

Fiche technique: onduleur auroPOWER VPV I 400 V

Spécifications

- installation simple et rapide
- montage par 1 personne grâce à son faible poids (env. 10 kg)
- pas besoin d'outils pour les connexions DC
- configuration pendant la mise en service via l'écran numérique (possible sans ordinateur, réseau ou internet)
- pour le comptage de la production électrique PV l'accessoire "compteur d'énergie" est à prévoir en supplément (accessoire 0010024948)
- interface online intégré
- cascade des onduleurs possible via interface RS485
- rendement de 98.4%
- garantie matériel de 10 ans selon les prescriptions de garantie

Applications

- systèmes de 1 à 20 kWc (4 à 20 panneaux)
- gamme complète disponible avec tous les composants d'installation, accessoires et matériel de montage
- installation facile et rapide grâce aux kits prédéfinis
- combinaison idéale avec une pompe à chaleur ou un ballon thermodynamique de Vaillant (PV-ready)

Fonctions

- assistant d'installation
- surveillance en permanence des paramètres du réseau en cours d'alimentation
- régulation de température interne évite toute température de fonctionnement excessive (l'onduleur refroidit grâce à l'effet de convection de son boîtier)
- protection de polarité des connexions DC
- l'affichage de base reprend les valeurs mesurées de l'installation photovoltaïque (le menu de base peut être modifié)
- affichage d'état de service, de diagnostic et défaut
- le rendement journalier, mensuel ou annuel peut être représenté graphiquement sous forme de diagramme
- le portail Internet permet d'afficher et d'analyser le statut actuel, les rendements et les valeurs mesurées de l'installation photovoltaïque via un navigateur
- raccordement de l'interface Ethernet de l'onduleur à un routeur Internet (câble patch RJ45)

Équipement

- le portail Internet vous permet d'afficher et d'analyser le statut actuel, les rendements et les valeurs mesurées de l'installation photovoltaïque via un navigateur, aussi bien online que offline
- ventilateur sans entretien
- le produit offre deux niveaux de commande et d'affichage (avec code)

Etat de livraison

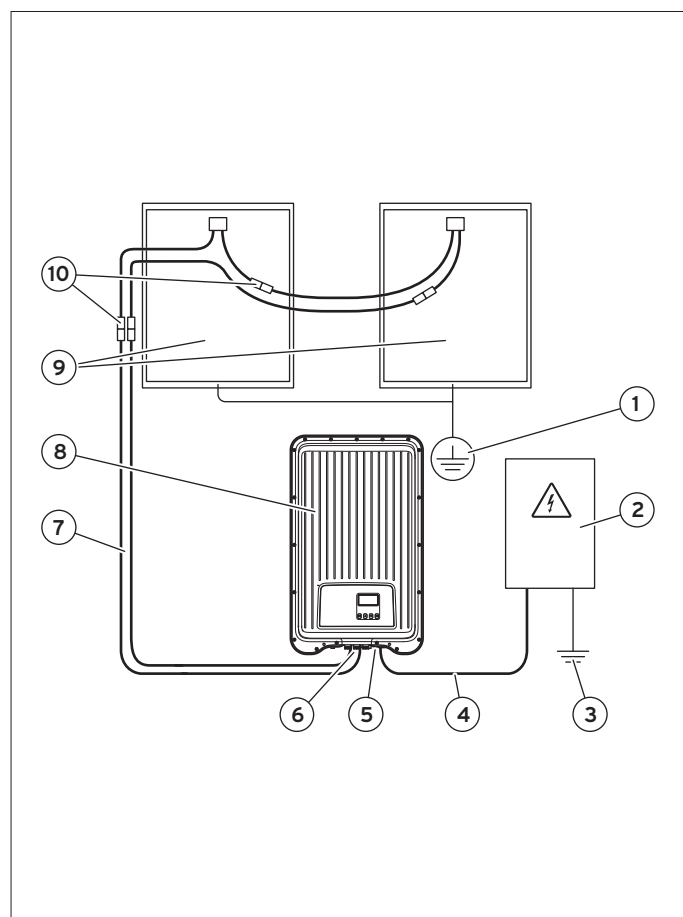
- 1 onduleur VPV I 400 V avec plaque de montage
- 1 paire de connecteurs DC et 1 connecteur AC
- 1 câble de données
- notice d'utilisation et d'installation

Accessoires

- module de gestion d'alimentation PV (0010024948)
- compteur d'énergie (0020276031)
- câble de connexion Modbus RS 485 (0020228555)
- paire de connecteurs DC (0020253028)

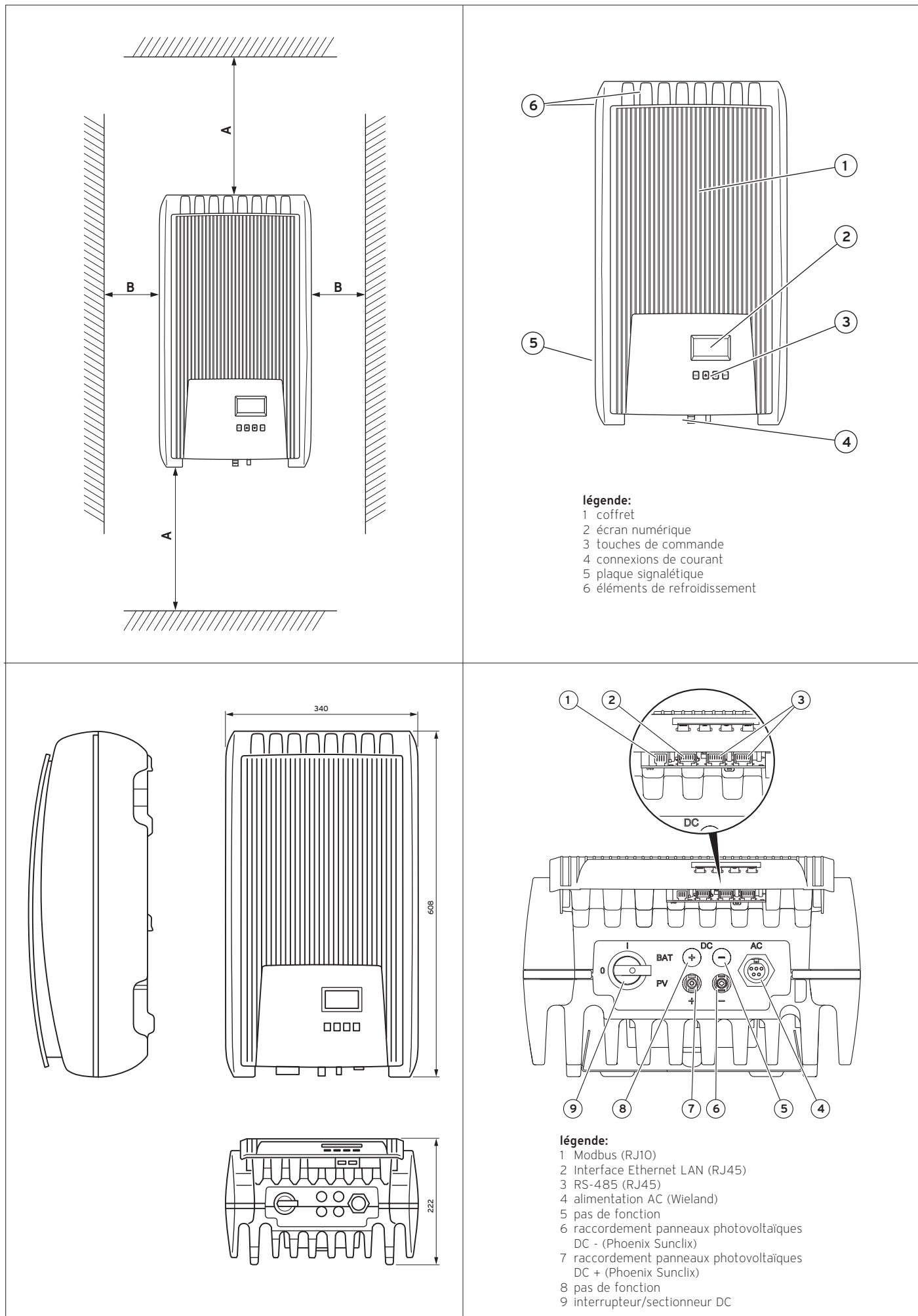
Légende:

- 1 protection mise à la terre
- 2 armoire de compteur
- 3 mise à la terre
- 4 câble d'alimentation terre inclus (courant alternatif)
- 5 fiche de raccordement AC (Wieland & Sunclix)
- 6 fiche de raccordement DC (Phoenix Sunclix)
- 7 câble de raccordement (DC)
- 8 onduleur
- 9 panneaux photovoltaïques
- 10 fiche de raccordement (DC)



Modèle	Description	Numéro d'article
VPV I 3000/1 400 V	onduleur	0010024722
VPV I 4000/1 400 V	onduleur	0010024723
VPV I 5000/1 400 V	onduleur	0010024724
VPV I 6000/1 400 V	onduleur	0010024725

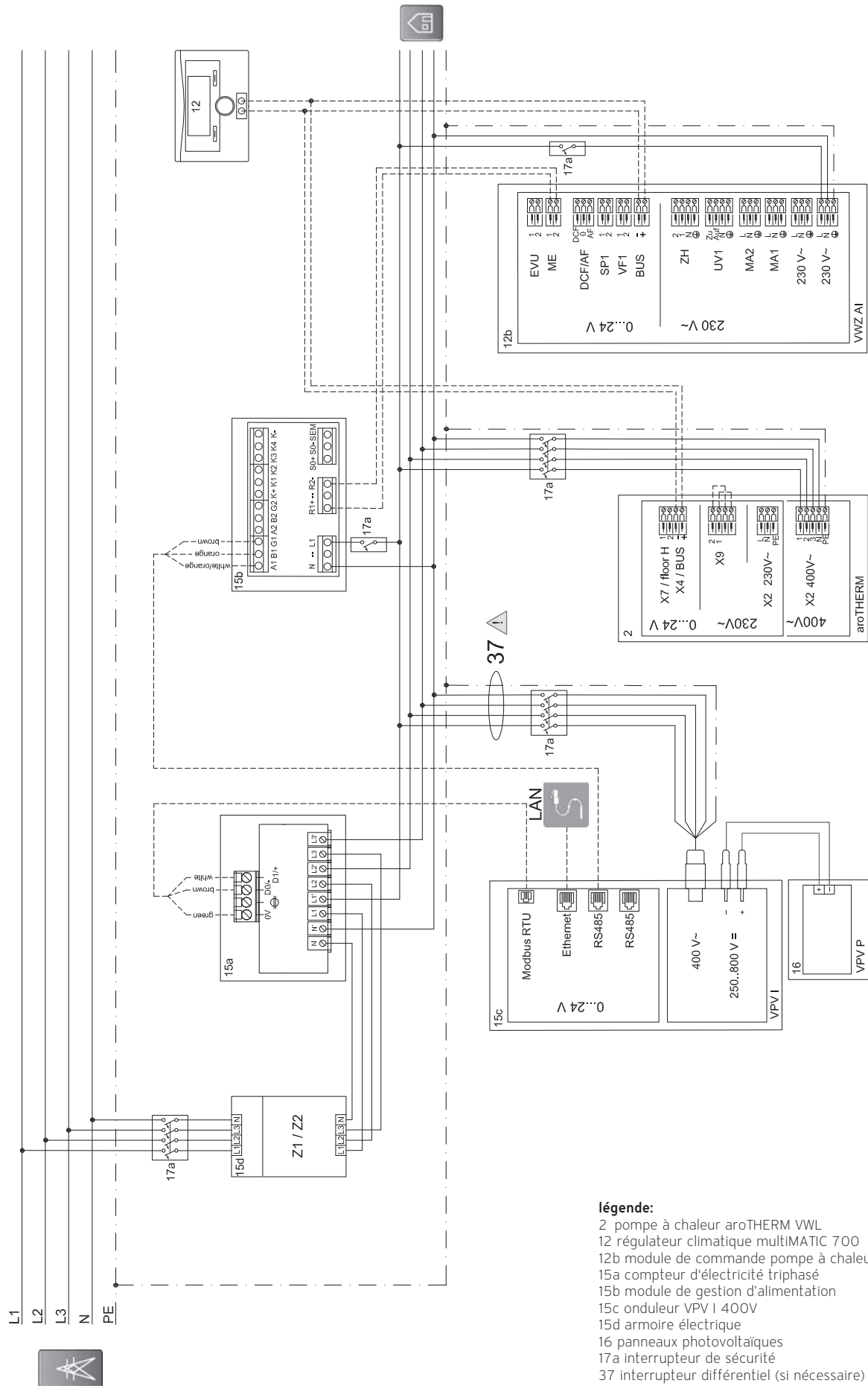
Dimensions et points de raccordement



- légende:**
- 1 coffret
 - 2 écran numérique
 - 3 touches de commande
 - 4 connexions de courant
 - 5 plaque signalétique
 - 6 éléments de refroidissement

- légende:**
- 1 Modbus (RJ10)
 - 2 Interface Ethernet LAN (RJ45)
 - 3 RS-485 (RJ45)
 - 4 alimentation AC (Wieland)
 - 5 pas de fonction
 - 6 raccordement panneaux photovoltaïques DC - (Phoenix Sunclix)
 - 7 raccordement panneaux photovoltaïques DC + (Phoenix Sunclix)
 - 8 pas de fonction
 - 9 interrupteur/sectionneur DC

Schéma de raccordement (exemple avec la monobloc aroTHERM VWL - autres pompes à chaleur possible)



- légende:**
- 2 pompe à chaleur aroTHERM VWL
 - 12 régulateur climatique multiMATIC 700
 - 12b module de commande pompe à chaleur
 - 15a compteur d'électricité triphasé
 - 15b module de gestion d'alimentation
 - 15c onduleur VPV I 400V
 - 15d armoire électrique
 - 16 panneaux photovoltaïques
 - 17a interrupteur de sécurité
 - 37 interrupteur différentiel (si nécessaire)

Caractéristiques techniques

		VPV I 3000/1	VPV I 4000/1	VPV I 5000/1	VPV I 6000/1
Entré circuit DC					
tension maximale en entrée	V	≤ 1.000	≤ 1.000	≤ 1.000	≤ 1.000
tension de démarrage	V	250	250	250	250
tension nominale en entrée	V	770	770	770	770
nombre de traceurs MPP*		1	1	1	1
plage de tension à puissance nominale	V	250 ... 800	250 ... 800	250 ... 800	250 ... 800
intensité maximale en entrée	A	≤ 11	≤ 11	≤ 11	≤ 11
courant de court-circuit max.	A	+20 / -13	+20 / -13	+20 / -13	+20 / -13
courant nominale en entrée	A	8	8	8	8
Sortie onduleur réseau					
tension de sortie	V	320 ... 480	320 ... 480	320 ... 480	320 ... 480
tension de sortie nominale	V	400	400	400	400
courant de sortie max.	A	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 10
courant de sortie max. (pendant 10 ms)	A	16	16	16	16
courant de sortie nominal	A	7	7	7,2	8,7
puissance nominale	W	3.200	4.000	5.000	6.000
puissance de sortie max.	VA	3.200	4.000	5.000	6.000
fréquence nominale	Hz	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60
fréquence réseau	Hz	45 ... 65	45 ... 65	45 ... 65	45 ... 65
type réseau		L1/L2/L3/N/FA	L1/L2/L3/N/FA	L1/L2/L3/N/FA	L1/L2/L3/N/FA
phases d'alimentation		triphasé	triphasé	triphasé	triphasé
Caractéristiques onduleur					
rendement max.	%	≤ 98,6	≤ 98,6	≤ 98,7	≤ 98,7
rendement européen	%	97,9	98,1	98,2	98,3
rendement statique MPP	%	> 99,8	> 99,8	> 99,8	> 99,8
rendement dynamique MPP	%	> 99,0	> 99,0	> 99,0	> 99,0
consommation propre	W	< 8	< 8	< 8	< 8
Conditions d'installation					
installation		intérieur	intérieur	intérieur	intérieur
température d'environnement	°C	-15 ... 60	-15 ... 60	-15 ... 60	-15 ... 60
humidité relative	%	0 ... 95	0 ... 95	0 ... 95	0 ... 95
émissions sonores	db(A)	29	29	29	29
Electricité					
classe de protection		IP21	IP21	IP21	IP21
catégorie de surtension		III (AC), II (DC)	III (AC), II (DC)	III (AC), II (DC)	III (AC), II (DC)
raccordement courant DC		1x Phoenix Sunclix	1x Phoenix Sunclix	1x Phoenix Sunclix	1x Phoenix Sunclix
section de câble courant DC	mm ²	2,5 ... 6	2,5 ... 6	2,5 ... 6	2,5 ... 6
raccordement courant AC		fiche Wieland	fiche Wieland	fiche Wieland	fiche Wieland
section de câble courant AC	mm ²	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4
Communication interfaces					
		LAN interface ethernet (RJ45) COM1 RS-485 (RJ45) Com2 Modbus (RJ45-raccordement compteur d'énergie)			
Dimensions					
hauteur	mm	340	340	340	340
largeur	mm	608	608	608	608
profondeur	mm	222	222	222	222
poids	kG	10	10	10	10
* MPPT = « Maximal Power Point Tracking » ou « Recherche du Point de Puissance Maximum » : le point de fonctionnement correspondant au couple courant-tension générant le maximum de puissance électrique					