

Système de montage PV pour toits inclinée MSP-PR



Le système de montage PV MSP-PR est conçu pour être utilisé sur des toits inclinés. Un système de crochets de toit en aluminium avec fixation par encliquetage sophistiquée, complété par des crochets de toit classiques en acier inoxydable et des boulons de suspension, qui assurent l'ancrage de la structure porteuse dans le toit. Les profilés porteurs sont fixés avec les colliers préfabriqués en une seule couche ou en liaison transversale. Pour les grands installations, les profilés supports peuvent être rallongés avec un raccord de profilé. Les modules PV sont montés avec 2 types pour tous les modules PV courants avec des hauteurs de cadre entre 28 mm et 45 mm.

Avantages

- Montage simple grâce au système d'encliquetage bien conçu
- Facilité d'utilisation: grâce aux éléments de raccordement préassemblés, aucune vis ou écrou supplémentaire n'est nécessaire
- Les composants anti-torsion évitent les erreurs de montage
- L'accessibilité des rails de montage permet une installation simple et rapide
- Rentable: Le nombre de crochets de toit est optimisé au toit respectif
- Haute qualité: des composants statiquement optimisés assurent la sécurité

Système de montage PV pour toits en tôle MSP-PR Inlay



En plus de la gamme d'articles MSP-PR, des **profilés d'insertion** sont disponibles pour le montage des modules PV sans tension. Ils sont fixés aux profilés supports MSP-PR-CH montés verticalement comme deuxième couche avec le connecteur transversal MSP-PR-CC. Les profilés d'insertion peuvent également être rallongés avec le connecteur de profilé. Les modules PV peuvent être protégés contre le déplacement à l'aide d'une cale d'insertion.

Avantages

- Système d'insertion pour une charge mécanique minimale sur les modules PV
- Compatible avec le système MSP-PR
- Ancrage flexible avec patte à vis et des crochets de toit en aluminium ou en acier inoxydable
- Le système permet de changer l'orientation des modules en rangées
- Disponible en version laquée noire (RAL 9005 mat profond)

Système de montage PV pour toits en tôle MSP-TT



Le nouveau système de montage **PV MSP-TT pour toitures en tôle** ne comprend que 2 articles en plus des pinces de fixation des modules. Avec trois longueurs de profilés préfabriqués, le système simple convient à toutes les à toutes les dimensions de tôles trapézoïdales courantes. Les profilés sont fixés directement sur le toit à l'aide de vis spéciales pour tôles minces sans perçage. Une bande d'étanchéité EPDM de haute qualité entre le profilé et la tôle trapézoïdale est responsable de l'imperméabilité à l'eau de pluie. Les modules PV sont fixés avec les pinces MSP éprouvés.

Avantages

- Nombre minimum de composants
- Pinces de fixation des modules PV du système MSP-PR
- Flexibilité: pas de restriction de longueur, la dilatation thermique est automatiquement absorbée
- Pas de patins trapézoïdaux en tôle: les profilés sont fixés sur les perles de tôle

Système de montage PV pour toits plats MSP-FR-EW



Le système de montage **PV toit plat est-ouest MSP-FR-EW** est un système de montage librement aligné sans pénétration de toit. Il se caractérise par une très faible exigence de charge. Les supports de point sélectionnables de manière flexible assurent l'évacuation de l'eau de commande dans toutes les directions. En fonction de la densité de l'isolation de la toiture, les surfaces de contact peuvent être choisies de manière à ce que le revêtement de toiture ne soit pas endommagé à long terme. Dans les toits étroits, le déflecteur de vent spécial MSP-FR-EW-WD peut être utilisé à la place d'un module.

Avantages

- Pas de pénétration de la peau du toit
- Installation rapide: moins de 20 minutes par installateur et par kW
- Processus d'installation très efficace
- Pas d'obstruction du drainage du toit
- Répartition optimisée de la charge pour protéger la membrane du toit
- Ballaste minimal
- Très faibles charges supplémentaires sur le toit, à partir de 7 kg/m²
- Excellente protection mécanique et chimique de la membrane du toit

Système de montage PV pour toits plats MSP-FR-S



Le système de montage **PV toit plat sud MSP-FR-S** est un système de montage librement aligné sans pénétration de toit. Il se caractérise par une faible exigence de charge. Les supports de point sélectionnables de manière flexible assurent l'évacuation de l'eau de commande dans toutes les directions. En fonction de la densité de l'isolation de la toiture, les surfaces de contact peuvent être choisies de manière à ce que le revêtement de toiture ne soit pas endommagé à long terme. Le système de toit plat MSP-FR-S est largement compatible avec le système de toit plat MSP-FR-EW.

Avantages

- Pas de pénétration de la peau du toit
- Installation rapide: Moins de 20 minutes par installateur et kW
- Processus d'installation très efficace
- Pas d'obstruction du drainage du toit
- Répartition optimisée de la charge pour protéger la membrane du toit
- Ballaste minimal
- Très faibles charges supplémentaires sur le toit, à partir de 7 kg/m²
- Excellente protection mécanique et chimique de la membrane du toit

Système de montage PV pour toits végétal MSP-FR-G





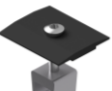
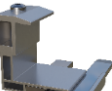
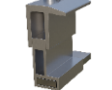


Le système de montage **PV MSP-FR-G** a été spécialement conçu pour les toitures vertes et se caractérise par une qualité de matériau et une longévité maximales. Le système peut être utilisé de manière flexible sur des toitures vertes "développées". Il est installé sans pénétration dans le toit et permet un maximum de flexibilité dans l'orientation et la disposition.

Avantages

- Montage simple grâce à la structure modulaire
- Montage du système possible sans modules
- Pas de pénétration de la couverture du toit
- Manipulation simple et rapide grâce au nombre réduit de composants
- Mise à niveau facile sur les toitures vertes existantes
- S'installe directement sur les substrats de toitures vertes enracinés, sans travaux préparatoires
- Solution efficace basée sur le système de montage PV MSP éprouvé

Pinces




Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G
Pince terminale MSP-PR-EC 28-45mm	N	22331	12	1'800		Aluminium EN AW-6063 T66	✓		✓	✓	✓	✓
Pince terminale MSP-PR-ECB 28-45mm noire RAL 9005	N	22623	12	2'160		Aluminium EN AW-6063 T66	✓		✓	✓	✓	✓
Pince centrale MSP-PR-MC 28-45mm	N	22624	24	3'600		Aluminium EN AW-6063 T66	✓		✓	✓	✓	✓
Pince centrale MSP-PR-MCG 28-45mm conductive 1)	N	22626	24	3'600		Aluminium EN AW-6063 T66	✓		✓	✓	✓	✓
Pince centrale MSP-PR-MCB 28-45mm noire RAL 9005	N	22625	24	2'880		Aluminium EN AW-6063 T66	✓		✓	✓	✓	✓
Pince centrale MSP-PR-MCGB 28-45mm noir RAL 9005 conductive 1)	N	22627	24	2'880		Aluminium EN AW-6063 T66	✓		✓	✓	✓	✓
Pince complémentaire basse MSP-FR-LC 28-40mm	N	22700	12	2'160		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Pince complémentaire haute MSP-FR-HC 28-40mm	N	22629	12	4'500		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓

Veuillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Pinces






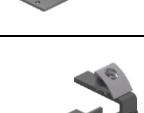


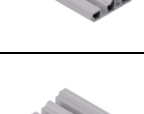

Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G
Pince complémentaire MSP-FR-LCB 28-40mm noire RAL 9005	N	22717	12	2'268		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Pince complémentaire haute MSP-FR-HCB 28-40mm noire RAL 9005	N	22719	12	4'500		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Jeu de bornes de mise à la terre MSP-PR-GCA		21965	10	-		Acier inoxydable V2A	✓	✓	✓			
Jeu de bornes de mise à la terre MSP-PR-GCC	N	22963	10	-		Acier inoxydable V2A	✓	✓	✓			
Pince de sertissage de tôle MSP BFK CC-HB		3470376	20	1'280		Divers			✓			

Crochets de toit

Crochets de toit MSP-PR-RHF		2048538	12	756		Aluminium EN AW-6063 T66	✓	✓				
Crochets de toit MSP-PR-RHA		2048539	12	504		Aluminium EN AW-6063 T66	✓	✓				
Crochets de toit MSP-PR-RHC		2048610	12	360		Aluminium EN AW-6063 T66	✓	✓				

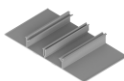
Veuillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Crochets de toit, Plaques de base, Plaque d'écartement


Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP						
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G	
Crochets de toit MSP-RHL		2065899	12	756		Aluminium EN AW-6063 T66	✓	✓					
Crochets de toit MSP-RHC 45/5		435495	10	400		Acier inoxydable V2A	✓	✓					
Crochets de toit MSP-RHC 55/5		435496	10	400		Acier inoxydable V2A	✓	✓					
Crochets de toit MSP-RHC 41/8		435499	10	400		Acier inoxydable V2A	✓	✓					
Crochets de toit MSP-RHC 55/8		435500	10	400		Acier inoxydable V2A	✓	✓					
Crochets de toit MSP-RHC-AA 35-45/8		435502	10	400		Acier inoxydable V2A	✓	✓					
Crochets de toit MSP-RHC-B 30/5		435504	10	400		Acier inoxydable V2A	✓	✓					
Plaque de base MSP-PR-BP 39mm		2048535	24	2'592		Aluminium EN AW-6063 T66	✓	✓					
Plaque de base MSP-PR-BP 45mm		2048536	24	2'304		Aluminium EN AW-6063 T66	✓	✓					
Plaque d'écartement MSP-PR-SP 10mm		2048537	25	2'400		PA6.6 GF30	✓	✓					

Veillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Profilés de base



Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G
Profilé de base MSP-FR-EW-BP 150		2072555	10	720		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	
Profilé de base MSP-FR-EW-BP 300		2072556	10	360		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Profilé de base MSP-FR-EW-BP 450		2072557	10	240		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Profilé de base MSP-FR-EW-BP 600		2072558	10	300		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Profilé de base MSP-FR-EW-BP 900		2072559	10	150		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Profilé de base MSP-FR-EW-BP 1200		2072560	10	150		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓

Nappes de protection

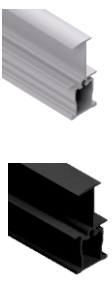
Nappe de protection MSP-FR-PSF 150		21034	60	3'600		Molleton				✓	✓	✓
Nappe de protection MSP-FR-PSF 300		21035	30	1'800		Molleton				✓	✓	✓

Veillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Nappes de protection

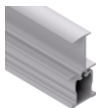

Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G
Nappe de protection MSP-FR-PSF 450		21979	60	2'400		Molleton				✓	✓	✓
Nappe de protection MSP-FR-PSF 600		21980	60	1'200		Molleton				✓	✓	✓
Nappe de protection MSP-FR-PSF 900		21981	30	1'200		Molleton				✓	✓	✓
Nappe de protection MSP-FR-PSF 1200		21982	30	600		Molleton				✓	✓	✓
Nappe de protection bac à gravier MSP-FR-EW-PSF		2072561	1	36		Molleton				✓	✓	✓

Profilés d'insertion

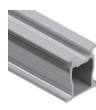

Profilé d'insertion MSP-PR-IC 30 3.3m	N	22892	1	100		Aluminium EN AW-6063 T66		✓				
Profilé d'insertion MSP-PR-ICB 30 3.3m noir RAL 9005	N	22900	1	100		Aluminium EN AW-6063 T66		✓				
Profilé d'insertion MSP-PR-ICB 30 6.3m noir RAL 9005	N	22903	1	100		Aluminium EN AW-6063 T66		✓				

Veuillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Profils d'insertion


Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP							
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G		
Profilé d'insertion MSP-PR-IC 35 3.3m		21863	1	100		Aluminium EN AW-6063 T66		✓						
Profilé d'insertion MSP-PR-ICB 35 3.3m noir RAL 9005		21864	1	100		Aluminium EN AW-6063 T66		✓						
Profilé d'insertion MSP-PR-ICB 35 6.3m noir RAL 9005	N	21024	1	100		Aluminium EN AW-6063 T66		✓						
Profilé d'insertion MSP-PR-IC 40 3.3m		21865	1	100		Aluminium EN AW-6063 T66		✓						
Profilé d'insertion MSP-PR-ICB 40 3.3m noir RAL 9005		21866	1	100		Aluminium EN AW-6063 T66		✓						
Profilé d'insertion MSP-PR-ICB 40 6.3m noir RAL 9005		21021	1	100		Aluminium EN AW-6063 T66		✓						
Profilé d'insertion MSP-PR-ICB 43 6.3m noir RAL 9005		21559	1	100		Aluminium EN AW-6063 T66		✓						

Profils support


Profilé support MSP-PR-CH 3.3m		2048618	1	168		Aluminium EN AW-6063 T66	✓	✓					
Profilé support MSP-PR-CH 4.8m		21997	1	168		Aluminium EN AW-6063 T66	✓	✓					
Profilé support MSP-PR-CH 6.3m		2050015	1	168		Aluminium EN AW-6063 T66	✓	✓					
Profilé support MSP-PR-CH 6.3m noir RAL 9005		2050015A	1	168		Aluminium EN AW-6063 T66	✓	✓					

Veuillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Capuchon terminal


Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G
Capuchon terminal MSP-PR-CAP		2065895	20	10'000		Polypropylen	✓	✓				

Barres de connexion

Barre de connexion MSP-FR-EW-C 300-360		2072368	12	6'480		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 470-530		20679	12	3'024		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 950-1010		2072369	24	1'440		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 1011-1075		21464	24	1'440		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 1076-1140		21872	24	1'440		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 1141-1205		21873	24	1'440		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 1230-1290	E	19945	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓


Veillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Barres de connexion


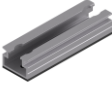
Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 1206-1270	N	22250	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 1271-1335	N	22277	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 1495-1559	E	19616	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 1555-1619	N	21999	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 1620-1684		2072551	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 1685-1749		21465	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 1750-1814		21794	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 1815-1879		21856	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 1880-1944		21857	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 1945-2009		2072552	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓

Veuillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Barres de connexion


Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 2010-2074		21810	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 2075-2139		21793	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 2140-2204	N	22083	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 2205-2269	N	22084	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 2270-2334	N	22085	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓
Barre de connexion MSP-FR-EW-C 2335-2399	N	22086	10	900		Aluminium EN AW-6063 T66				✓	✓	✓

Profilés pour tôle trapézoïdale



Rail trapèze MSP-TT-CHA 270 assemblé		21859	60	2'160		Aluminium EN AW-6063 T66			✓			
Rail trapèze MSP-TT-CHA 370 assemblé		21560	60	2'160		Aluminium EN AW-6063 T66			✓			
Rail trapèze MSP-TT-CHV 100 assemblé		21874	216	8'640		Aluminium EN AW-6063 T66			✓			

Veillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Raccords de profilés

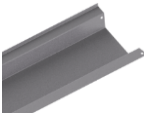
Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G
Raccords de profilés MSP-PR-SL		2048619	8	2'520		Aluminium EN-AW-6063 T66	✓	✓				

Déflecteur de vent / bacs à lestage

Déflecteur de vent MSP-FR-EW-WD 1620-1684 pour support EW		20771	5	60		Aluminium EN-AW-5005 H14				✓		
Déflecteur de vent MSP-FR-EW-WD 1685-1749 pour support EW		21836	5	60		Aluminium EN-AW-5005 H14				✓		
Déflecteur de vent MSP-FR-EW-WD 1750-1814 pour support EW		21854	5	60		Aluminium EN-AW-5005 H14				✓		
Déflecteur de vent / Bacs à lestage MSP-FR-S-WD 1620-1684		20680	6	540		Tôle d'acier revêtement ZM				✓	✓	✓
Déflecteur de vent / Bacs à lestage MSP-FR-S-WD 1685-1749		21562	6	540		Tôle d'acier revêtement ZM				✓	✓	✓
Déflecteur de vent / Bacs à lestage MSP-FR-S-WD 1750-1814		21811	6	540		Tôle d'acier revêtement ZM				✓	✓	✓

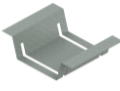

Veuillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Défecteurs de vent


Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G
Défecteur de vent MSP-FR-S-WD 1815-1879	N	22987	6	540		Tôle d'acier revêtement ZM					✓	
Défecteur de vent MSP-FR-S-WD 1880-1944	N	22988	6	540		Tôle d'acier revêtement ZM					✓	
Défecteur de vent MSP-FR-S-WD 1945-2009	N	22989	6	540		Tôle d'acier revêtement ZM					✓	
Défecteur de vent MSP-FR-S-WD 2010-2074	N	22990	6	450		Tôle d'acier revêtement ZM					✓	
Défecteur de vent MSP-FR-S-WD 2075-2139	N	22991	6	450		Tôle d'acier revêtement ZM					✓	
Défecteur de vent MSP-FR-S-WD 2140-2204	N	22992	6	450		Tôle d'acier revêtement ZM					✓	
Défecteur de vent MSP-FR-S-WD 2205-2269	N	22993	6	450		Tôle d'acier revêtement ZM					✓	
Défecteur de vent MSP-FR-S-WD 2270-2334	N	22994	6	450		Tôle d'acier revêtement ZM					✓	
Défecteur de vent MSP-FR-S-WD 2335-2399	N	22995	6	450		Tôle d'acier revêtement ZM					✓	

Veillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Supports de lestage


Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G
Support de lestage MSP-FR-S-SB	E	20682	24	1'152		Tôle d'acier galvanisé SVZ				✓	✓	✓
Support de lestage MSP-FR-BT 1620-1749	N	22969	8	600		Tôle d'acier revêtement ZM				✓	✓	✓
Support de lestage MSP-FR-BT 1750-1879	N	22968	8	600		Tôle d'acier revêtement ZM				✓	✓	✓
Support de lestage MSP-FR-BT 1880-2009	N	22967	8	600		Tôle d'acier revêtement ZM				✓	✓	✓
Support de lestage MSP-FR-BT 2010-2139	N	22966	8	600		Tôle d'acier revêtement ZM				✓	✓	✓
Support de lestage MSP-FR-BT 2140-2269	N	22965	8	600		Tôle d'acier revêtement ZM				✓	✓	✓
Support de lestage MSP-FR-BT 2270-2399	N	22964	8	600		Tôle d'acier revêtement ZM				✓	✓	✓

Crampon bac à lestage


Crampon bac à lestage MSP-FR-BC	N	22970	60	39'600		Acier à ressort inoxydable V4A				✓	✓	✓
---------------------------------	---	-------	----	--------	---	--------------------------------	--	--	--	---	---	---

Veuillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Tôle initiale de support de lestage

Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G
Tôle initiale de support de lestage MSP-FR-EW-BS	N	22972	10	1'600		Tôle d'acier revêtement ZM				✓	✓	✓

Bacs à gravier



Bac à gravier en Alu MSP-FR-EW-S 1620-1749		21744	25	180		Aluminium EN-AW-5005 H14				✓	✓	✓
Bac à gravier en Alu MSP-FR-EW-S 1750-1879		21876	25	180		Aluminium EN-AW-5005 H14				✓	✓	✓

Supports




Support MSP-FR-EW-SL8		19927	18	432		Aluminium EN AW-6063 T66				✓		✓
Support MSP-FR-EW-SL10		2072553	18	432		Aluminium EN AW-6063 T66				✓		✓
Support MSP-FR-S-SL8		21877	30	720		Aluminium EN AW-6063 T66					✓	✓
Support MSP-FR-S-SL10		20678	30	720		Aluminium EN AW-6063 T66					✓	✓
Support MSP-FR-EW-SH		2072554	12	216		Aluminium EN AW-6063 T66				✓		✓
Support MSP-FR-S-SH		20677	12	216		Aluminium EN AW-6063 T66					✓	
Support adaptateur MSP-FR-G-AS Toit végétal	N	22891	12	216		Aluminium EN AW-6063 T66						✓

Veuillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Vis à bois





Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G
Vis à bois MSP-PR-HS 8x100	E	424777	100	13'700		Acier inoxydable V2A	✓	✓				
Vis à bois MSP-PR-HS 8x120		424778	100	13'700		Acier inoxydable V2A	✓	✓				

Vis à double filetage


Vis à bois MSP-PR-HB 10x200		2045294	20	2'880		Acier inoxydable V2A	✓					
Vis à bois MSP-PR-HB 12x200		2096330	50	2'400		Acier inoxydable V2A	✓					
Vis à bois MSP-PR-HB 12x300		424751	20	1'920		Acier inoxydable V2A	✓					

Veillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Vis

Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G
Vis MSP-FR-S 6x16		2013705	200	72'000		Acier revêtu ZnNi		✓		✓	✓	✓
Vis MSP-FR-TS 6.3x22 supportant le courant de foudre	E	21348	200	90'000		Acier inoxydable V2A				✓	✓	✓
Vis MSP-FR-TS 6,3x20 R supportant le courant de foudre	N	22890	200	90'000		Acier inoxydable V2A				✓	✓	✓
Vis MSP-FR-GS 6x60		2013706	100	25'600		Acier revêtu ZnNi				✓	✓	✓


Vis autotaraudeuse

Vis pour tôle mince MSP-TT-TS 6x25		19944	200	78'000		Acier revêtu ZnNi			✓			
------------------------------------	--	-------	-----	--------	---	-------------------	--	--	---	--	--	--

Plaque d'adaptation


Plaque d'adaptation MSP-PR-HBP		2065896	20	3'500		Aluminium EN AW-6063 T66	✓	✓	✓			
--------------------------------	--	---------	----	-------	---	--------------------------	---	---	---	--	--	--

Raccord en croix


Raccord en croix MSP-PR-CC		2048622	24	3'600		Aluminium EN-AW 6063 T66 Acier inoxy. 1.4404	✓	✓				
----------------------------	--	---------	----	-------	---	---	---	---	--	--	--	--

Veillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.


Embout

Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP						
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G	
Embout MSP-PR-ESB noir RAL 9005		21025	20	21'000		Acier inoxydable V2A		✓					

Cale d'insertion



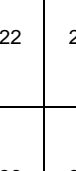
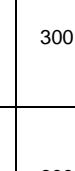
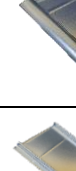

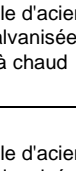
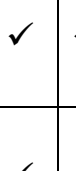
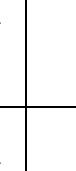
Cale d'insertion MSP-PR-IS		21156	12	1'080		Aluminium EN-AW 6060 T66		✓					
----------------------------	--	-------	----	-------	---	--------------------------	--	---	--	--	--	--	--

Attaches de câble avec raccord

Attaches de câble avec raccord MSP-FR-CHE	N	22628	100	48'000		PA6.6 résistant aux UV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	-------	-----	--------	---	------------------------	---	---	---	---	---	---	---

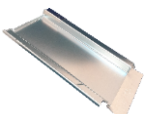
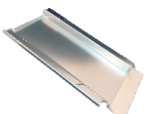
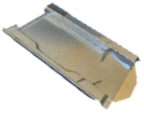
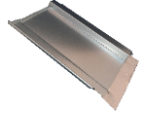
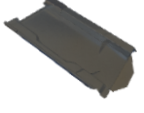
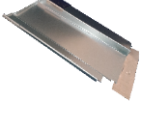
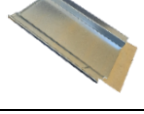
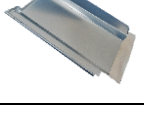
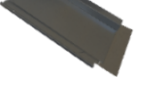
Veillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Solutions de projet - Accessoires spéciaux

Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G
Kit de test MSP-FR pour coefficient de frottement		21998	1	-		Divers				✓	✓	✓
Panneau de toiture métallique Grande 323	N	595619	10	200		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				
Panneau de toiture métallique Ton 269	N	595620	15	300		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				
Panneau de toiture métallique Ton 260	N	595621	20	400		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				
Panneau de toiture métallique Béton	N	595622	20	300		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				
Panneau de toiture métallique Biberschwanz vario	N	595636	30	600		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				
Panneau de toiture métallique Typ Ton 250	N	595639	20	400		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				
Panneau de toiture métallique Grande 290	N	595640	20	400		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				
Panneau de toiture métallique Béton big	N	595641	16	320		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				

Veillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Solutions de projet - Accessoires spéciaux

Identification de l'article	E/N	Numéro d'article	UC	UM		Matériel	Systèmes de montage photovoltaïque MSP					
							PR	PR-Inlay	TT	FR-EW	FR-S	FR-G
Panneau de toiture métallique Typ Ton 265	N	595642	20	400		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				
Panneau de toiture métallique Typ Ton 240	N	595643	20	400		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				
Panneau de toiture métallique Grande 300	N	595646	15	300		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				
Panneau de toiture métallique Typ Ton 240	N	595660	20	400		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				
Panneau de toiture métallique Grande 280	N	595661	15	300		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				
Panneau de toiture métallique Typ Ton 251	N	595670	20	400		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				
Panneau de toiture métallique Grande L 360	N	595671	14	280		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				
Panneau de toiture métallique Typ Ton 251 anthracite	N	595672	20	400		Tôle d'acier galvanisée à chaud	✓	✓				

Veuillez noter que : Les articles marqués d'un **E** expirent et ne sont disponibles que pour une durée limitée. Les articles marqués d'un **N** sont nouveaux. 1) Egalisation de potentiels contrôlé par VDE.

Glossary Abbreviations	Glossar Abkürzungen	Glossaire Abréviations
------------------------	---------------------	------------------------

Example - Beispiel - Exemple : **MSP-PR-EC** ⇨ **M**ounting **S**ystem **P**hotovoltaic, **P**itched **R**oof, **E**nd **C**lamp

	English	Deutsch	Français	
MSP	M ounting S ystem P hotovoltaic	Montagesystem Photovoltaik	Système de Montage Photovoltaïque	MSP

	Roof types	Dachtypen	Types de toits	
FR-EW	Flat R oof E ast- W est	Flachdach Ost-West	Toit plat est-ouest	FR-EW
FR-S	Flat R oof S outh	Flachdach Süd	Toit plat sud	FR-S
FR-G	Flat R oof G reen	Gründach	Toit végétalisé	FR-G
PR	P itched R oof	Schrägdach	Toit incliné	PR
PR-Inlay	P itched R oof I nlay	Schrägdach Einlegesystem	Toit incliné système d'insertion	PR-Inlay
TT	Trapezoidal T rack metal roof	Trapezblechdach	Toit en tôle trapézoïdale	TT

	Clamps	Klemmen	Pinces	
EC	E nd C lamp	Endklemme	Pince terminale	EC
ECB	E nd C lamp B lack	Endklemme Schwarz	Pince terminale noire	ECB
MC	M iddle C lamp	Mittelklemme	Pince centrale	MC
MCG	M iddle C lamp C onductive	Mittelklemme leitend	Pince centrale conductive	MCG
MCB	M iddle C lamp B lack	Mittelklemme schwarz	Pince centrale noire	MCB
MCGB	M iddle C lamp C onductive B lack	Mittelklemme leitend schwarz	Pince centrale conductive noire	MCGB
LC	Complementary L ow C lamp	Zusatzklemme tief	Pince complémentaire basse	LC
HC	Complementary H igh C lamp	Zusatzklemme hoch	Pince complémentaire haute	HC
LCB	Complementary L ow C lamp B lack	Zusatzklemme tief schwarz	Pince complémentaire basse noire	LCB
HCB	Complementary H igh C lamp B lack	Zusatzklemme hoch schwarz	Pince complémentaire haute noire	HCB
GCA	G rounding C lamps set	Erdungsklemmen-Set	Jeu de bornes de mise à la terre	GCA
GCC	G rounding C lamps set	Erdungsklemmen-Set	Jeu de bornes de mise à la terre	GCC
BFK CC-HB	Sheet-metal Seam Clamp	B lech f alz k lemme	Pince de sertissage de tôle	BFK CC-HB

	Roof hooks, Base plates, Spacer plate	Dachhaken, Grundplatten, Distanzplatte	Crochets de toit, Plaques de base, Plaque d'écartement	
RHF	R oof H ooks	Dachhaken	Crochets de toit	RHF
RHA				RHA
RHC				RHC
RHL				RHL
BP	B ase P lates	Grundplatten	Plaques de base	BP
SP	S pacer P late	Distanzplatte	Plaque d'écartement	SP

	Base profiles	Basisprofile	Profilés de base	
BP	Base Profile	Basisprofil	Profilé de base	BP
	Protective layers	Schuttlagen	Nappes de protection	
PSF	Protective layer	Schuttlage	Nappe de protection	PSF
	Insertion channels	Einlegeprofile	Profilés d'insertion	
IC	Insertion Channel	Einlegeprofil	Profilé d'insertion	IC
ICB	Insertion Channel Black	Einlegeprofil schwarz	Profilé d'insertion noir	ICB
	Support channels	Trägerprofile	Profilés support	
CH	Support Channel	Trägerprofil	Profilé support	CH
	End cap	Abdeckkappe	Capuchon terminal	
CAP	End CAP	Abdeckkappe	Capuchon terminal	CAP
	Connection channels	Verbindungsschienen	Barres de connexion	
C	Connection Channel	Verbindungsschiene	Barre de connexion	C
	Trapezoidal rails	Trapezschienen	Profilés pour tôle trapézoïdale	
CHA	Trapezoidal rail	Trapezschiene	Rail trapèze	CHA
CHV	Trapezoidal rail (Channel Vertical)	Trapezschiene	Rail trapèze	CHV
	Sleeves	Schienenverbinder	Raccords de profilés	
SL	SLeeve	Schienenverbinder	Raccords de profilés	SL
	Ballast tray holders	Ballasträger	Supports de lestage	
SB	Ballast tray holder	Ballasträger	Support de lestage	SB
BT	Ballast Tray holder	Ballasträger	Support de lestage	BT
	Wind deflectors / Ballast tray	Windabweiser / Ballastwanne	Défecteurs de vent / Bacs à lestage	
WD	Wind Deflector / Ballast tray	Windabweiser / Ballastwanne	Défecteur de vent / Bacs à lestage	WD
	Ballast tray clamp	Ballasträgerklammer	Crampon bac à lestage	
BC	Ballast tray Clamp	Ballasträgerklammer	Crampon bac à lestage	SL
	Ballast carrier start plate	Ballasträgerstartblech	Tôle initiale de support de lestage	
BS	Ballast carrier Start plate	Ballasträgerstartblech	Tôle initiale de support de lestage	BS
	Supports	Abstützungen	Supports	
SL	Support Low	Abstützung tief	Support bas	SL
SH	Support High	Abstützung hoch	Support haut	SH

	Adapter support	Adapterstütze	Support adaptateur	
AS	Adapter S upport	Adapterstütze	Support adaptateur	AS
	Wood screws	Holzschrauben	Vis à bois	
HS	Wood screw	Holz schraube	Vis à bois	HS
	Hanger bolts	Stockschrauben	Vis à double filetage	
HB	Hanger B olt	Stockschraube	Vis à double filetage	HB
	Self-tapping screw	Dünnblechschraube	Vis autotaraudeuse	
TS	Thin S heet metal screw	Dünnblechschraube	Vis pour tôle mince	TS
	Hanger bolt plate	Adapterplatte	Plaque d'adaptation	
HBP	Hanger B olt P late	Adapterplatte	Plaque d'adaptation	HBP
	Cross connector	Kreuzverbinder	Raccord en croix	
CC	C ross C onnector	Kreuzverbinder	Raccord en croix	CC
	Edge stop	Endabschluss	Embout	
ESB	Edge S top B lack	Endabschluss	Embout	ESB
	Insertion Stopper	Einlegekeil	Cale d'insertion	
IS	Insertion S topper	Einlegekeil	Cale d'insertion	IS
	Cable holder with edge-clip	Einlegekeil	Attaches de câble avec raccord	
CHE	C able H older with E dge-clip	Befestigungsbinder	Attaches de câble avec raccord	IS