Micro-onduleur série MI

Fiche technique

MI-600/MI-500/MI-450/MI-425/MI-400/MI-380/MI-360

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'electricité

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

Flexibilité et intelligence

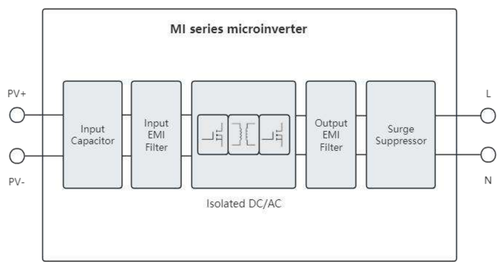
- Solution tout-en-un
- Une Unité de Gestion de Stock pour toutes les installations monophasées et triphasées
- Compatible avec tous les modules photovoltaïques jusqu'à 700 W

Modèle		MI-600	MI-500	MI-450	MI-425	MI-400	MI-380	MI-360
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	28 b à 55	28 à 55
Tension de fonctionnement min./max.	U_{mppt}, V	16 à 60						
Tension nominale d'entrée	U_{dcnom}, V	42	36	36	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	380	360
Max. puissance apparente	S_{acmax}, VA	600	500	450	425	400	380	360
Courant de sortie nominal à 220 Vca.	I_{acnom}, A	2,73	2,27	2,05	1,93	1,82	1,73	1,64
Courant de sortie nominal à 230 Vca.	I_{acmax}, A	2,61	2,17	1,96	1,85	1,74	1,65	1,57
Courant de sortie max. à 220 Vca.	I_{acnom}, A	2,84	2,39	2,15	2,03	1,91	1,82	1,73
Courant de sortie max. à 230 Vca.	I_{acmax}, A	2,72	2,28	2,05	1,94	1,83	1,73	1,65
Nombre max. de micro-onduleurs/ circuit de branche 20 A		6	7	8	8	9	10	10
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	THDi	<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						

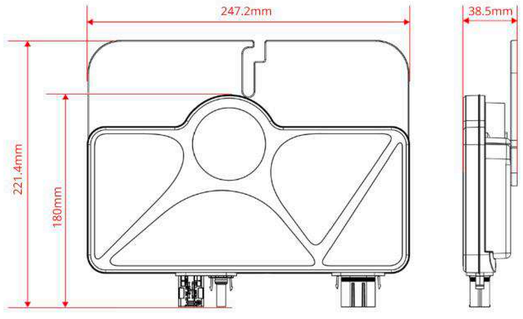
a. Cette valeur est testée avec M-Relay ou M-Combiner.

Modèle		MI-600	MI-500	MI-450	MI-425	MI-400	MI-380	MI-360
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					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					Außenbereich – 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			

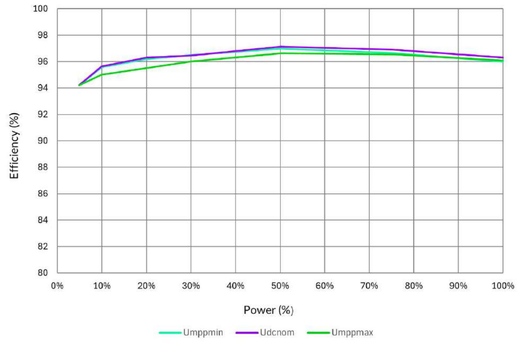
Topologie électrique dumicro-onduleur série MI



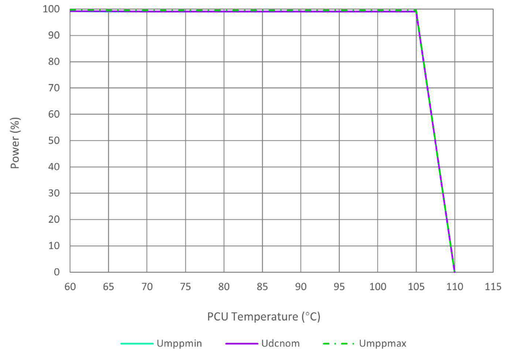
Dimensions en mm du micro-onduleur série MI



Courbe d'efficacité du micro-onduleur série MI



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



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

Hauterives-France

Marches en Savoie-France

Beynost-France

Saint-Paul-Trois-Châteaux-France

Staufen im Breisgau-Germany

Lublin-Poland

Saint Priest-France

Normandie-France

Ruppoldsried-Switzerland

Freiburg-Germany

Gstaad-Switzerland