



ATMOCE

Solution Résidentielle Complète

Fiches techniques des solutions premium de conversion et de stockage d'énergie photovoltaïque pour les propriétaires



Micro-onduleur série MI

MI-500/MI-450/MI-425/MI-400 Fiche technique



Sécurité et fiabilité

- Garantie de 25 ans pièces et main-d'oeuvre
- Plus de 1 000 000 d'heures de tests de fiabilité
- Indice de protection IP67
- Tension DC de sécurité

Installation facile

- Câble Plug-and-Play pour une installation rapide
- Configuration du module PV flexible et individuelle
- Poids léger max. de 1,3 kg pour une installation facile
- Communication CPL sans câbles supplémentaires

Rendement énergétique élevé

- Efficacité maximale : 97,4 %
- Efficacité UE : 97,0 %
- Efficacité MPPT : 99,9 %

Flexibilité et intelligence

- Prend en charge tous les modules PV communs, jusqu'à un maximum de 700 W
- Solutions d'application tout-en-un
- Gestion de niveau de module PV
- Compatibilité avec le réseau

Modèle	Unité	MI-500	MI-450	MI-425	MI-400
Contenu du combinateur					
Compatibilité de module PV	/	54 cellules/108 demi-cellules, 60 cellules/120 demi-cellules 66 cellules/132 demi-cellules et 72 cellules/144 demi-cellules			
Puissance max. des modules PV compatibles	P_{dcmax} , W	700			
Tension d'entrée min./max.	U_{dmin}/U_{dmax} , V	16/60			
Plage de tension de suivi de la puissance de crête	U_{mppmin}/U_{mppmax} , V	30 à 55			
Plage de tension MPPT	U_{mppt} , V	33 à 55	16 à 60		28 à 55
Tension nominale d'entrée	U_{dcnom} , V	36			
Tension d'entrée de démarrage	$U_{dcstart}$, V	22			
Courant d'entrée continu max.	I_{dcmax} , A	16			
Courant de court-circuit d'entrée max.	I_{scmax} , A	20			
Classe de surtension du port DC	/	II			
Courant de retour du port DC	A	0			
Configuration de matrice PV	/	1 matrice non mise à la terre			

Paramètres de sortie					
Tension nominale	U_{acnom} , V	230			
Plage de tension	U_{acmin}/U_{acmax} , V	184 à 276			
Puissance nominale de sortie	P_{acnom} , VA	500	450	425	400
Max. puissance apparente	S_{acmax} , VA	500	450	425	400
Courant nominal de sortie	I_{acnom} , A	2,17	1,96	1,85	1,74
Courant max. de sortie	I_{acmax} , A	2,28	2,06	1,94	1,83
Nombre max. de micro-onduleurs/circuit de branche 20 A		7	8	8	9
Fréquence nominale	f_{nom} , Hz	50/60			
Plage de fréquence étendue	f_{min}/f_{max} , Hz	45 à 65			
Consommation d'énergie de nuit	mW	0 ^a			
Classe de surtension du port AC		III			
Paramétrage du facteur de puissance	cosphi	> 0,99			
Facteur de puissance (réglable)		0,8 avance 0,8 retard			
Distorsion harmonique totale	THD	< 3 %			
Protection contre les surtensions AC de		TYPE II			

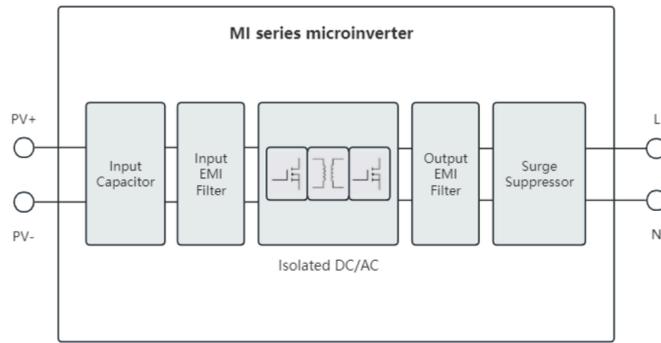
Paramètres d'efficacité					
Efficacité maximale	η_{max} , %	97,4			
Efficacité UE	η_{EU} , %	97,0			
Efficacité MPPT	η_{MPPT} , %	99,9			

a. Cette valeur est testée avec M-Relay ou M-Combiner.

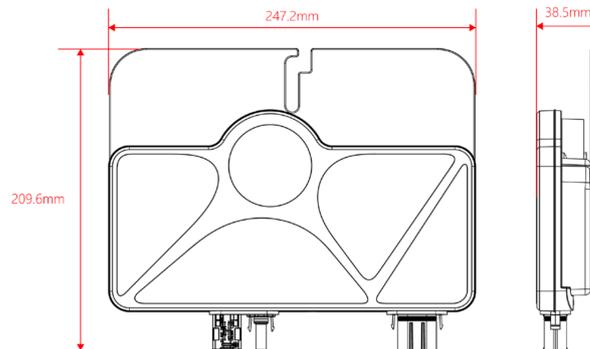
Modèle	Unité	MI-500	MI-450	MI-425	MI-400
Paramètres mécaniques					
Plage de température ambiante	°C			-40 à 65	
Plage de température de stockage	°C			-40 à 85	
Plage d'humidité relative	%			4 à 100, avec condensation	
Type de connecteur DC				MT-02502-D	
Nombre de connecteurs DC				1 paire	
Type de connecteur AC				MT-02502-A ^b	
Nombre de connecteurs AC				1 paire	
Dimensions (sans support)	mm			248 x 164 x 38,5 (L x H x P)	
Poids (sans support)	kg			1,3	
Refroidissement				Convection naturelle	
Homologué pour des emplacements humides				Oui	
Degré de pollution				III	
Topologie				Isolé	
Classe de protection du boîtier				Double isolation de classe II	
Indice de protection				Extérieur - IP67	
Altitude	m			3 000	
Niveau sonore	dB			< 25	
Caractéristiques					
Communication				CPL	
Voyant				1 LED	
Conformité					
Sécurité				IEC 62109-1/-2	
CEM				IEC 61000-6-1/-2/-3/-4, EN 62920	
Conformité réseau				VDE 0124, VDE 4105, UTE 0126, EN 50549, EN 50530	

b. Le connecteur AC doit être utilisé avec des câbles MW.

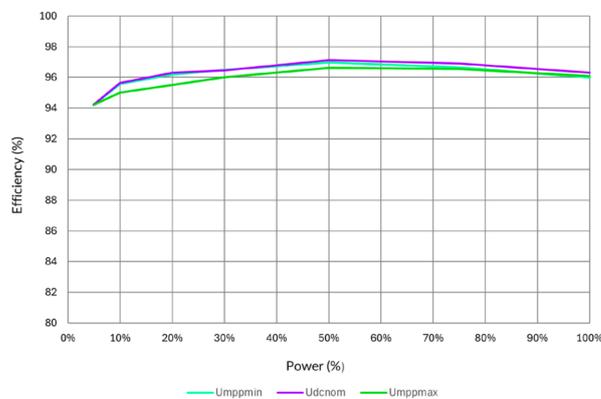
Topologie électrique dumicro-onduleur série MI



Dimensions en mm du micro-onduleur série MI



Courbe d'efficacité du micro-onduleur série MI



Puissance de déclassement du micro-onduleur série MI VS. Température de la PCU

