

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'électricité

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

Flexibilité et intelligence

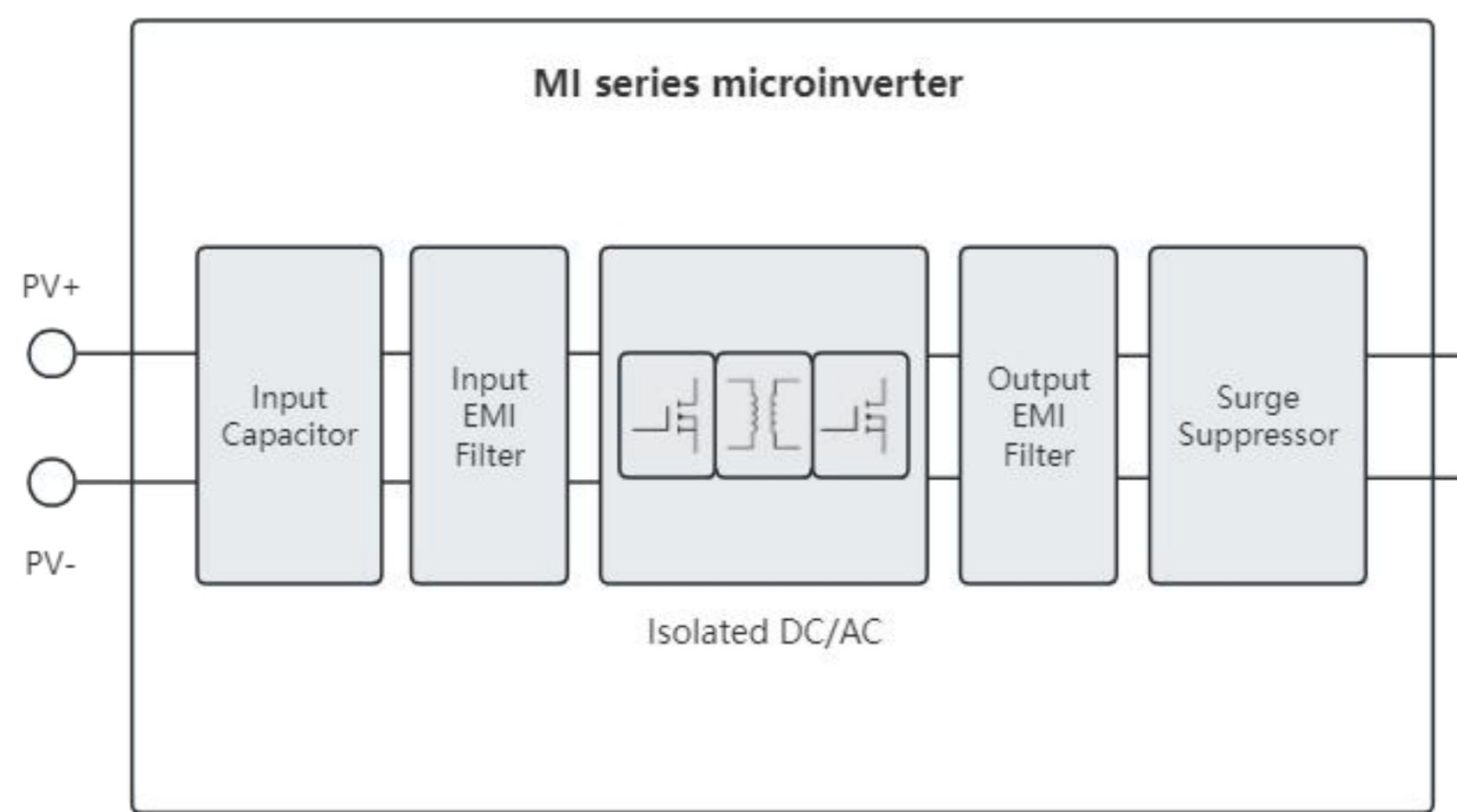
- Solution tout-en-un
- Une Unité de Gestion de Stock pour toutes les installations monophasées et triphasées
- Compatible avec tous les modules photovoltaïques jusqu'à 700 W

Modèle	MI-600	MI-500	MI-450	MI-425	MI-400	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 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
Tension d'entrée de démarrage	U _{dstart} , 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
Max. puissance apparente	S _{acmax} , VA	600	500	450	425	400	380
Courant de sortie nominal à 220 Vca.	I _{acnom} , A	2,73	2,27	2,05	1,93	1,82	1,73
Courant de sortie nominal à 230 Vca.	I _{acmax} , A	2,61	2,17	1,96	1,85	1,74	1,65
Courant de sortie max. à 220 Vca.	I _{acnom} , A	2,84	2,39	2,15	2,03	1,91	1,82
Courant de sortie max. à 230 Vca.	I _{acmax} , A	2,72	2,28	2,05	1,94	1,83	1,73
Nombre max. de micro-onduleurs/ circuit de branche 20 A		6	7	8	8	9	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			

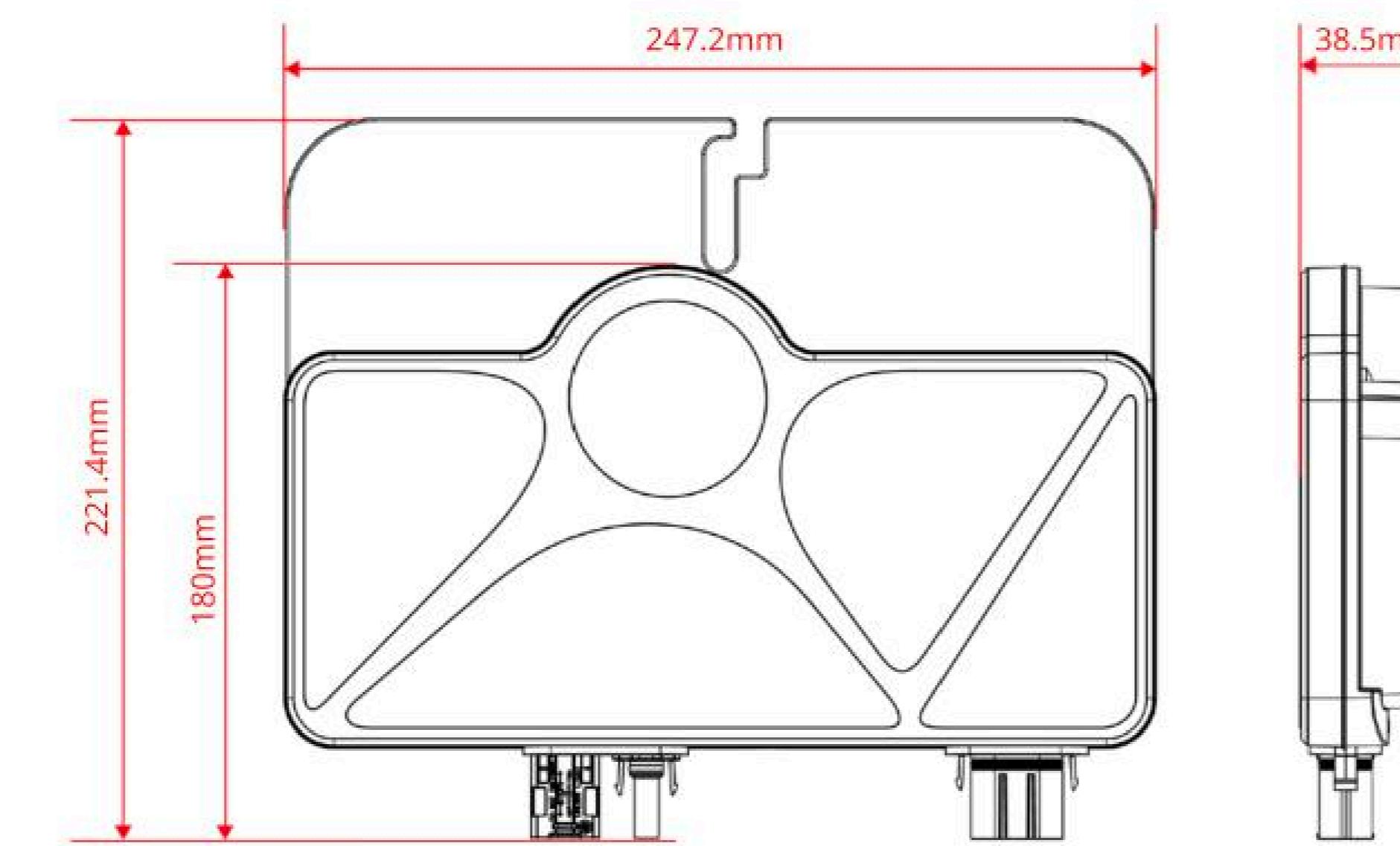
a. Cette valeur est testée avec M-Relay ou M-Combiner.

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'isolation			
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			

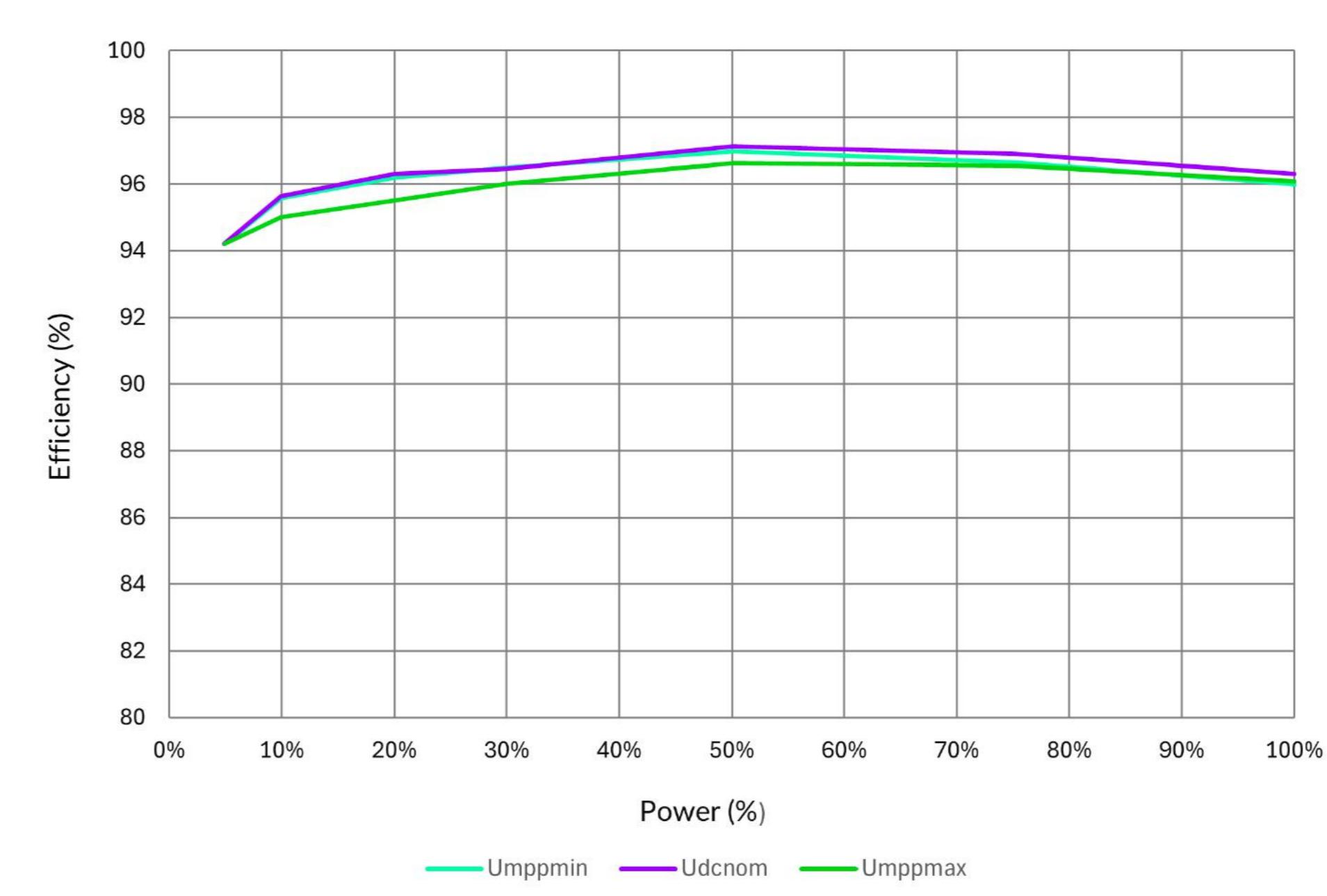
Topologie électrique du micro-onduleur série MI



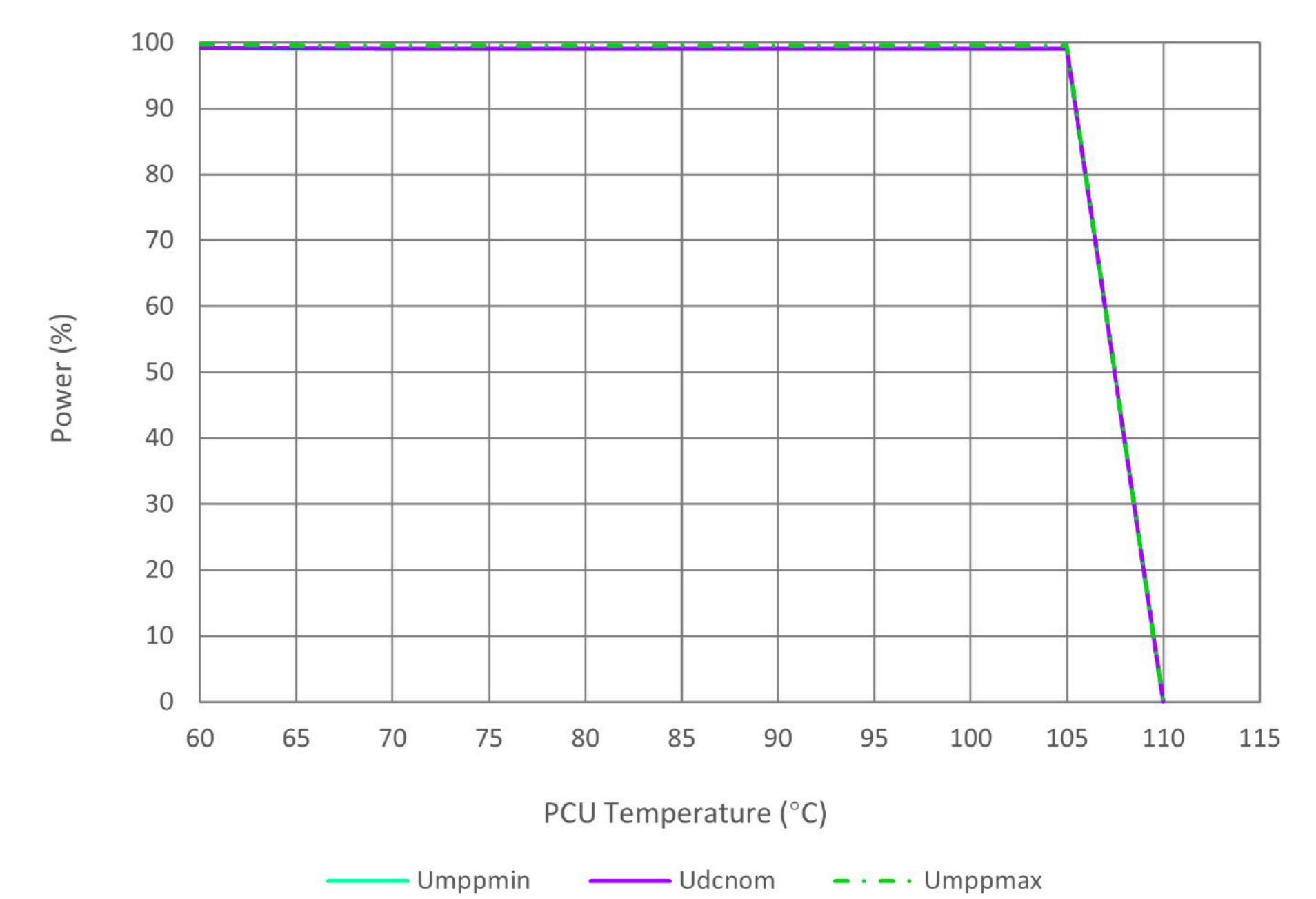
Dimensions en mm du micro-onduleur série MI



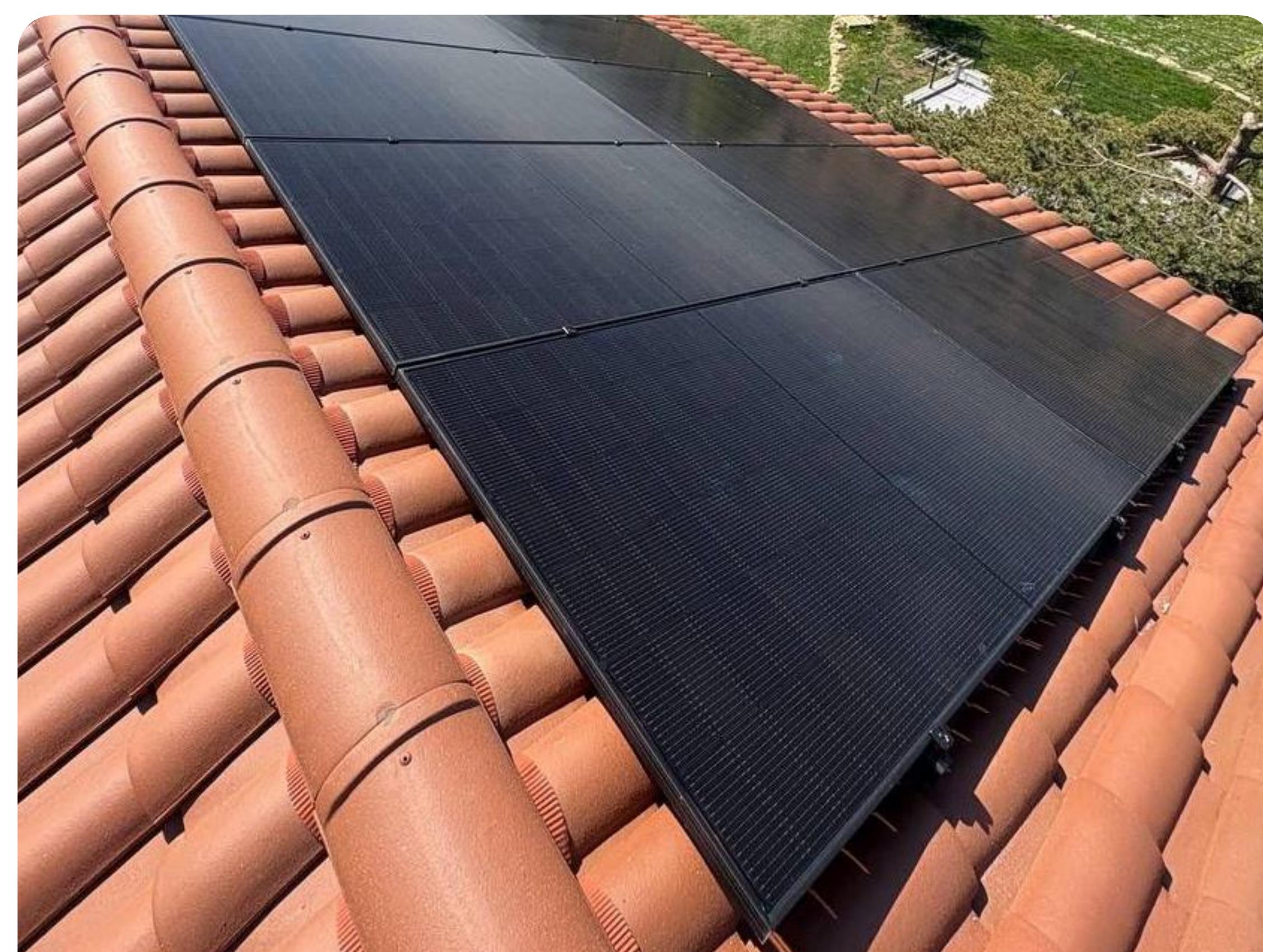
Courbe d'efficacité du micro-onduleur série MI



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



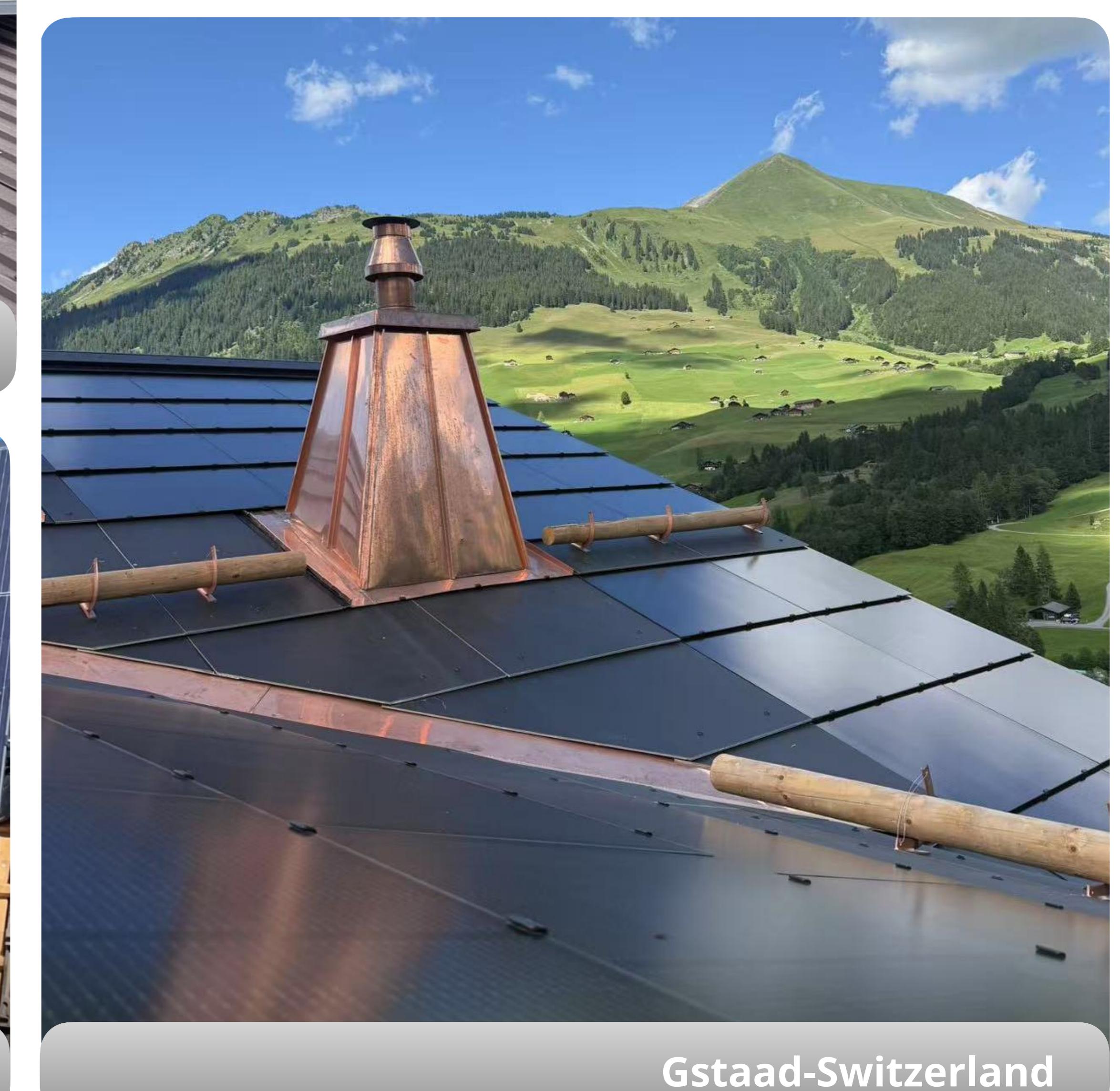
Saint-Paul-Trois-Châteaux-France



Staufen im Breisgau-Germany



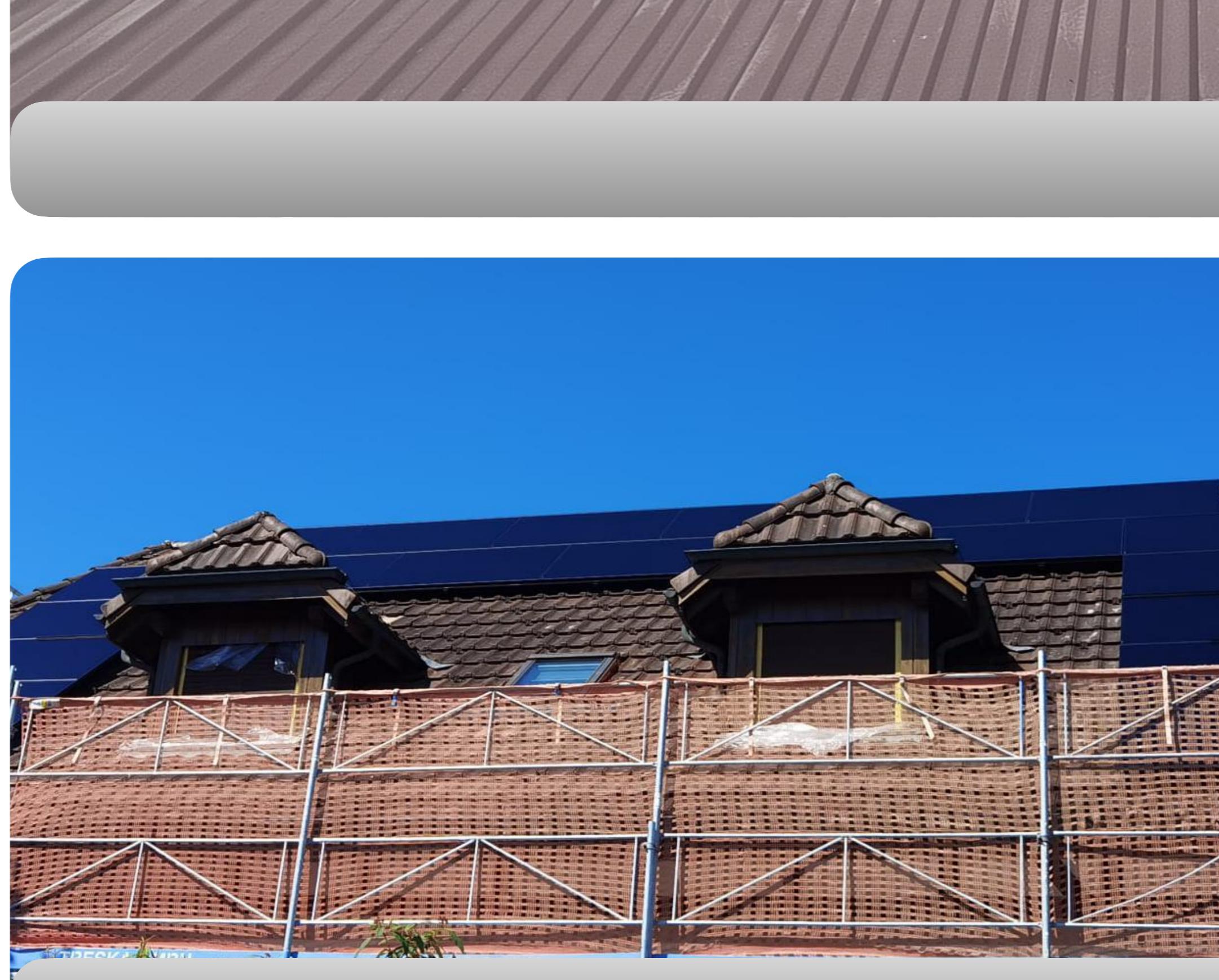
Lublin-Poland



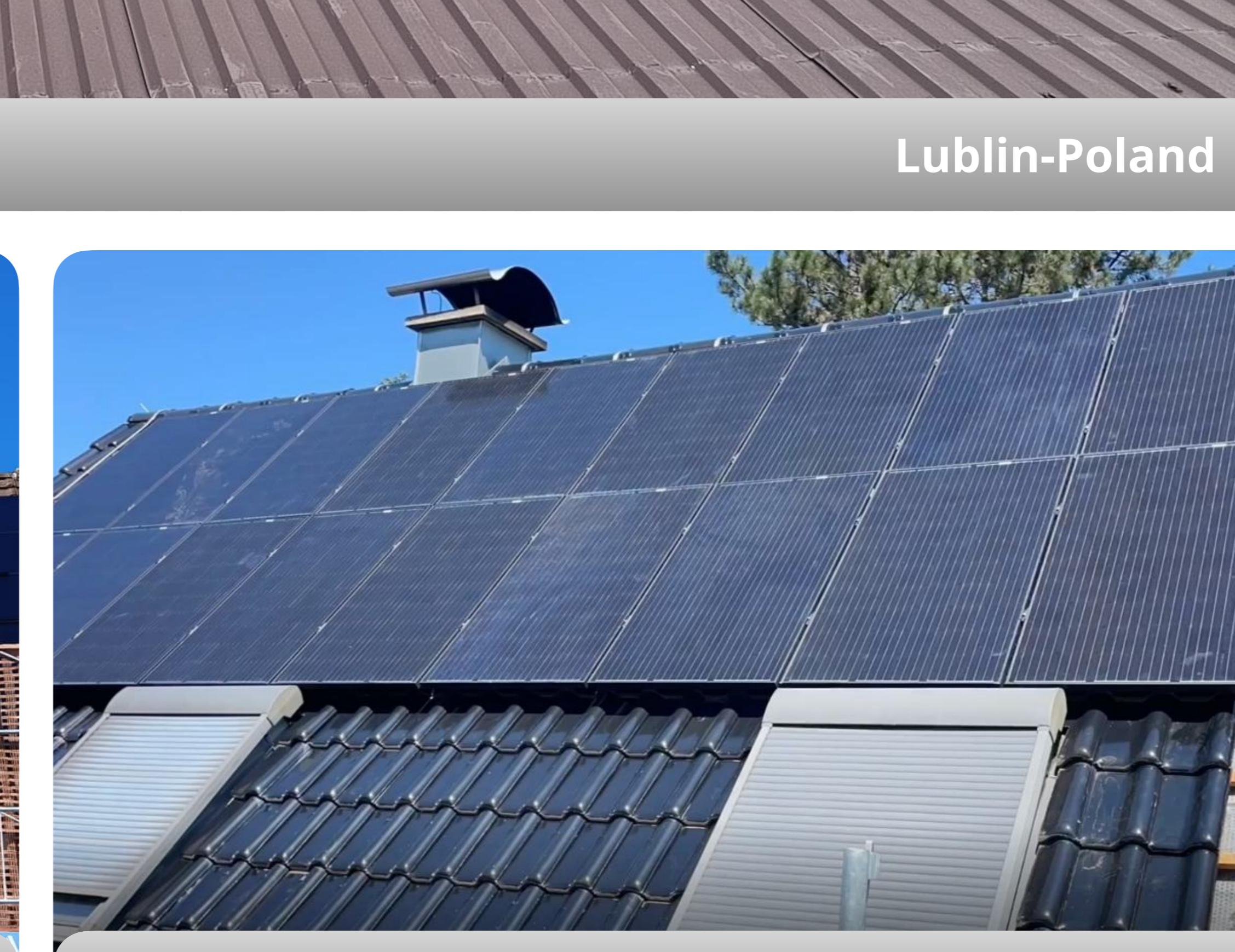
Gstaad-Switzerland



Normandie-France



Ruppoldsried-Switzerland



Freiburg-Germany