

Fiche technique: onduleur auroPOWER VPV I 230 V

Spécifications

- l'onduleur se trouve dans un coffret robuste en aluminium
- 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, pour le résidentiel max. 5 kW)
- 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

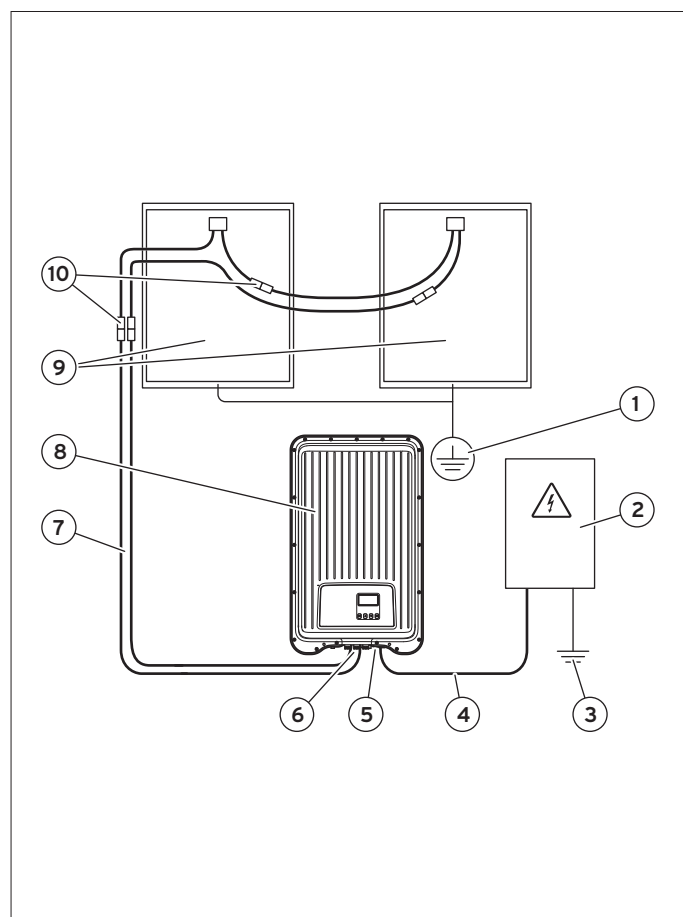
- 1 onduleur VPV I 230 V avec plaque de montage
- 1 paire de connecteurs DC et 1 connecteur AC
- 1 câble de données
- notice d'utilisation et d'installation

Accessoires

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

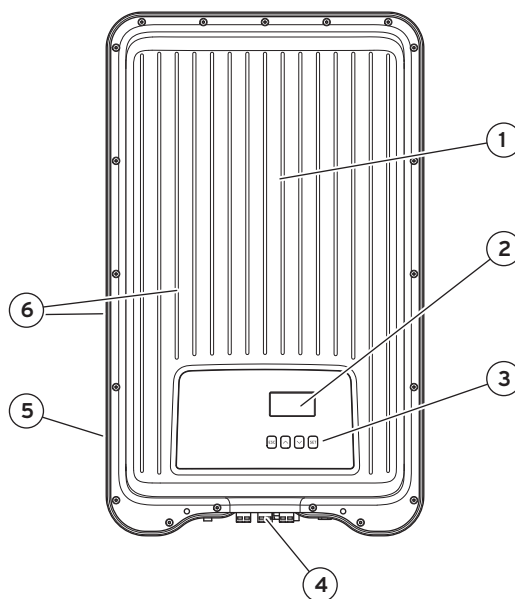
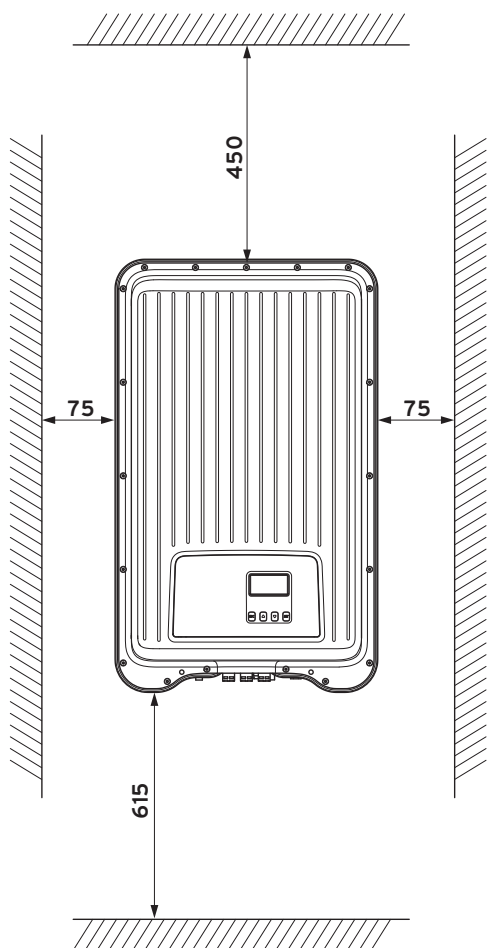
Légende:

- 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)
- 6 fiche de raccordement DC (Phoenix Sunclix)
- 7 câble de raccordement (DC)
- 8 onduleur
- 9 panneaux photovoltaïques
- 10 fiche de raccordement (DC)



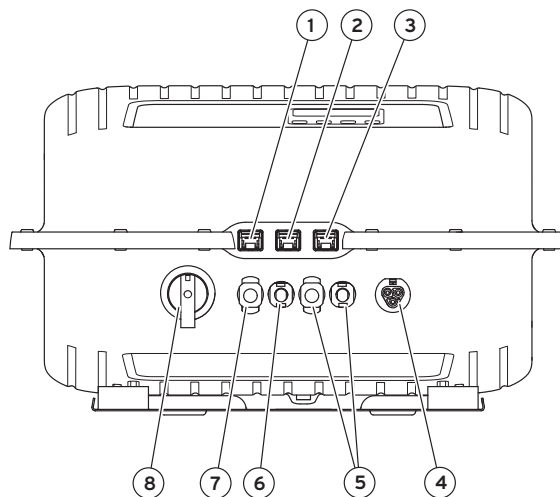
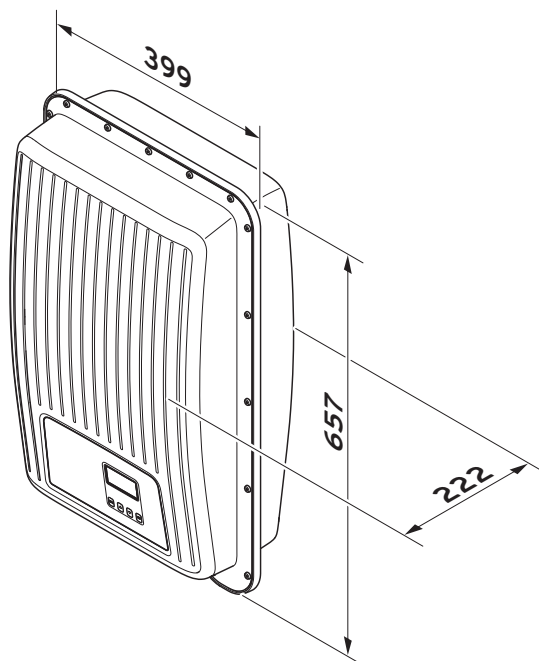
Modèle	Description	Numéro d'article
VPV I 1500/1 230 V	onduleur	0010024747
VPV I 2000/1 230 V	onduleur	0010024748
VPV I 2500/1 230 V	onduleur	0010024749
VPV I 3000/1 230 V	onduleur	0010024750
VPV I 4000/1 230 V	onduleur	0010024751

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

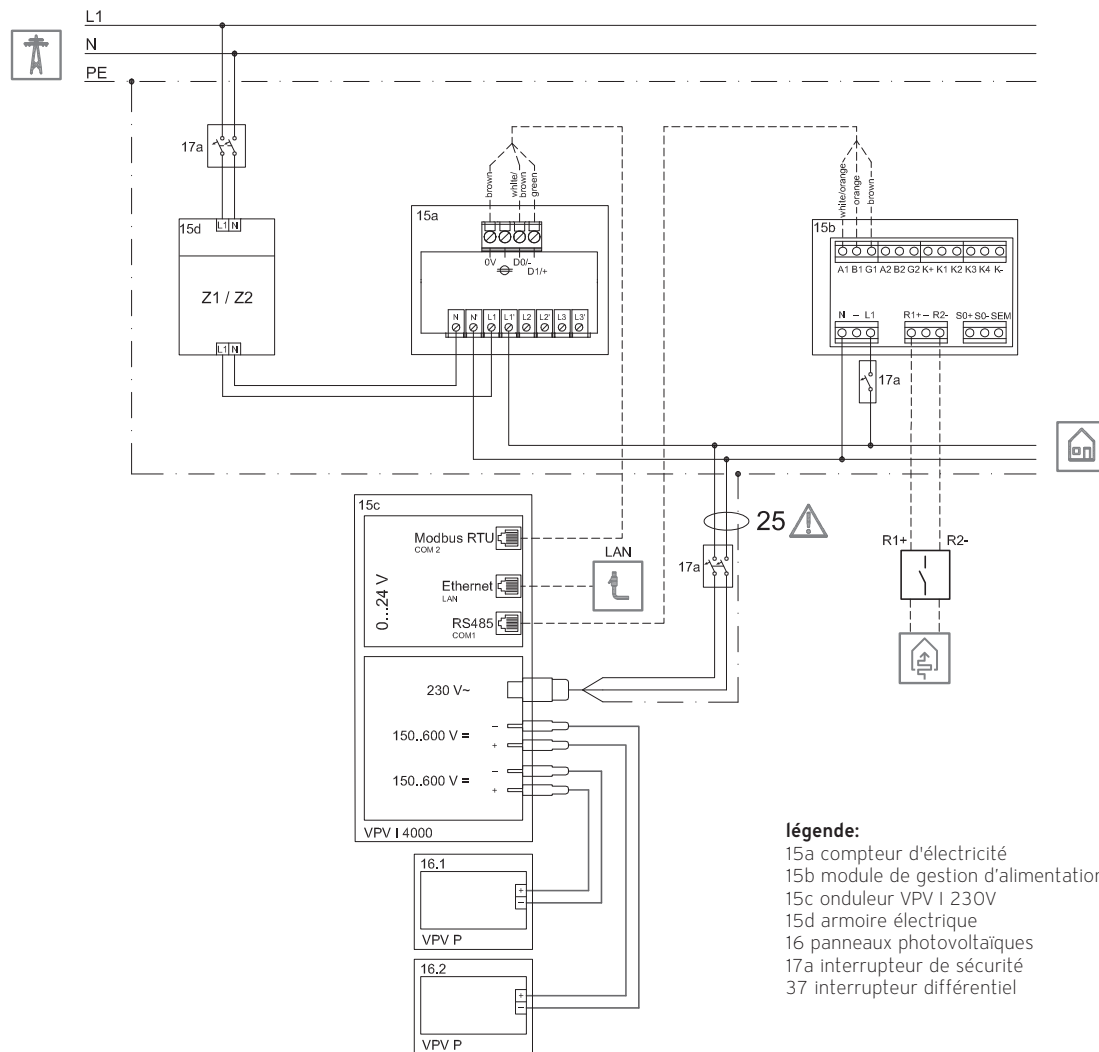


légende:

- 1 Interface Ethernet LAN (RJ45)
- 2 COM1 RS-485 (RJ45)
- 3 COM2 Modbus RTU (RJ45 compteur d'énergie)
- 4 alimentation AC (Wieland)
- 5 raccordement panneau photovoltaïque DC (Phoenix Sunlix) (uniquement pour VPV I 4000/1)
- 6 raccordement panneaux photovoltaïques DC - (Phoenix Sunlix)
- 7 raccordement panneaux photovoltaïques DC + (Phoenix Sunlix)
- 8 interrupteur/sectionneur DC

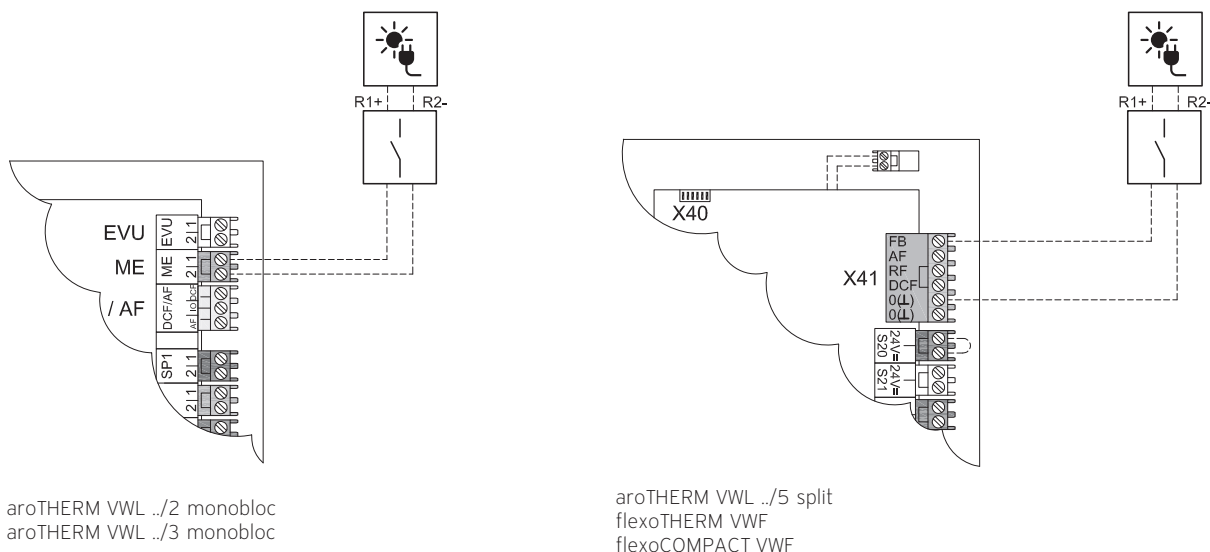
Schéma de raccordement

Schéma de principe



- légende:**
- 15a compteur d'électricité
 - 15b module de gestion d'alimentation
 - 15c onduleur VPV I 230V
 - 15d armoire électrique
 - 16 panneaux photovoltaïques
 - 17a interrupteur de sécurité
 - 37 interrupteur différentiel

Schéma de raccordement pompe à chaleur



aroTHERM VWL .. /2 monobloc
 aroTHERM VWL .. /3 monobloc

aroTHERM VWL .. /5 split
 flexoTHERM VWF
 flexoCOMPACT VWF

Caractéristiques techniques

		VPV I 1500/1	VPV I 2000/1	VPV I 2500/1	VPV I 3000/1	VPV I 4000/1
Entré circuit DC						
puissance maximale en entrée max.	W	1.540	2.050	2.560	3.070	3.770
tension maximale en entrée	V	450	450	450	750	750
nombre de traceurs MPP*		1	1	1	1	2
plage de tension à puissance nominale	V	120 ... 360	160 ... 360	200 ... 360	230 ... 600	280 ... 600
plage de tension traceurs MPP*	V	75 ... 360	75 ... 360	75 ... 360	125 ... 600	150 ... 600
intensité maximale en entrée	A	13	13	13	13	2x 13
courant de court-circuit max.	A	15	15	15	15	15
Sortie onduleur réseau						
tension de sortie	V	185 ... 276	185 ... 276	185 ... 276	185 ... 276	185 ... 276
tension de sortie nominale	V	230	230	230	230	230
puissance nominale	W	1.500	2.000	2.500	3.000	3.680
puissance de sortie max.	VA	1.500	2.000	2.500	3.000	3.680
courant de sortie max.	A	≤ 12	≤ 12	≤ 14	≤ 14	≤ 16
fréquence nominale	Hz	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60
fréquence réseau	Hz	45 ... 65	45 ... 65	45 ... 65	45 ... 65	45 ... 65
phases d'alimentation		monophasée	monophasée	monophasée	monophasée	monophasée
Caractéristiques onduleur						
rendement max.	%	≤ 97,4	≤ 97,4	≤ 97,4	≤ 97,0	≤ 97,0
rendement européen	%	96,1	96,5	96,6	96,3	96,3
rendement statique MPP	%	> 99,7	> 99,7	> 99,7	> 99,7	> 99,7
rendement dynamique MPP	%	> 99,0	> 99,0	> 99,0	> 99,0	> 99,0
consommation propre	W	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
Conditions d'installation						
installation		extérieur/intérieur	extérieur/intérieur	extérieur/intérieur	extérieur/intérieur	extérieur/intérieur
température d'environnement	°C	-25 ... 60	-25 ... 60	-25 ... 60	-25 ... 60	-25 ... 60
humidité relative	%	0 ... 100	0 ... 100	0 ... 100	0 ... 100	0 ... 100
émissions sonores	db(A)	31	31	31	31	31
Electricité						
classe de protection		IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
catégorie de surtension		III (AC), II (DC)	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	2x Phoenix Sunclix
section de câble courant DC	mm ²	2,5 ... 6	2,5 ... 6	2,5 ... 6	2,5 ... 6	2,5 ... 6
raccordement courant AC		fiche Wieland	fiche Wieland	fiche Wieland	fiche Wieland	fiche Wieland
section de câble courant AC	mm ²	1,5 ... 4	1,5 ... 4	1,5 ... 4	1,5 ... 4	1,5 ... 4
Communication interfaces						
		LAN interface ethernet (RJ45) COM1 RS-485 (RJ45) Com2 Modbus (RJ45-raccordement compteur d'énergie)				
Dimensions						
hauteur	mm	399	399	399	399	399
largeur	mm	657	657	657	657	657
profondeur	mm	222	222	222	222	222
poids	kG	11,7	11,7	11,7	12,4	12,4
* 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						