</i>		1P+N+PE, borne à visser max. 6 mm ² <i>1P+N+PE, Klemmleiste bis max. 6mm²</i>	Autres sur demande. <i>Andere auf Anfrage</i>
Disjoncteur max *1 <i>max. Sicherung *1</i>		LS Typ C 50 A	
Protection intégrée <i>Integrierte Überwachung</i>		Court-circuit, surcharge, tension batterie haut et bas, température haute, DC-Ripple	<i>Netzüberwachung, Überlast, Batteriespannung zu hoch und tief, Übertemperatur, Brummspannung am DC-Eingang</i>
Certificats <i>Zertifizierungen</i>		CE, VDE-AR-N 4105:2011-08	https://www.victronenergy.fr/upload/documents/Certificate-ESS-VDE-AR-N-4105-2018-11-NAS-Multi-RS-Solar-48V-6kVA.pdf
AC OUT 1 / 2 : Consommateurs secours Notstromanschluss *2	Courant de transfert AC-IN -> AC-OUT <i>Transferstrom AC-IN zu AC-OUT</i>	Max 50 A /phase	
	Temps de transfert <i>Umschaltzeit</i>	< 20msec	
	Raccordement AC IN <i>AC-Anschluss</i>	1P+N+PE, borne à visser max. 6 mm ² <i>1P+N+PE, Klemmleiste bis max. 6mm²</i>	
	Disjoncteur max *1 <i>max. Sicherung *1</i>	LS Typ C 50 A	
	Puissance nominale : DC>AC en backup <i>Nominale. Entladeleistung in Backup</i>	5kW @25°C 4800 W à 46 VCC de 5300 W à 52 VCC	En fonction de la température de l'onduleur. <i>In Funktion der Temperatur des Wechselrichters.</i>
	Puissance de pointe en backup <i>Peak Entladeleistung in Notstrom</i>	9 kW ~ 3 sec 7 kW ~ 4 min	En fonction de la température de l'onduleur. <i>In Funktion der Temperatur des Wechselrichters.</i>
Chargeur solaire <i>Solarladeregler</i>	Appareils utilisés <i>Eingesetzte Geräte</i>	RS 120 A 6 kW	2x Tracker à 3 kW
	DC Input <i>Nennladestrom</i>	120 A	Limite maximale du courant d'entrée PV opérationnel 13 A <i>Maximale betriebliche PV-Eingangstrombegrenzung 13 A</i>
Stockage Speicher	Tension max sur PV Input <i>Maximale PV-Leerspannung</i>	450 V	Tension de démarrage : 120 V
	Appareils utilisés <i>Eingesetzte Geräte</i>	1-3 x SIMPO5000 Lithium Iron Phosphate - LiFePO4	Capacité extensible jusqu'à max. 3x SIMPO au total (15 kWh de stockage). <i>Erweiterbar auf max. 3x SIMPO (15 kWh Speicherkapazität).</i>
	Tension nominale <i>Nominal Spannung</i>	51.2V	
	Capacité nominale / capacité utile <i>Nominale Kapazität / Nutzbare Kapazität</i>	1-3 x 5.12 kWh / 95% @0.5C	https://www.swiss-green.ch/9303980_datasheet_FR.pdf https://www.swiss-green.ch/9303980_datasheet_DE.pdf
	Cycle de vie <i>Lebenszyklen</i>	>6000 @25°C	Garantie : 70% SOH @10 jrs OU / ODER min. 3000 cycles total
	Température de fonctionnement : <i>Betriebstemperatur:</i>	Décharge / Entladen : -20°C à +55°C * Charge / Laden : -10°C à +55°C * Idéal / Ideal: +25°C à +45 °C	* BMS Limits : DCL=limite courant de décharge / Entladestromlimite DCL=limite courant de décharge / Ladestromlimite + 10° < +45°C : DCL 1C CCL= 0.3- 1C +5° < +10°C: DCL: 0.6C CCL : 0.2C -10° < +5°C: DCL: 0.5C CCL: 0.1C < -10°C: DCL= 0.3C CCL = 0C
	Température de stockage <i>Lager - Temperatur</i>	-20 bis 60°C idéal 25 °C	Contrôle et recharge tous les 6 mois nécessaire.

*1 Pour les travaux électriques, en matière de branchement, veuillez suivre les normes, réglementations nationales locales ainsi que les instructions d'installation.

*2 Coupure de tous les pôles entre AC-IN et AC-OUT est à respecter. / ACOUT 2 piloté selon ACIN ou autre sur demande

*1 gemäß örtlich geltendem Normen und Richtlinien, der örtlichen Gegebenheiten sowie des verwendeten Kabelquerschnittes, Verbraucher Notstromkreis berücksichtigen

*2 Allpolige Trennung zwischen AC-IN und AC-OUT ist einzuhalten / ACOUT 2 Netzgesteuert oder anders auf Anfrage