Catalistino

Sistema Solar-Wind II

fischer

innovative solutions

fischer

Oltre ciò che vedi

www.fischeritalia.it

www.facebook.com/fischeritalia

www.youtube.com/fischeritalia

Il mondo fischer va oltre ciò che vedi, oltre il prodotto finale che ogni giorno utilizziamo con semplicità e soddisfazione. I laboratori fischer di Ricerca&Sviluppo non si fermano mai, per poter sempre garantire massime prestazioni e sicurezza dei prodotti, anche in caso di sisma.

fischer Solar-Wind II

Il sistema in alluminio più versatile per applicazioni di pannelli fotovoltaici su tetti piani a ridotta caricabilità

INSTALLAZIONE RAPIDA

- Rapido: il montaggio si realizza tramite allineamento della sola prima fila.
- Veloce: il tempo di installazione per il sistema Solar-Wind II Sud è di 30 minuti per kWp per coppia di operatori.
- Versatile: il sistema è modulare consentendo un layout dei pannelli estremamente flessibile.
- Completo: il sistema è utilizzabile per un'ampia gamma di pannelli (base 950÷1050 mm x altezza 1559÷1690 mm).
- Leggero: la ridotta inclinazione dei pannelli (10° e 15°) e la presenza dei carter riducono l'effetto dell'azione del vento sull'impianto e quindi il numero di zavorre in copertura.
- Performante: la forma del carter frangivento permette la corretta ventilazione e raffrescamento dell'impianto orientato a sud a garanzia del miglior rendimento dei pannelli.

CONNESSIONI ELETTRICHE PRONTE ALL'USO

- Dotato di dispositivi per la gestione dei cavi elettrici in modo indipendente, non necessita di canale portacavi addizionali.
- Elettricamente sicuro: gli speciali morsetti centrale e finale consentono la messa a terra dell'impianto, attraverso un unico punto, senza collegamento accessorio tra file di pannelli.

DIMENSIONAMENTO DEDICATO

- Dimensionamento personalizzato specifico per il vostro progetto.
- Calcolo e posizionamento ottimizzato delle zavorre riducono il peso in copertura.
- Testato: in galleria del vento fino a 240 km/h.
- Adatto per installazioni su zone perimetrali del tetto.

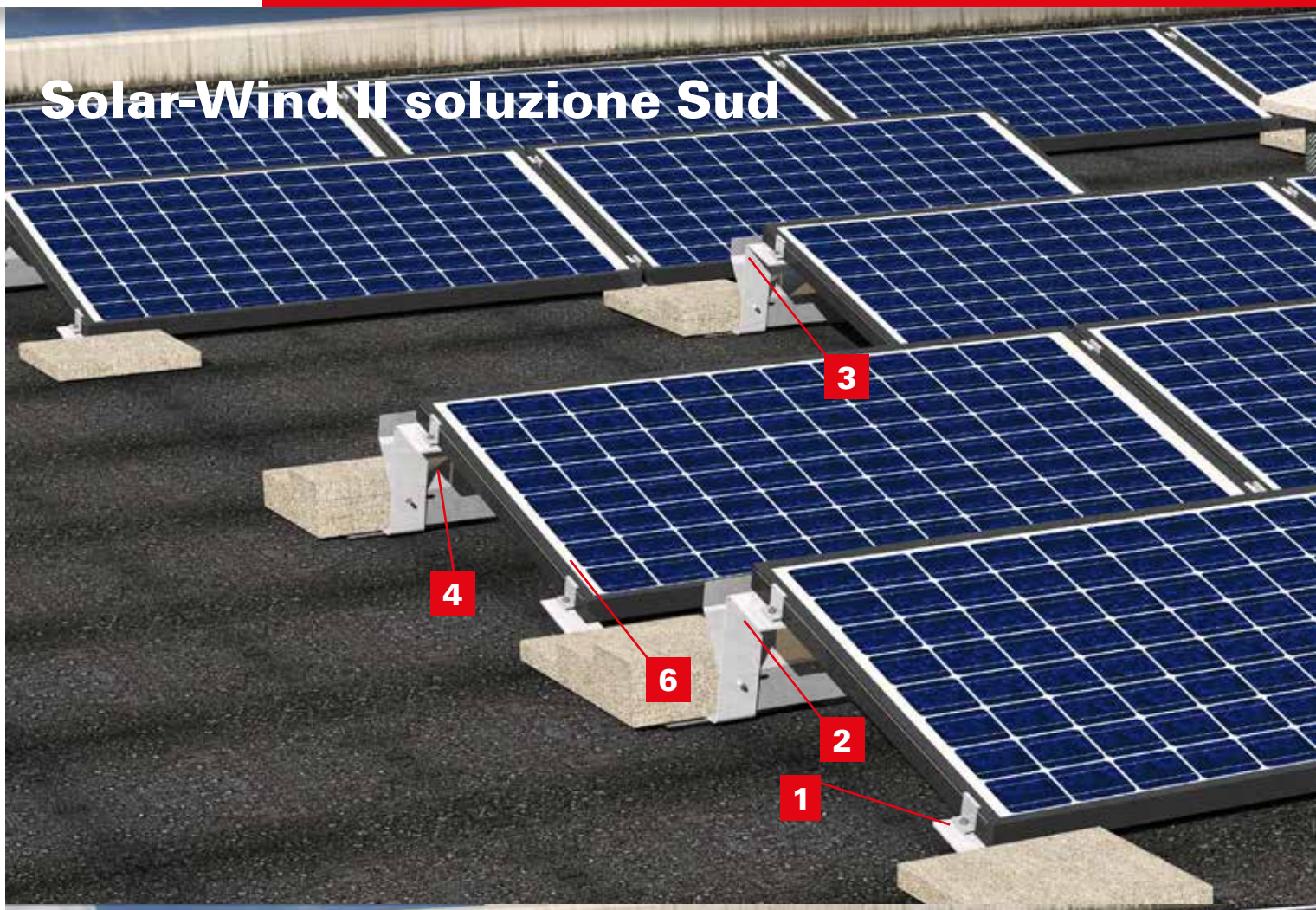
DURABILITA' GARANTITA

- Nessuna foratura in copertura: il sistema Solar-Wind II è bloccato con piccole zavorre modulari in calcestruzzo.
- La distribuzione ottimale della zavorra riduce il sovraccarico sulla membrana impermeabilizzante tipico di altri sistemi.
- Nuovo cuscinetto di protezione integrato alle staffe testato per una lunga durata.

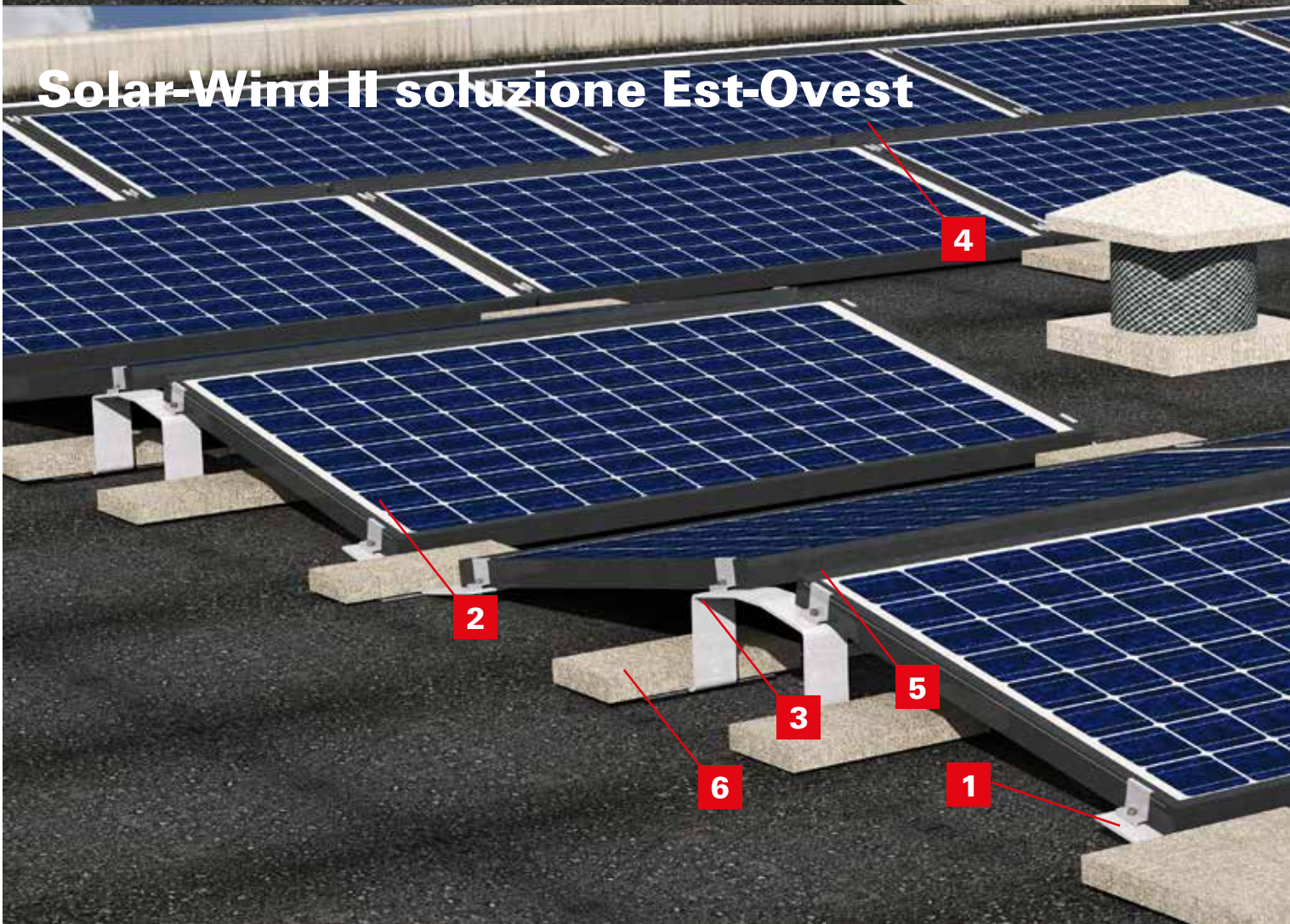
SEMPLICE DA TRASPORTARE

- Solar-Wind II è realizzato con elementi maneggevoli di dimensione contenuta, che riducono il costo del trasporto.

Solar-Wind II soluzione Sud



Solar-Wind II soluzione Est-Ovest



Staffe Solar-Wind II Sud

1 - Staffa frontale SW-II BF

2 - Staffa centrale SW-II-S BM

3 - Staffa finale SW-II-S BE

4 - Carter posteriore SW-II-S CARTER

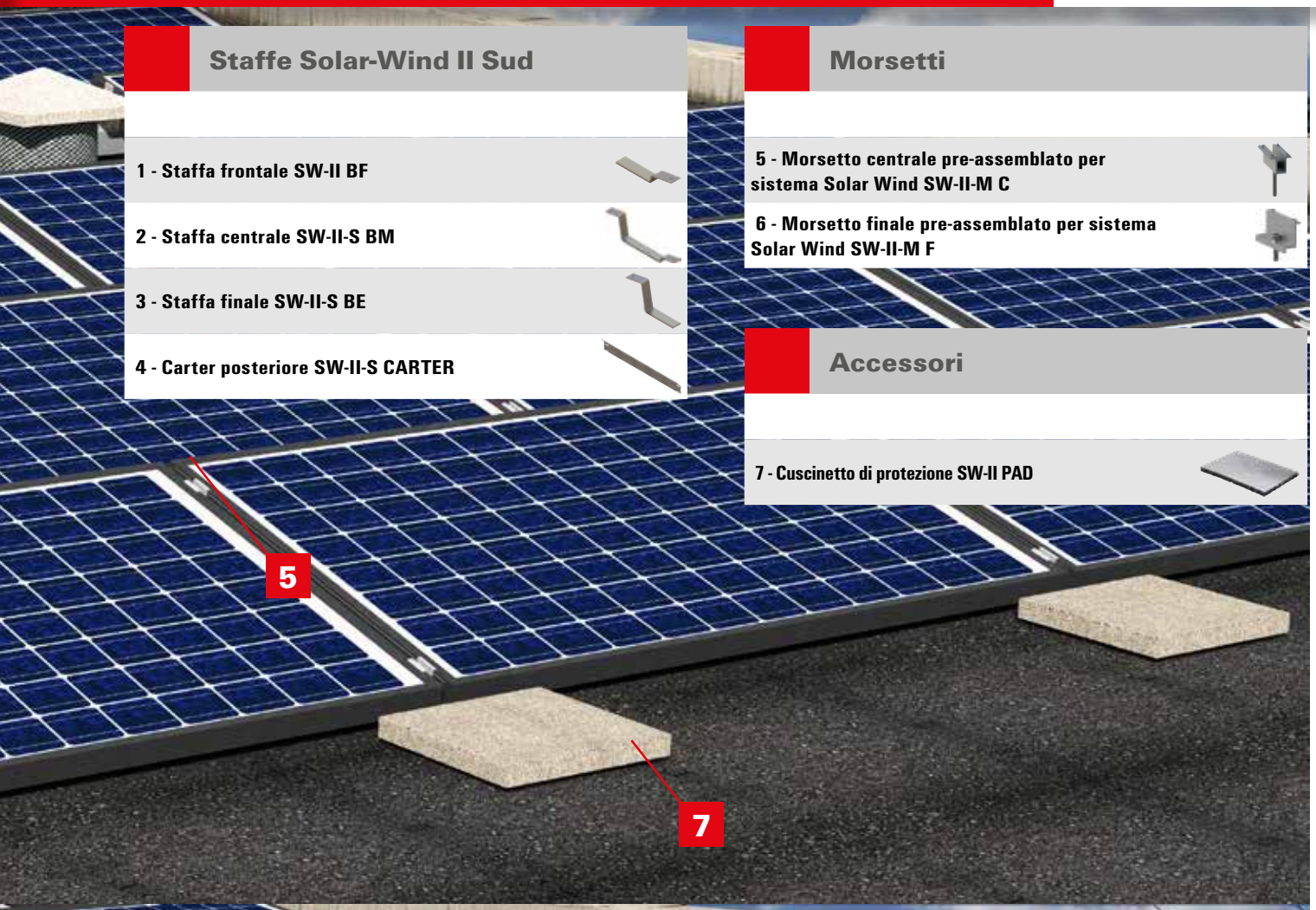
Morsetti

5 - Morsetto centrale pre-assemblato per sistema Solar Wind SW-II-M C

6 - Morsetto finale pre-assemblato per sistema Solar Wind SW-II-M F

Accessori

7 - Cuscinetto di protezione SW-II PAD



Staffe Solar-Wind II Est-Ovest

1- Staffa frontale SW-II BF

2 - Staffa intermedia bassa SW-II-EW BML

3 - Staffa intermedia alta SW-II-EW BMH

Morsetti

4 - Morsetto centrale pre-assemblato per sistema Solar Wind SW-II-M C

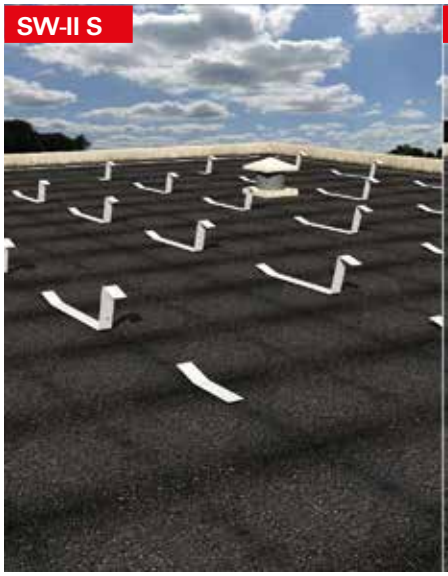
5 - Morsetto finale pre-assemblato per sistema Solar Wind SW-II-M F

Accessori

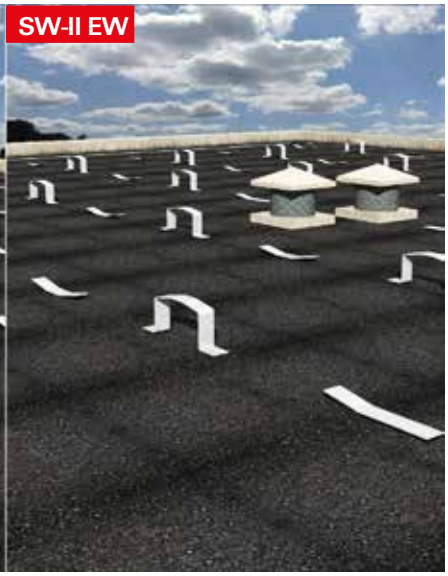
6 - Cuscinetto di protezione SW-II PAD

Istruzioni di montaggio

SW-II S



SW-II EW



PASSO 1

- Individuare sulla copertura la posizione delle strutture SW-II S o SW-II EW in funzione della progettazione e della dimensione dei pannelli.

⚠ Le strutture da posizionare a terra hanno passo pari al lato lungo dei pannelli + 19 mm (spessore morsetto).

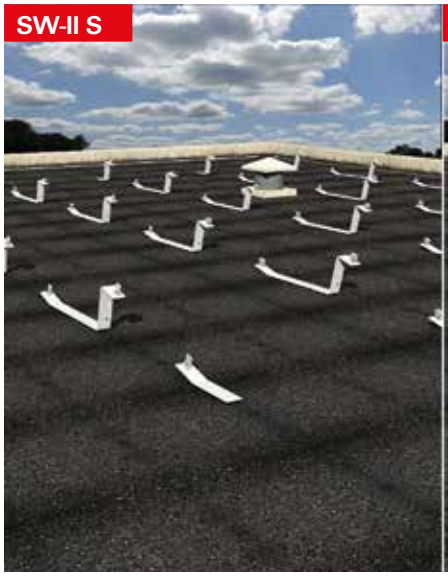
⚠ Per agevolare l'installazione si consiglia di iniziare il posizionamento delle staffe a partire da un angolo dell'impianto.

PASSO 2

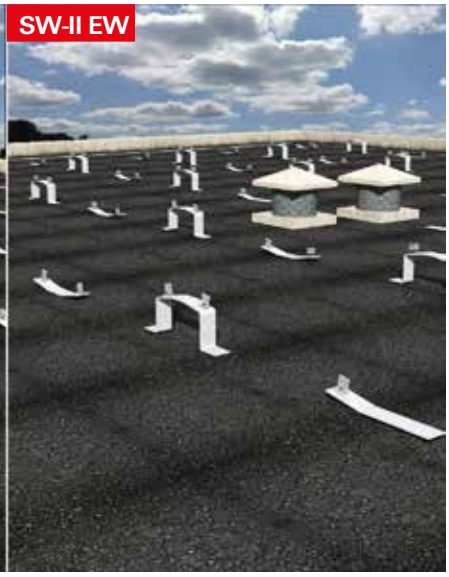
- Pre-posizionare sulle staffe i morsetti finali SW-II-MF e i morsetti centrali SW-II-MC.

⚠ Le staffe SW-II S e SW-II EW sono fornite con dado M 8 saldato per facilitare l'installazione dei morsetti e degli altri accessori.

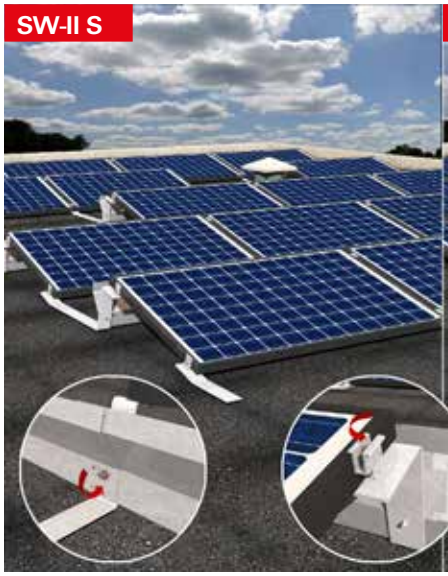
SW-II S



SW-II EW



SW-II S



SW-II EW

PASSO 3

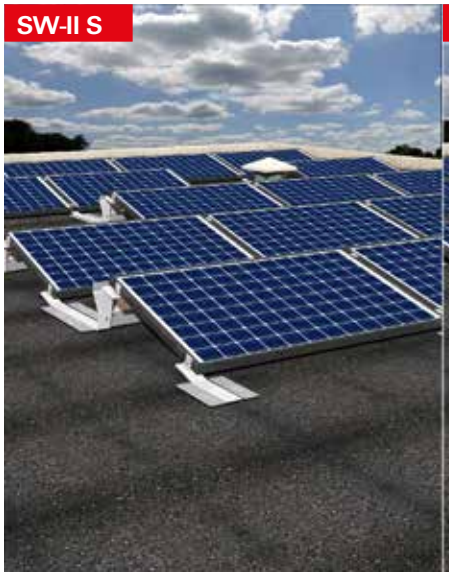
- Posizionare il primo pannello fotovoltaico e serrare i morsetti finali per garantire la tenuta con una coppia di serraggio pari a 15 Nm.
- Proseguire con l'installazione dei successivi pannelli aggiustando la posizione delle staffe SW-II S o SW-II EW dove necessario.

⚠ Per staffe SW-II S: fissare posteriormente i carter di protezione SW-II S CARTER mediante viti SW-II-M 8 x 30 e SW-II rondella.

PASSO 4

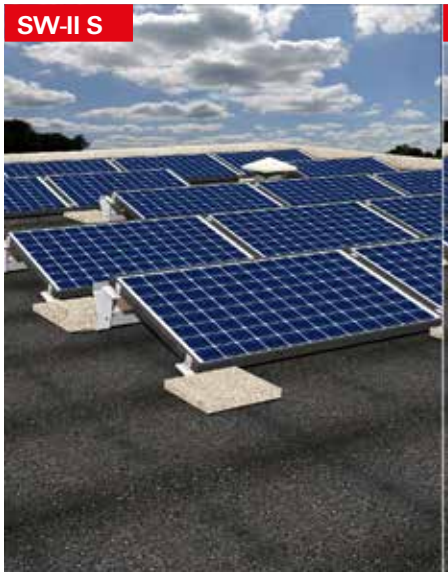
- Posizionare i cuscinetti di protezione SW-II PAD in corrispondenza della posizione delle zavorre per non rovinare la guaina impermeabilizzante.

SW-II S

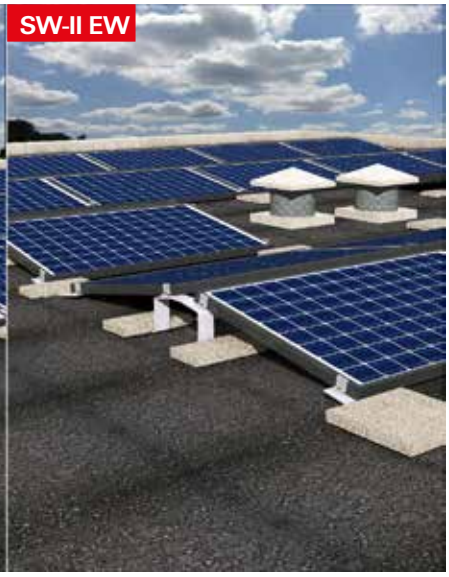


SW-II EW

SW-II S



SW-II EW



PASSO 5

- Posizionare le zavorre in corrispondenza dei cuscinetti di protezione SW-II PAD in quantità pari a quella riportata a progetto.

⚠ È possibile sovrapporre più zavorre fino al raggiungimento del carico necessario.

NOTE FINALI

⚠ Per aumentare l'efficacia delle zavorre è possibile utilizzare il porta zavorre SW-II BT o il porta zavorre maggiorato SW-II BT PLUS (solo in caso di azione del vento elevata). Posizionare cuscinetti di protezione SW-II PAD sotto i porta zavorre per meglio ripartire il carico.

⚠ Fissare il porta zavorre SW-II BT alle staffe con viti SW-II-M 8 testa tonda + rondella SW-II + SW-II dado circolare M 8.

⚠ Fissare il porta zavorre maggiorato SW-II BT PLUS con viti testa cilindrica SW-II-M 8 + rondella SW-II + SW-II dado cieco M 8.

Sistema per tetti piani con inclinazione 10°-15° e orientamento pannelli a Sud

Sistema Solar-Wind II Sud SW-II S

Sistema Solar-Wind II Sud SW-II S

VERSIONI

- staffe in alluminio AW 6060 T64 secondo EN 755-2:2013
- carter in acciaio DX51D zincato
- bulloneria in acciaio inossidabile A2-70 secondo EN ISO 3506-1/2:2009

VANTAGGI

- Nessuna foratura in copertura: il sistema Solar-Wind II Sud è bloccato con piccole zavorre modulari in calcestruzzo
- Veloce: il tempo di installazione per il sistema Solar-Wind II Sud è 30 minuti per kWp per coppia di operatori.
- Leggero: la ridotta inclinazione dei pannelli (10° e 15°) e la presenza dei carter riducono l'effetto dell'azione del vento sull'impianto e quindi il numero di zavorre in copertura.
- Completo: il sistema è utilizzabile per un'ampia gamma di pannelli (base 950÷1050 mm x altezza 1559÷1690 mm).
- Versatile: il sistema è modulare consentendo un layout pannelli estremamente flessibile.
- Elettricamente sicuro: gli speciali morsetti centrale e finale consentono la messa a terra dell'impianto.
- Testato: provato in galleria del vento fino a 240 km/h.

APPLICAZIONI

Idoneo per:
Sistema Solar-Wind II Sud 10° e 15°
(tetto piano senza foratura)
Configurazioni possibili:

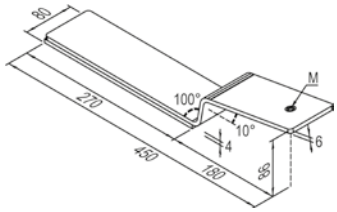
- Modulo singolo in orizzontale

FUNZIONAMENTO

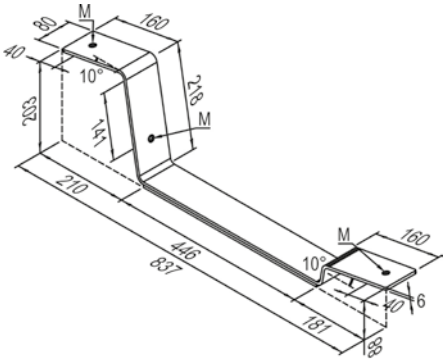
- Definire il layout di installazione tenendo conto delle distanze dai bordi della copertura e dagli ostacoli presenti.
- Definire il numero di zavorre (da approvvigionare separatamente) da utilizzare per ogni singolo elemento (staffe o porta zavorre) in funzione dei carichi neve e vento della zona di installazione dell'impianto, secondo le Normative nazionali.
- Posizionare le staffe frontali SW-II BF e le staffe SW-II-S B.. (intermedie e finali) sulla copertura, come da progetto.
- Posizionare i moduli fotovoltaici sulle staffe e fissarli utilizzando i morsetti SW-II-MC e SW-II-MF.
- Fissare i carter SW-II S CARTER sulle staffe intermedie SW-II-S BM e finali SW-II-S BE per ridurre l'effetto dell'azione del vento.
- Posizionare le zavorre come da progetto. Proteggere la copertura interponendo i cuscinetti di protezione SW-II PAD al di sotto delle zavorre.

DATI TECNICI

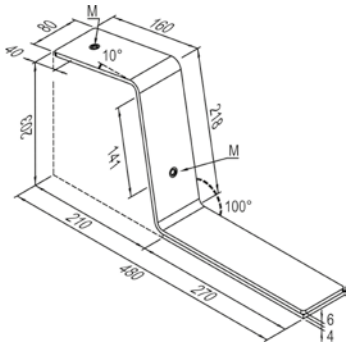
Staffa frontale Solar-Wind II 10°
SW-II BF 10°



Staffa intermedia Solar-Wind II Sud 10°
SW-II-S BM 10°



Staffa finale Solar-Wind II Sud 10°
SW-II-S BE 10°



Prodotto	Art. n°	Peso W [kg]	Spessore s [mm]	Filettatura M	Adatto per	Confezione [pz]		Codice EAN
SW-II BF 10°	**547022**	0,82	6	M 8	Solar-Wind II Sud 10°	1		8001132094839
SW-II-S BM 10°	**547023**	1,70	6	M 8	Solar-Wind II Sud 10°	1		8001132094846
SW-II-S BE 10°	**547024**	1,05	6	M 8	Solar-Wind II Sud 10°	1		8001132094853

ACCESSORI SW-S 10°

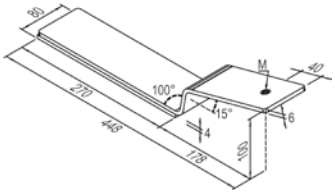
Carter posteriore **SW-II-S CARTER 10°**

Prodotto	Art. n°	Peso W [kg]	Spessore s [mm]	Lunghezza l [mm]	Altezza h [mm]	Confezione [pz]		Codice EAN
SW-II-S CARTER 10°	**533659** 1)	1,74	0,6	1775	-	1		8001132046869

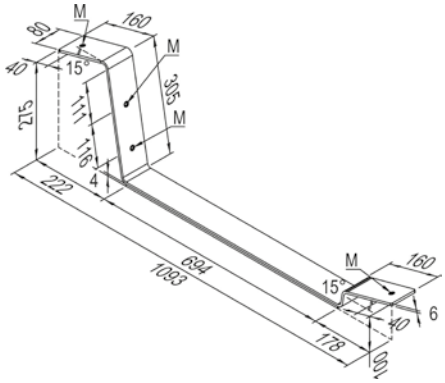
1) Fissare sulle staffe intermedie SW-II-S BM e finali SW-II-S BF con viti SW-II-M 8 x 30.

DATI TECNICI

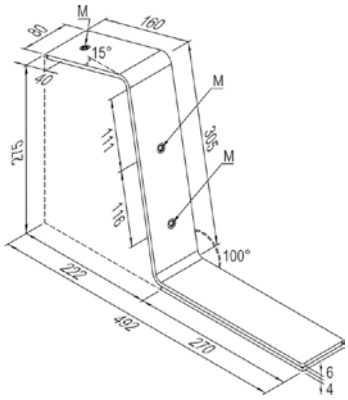
Staffa frontale Solar-Wind Sud II 15°
SW-II-S BF 15°



Staffa intermedia Solar-Wind II Sud 15°
SW-II-S BM 15°



Staffa finale Solar-Wind II Sud 15°
SW-II-S BE 15°



Prodotto	Art. n°	Peso W [kg]	Spessore s [mm]	Filettatura M	Adatto per	Confezione [pz]		Codice EAN
SW-II-S BF 15°	**547025**	0,82	6	M 8	Solar-Wind II Sud 15°	1		8001132094860
SW-II-S BM 15°	**547026**	2,27	6	M 8	Solar-Wind II Sud 15°	1		8001132094877
SW-II-S BE 15°	**547027**	1,16	6	M 8	Solar-Wind II Sud 15°	1		8001132094884

ACCESSORI SW-II-S 15°

Carter posteriore **SW-II-S CARTER 15°**

Prodotto	Art. n°	Peso W [kg]	Spessore s [mm]	Lunghezza l [mm]	Altezza h [mm]	Confezione [pz]		Codice EAN
SW-II-S CARTER 15°	**547028** 1)	2,47	0,6	1775	-	1		8001132094891

1) Fissare sulle staffe intermedie SW-II-S BM e finali SW-II-S BF con viti SW-II-M 8 x 30.

ACCESSORI

Cuscinetto di protezione **SW-II PAD**

Prodotto	Art. n°	Peso W [kg]	Larghezza b [mm]	Lunghezza l [mm]	Altezza h [mm]	Confezione [pz]		Codice EAN
SW-II PAD	**547029**	0,03	80	200	10	1		8001132094907

ACCESSORI

Vasca porta zavorre **SW-II BT**

Vasca porta zavorre **SW-II BT PLUS**

Prodotto	Art. n°	Peso W [kg]	Larghezza b [mm]	Lunghezza l [mm]	Confezione [pz]		Codice EAN
SW-II BT	**547030**	1,54	237	855	1		8001132094914
SW-II BT PLUS	**536409**	3,00	237	1775	1		8001132055755

ACCESSORI

Vite testa cilindrica
SW-II-M 8 x 30

Vite testa tonda
SW-II-M 8 x 20

Rondella
SW-II M 8

Dado circolare **M 8**

Dado cieco **M 8**

Prodotto	Art. n°	Filettatura metrica M	Lunghezza l [mm]	Coppia di serraggio T_{inst} [Nm]	Chiave di serraggio ⬡ SW	Rondella (diametro esterno x spessore)	Confezione [pz]		Codice EAN
SW-II-M 8 x 30 mm A2	**547051**	M 8	30	10	6		100		8001132095126
SW-II-M 8 x 20 mm A2 testa tonda	**547048**	M 8	20	10	6		100		8001132095096
SW-II-M 8 Rondella	**547052**	-				16 x 1,6	100		8001132095133
SW-II Dado circolare M 8 A2	**547053**	M 8	-	-	-		100		8001132095140
SW-II Dado cieco M 8 A2	**547054**	M 8	-	-	-		100		8001132095157

ACCESSORI

Clip blocca Carter **SW-II Clip**

Fascetta fissacavi **SW-II CABLE TIE**

Prodotto	Art. n°		Confezione [pz]		Codice EAN
SW-II Clip	**547050**		100		8001132095119
SW-II CABLE TIE	**547049**		100		8001132095102

Sistema per tetti piani con inclinazione 10° e orientamento pannelli Est - Ovest

Sistema Solar-Wind II SW-II-EW

Sistema Solar-Wind II SW-II-EW

VERSIONI

- staffe in alluminio AW 6060 T66/T5 secondo EN 755-2:2013
- bulloneria in acciaio inossidabile A2-70 secondo EN ISO 3506-1/2:2009

VANTAGGI

- Nessuna foratura in copertura: il sistema Solar-Wind II Est-Ovest è bloccato con piccole zavorre modulari in calcestruzzo.
- Veloce: il tempo di installazione per il sistema Solar-Wind II Est-Ovest è 10 minuti per kWp per operatore.
- Leggero: la ridotta inclinazione dei pannelli (10°) riduce l'effetto dell'azione del vento sull'impianto e quindi il numero di zavorre in copertura.
- Completo: il sistema è utilizzabile per un'ampia gamma di pannelli (base 950÷1050 mm x altezza 1559÷1690 mm).
- Versatile: il sistema è modulare consentendo un layout pannelli estremamente flessibile.
- Elettricamente sicuro: gli speciali morsetti centrale e finale consentono la messa a terra dell'impianto.
- Testato: provato in galleria del vento fino a 240 km/h.

APPLICAZIONI

Idoneo per:
Sistema Solar-Wind II Est-Ovest
(tetto piano senza foratura)
Configurazioni possibili:

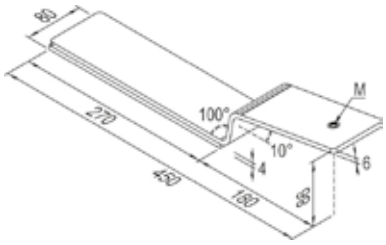
- Modulo singolo in orizzontale

FUNZIONAMENTO

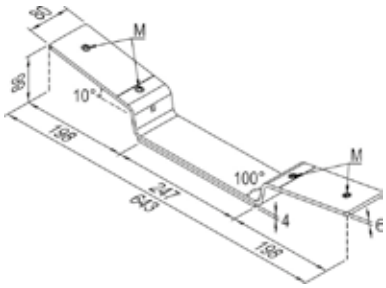
- Definire il layout di installazione tenendo conto delle distanze dai bordi della copertura e dagli ostacoli presenti.
- Definire il numero di zavorre (da approvvigionare separatamente) da utilizzare per ogni singolo elemento (staffe o porta zavorre) in funzione dei carichi neve e vento della zona di installazione dell'impianto, secondo le Normative nazionali.
- Posizionare le staffe frontali SW-II BF e le staffe SW-II-EW BM.. (intermedie basse o alte) sulla copertura, come da progetto.
- Posizionare i moduli fotovoltaici sulle staffe e fissarli utilizzando i morsetti SW-II-MC e SW-II-MF.
- Posizionare le zavorre come da progetto. Proteggere la copertura interponendo i cuscinetti di protezione SW-II PAD sotto le zavorre.

DATI TECNICI

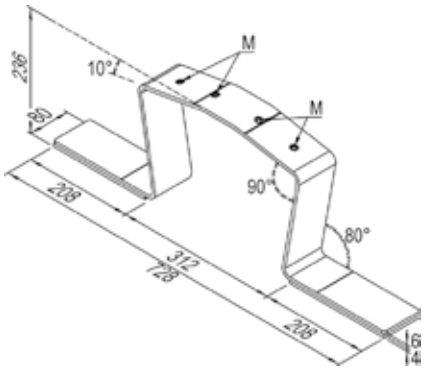
Staffa frontale Solar-Wind II Est - West 10° **SW-II BF 10°**



Staffa intermedia bassa Solar-Wind II Est - West 10° **SW-II-EW BML 10°**



Staffa intermedia alta Solar-Wind II Est - West 10° **SW-II-EW BMH 10°**



Prodotto	Art. n°	Peso W [kg]	Spessore s [mm]	Filettatura M	Adatto per	Confezione [pz]		Codice EAN
SW-II BF 10°	**547022**	0,82	6	M 8	Solar Wind II Est - West	1		8001132094839
SW-II-EW BML 10°	**547031**	1,13	6	M 8	Solar Wind II Est - West	1		8001132094921
SW-II-EW BMH 10°	**547032**	1,85	6	M 8	Solar Wind II Est - West	1		8001132094938

ACCESSORI

Cuscinetto di protezione **SW-II PAD**

Prodotto	Art. n°	Peso W [kg]	Larghezza b [mm]	Lunghezza l [mm]	Altezza h [mm]	Confezione [pz]		Codice EAN
SW-II PAD	**547029**	0,03	80	200	10	1		8001132094907

ACCESSORI

Vasca porta zavorre **SW-II BT**

Vasca porta zavorre **SW-II BT PLUS**

Prodotto	Art. n°	Peso W [kg]	Larghezza b [mm]	Lunghezza l [mm]	Confezione [pz]		Codice EAN
SW-II BT	**547030**	1,54	237	855	1		8001132094914
SW-II BT PLUS	**536409**	3,00	237	1775	1		8001132055755

ACCESSORI

Vite testa cilindrica
SW-II-M 8 x 30

Vite testa tonda
SW-II-M 8 x 20

Rondella
SW-II M 8

Dado circolare **M 8**

Dado cieco **M 8**

Prodotto	Art. n°	Filettatura metrica M	Lunghezza l [mm]	Coppia di serraggio T_{inst} [Nm]	Chiave di serraggio ⬡ SW	Rondella (diametro esterno x spessore)	Confezione [pz]	[€]	Codice EAN
SW-II-M 8 x 30 mm A2	**547051**	M 8	30	10	6		100		8001132095126
SW-II-M 8 x 20 mm A2 testa tonda	**547048**	M 8	20	10	6		100		8001132095096
SW-II-M 8 Rondella	**547052**	-				16 x 1,6	100		8001132095133
SW-II Dado circolare M 8 A2	**547053**	M 8	-	-	-		100		8001132095140
SW-II Dado cieco M 8 A2	**547054**	M 8	-	-	-		100		8001132095157

ACCESSORI

Clip blocca Carter **SW-II Clip**

Fascetta fissacavi **SW-II CABLE TIE**

Prodotto	Art. n°		Confezione [pz]		Codice EAN
SW-II Clip	**547050**		100		8001132095119
SW-II CABLE TIE	**547049**		100		8001132095102

I morsetti pre-assemblati in alluminio per il sistema Solar-Wind II

Impianto con sistema Solar-Wind SW-II S

Impianto con sistema Solar-Wind SW-II EW

VERSIONI

- morsetti SW-II-M C e SW-II-M F in lega di alluminio AW 6063 T66 secondo EN 755-2:2013

VANTAGGI

- Gamma completa: i morsetti pre-assemblati SW-II-M C e SW-II-M F possono fissare tutti i moduli fotovoltaici con cornice con spessore da 30 mm a 50 mm.
- Elettricamente sicuro: le 2 viti presenti su ogni morsetto SW-II-M C e SW-II-M F consentono la messa a terra dell'installazione fotovoltaica

APPLICAZIONI

Adatto per:
Sistema Solar-Wind II
Per fissare i moduli fotovoltaici su staffe:

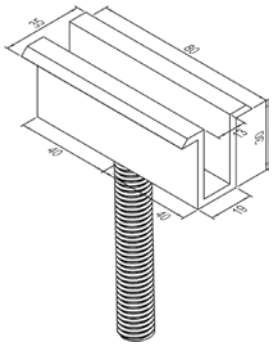
- Staffe frontali SW-II BF 10° e SW-II-S BF 15°
- Staffe intermedie SW-II-S BM 10° e SW-II-S BM 15°
- Staffe finali SW-II-S BE 10° e SW-II-S BE 15°
- Staffa intermedia bassa SW-II-EW BML 10°
- Staffa intermedia alta SW-II-EW BMH 10°

FUNZIONAMENTO

- Individuare l'altezza del modulo fotovoltaico e selezionare il corretto morsetto.
- Bloccare il modulo fotovoltaico applicando una coppia di serraggio alla vite di circa 15 Nm.

DATI TECNICI

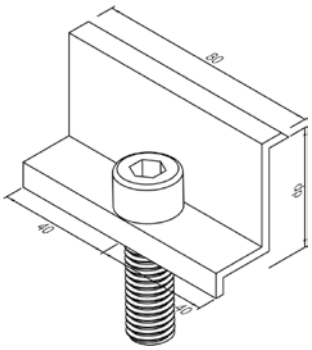
Morsetto centrale pre-assemblato **SW-II-M C**



Prodotto	Art. n°	Peso W [g]	Spessore pannello d_p [mm]	Coppia di serraggio T_{inst} [Nm]	Confezione [pz]		Codice EAN
SW-II-M C	**547033**	87	30 ÷ 50	15	10		8001132094945

DATI TECNICI

Morsetto finale pre-assemblato **SW-II-M F**



Prodotto	Art. n°	Peso W [g]	Spessore pannello d_p [mm]	Coppia di serraggio T_{inst} [Nm]	Confezione [pz]		Codice EAN
SW-II-M F 30	**547034**	54	30	15	20		8001132094952
SW-II-M F 31	**547035**	55	31	15	20		8001132094969
SW-II-M F 32	**547036**	55	32	15	20		8001132094976
SW-II-M F 33	**547037**	56	33	15	20		8001132094983
SW-II-M F 34	**547038**	56	34	15	20		8001132094990
SW-II-M F 35	**547039**	57	35	15	20		8001132095003
SW-II-M F 36	**547040**	58	36	15	20		8001132095010
SW-II-M F 38	**547041**	59	38	15	20		8001132095027
SW-II-M F 40	**547042**	61	40	15	20		8001132095034
SW-II-M F 42	**547043**	62	42	15	20		8001132095041
SW-II-M F 43	**547044**	62	43	15	20		8001132095058
SW-II-M F 45	**547045**	64	45	15	20		8001132095065
SW-II-M F 46	**547046**	64	46	15	20		8001132095072
SW-II-M F 50	**547047**	64	50	15	20		8001132095089

filo diretto gratuito
fischerpoint
800-844078
sercli@fischeritalia.it

Condizioni generali di vendita

Il presente catalistino entra in vigore con gli ordini acquisiti dal 23 Luglio 2018.
Le quotazioni possono subire variazioni senza preavviso.

- I prezzi si intendono IVA esclusa.
- Porto franco "CPT INCOTERMS 2010" per forniture di volume uguale o superiore a **€ 600,00 netti** per materiale o collettame, ad eccezione degli ordini rapidi per i quali il servizio di spedizione è soggetto a contributo.
- Date e specifiche di consegna verranno confermate in fase d'ordine.
- Le spedizioni dirette in cantiere sono soggette a contributo per le spese di trasporto in funzione del peso e del volume della spedizione.
- Imballo gratis (imballi speciali e pallet EPAL al costo o a rendere).
- Si possono effettuare aggiunte agli ordini qualora questi siano ancora immessi quindi non in lavorazione; non si possono effettuare su rimanenze d'ordine.
- In caso di ricevimento di colli o imballi danneggiati, apporre sul documento di trasporto dettagliata "riserva specifica" ed inoltrare ogni reclamo entro 8 giorni dal ricevimento del materiale al nostro Servizio Clienti - numero verde 800844078 - fax 0498063460 - email: **servizio.clienti@fischeritalia.it** o tramite il form on-line su **www.fischeritalia.it/reclami** secondo le modalità specificate qui sopra.
- Non si accettano resi, se non autorizzati dalla sede fischer. I resi per cause non imputabili a Fischer Italia S.r.l. Unipersonale saranno assoggettati a costi derivanti da pratiche amministrative, di gestione e spese di trasporto. I prodotti chimici, con data di scadenza, non saranno accettati in restituzione se conformi alle specifiche d'ordine.
- La merce viaggia sempre a rischio e pericolo del committente.
- In caso di ritardato pagamento matureranno interessi ai tassi determinati ai sensi del D.LGS. 231 del 9/10/02.
- Eventuali successivi aggiornamenti delle "Condizioni Generali di Vendita" saranno riportati nel nostro sito al link **www.fischeritalia.it/condizioni-di-vendita**. In caso di discordanza tra le condizioni riportate sul presente listino e quelle presenti sul sito, saranno vincolanti quelle presenti sul sito.
- Per contestazioni è competente esclusivamente il foro di Padova.

Il presente listino annulla e sostituisce tutti i precedenti.
Fischer Italia s.r.l. Unipersonale si riserva il diritto di modificare i suoi prodotti in qualsiasi momento senza preavviso, per esigenze di carattere tecnico e/o commerciale.

© Copyright Fischer Italia S.r.l. Unipersonale
Corso Stati Uniti, 25 - 35127 Padova - Zona Industriale Sud

Tutti i diritti sono riservati. È vietata la riproduzione di testi, disegni, foto e illustrazioni senza autorizzazione di fischer Italia.

Progetto Grafico: fischer Italia.

Le immagini a colori sono puramente indicative e possono non corrispondere a realtà.

Finito di stampare nel mese di luglio 2018.

fischer

innovative solutions

07/2018

Contatti

fischer Italia S.r.l. Unipersonale
Corso Stati Uniti, 25
35127 Padova
Fax +39 049 806 3401

www.fischeritalia.it

filo diretto gratuito
fischerpoint
800-844078
sercli@fischeritalia.it

Personale qualificato fischer è a tua disposizione per:

- **trasmettere ordini e verificarne lo stato di evasione**
- **raccogliere segnalazioni**
- **fornire informazioni e documentazioni tecniche**

www.fischeritalia.it
www.facebook.com/fischeritalia
www.youtube.com/fischeritalia