

ATMOCE

Fiche technique

Micro-onduleur série MI

MI-600/MI-500/MI-450/MI-425/MI-400



Principales caractéristiques

Sécurité renforcée

- Pas d'arc en courant continu
- Rapid Shut Down
- Tension de sécurité CC
- Aucun AFCI requis

Une grande fiabilité

- Garantie de 25 ans
- Léger : 1,3 kg
- Boîtier en plastique
- Protection IP67 contre les infiltrations

Rendement optimal d'électricité

- Gestion et optimisation au niveau du module
- Efficacité maximale : 97,4%
- EU efficiency: 97,0 %
- Efficacité MPPT : 99,9%

Flexibilité et intelligence

- Solution tout-en-un
- Une Unité de Gestion de Stock pour toutes les installations monophasées et triphasées
- Compatible avec tous les modules photovoltaïques jusqu'à 700 W



Modèle		MI-600	MI-500	MI-450	MI-425	MI-400
Paramètres d'entrée						
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_{dcmin}/U_{dcmax} V			16/60		
Tension MPP min./max.	U_{mppmin}/U_{mppmax} V	39 à 55	33 à 55	30 à 55	30 à 55	28 à 55
Tension de fonctionnement min./max.	U_{opmin}/U_{opmax} V			16 à 60		
Tension nominale d'entrée	U_{dcnom} V	42	36	36	36	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			220/230		
Plage de tension	U_{acmin}/U_{acmax} V			184 à 276		
Puissance nominale de sortie	P_{acnom} W	600	500	450	425	400
Max. puissance apparente	S_{acmax} VA	600	500	450	425	400
Courant de sortie nominal à 220 Vca.	I_{acnom} A	2,73	2,27	2,05	1,93	1,82
Courant de sortie nominal à 230 Vca.	I_{acnom} A	2,62	2,17	1,96	1,85	1,74
Courant de sortie max. à 220 Vca.	I_{acmax} A	2,86	2,39	2,15	2,03	1,91
Courant de sortie max. à 230 Vca.	I_{acmax} A	2,74	2,28	2,05	1,94	1,83
Nombre max. de micro-onduleurs/ circuit de branche 20 A		6	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		
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		

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

Modèle	MI-600	MI-500	MI-450	MI-425	MI-400
--------	--------	--------	--------	--------	--------

Type de connecteur DC				Stäubli MC4	
Nombre de connecteurs DC				1 paire	
Type de connecteur AC				MT-02502-A ^b	
Nombre de connecteurs AC				1 paire	
Dimensions (sans support)	mm			247,2 x 180 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				Avec transformateur d'isolement	
Classe de protection du boîtier				Double isolation de classe II	
Indice de protection				Extérieur - IP67	
Altitude	m			3 000	
Niveau sonore	dB			< 25	

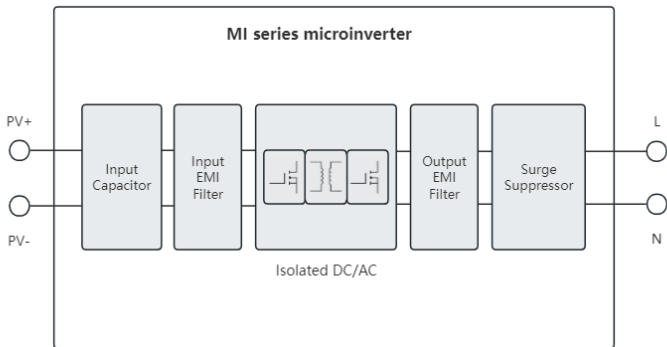
Caractéristiques

Communication	CPL
Voyant	1 LED

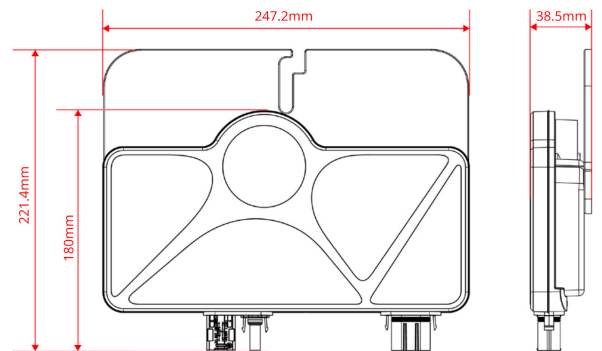
Conformité

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

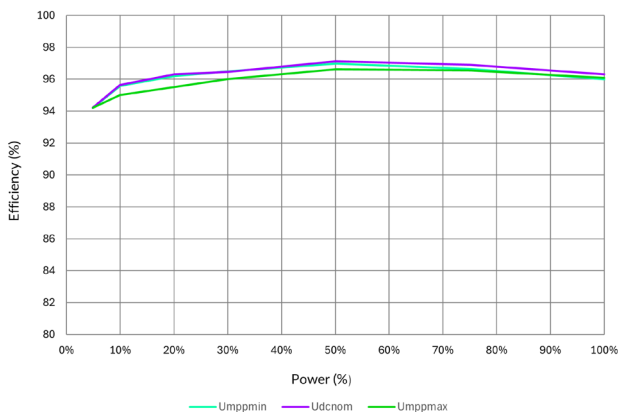
Topologie électrique dumicro-onduleur série MI



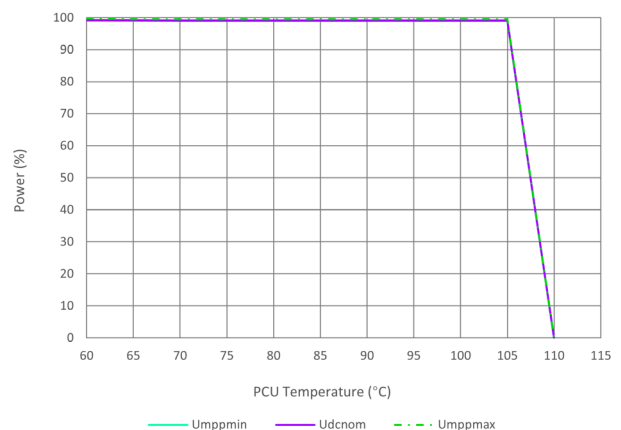
Dimensions en mm du micro-onduleur série MI



Courbe d'efficacité du micro-onduleur série MI



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



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