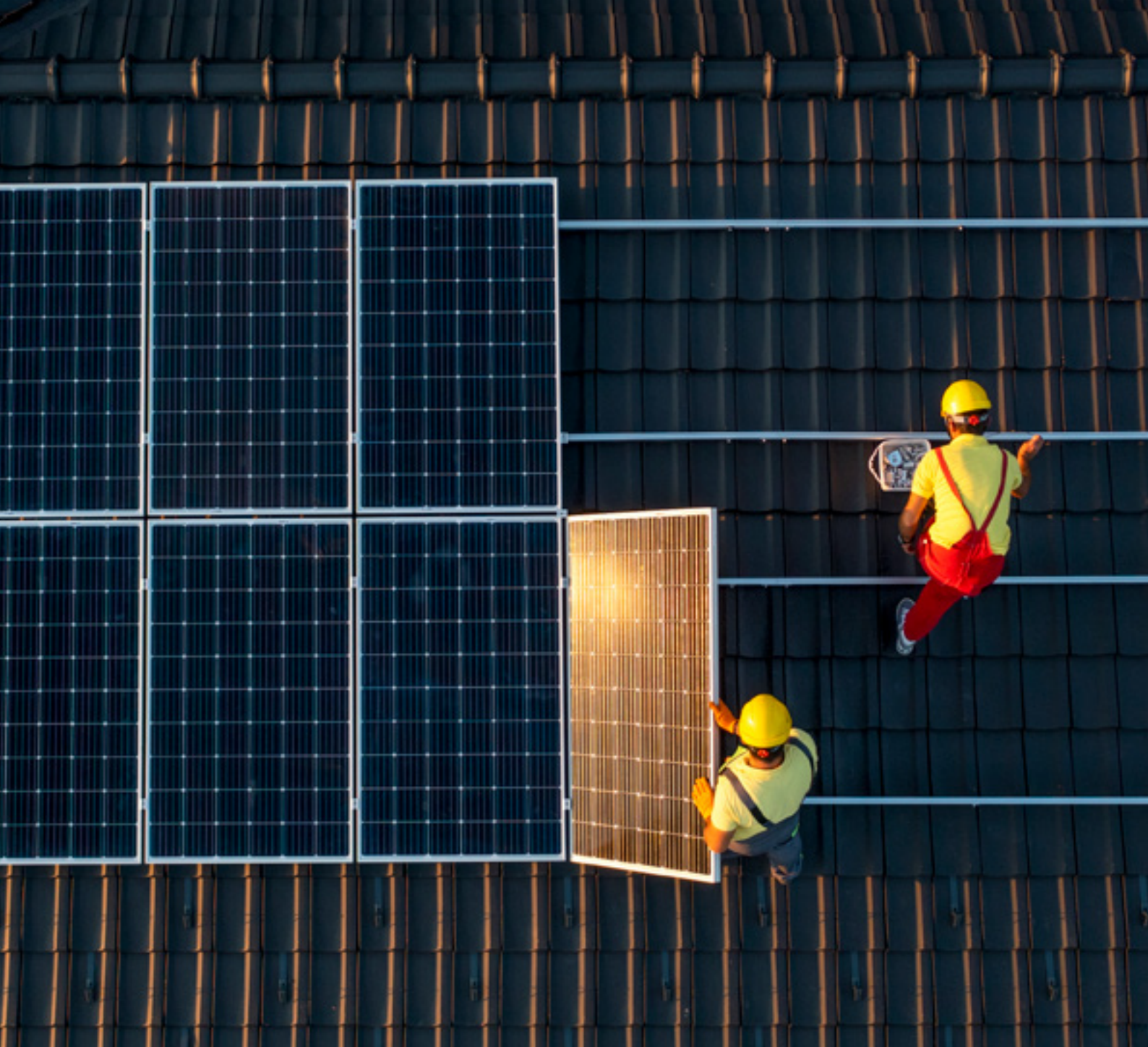




Viitorul este luat în considerare!

Magic PV Solution:
Sisteme de montaj inovatoare pentru instalațiile fotovoltaice



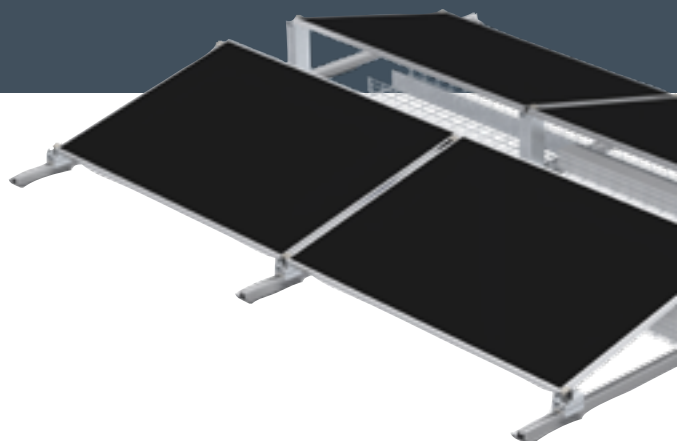
Iată cât de sigură este energia solară!

Pentru o instalație fotovoltaică, disponibilitatea continuă este crucială. Cu OBO sunteți mereu pe partea însoțită: pentru că nu vă oferim doar un sistem complet pentru aproape toate cerințele electrotehnice ale unei instalații fotovoltaice, ci și soluții orientate spre viitor pentru instalare flexibilă. Vă oferim, în primul rând, sistemele noastre inovatoare de montaj pentru instalații pe acoperișuri înclinate, acoperișuri tip terasă și în aer liber: Magic PV Solution. Pentru pur și simplu mai multă eficiență, de la A la Solar!



Avantajele cu Magic PV Solution

- Mai puțin efort: portofoliul general flexibil asigură o selecție simplificată a produselor și reduce depozitarea la minimum.
- Mai multă flexibilitate: cu Magic PV Solution pot fi implementate numeroase soluții specifice clientului și opțiuni de realizare la fața locului.
- Mai multă siguranță: este posibilă instalarea profesională a tuturor dimensiunilor standard de module fotovoltaice.
- Utilizare versatilă: sistemele OBO pot fi adaptate fără probleme la diferite condiții de instalare.
- Un viitor mai bun: instrumentele digitale de proiectare și un configurator inovator de produse vă sprijină în consilierea clienților dumneavoastră.





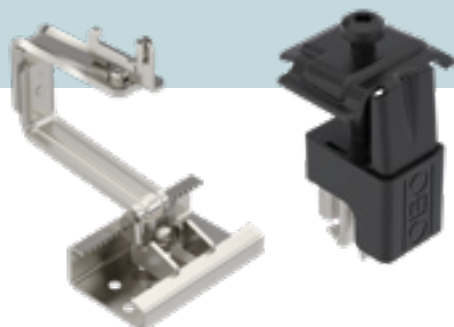
Instalații pe acoperișuri înclinate

Magic PV Pitch

Majoritatea instalațiilor pe acoperișuri înclinate sunt montate ca așa-numite „instalații montate pe acoperiș” pe acoperișul existent al unei case. În acest caz, modulele fotovoltaice sunt montate pe căpriorii acoperișului cu cârlige de acoperiș, șine de montaj și cleme metalice pentru module.



- Tehnologia Magic: permite montarea profilurilor fără șuruburi și unelte, economisind astfel timp.
- Soluția cu cârlige de acoperiș: poate fi montată pe toate tipurile standard de acoperișuri înclinate și poate fi ajustată în orice moment, în mod continuu și cu precizie milimetrică, în toate direcțiile.
- Cleva universală: funcționează, de asemenea, ca o clemă intermediară sau de capăt și acoperă un domeniu de prindere de 30–50 mm. Pentru fixarea fără probleme a tuturor modulelor fotovoltaice standard.



Mai puține componente, mai puțin efort!

Produsele pentru sisteme pe acoperișuri tip terasă și înclinate pot fi combinate. Acest lucru reduce semnificativ numărul de componente individuale necesare!

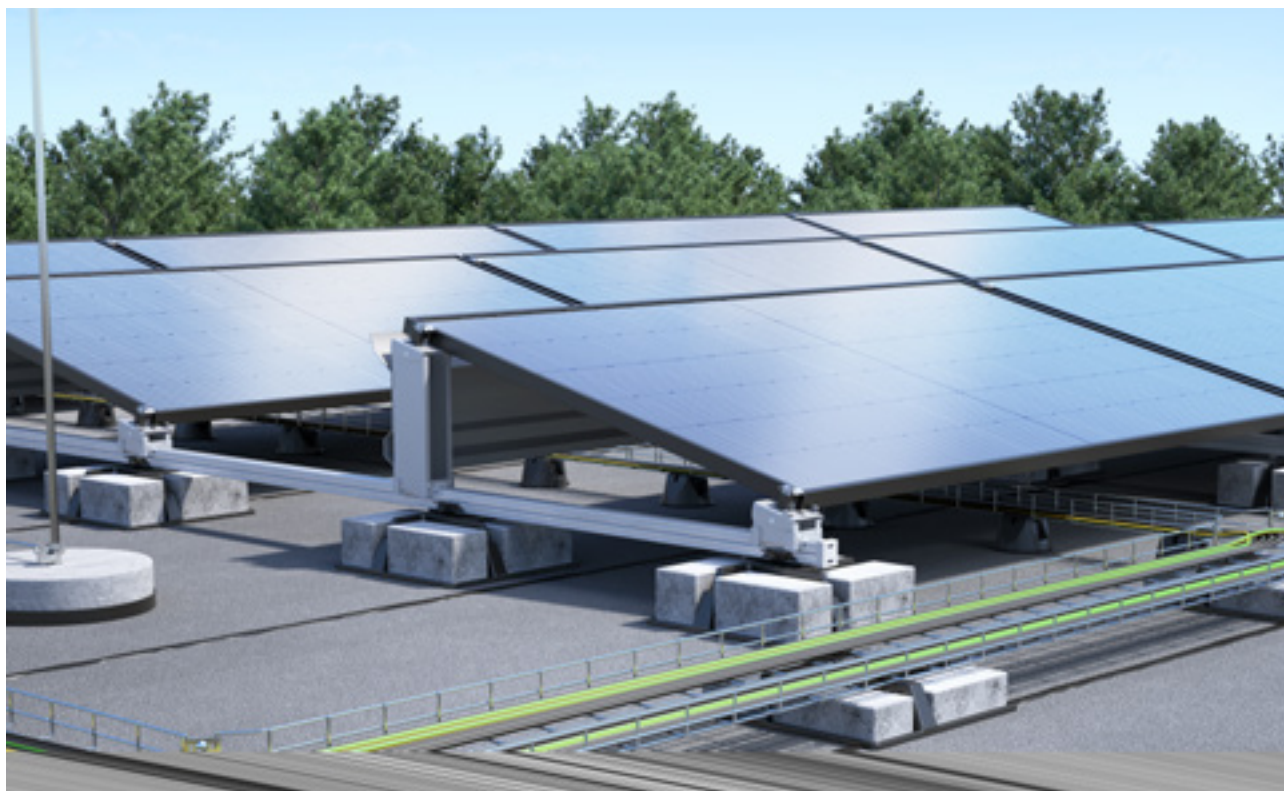




Instalații pe acoperișuri tip terasă

Magic PV Flat

Instalațiile fotovoltaice pot fi amplasate și pe acoperișuri tip terasă. Avantajul în acest caz: modulele fotovoltaice pot fi montate independent de o anumită orientare a acoperișului. Vă oferim soluțiile potrivite cu sistemele Magic PV Flat Basic și Magic PV Flat Pro. Ambele sisteme dispun de conexiunea cu clic Magic pentru montarea fără șuruburi sau unelte.

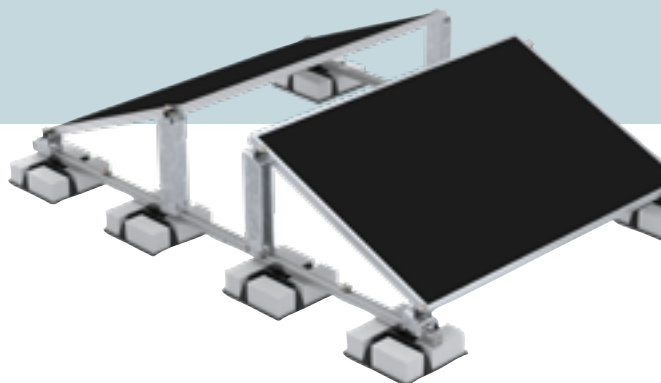
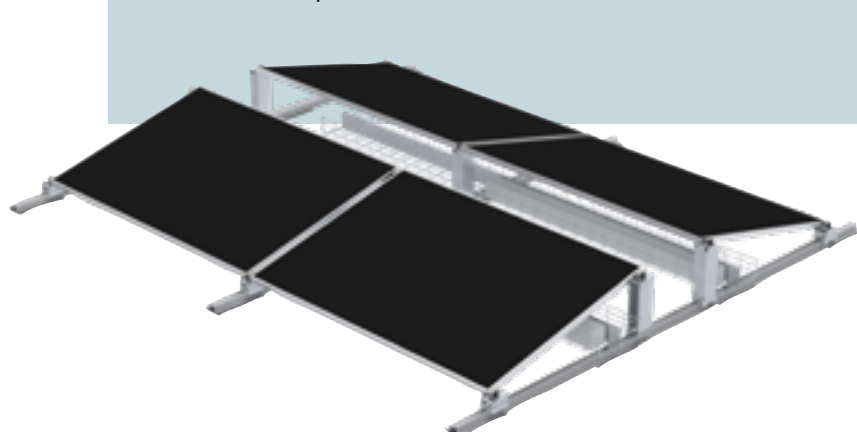


Magic PV Flat Basic

- Sistem integrat pentru pozarea cablurilor și balastarea simultană
- Configurare infinit variabilă a sistemului datorită spațiului flexibil al coamei
- Portofoliu flexibil de produse cu cea mai mare flexibilitate posibilă

Magic PV Flat Pro

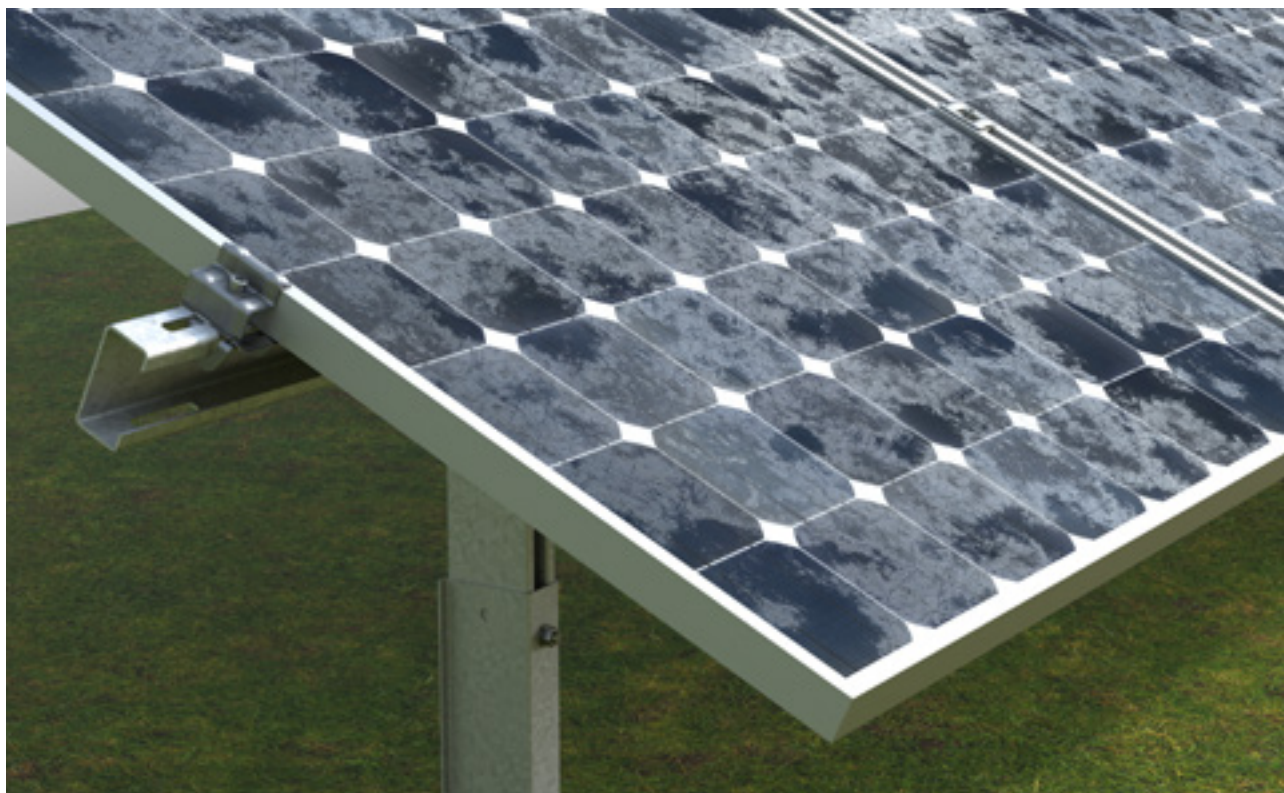
- Selecție de materiale de înaltă calitate și pozare profesională a cablurilor
- Componente flexibile ale sistemului
- Sistemul de balast Uni-Base pentru îngreunarea variabilă a întregului sistem



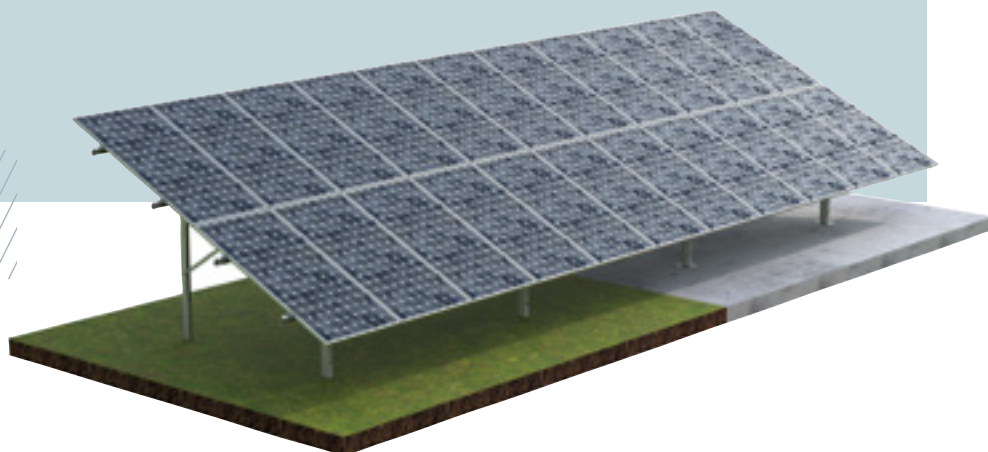
Instalații în aer liber

Magic PV Field

Instalațiile fotovoltaice în aer liber se referă la amplasarea modulelor fotovoltaice pe suprafețe mari, nefolosite din punct de vedere agricol. Aceste instalații fotovoltaice pot genera randamente crescute în condiții favorabile.



- Flexibilitate maximă: sunt posibile atât variante cu batere, cât și variante cu dibluri.
- Efort de instalare redus: vă oferim componente de sistem care sunt parțial preasamblate din fabrică.
- Opțiuni maxime de montare: profilul cu lungimi și perforații flexibile permite aproape orice tip de montare. Nu numai cu clemenele OBO prevăzute în acest scop, ci și, de exemplu, cu ajutorul materialelor de fixare convenționale, cum ar fi șuruburile standard.



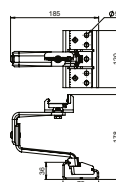
A2 2B



Cârlig de acoperiș universal pentru montarea modulelor fotovoltaice, acoperiș de țiglă

Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
DHU A2	10	108,500	5901410

Cârlișe de acoperiș pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri înclinate în combinație cu profilul de susținere TP 45. Adecvat pentru acoperișuri din țiglă. Fixare blocabilă la profilul de susținere. Montare pe streșină cu șuruburi cu cap cilindric TKS. Cârligul de acoperiș este reglabil în mod continuu pe orizontală și verticală prin intermediul unor conexiuni cu șuruburi, cheie Torx 40 adecvată. Ajustarea înălțimii în zona șarpantei acoperișului de la 40-54 mm, ajustarea laterală până la 76 mm, ajustarea înălțimii profilului de susținere până la 18 mm.



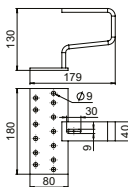
A2 GB



Cârlig de acoperiș rezistent pentru montarea modulelor fotovoltaice, acoperiș de țiglă

Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
DHS A2	10	137,000	5901416

Cârlișe de acoperiș pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri înclinate în combinație cu profilul de susținere TP 45. Adecvat pentru acoperișuri din țiglă. Fixarea la profilul de susținere cu șurub cu piuliță tip SKSHM A2. Montare pe streșină cu șuruburi cu cap cilindric TKS.



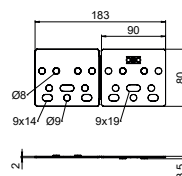
PE



Placă de bază pentru cârlige de acoperiș

Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
UP DH	20	2,440	5901490

Placă din polietilenă pentru reglarea pe înălțime. Recomandată pentru cârlige de acoperiș universale și cârlige de acoperiș grele. Posibilă combinație de mai multe plăci. Grosimea plăcii 2 mm.



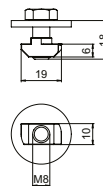
A2



Șurub cu piuliță cap ciocan pentru montarea modulelor fotovoltaice pentru suporturi PV pe acoperiș / țigle metalice

Tip	Cantitate minimă de comandă Fi-let Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
SKS HM A2	M8 20	2,500	5901850

Șurub cu piuliță cap ciocan pentru fixarea panourilor metalice pentru acoperiș de la producătorul Lehmann pe profilul de susținere TP 45.



Șurub cu cap plat pentru cârlige de acoperiș

A2

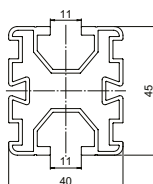


Tip	Lungime mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
TKS 8x100 A2	100	100	2,377	5901800
TKS 8x120 A2	120	100	2,789	5901802
TKS 8x200 A2	200	50	4,452	5901804

Șurub cu cap plat pentru fixarea cârligelor de acoperiș pe căpriori la montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri înclinate. Cheie potrivită Torx 40.

Profil portant pentru montarea modulelor fotovoltaice

Alu BK

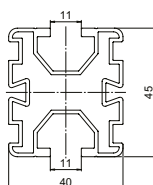


Tip	Lungime mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
TP 45 2350 ALU	2350	4	242,520	5900405
TP 45 4700 ALU	4700	4	485,040	5900410

Profil de susținere pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri plate și înclinate. Montaj pe acoperiș plat în combinație cu suportul universal Uni Base și suporturile scurte și lungi STK și STL. Fixarea cu clic a profilului la bază cu ajutorul adaptorului Unibase AMP. Montaj pe acoperiș înclinat în combinație cu cârligul universal pentru acoperiș DHU. Fixarea cu clic a profilului la cârligele de acoperiș. Conectarea cu șuruburi a mai multor profile de susținere cu conectorul longitudinal LV 45 și conectorul transversal KV 45. Cu o fantă de 10 mm pe ambele părți pentru a permite montarea piulițelor glisante și a clemelor universale și de legare la pământ.

Profil portant pentru montarea modulelor fotovoltaice

Alu EL



Tip	Lungime mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
TP 45 4700 ALU S	4700	4	485,040	5900412

Profil de susținere, negru eloxat, pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri plate și înclinate. Montaj pe acoperiș plat în combinație cu suportul universal Uni Base și suporturile scurte și lungi STK și STL. Fixarea cu clic a profilului la bază cu ajutorul adaptorului Unibase AMP. Montaj pe acoperiș înclinat în combinație cu cârligul universal pentru acoperiș DHU. Fixarea cu clic a profilului la cârligele de acoperiș. Conectarea cu șuruburi a mai multor profile de susținere cu conectorul longitudinal LV 45 și conectorul transversal KV 45. Cu o fantă de 10 mm pe ambele părți pentru a permite montarea piulițelor glisante și a clemelor universale și de legare la pământ.

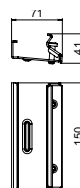
St DD

CE

Conector longitudinal pentru profilul de susținere TP

Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
LV 45 DD	20	38,600	5901210

Conector longitudinal pentru profilele de susținere TP. Poate fi înșurubat cu cheia Torx 30.



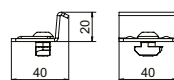
St DD

CE

Conector în cruce pentru profilele de suport TP.

Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
KV 45 DD	20	5,000	5901250

Conector în cruce pentru profilele de suport TP. Se poate înșuruba cu cheia Torx 40.



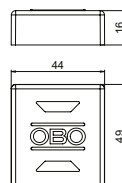
PE

CE

Protecție de capăt profil portant

Tip	Culoare	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
EK 45 G	gri	20	0,740	5901722
EK 45 S	negru	20	0,740	5901720

Protecție de capăt pentru profilul de susținere TP, pentru a proteja împotriva accidentării și a murdăriei.



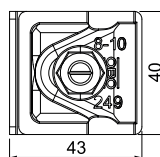
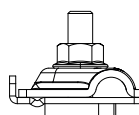
A2

Clemă de împământare pentru sisteme de montaj fotovoltaice

Tip	ajustaj mm	Capacitatea de transport a curentului de trăsnet kA	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
249 PV10 6-50V2A	RD8-10 + 6-50mm²	H/100	8	8,460	5051520

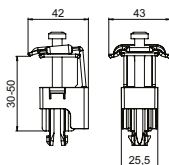
Clemă de împământare preasamblată pentru conectarea sistemelor de montaj fotovoltaic la egalizarea potențialului. Potrivită pentru integrarea sistemelor de montaj fotovoltaic într-un sistem extern de protecție împotriva trăsnetului.

- Capacitate de rezistență la curent de trăsnet de până la 100 kA (10/350)
- Instalare rapidă datorită mecanismului cu arc
- Pentru fixarea conductorului rotund RD 8-10
- Pentru fixarea conductorilor mono/multi filari: 6-50mm²
- Pentru profile cu fantă de 10 mm
- În conformitate cu cerințele DIN EN 62561-1



Clemă universală pentru montarea modulelor foto-voltaice

A2 BK

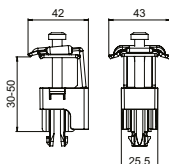


Tip	Pentru înălțimea ramei mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
KLU A2	30 - 50	20	6,590	5901010

Clemă universală pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri plate și înclinate, potrivită ca o clemă între 2 module sau ca o clemă de capăt. Prefixare cu atașare rapidă la profilul de susținere TP 45 și la suporturile STK și STL. Potrivit pentru lățimea fantei de 10 mm. Poate fi rotativ cu 90° după cuplare. Fixarea cu șuruburi a modulului fotovoltaic cu cheia Torx 30.

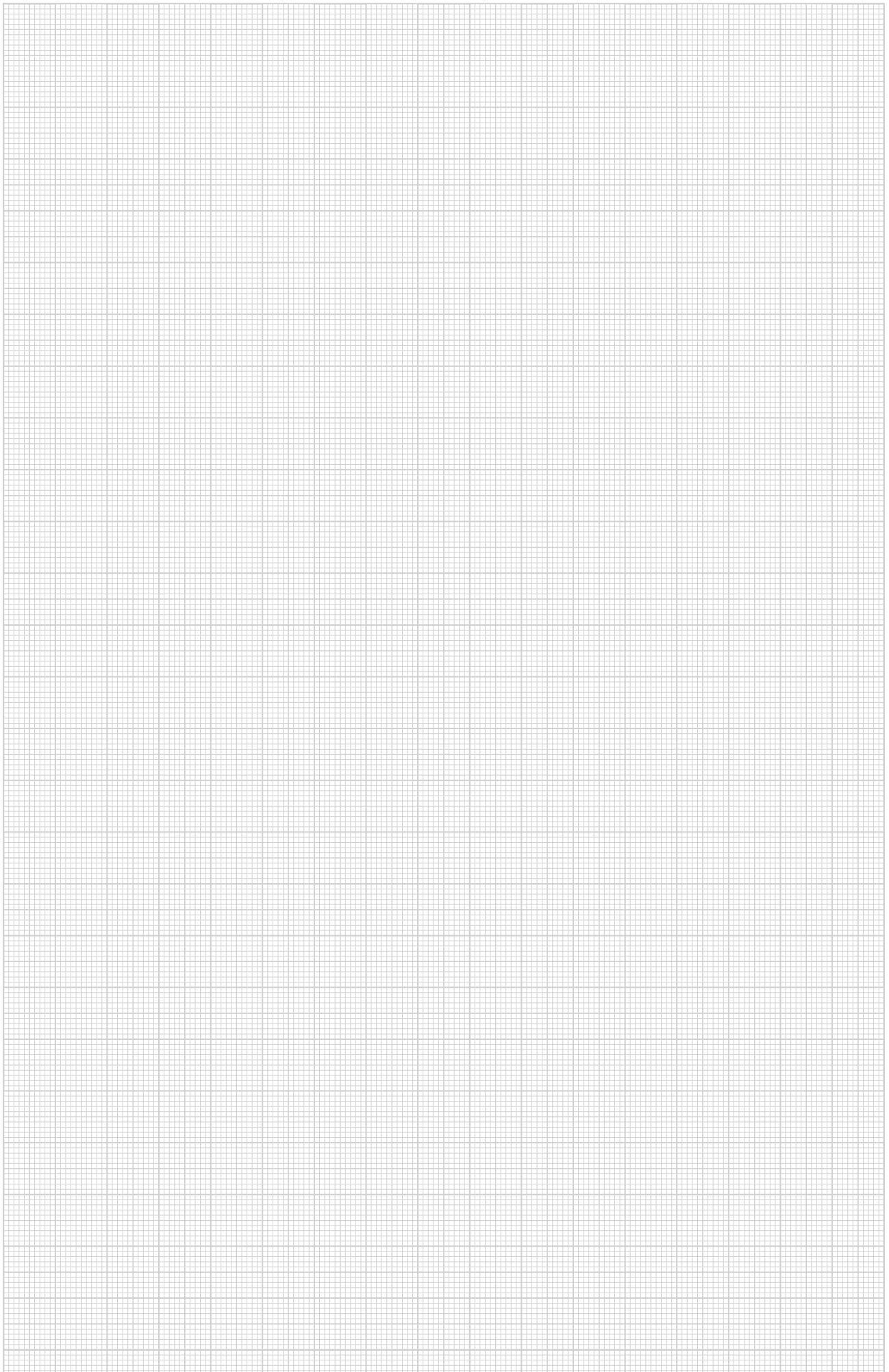
Clemă universală pentru montarea modulelor foto-voltaice

A2 K

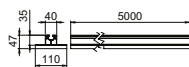


Tip	Pentru înălțimea ramei mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
KLU A2 S	30 - 50	20	6,590	5901012

Clemă universală pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri plate și înclinate, potrivită ca o clemă între 2 module sau ca o clemă de capăt. Prefixare cu atașare rapidă la profilul de susținere TP 45 și la suporturile STK și STL. Potrivit pentru lățimea fantei de 10 mm. Poate fi rotativ cu 90° după cuplare. Fixarea cu șuruburi a modulului fotovoltaic cu cheia Torx 30.



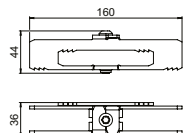
Profil portant pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri tip terasă



Tip	Lungime mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
TPF 35 5000 ALU	5000	4	716,300	5900370

Profil de suport antiderapant pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri plate. Bază pentru susținerea suporturilor scurte și lungi STK și STL. Conector longitudinal a mai multor profile de suport cu conectorul longitudinal LV 35.

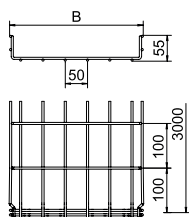
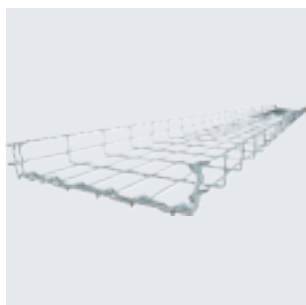
Conector longitudinal pentru profil portant pe acoperiș tip terasă



Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
LV 35 DD	20	36,800	5901180

Conector longitudinal pentru profil tip TPF 35. Fixare cu șurub M6 preinstalat, poate fi înșurubat cu cheia Torx 30.

Jgheab din sârmă GR-Magic® 55



Tip	Lățimea mm	Ø sârmă mm	Lungime mm	Cantitate minimă de comandă m	Greutate kg/100 m	Nr.art.
GRM 55 200 FT	200	3,9	3000	3	102,000	6001420
GRM 55 300 FT	300	4,8	3000	3	200,667	6001424
GRM 55 400 FT	400	4,8	3000	3	245,000	6001428
GRM 55 500 FT	500	4,8	3000	3	288,333	6001432
GRM 55 600 FT	600	4,8	3000	3	331,333	6001436

Jgheab din sârmă cu piesă de legătură profilată, cu înălțimea de 55 mm.

Atenuare magnetică datorată ecranării fără capac 15 dB, cu capac 25 dB. Puteti găsi informații detaliate cu privire la clasificarea UL în certificarea respectivă.

Jgheaburile din sârmă nu necesită piese de îmbinare; ele se cuplează direct. Lățimea ochiurilor este de 50 x 100 mm (excepție GRM 55/50 = 20 x 100 mm).

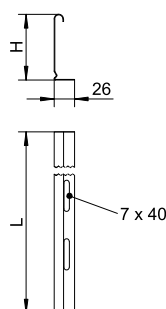
St DD



Perete de separație 45

Tip	Dim. H mm	Grosimea tablei mm	Dim. L mm	Cantitate minimă de comandă m	Greutate kg/100 m	Nr.art.
TSG 45 DD	45	0,75	3000	3	46,812	6062321

Perete pentru separarea cablurilor și conductorilor cu diferite tensiuni sau funcții.



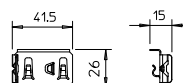
A2 2B



Clemă pentru prinderea peretelui de separație în GRM

Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
KS GR A2	30	0,830	6062282

Clemă pentru fixarea fără șuruburi a pereților de separație în jgheburile din sârmă.



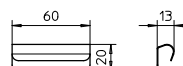
A2 2B



Piesă de legătură pentru pereții de separație

Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
TSGV A2	10	0,899	6067970

Piesă de legătură pentru pereții de separație pentru o îmbinare fără șuruburi a peretelui de separație TSG pentru toate înălțimile laterale.

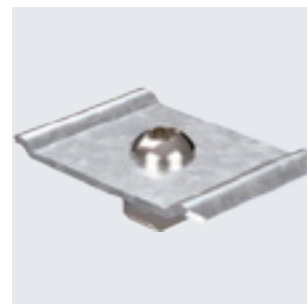
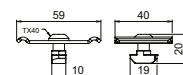


St FT

Set de fixare pentru jgheab din sârmă, sistem de montaj fotovoltaic pe acoperiș tip terasă

Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
BF GR	20	5,000	5901770

Set de fixare pentru jgheaburi de cabluri din plasă de sârmă pe profilele de suport tip TPF 35. Compus din piesă de prindere, piuliță glisantă și șurub.



Jgheab din sârmă GR-Magic® 105



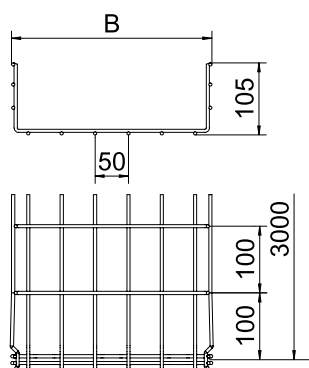
Tip	Lăţimea mm	Ø sârmă mm	Cantitate minimă de comandă m	Greutate kg/100 m	Nr.art.
GRM 105 200 FT	200	4,8	3	202,333	6002435
GRM 105 300 FT	300	4,8	3	244,000	6002437
GRM 105 400 FT	400	4,8	3	288,333	6002439
GRM 105 500 FT	500	4,8	3	335,000	6002443

Jgheab din sârmă cu legătură profilată, cu înălţimea laturilor de 105 mm.

Atenuare magnetică datorată ecranării fără capac 15 dB, cu capac 25 dB.

Pentru jgheabul din sârmă nu sunt necesare componente de legătură suplimentare; tronsoanele se îmbină direct. Dimensiunile ochiurilor sunt de 50 x 100 mm.

Dimensiuni



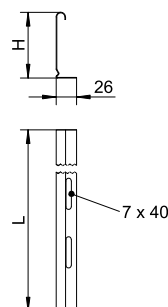
Tip	Lungime mm	Secţiune Dim. transversală	
		B mm	utilă cm²
GRM 105 200 FT	3000	200	175
GRM 105 300 FT	3000	300	268
GRM 105 400 FT	3000	400	363
GRM 105 500 FT	3000	500	459

St DD



Tip	Dim. H mm	Grosimea tablei mm	Dim. L mm	Cantitate minimă de comandă m	Greutate kg/100 m	Nr.art.
TSG 85 DD	85	0,75	3000	3	70,300	6062331

Perete de separație pentru despărțirea cablurilor și conductorilor cu tensiuni sau funcții diferite.



Perete de separație 85

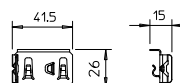
A2 2B



Clemă pentru prinderea peretelui de separație în GRM

Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
KS GR A2	30	0,830	6062282

Clemă pentru fixarea fără șuruburi a pereților de separație în jgheburile din sârmă.



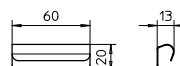
A2 2B



Piesă de legătură pentru pereții de separație

Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
TSGV A2	10	0,899	6067970

Piesă de legătură pentru pereții de separație pentru o îmbinare fără șuruburi a peretelui de separație TSG pentru toate înălțimile laterale.

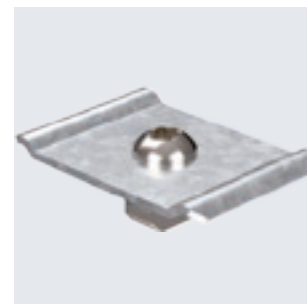
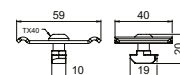


St FT

Set de fixare pentru jgheab din sârmă, sistem de montaj fotovoltaic pe acoperiș tip terasă

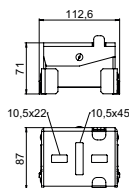
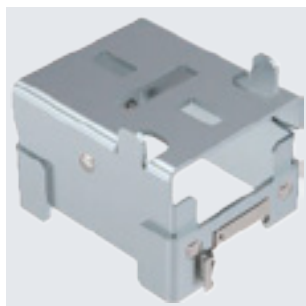
Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
BF GR	20	5,000	5901770

Set de fixare pentru jgheaburi de cabluri din plasă de sârmă pe profilele de suport tip TPF 35. Compus din piesă de prindere, piuliță glisantă și șurub.



Reazem scurt pentru montarea modulelor fotovoltaice, acoperiș tip terasă

St DD
CE

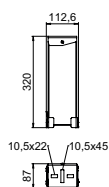


Tip	Cantitate minimă de comandă	Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
STK DD	8		93,000	5901650

Sistem de susținere scurt pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri plate în combinație cu profilul de susținere TP 45/4700 și clema universală KLU. Unghiul de înclinare 15°. Fixare cu clic pe profilul de susținere.

Reazem lung pentru montarea modulelor fotovoltaice, acoperiș tip terasă

St DD
CE

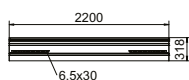


Tip	Cantitate minimă de comandă	Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
STL 15 DD	4		210,000	5901655

Sistem de susținere lung pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri plate în combinație cu profilul de susținere TP 45/4700 și clema universală KLU. Unghiul de înclinare 15°. Fixare cu clic pe profilul de susținere.

Tablă de protecție împotriva vântului pentru instalații fotovoltaice

St DD
CE



Tip	Lungime mm	Cantitate minimă de comandă	Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
WSB 2200 DD	2200	4		631,000	5901610

Panou pentru protecție la vânt pentru utilizarea la panourile fotovoltaice cu expunere sudică și înclinații standard 15°. Pentru protecție împotriva sarcinii de vânt în condiții de vânt extrem. Fixare blocabilă și înșurubabilă la suportul lung STL 15.

A2 2B



Șurub cu cap plat pentru paravânt

Tip	Di men si une mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
FKS M6x25 A2	M6x25	100	0,700	5901880

Șurub cu cap plat cu filet hexagonal pentru fixarea scuturilor de vânt pe suporturile lungi STL 15 ale sistemelor de montaj fotovoltaic pentru acoperișuri plate. Cheie potrivită Torx 30.



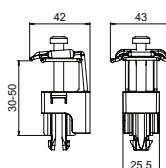
A2 BK



Clemă universală pentru montarea modulelor fotovoltaice

Tip	Pentru înălțimea ramei mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
KLU A2	30 - 50	20	6,590	5901010

Clemă universală pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri plate și înclinate, potrivită ca o clemă între 2 module sau ca o clemă de capăt. Prefixare cu atașare rapidă la profilul de susținere TP 45 și la suporturile STK și STL. Potrivit pentru lățimea fantei de 10 mm. Poate fi rotativ cu 90° după cuplare. Fixarea cu șuruburi a modului fotovoltaic cu cheia Torx 30.



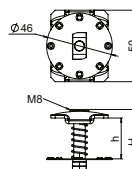
A2



Clemă intermediară cu arc pentru montarea modulelor fotovoltaice

Tip	Pentru înălțimea ramei mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
KLZ F 30 A2	30	50	6,330	5901063
KLZ F 25 A2	25	50	6,150	5901062
KLZ F 35 A2	35	50	6,620	5901064
KLZ F 40 A2	40	50	6,720	5901065

Clemă de conexiune cu arc pentru fixarea modulelor fotovoltaice la profilele de susținere. Potrivit pentru lățimea fantei de 10 mm. Fixarea cu șuruburi a modului fotovoltaic cu cheia hexagonală de dimensiune 6.



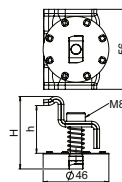
A2



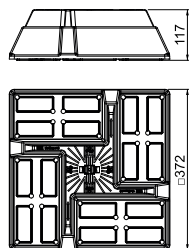
Clemă de capăt cu arc pentru montarea modului fotovoltaic

Tip	Pentru înălțimea ramei mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
KLE F 30 A2	30	50	8,210	5901093
KLE F 25 A2	25	50	7,850	5901092
KLE F 35 A2	35	50	8,770	5901094
KLE F 40 A2	40	50	9,620	5901095

Clemă de capăt cu pană pentru montarea modulelor fotovoltaice pe profile. Potrivit pentru lățimea fantei de 10 mm. Fixarea cu șuruburi a modului fotovoltaic cu cheia hexagonală de dimensiune 6.



Suport universal UniBase

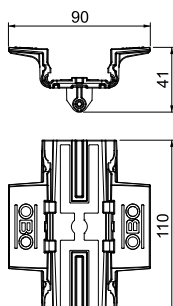


Tip	Lungime mm	Lățimea mm	Înălțime mm	ajustaj mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
UniBase 10	372	372	117	5	8	91,500	5403393

Suport universal pentru balastarea cu pietre de dimensiuni standard de până la 200 x 100 x 100 mm. Poate fi utilizat pe acoperișuri plate, de exemplu pentru instalarea sistemelor de montaj fotovoltaic sau pentru traseele de cabluri împreună cu suportul de cabluri pentru acoperiș 165 MBG HGRM. Pietrele nu sunt incluse în pachetul de livrare.

Adaptor pentru profilul de susținere TP 45

ASA



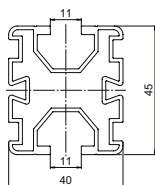
Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
UniBase TMP	16	4,200	5403397

Adaptor pentru profilul de susținere TP 45, pentru montajul pe suportul universal UniBase. Montaj fără unelte, prin prindere. Cu găuri laterale pentru fixarea opțională cu șuruburi. Posibilitatea asamblării și dezasamblării fără unelte a profilului de susținere. Cu suprafață de sprijin antiderapantă.

Profil portant pentru montarea modulelor fotovoltaice

Alu BK

CE



Tip	Lungime mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
TP 45 2350 ALU	2350	4	242,520	5900405
TP 45 4700 ALU	4700	4	485,040	5900410

Profil de susținere pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri plate și înclinate. Montaj pe acoperiș plat în combinație cu suportul universal Uni Base și suporturile scurte și lungi STK și STL. Fixarea cu clic a profilului la bază cu ajutorul adaptorului Unibase AMP. Montaj pe acoperiș înclinat în combinație cu cârligul universal pentru acoperiș DHU. Fixarea cu clic a profilului la cârligele de acoperiș. Conectarea cu șuruburi a mai multor profile de susținere cu conectorul longitudinal LV 45 și conectorul transversal KV 45. Cu o fantă de 10 mm pe ambele părți pentru a permite montarea piulițelor glisante și a clemelor universale și de legare la pământ.

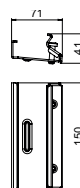
St DD

CE

Conector longitudinal pentru profilul de susținere TP

Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
LV 45 DD	20	38,600	5901210

Conector longitudinal pentru profilele de susținere TP. Poate fi înșurubat cu cheia Torx 30.



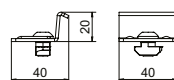
St DD

CE

Conector în cruce pentru profilele de suport TP.

Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
KV 45 DD	20	5,000	5901250

Conector în cruce pentru profilele de suport TP. Se poate înșuruba cu cheia Torx 40.



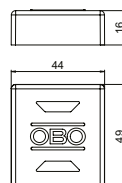
PE

CE

Protecție de capăt profil portant

Tip	Culoare	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
EK 45 G	gri	20	0,740	5901722

Protecție de capăt pentru profilul de susținere TP, pentru a proteja împotriva accidentării și a murdăriei.



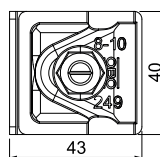
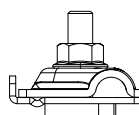
A2

Clemă de împământare pentru sisteme de montaj fotovoltaice

Tip	ajustaj mm	Capacitatea de transport a curentului de trăsnet kA	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
249 PV10 6-50V2A	RD8-10 + 6-50mm²	H/100	8	8,460	5051520

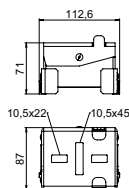
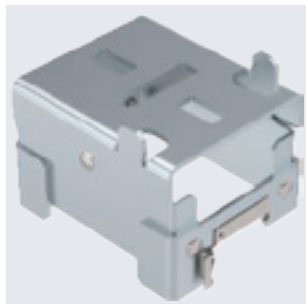
Clemă de împământare preasamblată pentru conectarea sistemelor de montaj fotovoltaic la egalizarea potențialului. Potrivită pentru integrarea sistemelor de montaj fotovoltaic într-un sistem extern de protecție împotriva trăsnetului.

- Capacitate de rezistență la curent de trăsnet de până la 100 kA (10/350)
- Instalare rapidă datorită mecanismului cu arc
- Pentru fixarea conductorului rotund RD 8-10
- Pentru fixarea conductorilor mono/multi filari: 6-50mm²
- Pentru profile cu fantă de 10 mm
- În conformitate cu cerințele DIN EN 62561-1



Reazem scurt pentru montarea modulelor fotovoltaice, acoperiș tip terasă

St DD
CE

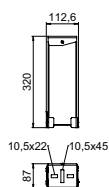


Tip	Cantitate minimă de comandă	Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
STK DD	8		93,000	5901650

Sistem de susținere scurt pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri plate în combinație cu profilul de susținere TP 45/4700 și clema universală KLU. Unghiul de înclinare 15°. Fixare cu clic pe profilul de susținere.

Reazem lung pentru montarea modulelor fotovoltaice, acoperiș tip terasă

St DD
CE

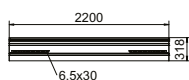


Tip	Cantitate minimă de comandă	Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
STL 15 DD	4		210,000	5901655

Sistem de susținere lung pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri plate în combinație cu profilul de susținere TP 45/4700 și clema universală KLU. Unghiul de înclinare 15°. Fixare cu clic pe profilul de susținere.

Tablă de protecție împotriva vântului pentru instalații fotovoltaice

St DD
CE



Tip	Lungime mm	Cantitate minimă de comandă	Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
WSB 2200 DD	2200	4		631,000	5901610

Panou pentru protecție la vânt pentru utilizarea la panourile fotovoltaice cu expunere sudică și înclinății standard 15°. Pentru protecție împotriva sarcinii de vânt în condiții de vânt extrem. Fixare blocabilă și înșurubabilă la suportul lung STL 15.

A2 2B



Șurub cu cap plat pentru paravânt

Tip	Di men si une mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
FKS M6x25 A2	M6x25	100	0,700	5901880

Șurub cu cap plat cu filet hexagonal pentru fixarea scuturilor de vânt pe suporturile lungi STL 15 ale sistemelor de montaj fotovoltaic pentru acoperișuri plate. Cheie potrivită Torx 30.



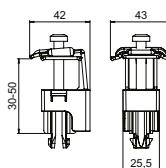
A2 BK



Clemă universală pentru montarea modulelor foto-voltaice

Tip	Pentru înălțimea ramei mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
KLU A2	30 - 50	20	6,590	5901010

Clemă universală pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri plate și înclinate, potrivită ca o clemă între 2 module sau ca o clemă de capăt. Prefixare cu atașare rapidă la profilul de susținere TP 45 și la suporturile STK și STL. Potrivit pentru lățimea fantei de 10 mm. Poate fi rotativ cu 90° după cuplare. Fixarea cu șuruburi a modului fotovoltaic cu cheia Torx 30.



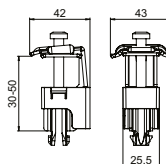
A2 K



Clemă universală pentru montarea modulelor foto-voltaice

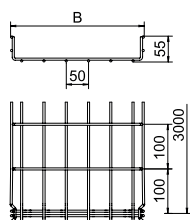
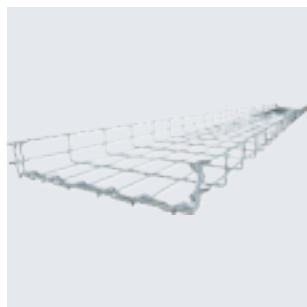
Tip	Pentru înălțimea ramei mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
KLU A2 S	30 - 50	20	6,590	5901012

Clemă universală pentru montarea modulelor fotovoltaice pe acoperișuri plate și înclinate, potrivită ca o clemă între 2 module sau ca o clemă de capăt. Prefixare cu atașare rapidă la profilul de susținere TP 45 și la suporturile STK și STL. Potrivit pentru lățimea fantei de 10 mm. Poate fi rotativ cu 90° după cuplare. Fixarea cu șuruburi a modului fotovoltaic cu cheia Torx 30.



Jgheab din sârmă GR-Magic® 55

St FT



Tip	Lățimea mm	Ø sârmă mm	Lungime mm	Cantitate minimă de comandă m	Greutate kg/100 m	Nr.art.
GRM 55 50 FT	50	3,9	3000	3	72,333	6001415
GRM 55 100 FT	100	3,9	3000	3	74,667	6001416
GRM 55 150 FT	150	3,9	3000	3	90,000	6001418
GRM 55 200 FT	200	3,9	3000	3	102,000	6001420
GRM 55 200 4.8FT	200	4,8	3000	3	156,667	6001421
GRM 55 300 FT	300	4,8	3000	3	200,667	6001424
GRM 55 400 FT	400	4,8	3000	3	245,000	6001428
GRM 55 500 FT	500	4,8	3000	3	288,333	6001432
GRM 55 600 FT	600	4,8	3000	3	331,333	6001436

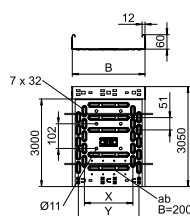
Jgheab din sârmă cu piesă de legătură profilată, cu înălțimea de 55 mm.

Atenuare magnetică datorată ecranării fără capac 15 dB, cu capac 25 dB. Puteti găsi informații detaliate cu privire la clasificarea UL în certificarea respectivă.

Jgheaburile din sârmă nu necesită piese de îmbinare; ele se cuplează direct. Lățimea ochiurilor este de 50 x 100 mm (excepție GRM 55/50 = 20 x 100 mm).

Jgheab pentru cabluri RKS-Magic® 60

St FT



Tip	Lățimea mm	Grosimea tablei mm	BS	Cantitate minimă de comandă m	Greutate kg/100 m	Nr.art.
RKSM 610 FT	100	1,00	3	3	197,410	6047612
RKSM 615 FT	150	1,00	3	3	236,984	6047631
RKSM 620 FT	200	1,00	3	3	251,115	6047639
RKSM 630 FT	300	1,00	3	3	356,295	6047655
RKSM 640 FT	400	1,00	3	3	437,180	6047690
RKSM 660 FT	600	1,00	3	3	599,443	6047736

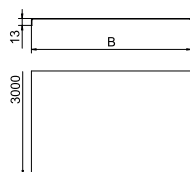
RKSM 60 = Sistem rațional de jgheaburi pentru cabluri Magic cu înălțimea laturilor de 60 mm. Lungimea utilizabilă a jgheabului pentru cabluri este de 3.000 mm.

Jgheabul este disponibil cu perforații laterale de 7x20 mm pentru instalarea suplimentară a legăturilor și pieselor de montaj.

Perforația pentru suspensia directă a tije filetate are un diametru de 11 mm.

Capac, neperforat

St DD



Tip	Lățimea mm	Grosimea tablei mm	Lungime mm	Cantitate minimă de comandă m	Greutate kg/100 m	Nr.art.
DRLU 100 DD	100	1,00	3000	3	99,000	6052643
DRLU 150 DD	150	1,00	3000	3	138,267	6052647
DRLU 200 DD	200	1,00	3000	3	177,500	6052650
DRLU 300 DD	300	1,00	3000	3	256,000	6052656
DRLU 400 DD	400	1,00	3000	3	334,500	6052662
DRLU 500 DD	500	1,50	3000	3	619,234	6052668
DRLU 600 DD	600	1,50	3000	3	737,000	6052674

Capac neperforat pentru jgheaburi din tablă și din sârmă.

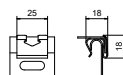
Atunci când se utilizează capacele în aer liber, sunt necesare măsuri suplimentare pentru sarcina dată de presiunea vântului.

Nervură transversală de la 500 mm lățime.



Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Amb. Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
DK DRLU A2	30	30	0,842	6052810

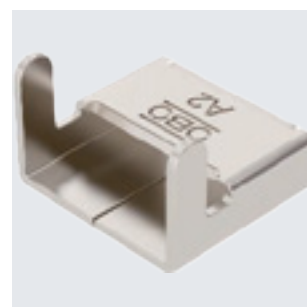
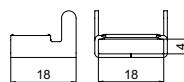
Clemă pentru fixarea sigură a capacului pe jgheaburi sau poduri de cabluri.
Trebuie instalate cel puțin 6 cleme de capac pentru fiecare capac de 3 metri.



Închidere a benzii pretensionate SBV 15

Tip	Culoare	Cantitate minimă de comandă Bucată	Amb. Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
SBV 15 A2	oțel inoxidabil	100	100	0,564	6490964

Închizătoare bandă din oțel inoxidabil potrivită pentru domeniul cu lățime de 15 mm.



Cleme cu bandă metalică îngustă

Tip	Lungime mm	Lățimea mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
MBS 015 A2	150	7,9	100	0,380	7203099
MBS 030 A2	300	7,9	100	0,610	7203103
MBS 045 A2	450	7,9	50	0,820	7203105
MBS 061 A2	610	7,9	50	1,080	7203107

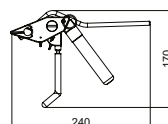
Clemă de bandă metalică netedă cu blocare cu bilă. Pentru fixare cu rezistență la temperaturi ridicate și intemperii. Utilizată cu clește MBS-Z.



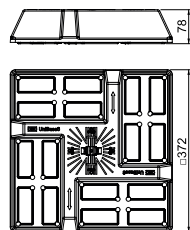
Clește de strângere

Tip	Nr.art.
576	6498027

Clește de sertizare închizători pentru benzile OBO cu forță mare de strângere, funcție clichet, funcție de tăiere și mânere rotunde pentru o întrebuințare comodă.



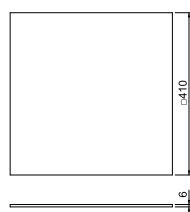
Suport universal UniBase



Tip	Lungime mm	Lățimea mm	Înălțime mm	ajustaj mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
UniBase 6	372	372	78	5	16	81,000	5403391

Suport universal pentru balastarea cu pietre de dimensiuni standard de până la 200 x 100 x 100 mm. Poate fi utilizat pe acoperișuri plate, de exemplu pentru instalarea sistemelor de montaj fotovoltaic sau pentru traseele de cabluri împreună cu suportul de cabluri pentru acoperiș 165 MBG HGRM. Pietrele nu sunt incluse în pachetul de livrare.

Covoraș izolant, acoperiș plat

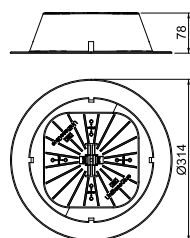


Tip	Lungime mm	Lățimea mm	Înălțime mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
UniBase BSM	410	410	6	16	14,000	5403402
UniBase BSM ALU	410	410	6	16	14,000	5403404

Covoraș izolant ca protecție sub suportul de tipul UniBase6 + UniBase 10 pentru montarea sistemelor fotovoltaice pe acoperișuri plate, cu rolul de a proteja hidroizolația acoperișului în conformitate cu DIN 18531. De asemenea, este potrivit pentru reglarea înălțimii sistemului de montaj fotovoltaic. Fabricat din material reciclat, disponibil și cu acoperire din aluminiu, în funcție de versiune.

Suport universal UniBase pentru fixare

ASA

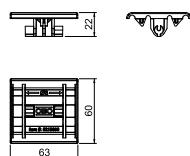


Tip	Dim. D Ø mm	Înălțime mm	ajustaj mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
UniBase Glue	—	78	5	16	39,400	5403395

Suport universal pentru fixarea pe acoperișuri plate. Poate fi utilizat pentru traseele de cabluri împreună cu suportul de cabluri pentru acoperiș 165 MBG HGRM. Folia adezivă trebuie să fie selectată pentru a se potrivi cu substratul.

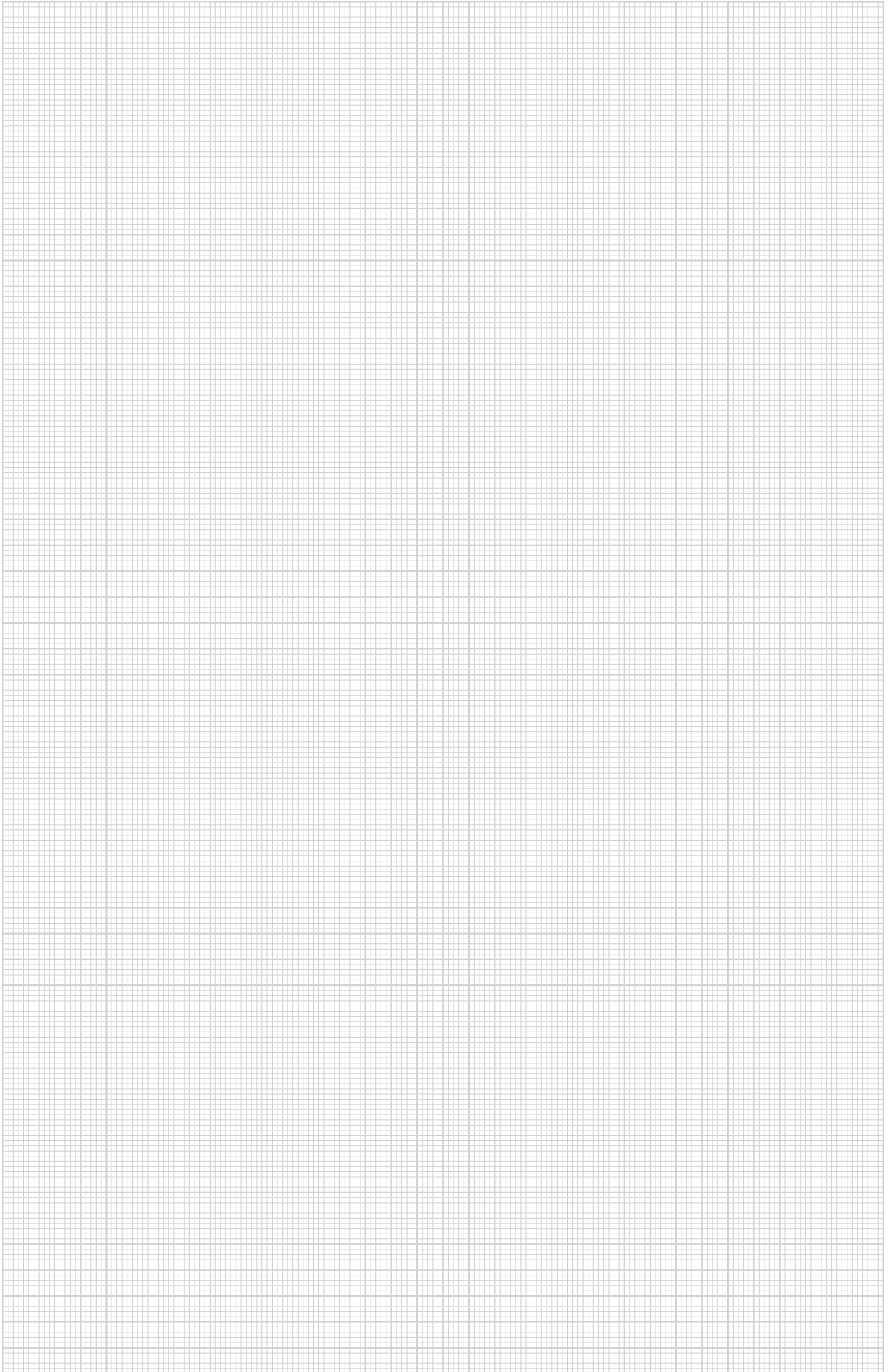
Adaptor jgheab sârmă pentru suport acoperiș

PP



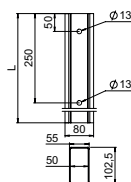
Tip	Material	ajustaj mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
165 MBG HGRM	PP	Rd 8	50	1,340	5218886

- Adaptor pentru jgheaburile de cabluri GR-Magio® cu lățimea ochiurilor de 50 mm sau 20 mm
- pentru fixarea pe tipul 165 MBG 8-10 și UniBase
- fabricat din polipropilenă, negru, rezistent UV și la temperaturi
- instalare fără unelte



Profil de batere suprafață liberă

St FT

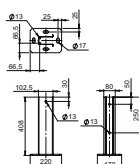


Tip	Lungime mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
RP 1800 FT	1800	1	970,000	5900106
RP 2300 FT	2300	1	1.240,000	5900110

Profil de batere ca suport pentru sistemele premontate pentru montarea sistemelor fotovoltaice independente. Montaj în pământ prin batere.

Picior suport suprafață liberă

St FT



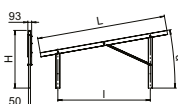
Tip	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
SF 400 FT	1	431,000	5900900

Profil de batere ca suport pentru sistemele premontate pentru montarea sistemelor fotovoltaice independente. Instalare pe fundații din beton cu ancore cu șuruburi M16. Materialul de fixare trebuie comandat separat.

Suport premontat pentru montarea modulelor fotovoltaice, suprafață liberă

St FT

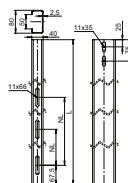
CE



Tip	Unghi α °	Dim. H mm	Dim. L mm	Dim. I mm	Înălțime modul mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
VT 10S FT	10	1,38	2,71	2,27	20 - 50	1	2.900,000	5901550
VT 10M FT	10	1,41	3,12	2,27	20 - 50	1	3.150,000	5901552
VT 10L FT	10	1,45	3,49	2,27	20 - 50	1	3.350,000	5901554
VT 25S FT	25	2,00	2,52	2,09	20 - 50	1	3.250,000	5901556
VT 25M FT	25	2,09	2,90	2,09	20 - 50	1	3.450,000	5901558
VT 25L FT	25	2,16	3,24	2,09	20 - 50	1	3.650,000	5901560
VT 30S FT	30	2,19	2,41	1,99	20 - 50	1	3.350,000	5901562
VT 30M FT	30	2,29	2,78	1,99	20 - 50	1	3.550,000	5901564
VT 30L FT	30	2,29	2,78	1,99	20 - 50	1	3.750,000	5901566

Suport preasamblat de dimensiuni mici, medii sau mari pentru montajul sistemelor fotovoltaice montate la sol, în combinație cu profilele de susținere și clemene terminale/intermedii. Instalare cu profile înfipte în pământ sau cu suporturi pe fundații de beton.

Tip	Lungime mm	Lățime modul= mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
TP 1000 FT	5650	990 - 1000	1	1.900,000	5900500
TP 1010 FT	5705	1000 - 1010	1	1.920,000	5900502
TP 1020 FT	5760	1010 - 1020	1	1.940,000	5900504
TP 1030 FT	5815	1020 - 1030	1	1.960,000	5900506
TP 1040 FT	5780	1030 - 1040	1	1.980,000	5900508
TP 1050 FT	5925	1040 - 1050	1	2.000,000	5900510
TP 1060 FT	5980	1050 - 1060	1	2.015,000	5900512
TP 1100 FT	5090	1090 - 1100	1	1.710,000	5900520
TP 1140 FT	5270	1130 - 1140	1	1.770,000	5900522
TP 1310 FT	6035	1300 - 1310	1	2.030,000	5900530



St FT

Tip	Cantitate minimă de comandă	Greutate	Nr.art.
LV FT	20	59,000	5901215



St FT

Tip	Cantitate minimă de comandă	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
KV FT	50	19,000	5901255

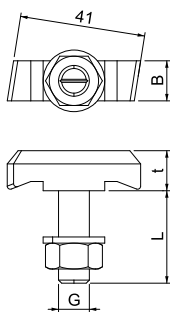


Technical drawings of the 1000 Series 1/2. The top drawing is a top view showing a rectangular shape with dimensions 40 (width) and 34 (depth). The bottom drawing is a side view showing a rectangular shape with a height of 27.5 and a width of 80. A dimension of 40 is also shown for the top edge of the side view.



Șurub cu cap cârlig

A4 2B

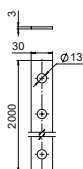
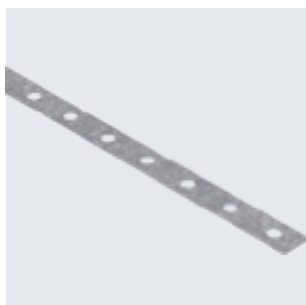


Tip	Cantitate minimă de comandă	Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
MS50HB M12x30 A4	50		9,000	1148276
MS50HB M12x60 A4	25		11,650	1148280

Șurub cu cap ciocan pentru șină profilată MS5030

Bandă perforată pentru sisteme fotovoltaice.

St FT

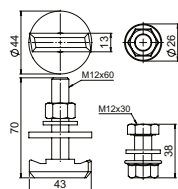


Tip	Cantitate minimă de comandă	Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
LB FT	10		144,000	5901950

Bandă perforată pentru conectarea transversală a stâlpilor din spatele grinzilor preasamblate de tip VT 10/25/30. Pentru contravântuirea sistemelor de montare fotovoltaice pentru spații deschise. Fixare cu șuruburi pentru banda SVLB. Materialul de fixare nu este inclus în pachetul de livrare.

Set de șuruburi pentru banda perforată

A2



Tip	Cantitate minimă de comandă	Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
SVLB	1		23,800	5901960

Set de șuruburi hexagonale M12, piuliță cu flanșă M12, șurub cu cap ciocan și șaiță. Pentru fixarea benzilor perforate tip LB FT pe suporturile din spate ale consolelor preasamblate ale sistemului de montare fotovoltaică independent.

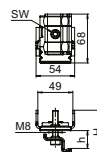
A2



Clemă de capăt pentru montajul modulelor fotovoltaice, autoportant

Tip	Pentru înălțimea ramei mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
KLE 20 A2	20	50	16,000	5901070
KLE 25 A2	25	50	16,900	5901072
KLE 30 A2	30	50	17,400	5901074
KLE 35 A2	35	50	18,300	5901076
KLE 40 A2	40	50	18,800	5901078
KLE 45 A2	45	50	19,700	5901080
KLE 50 A2	50	50	20,200	5901082

Clemă de capăt pentru fixarea modulelor fotovoltaice pe profilele de susținere ale sistemelor montate la sol. Prefixarea prin înșurubare a ramelor modulelor pe profilul de susținere. Potrivit pentru lățimea fantei de 10 mm. Fixarea cu șuruburi a modulului fotovoltaic cu cheia hexagonală de dimensiune 6.



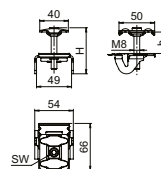
A2



Clemă de conexiune pentru modulele fotovoltaice, autoportante.

Tip	Pentru înălțimea ramei mm	Cantitate minimă de comandă Bucată	Greutate kg/100 buc.	Nr.art.
KLZ 2030 A2	20 - 30	50	13,800	5901050
KLZ 3040 A2	30 - 40	50	14,400	5901054
KLZ 4050 A2	40 - 50	50	14,800	5901058

Clemă de conexiune pentru fixarea modulelor fotovoltaice pe profilele de susținere ale sistemelor autoportante. Prefixarea prin înșurubare a ramelor modulelor pe profilul de susținere. Potrivit pentru lățimea fantei de 10 mm. Fixarea cu șuruburi a modulului fotovoltaic cu cheia hexagonală de dimensiune 6.



Pentru informații suplimentare despre sistemele noastre de montaj
OBO Magic PV Solution, vizitați **obo.eu/photovoltaik**

OBO Bettermann România SRL

Șos București-Măgurele nr. 270.
București
ROMÂNIA

Serviciu clienți România

Tel.: 021/4574566; 021/457 49 09
info@obo.ro

www.obo.ro

© OBO Bettermann Nr. comandă 9177992 05/2025 RO