

iFIX

One Part – One Click

La sottostruttura smart per impianti
fotovoltaici su tetti piani



voestalpine Automotive Components Schwäbisch Gmünd
www.voestalpine.com/iFIX

voestalpine

ONE STEP AHEAD.

INDICE

4 PERQUE iFIX

6 PROGETTI DI RIFERIMENTO

8 iFIX EAST-WEST - MONTAGGIO
ONE PART- ONE CLICK

10 iFIX EAST - WEST
DATI TECNICI

12 iFIX SOUTH - MONTAGGIO
CLICK & SLIDE

14 iFIX SOUTH
DATI TECNICI

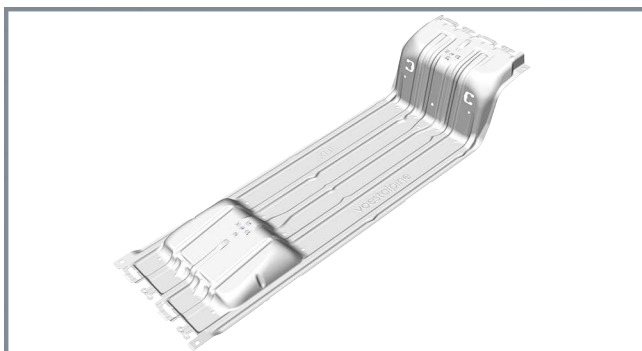
16 iFIX TOOL
IL SOFTWARE SMARTI

18 L'AZIENDA
CERTIFICAZIONI E GARANZIA

20 iFIX
CATALOGO PRODOTTI



PERCHÉ IFIX DATI TECNICI



ONE PART

Un componente sostituisce 6-12
singoli componenti dei sistemi
tradizionali



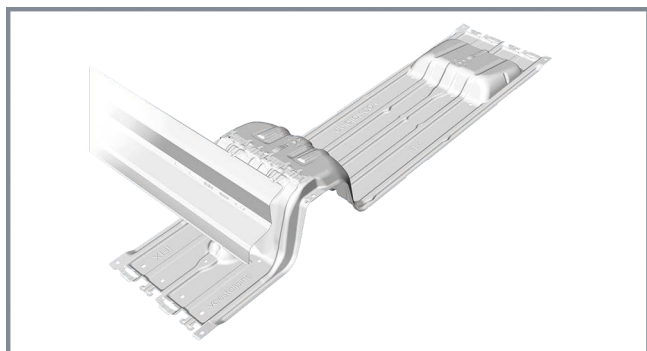
ONE CLICK

Montaggio fino al 50% più veloce
grazie alla soluzione intelligente Click



LOGISTICA SMART

Fino a 1,8 MWp su un camion, 50 kWp su un pallet, impilabile



MODULARE

Facile combinazione di EST-OVEST e SUD



PRODOTTO IN GERMANIA

Produzione in Germania, con green-tecsteel proveniente dall'Austria

PROGETTI DI RIFERIMENTO



1,6 MWp, tetto in laminato
GOLDBECK GmbH



4,9 MWp, tetto in laminato
DEE AG/ Greenflash GmbH



1,12 MWp, tetto in laminato
Benz AluSysteme



124,67 kWp, tetto in ghiaia
eco-tec.at Photovoltaics GmbH



400 kWp, tetto verde
Solarwerk GmbH



2,0 MWp, tetto in laminato
Solarwerk GmbH



98 kWp, tetto in cemento
GOLDBECK GmbH



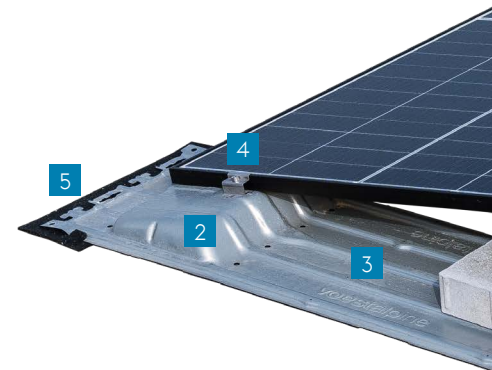
557 kWp, tetto in laminato
SUNKON GmbH

iFIX EAST-WEST - MONTAGGIO ONE PART - ONE CLICK

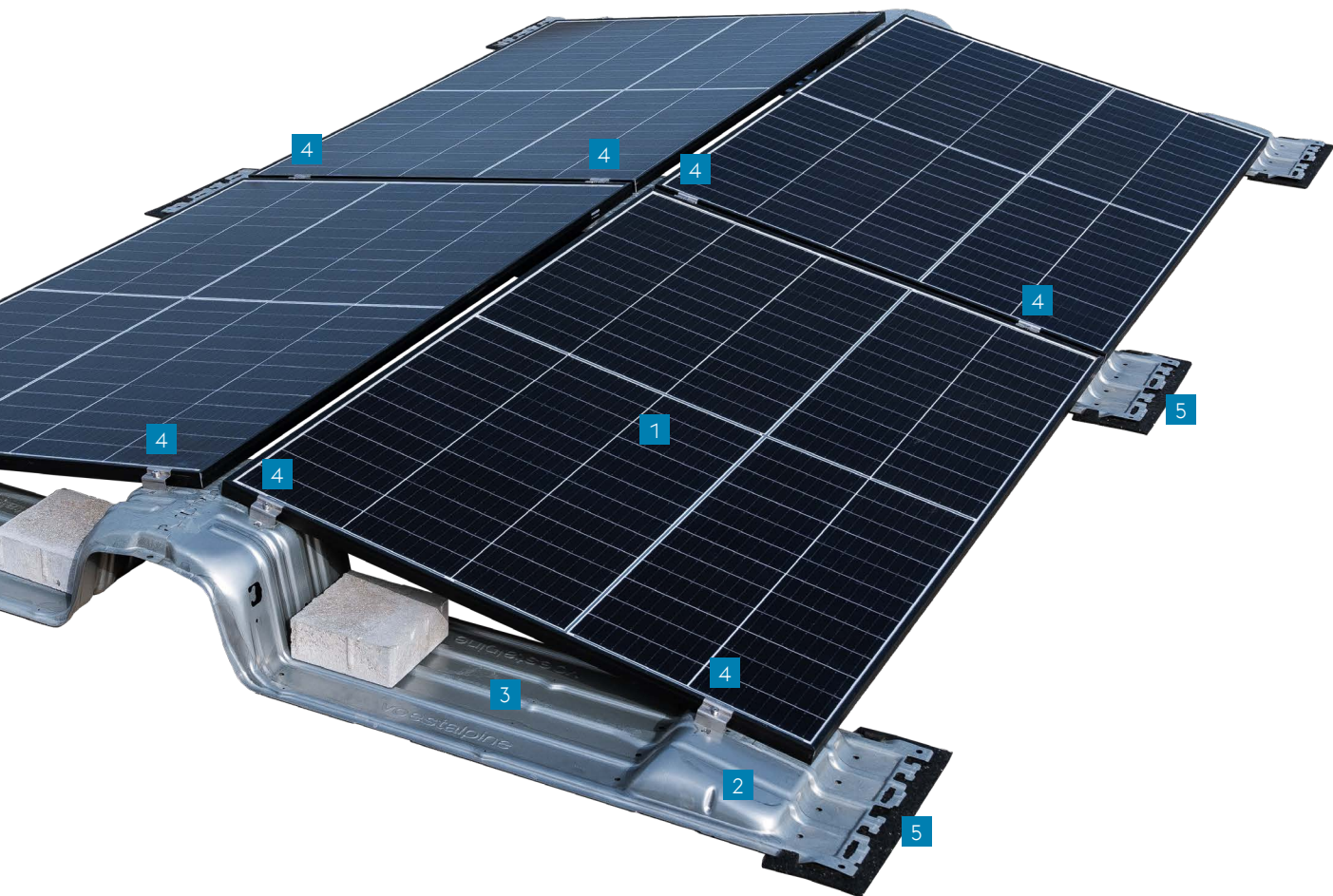
Basta componenti diversi da montare e pose impegnative. iFIX si monta in pochi passaggi. Sul componente sono ben visibili tutti i punti per fissare il modulo. Gli altri pezzi necessari possono essere selezionati in base al modulo fotovoltaico installato. Tutti i moduli FV con telaio possono essere facilmente montati sulle sottostrutture iFIX.



Al video di montaggio
voestalpine.com/iFIX/#tool



- 1 Modulo fotovoltaico
- 2 iFIX Protect / Alu-Protect
(versione standard con tappetino di protezione
in alternativa può essere fornita senza)
- 3 Area di zavorra
- 4 Morsetti terminali e centrali
(specifici a seconda del modulo fotovoltaico)
- 5 Protector



1

Posare iFIX CON
UN CLICK



2

ZAVORRARE



3

FISSARE IL
MODULO FV

Procedere sempre facendo riferimento alle istruzioni di montaggio aggiornate.

iFIX EAST-WEST

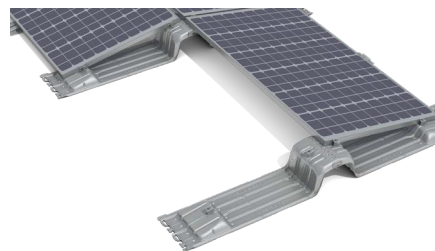
DATI TECNICI

iFIX EW è l'ultimo prodotto iFIX per l'orientamento est-ovest, per massimizzare la resa sui tetti piani nel corso dell'intera giornata.



	iFIX Protect / Alu-Protect (con tappetino di protezione adesivo per proteggere la superficie)	iFIX Base con tappetino di protezione non incluso
iFIX EW Superficie di contatto	0,084 m ²	0,280 m ²
iFIX EW Peso	3,71 kg	5,04 kg
iFIX EW Dimensioni	1.271 x 376 x 227 mm	1.271 x 376 x 227 mm

Caratteristiche	Valori caratteristici
Campo d'impiego	Tetti piani con inclinazione max. di 3° con e senza parapetto Superficie: rivestimento in lamina o bitume, calcestruzzo, ghiaia o tetto verde senza acqua stagnante permanente Zone di vento da 1 a 3, condizioni ambientali a C3 Pressione massima della velocità di raffica fino - a 1,400 N/m²* Carico di neve fino a 3,8 kN/m²* Altezza dell'edificio fino a 50 m Distanza minima dal bordo dell'edificio 0,5 m
Pressione superficiale	Superficie di contatto per elevazione: max. 0,28 m ² pertanto pressione superficiale molto bassa
Orientamento del modulo	Orizzontale
Angolo di installazione del modulo	10°
Moduli FV con telaio assemblabili	Dimensioni telaio: Larghezza: min. 990 mm, max. 1145 mm Lunghezza: min. 1650 mm, max. 2100 mm è determinante la superficie massima di 2,17 m² Altezza da 30 a 40 mm
Dimensioni griglia in fila	Lunghezza modulo FV +20 mm Separazione di campo dopo max. 15 m
Dimensioni griglia da fila a fila	1.210 mm Separazione di campo dopo max. 30,0 m**
Altezza senza modulo FV	227 mm
Materiale	Lamiere: lamiera di acciaio zincato-magnesio con protezione anticorrosione Morsetti del modulo: acciaio inossidabile
Statica	Progettazione statica conforme a Eurocode e alle perizie in galleria del vento
Omologazione	Omologazione tecnica generale/omologazione generale Nr. Z-14.4-928



* in base all'area del modulo FV

**Limitazioni nell'uso della protezione contro i fulmini / messa a terra - Per i dettagli consultare le istruzioni di montaggio.

iFIX SOUTH MONTAGGIO CLICK & SLIDE

iFIX S è l'ultimo prodotto iFIX per orientamento a sud per massimizzare la resa sui tetti piani. Integra il sistema a incastro di iFIX EAST-WEST. La nota piastra di supporto FV di iFIX EAST-WEST viene connessa dal nuovo S Connector. L'iFIX Deflector va semplicemente inserito: Chiude il lato nord e riduce la zavorra.

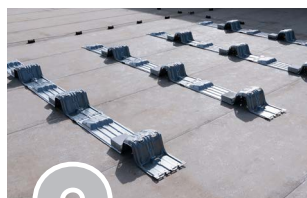


- 1 Modulo fotovoltaico
- 2 iFIX Protect / Alu-Protect
(versione standard con tappetino di protezione,
in alternativa può essere fornita senza)
- 3 Area di zavorra
- 4 Morsetti terminali e centrali
(specifici a seconda del modulo fotovoltaico)
- 5 Protector
- 6 iFIX S Connector
- 7 iFIX S Deflector



1

Posare iFIX CON
POCHI CLICK



2

ZAVORRARE



3

FISSARE IL
MODULO FV



4

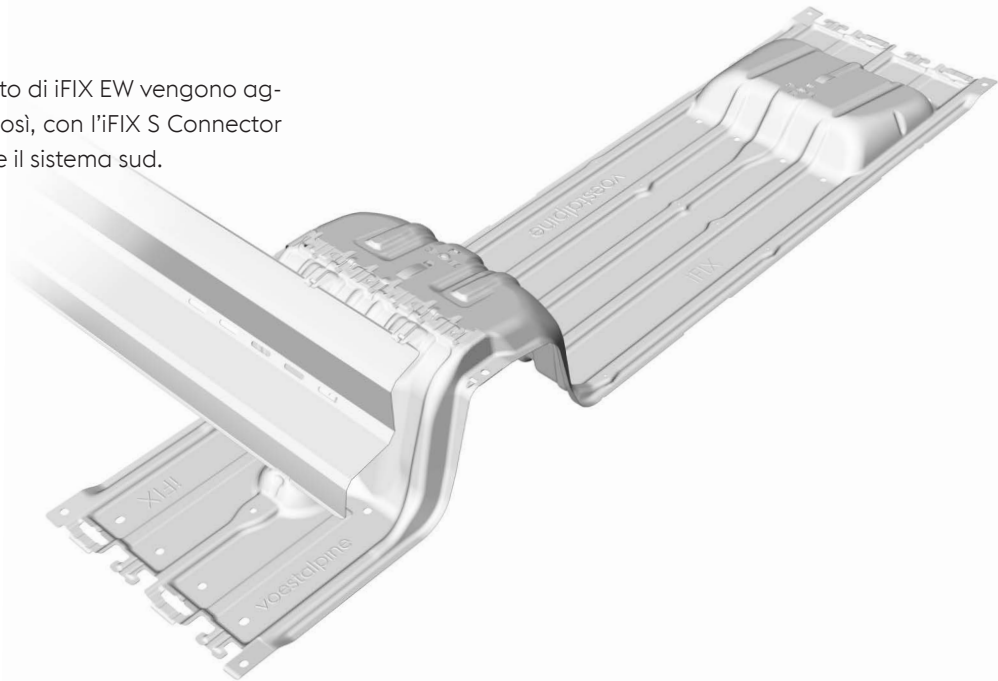
INSERIRE IL
DEFLETTORE

Procedere sempre facendo riferimento alle istruzioni di montaggio aggiornate.

iFIX SOUTH

DATI TECNICI

Alla nota piastra di supporto di iFIX EW vengono aggiunti solo due elementi. Così, con l'iFIX S Connector e l'iFIX S Deflector si ottiene il sistema sud.



	iFIX S Connector Compact (contappetino di protezione adesivo in alluminio laminato)	iFIX S Deflector 1780	iFIX S Deflector 2100
iFIX S Superficie di contatto	0,056 m ²		
iFIX S Peso	1,95 kg	3,67 kg	4,24 kg
iFIX S Dimensioni	453 x 376 x 227 mm	2.070 x 240 x 44 mm	2.390 x 240 x 44 mm

Caratteristiche	Valori caratteristici
Campo d'impiego	Tetti piani con inclinazione max. di 3° con e senza parapetto Superficie: rivestimento in lamina o bitume, calcestruzzo, ghiaia o tetto verde senza acqua stagnante permanente in assenza di acqua stagnante permanente Zone di vento da 1 a 3, condizioni ambientali a C3 Pressione massima della velocità di raffica fino - a 1,400 N/m²* Carico di neve fino a 3,8 kN/m²* Altezza dell'edificio fino a 50 m Distanza minima dal bordo dell'edificio 0,5 m
Pressione superficiale	Superficie di contatto per elevazione: max. 0,316 m ² pertanto pressione superficiale molto bassa
Orientamento del modulo	Orizzontale
Angolo di installazione del modulo	10°
Moduli FV con telaio assemblabili	Dimensioni telaio: Larghezza: min. 990 mm, max. 1145 mm Lunghezza: min. 1650 mm, max. 2100 mm è determinante la superficie massima di 2,17 m² Altezza da 30 a 40 mm
Dimensioni griglia in fila	Lunghezza modulo FV +20 mm Separazione di campo dopo max. 15 m
Dimensioni griglia da fila a fila	1810 mm (con iFIX S Connector Extended) 1620 mm (con iFIX S Connector Compact) Separazione di campo dopo max. 30,0 m**
Altezza senza modulo FV	227 mm
Materiale	Lamiere: lamiera di acciaio zincato-magnesio con protezione anticorrosione Morsetti del modulo: acciaio inossidabile
Statica	Progettazione statica conforme a Eurocode e alle perizie in galleria del vento
Omologazione	Omologazione generale per l'edilizia/ omologazione generale richiesta



* in base all'area del modulo FV

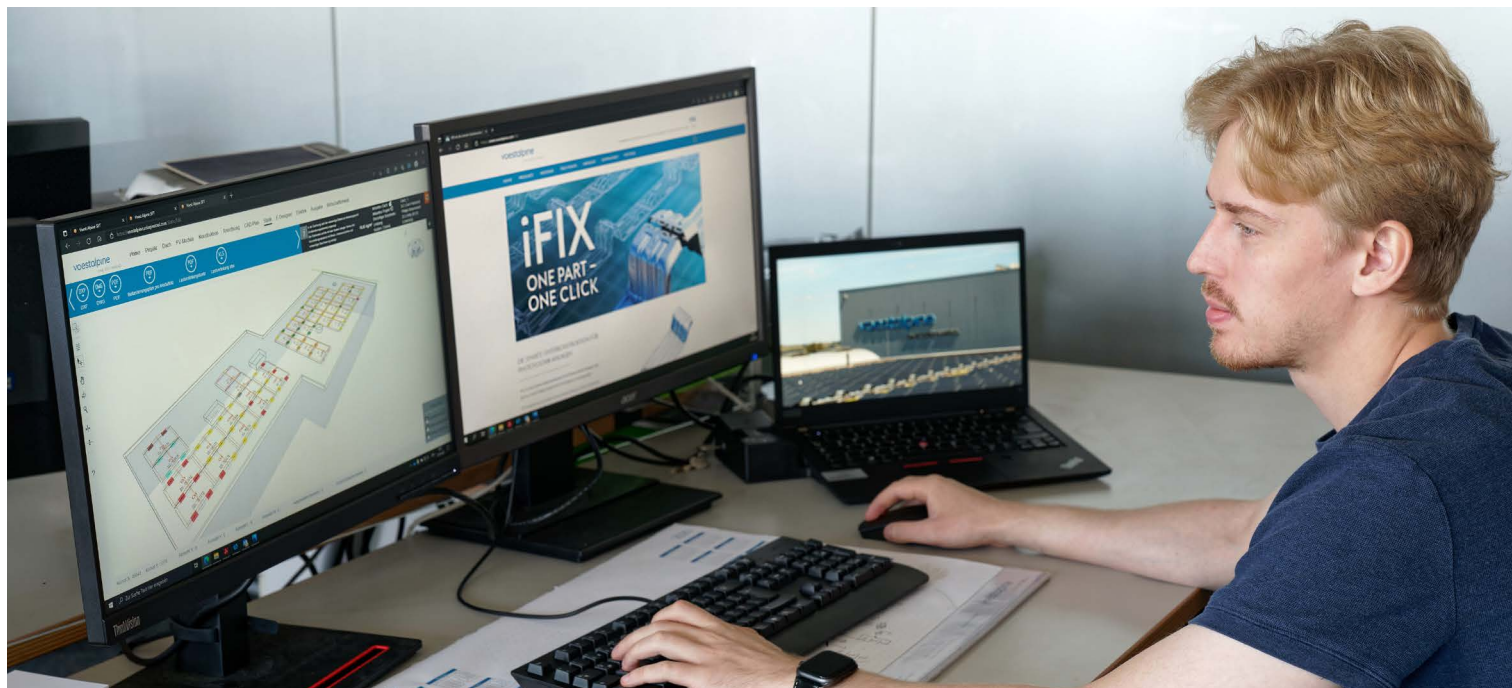
**Limitazioni nell'uso della protezione contro i fulmini / messa a terra - Per i dettagli consultare le istruzioni di montaggio.

iFIX TOOL

IL SOFTWARE INTELLIGENTE PER LA PIANIFICAZIONE DEL SISTEMA DI FISSAGGIO iFIX

Questo software intuitivo consente di progettare l'impianto FV in pochi passaggi, in modo semplice e chiaro sul proprio PC o Mac. L'iFIX Tool si basa sulla rinomata soluzione software Solar.Pro.Tool di Levasoft GmbH e ti supporta nella pianificazione del tuo progetto FV con il sistema di fissaggio iFIX per ottimizzare la disposizione dei moduli e della struttura:

- » Dashboard semplice per una gestione efficiente dei progetti
- » Integrazione Google e Bing Maps per il rilevamento rapido e dettagliato delle dimensioni dell'edificio
- » Accesso a vari strumenti grafici di design e possibilità di esportazione
- » Prova statica specifica del progetto
- » Relazione dettagliata sui risultati, con elenco dei componenti utilizzati
- » SOFTWARE ONLINE, senza installazione necessaria sul proprio PC o Mac



SOFTWARE DI PIANIFICAZIONE INTUITIVO ONLINE

iFIX Tool - Registrazione
voestalpine.solarprotool.com



L'AZIENDA



Da decenni la voestalpine Automotive Components Schwäbisch Gmünd GmbH & Co. KG è sinonimo di qualità e servizio nel campo dello stampaggio. Come fornitori del settore automobilistico abbiamo sviluppato forti capacità di innovazione tecnologica, che oggi possiamo investire anche nel campo dell'energia solare. Sviluppiamo soluzioni di sistema per impianti fotovoltaici (FV) con una gamma di prodotti perfettamente coordinati tra loro, interfacciati e adattabili alle diverse esigenze. Esattamente ciò che la soluzione di sistema brevettata iFIX rappresenta dal 2012.



ISO 9001



ISO 14001



IATF 16949



COMPANY FACTS

- » Dal 2012 nel mercato del fotovoltaico
- » Produzione in Germania
- » Gestione della qualità certificata ISO 9001
- » Gestione della qualità certificata dell'industria automobilistica IATF 16949
- » Gestione ambientale certificata DIN EN ISO 14001

Per saperne di più su iFIX,
visita il nostro sito web
www.voestalpine.com/iFIX



PRODUCT FACTS

- » Il periodo di garanzia è di 12 anni
- » greentec steel al 100% con riduzione dell'impronta di CO₂ dall'Austria (da voestalpine Stahl)
- » Operiamo secondo lo stato dell'arte e siamo conformi alle normative standardizzate dell'Eurocode (EN 1991-1-3, EN 1991-1-4, EN 1993-1-4, DIN 55634-1-2)
- » Test dei carichi necessari da parte di un istituto di prova accreditato
- » Perizia per determinare i limiti statici di progettazione
- » Perizia in galleria del vento per determinare la sicurezza del posizionamento
- » Test interni seguiti da un ingegnere strutturista sull'impatto combinato sul campo ai sensi della direttiva BSW

iFIX

CATALOGO PRODOTTI

Sottostruttura iFIX EAST-WEST



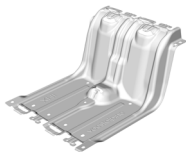
	iFIX Base	iFIX Protect	iFIX Alu-Protect
Descrizione	senza tappetino di protezione adesivo	con tappetino di protezione adesivo, per tetti con isolamento rigido	con tappetino di protezione adesivo, in alluminio laminato, per tetti con isolamento rigido
Utilizzo	iFIX EW e S	iFIX EW e S	iFIX EW e S
Codice prodotto	102211	102221	102222
pz./collo	150	150	150

iFIX EAST-WEST Tappetini protettivi

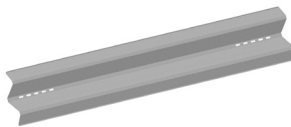
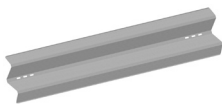


	Base Protect	Base Alu-Protect	Protector
Descrizione	per tetti con isolamento morbido 1015 x 430 x 6 mm	alluminio laminato, per tetti con isolamento morbido 1015 x 430 x 6 mm	alluminio laminato, per estremità file in lamiera 155 x 430 x 6 mm
Utilizzo	iFIX EW e S	iFIX EW e S	iFIX EW e S
Codice prodotto	102131	102132	102138
pz./collo	300	300	100

Sottostruttura iFIX
SOUTH



iFIX S Connector Compact	
Descrizione	con tappetino di protezione adesivo in alluminio laminato
Utilizzo	Angolo di ombreggiamento 22°
Codice prodotto	202224
pz./collo	150



	iFIX S Deflector 1780	iFIX S Deflector 2100
Descrizione	Deflettore vento per riduzione zavorra	Deflettore vento per riduzione zavorra
Utilizzo	Lunghezza modulo FV fino a 1780 mm	Lunghezza modulo FV fino a 2100 mm
Codice prodotto	202205	202206
pz./collo	150	150

iFIX

CATALOGO PRODOTTI

iFIX morsetto centrale

	iFIX morsetto centrale
Descrizione	per fissaggio tra moduli FV, con vite, per altezza telaio 30 – 40 mm
Utilizzo	iFIX EW e S
Codice prodotto	102152
pz./collo	150



iFIX morsetti terminali



	iFIX Morsetto terminale 30	iFIX Morsetto terminale 32	iFIX Morsetto terminale 35	iFIX Morsetto terminale 38	iFIX Morsetto terminale 40
	per fissaggio di moduli FV alle estremità delle file, inclusa vite				
Descrizione	Larghezza: 50 mm Altezza: 30 mm	Larghezza: 50 mm Altezza: 32 mm	Larghezza: 50 mm Altezza: 35 mm	Larghezza: 50 mm Altezza: 38 mm	Larghezza: 50 mm Altezza: 40 mm
Utilizzo	iFIX EW e S	iFIX EW e S	iFIX EW e S	iFIX EW e S	iFIX EW e S
Codice prodotto	102153	102154	102155	102156	102157
pz./collo	150	150	150	150	150

iFIX Protezione dai fulmini /
messa a terra

				
	Connettore per protezione dai fulmini	Vite per protezione dai fulmini	Dado per protezione dai fulmini	Connettore di messa a terra
Descrizione	per il collegamento antifulmine di iFIX al conduttore di protezione dai fulmini	esagonale, M 10 x 12, per collegamenti antifulmine sul campo	esagonale, M 10, per collegamenti antifulmine sul campo	per iFIX S Deflector
Utilizzo	iFIX EW e S	iFIX EW e S	FIX EW e S	iFIX S
Codice prodotto	102161	102162	102163	202211
pz./collo	100	200	100	500

iFIX Alpin

				
	Alpin alto EW	Alpin basso	Dado a T M8	Alpin alto S
Descrizione	sostegno alto per carichi di neve elevati 256x243x140 mm	sostegno basso per carichi di neve elevati 220x212x60 mm	per morsetto terminale per fissaggio al telaio del modulo FV	sostegno alto per carichi di neve elevati
Utilizzo	iFIX EW	iFIX EW e S	iFIX EW e S	iFIX S
Codice prodotto	102180	102185	102188	202180
pz./collo	200	400	100	100

iFIX Spacer

	
	iFIX Spacer
Descrizione	Misuratore di distanza per moduli FV lunghezza da 1640 a 2100 mm
Utilizzo	iFIX EW e S
Codice prodotto	102141
pz./collo	10

iFIX

One Part – One Click



Per informazioni rapide, clicca su:

www.voestalpine.com/iFIX

voestalpine Automotive Components Schwäbisch Gmünd
voestalpine Straße 1
73529 Schwäbisch Gmünd, Germania
ifix@voestalpine.com
www.voestalpine.com/iFIX

voestalpine

ONE STEP AHEAD.