



# Energia solare

Soluzioni affidabili per la progettazione del cablaggio negli impianti solari

**MADE FOR REAL** 



MADE FOR REAL 

# Soluzioni efficienti per gli impianti solari

## Riduci i costi OPEX: progetta bene fin dall'inizio il cablaggio del tuo impianto

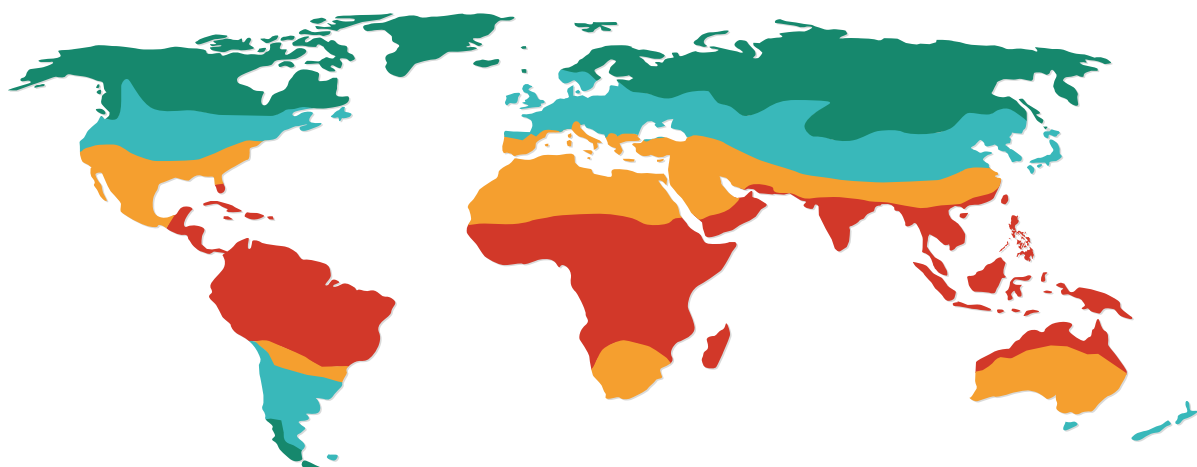
I prodotti HellermannTyton legano, fissano, proteggono, identificano, connettono ed organizzano i cavi negli impianti solari, garantendo sicurezza, affidabilità e longevità delle strutture, indipendentemente dalle condizioni ambientali in cui operano.

Se stai cercando una fascetta per cavi sicura, un sistema di identificazione durevole o un esperto che possa consigliarti soluzioni che ti consentano di concentrarti solo sul costo dell'energia, HellermannTyton ha le risposte giuste per aiutarti ad ottimizzare le spese di manutenzione del tuo impianto.

## Considerazioni relative ai cambiamenti climatici

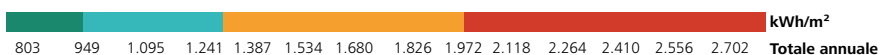
La scelta della giusta soluzione per la strutturazione del cablaggio negli impianti solari, dipende dal clima e dalle condizioni ambientali del territorio in cui risiederà l'impianto stesso. I confini tra le zone climatiche evolvono e possono variare molto a seconda della topografia regionale e delle influenze climatiche locali.

### (GHI - Global Horizontal Irradiance) Radiazione solare globale orizzontale a lungo termine



#### Zona climatica | Esposizione ai raggi UV

- Subpolare | Bassa
- Temperata | Standard
- Subtropicale | Moderata
- Tropicale | Estrema



Umidità, sale nell'aria e altitudine influiscono sulle prestazioni dei materiali. I nostri esperti sono pronti a consigliarvi la migliore soluzione per le vostre esigenze locali.

## Considerazioni sulla progettazione dei componenti

Anche le migliori clip, basette e fascette al mondo falliscono prematuramente, se non dispongono dei requisiti necessari per la realizzazione di un buon impianto. I fori del telaio, ad esempio, sono uno dei punti più critici per gli elementi di fissaggio. Le soluzioni utilizzate per fissare il cablaggio negli impianti fotovoltaici sono soggette alle oscillazioni del vento e si espandono durante il caldo diurno; con il tempo il bordo tagliente del foro spezza il prodotto.

Un altro esempio sono gli inseguitori solari e gli impianti fotovoltaici galleggianti, strutture in cui la manutenzione è ancor più complessa. Progettare un cablaggio adottando fin dall'inizio soluzioni sbagliate, può portare a problemi importanti a lungo termine, che incidono sulla vita dell'impianto solare, in quanto spesso rivelano costi nascosti superiori a quelli considerati inizialmente.



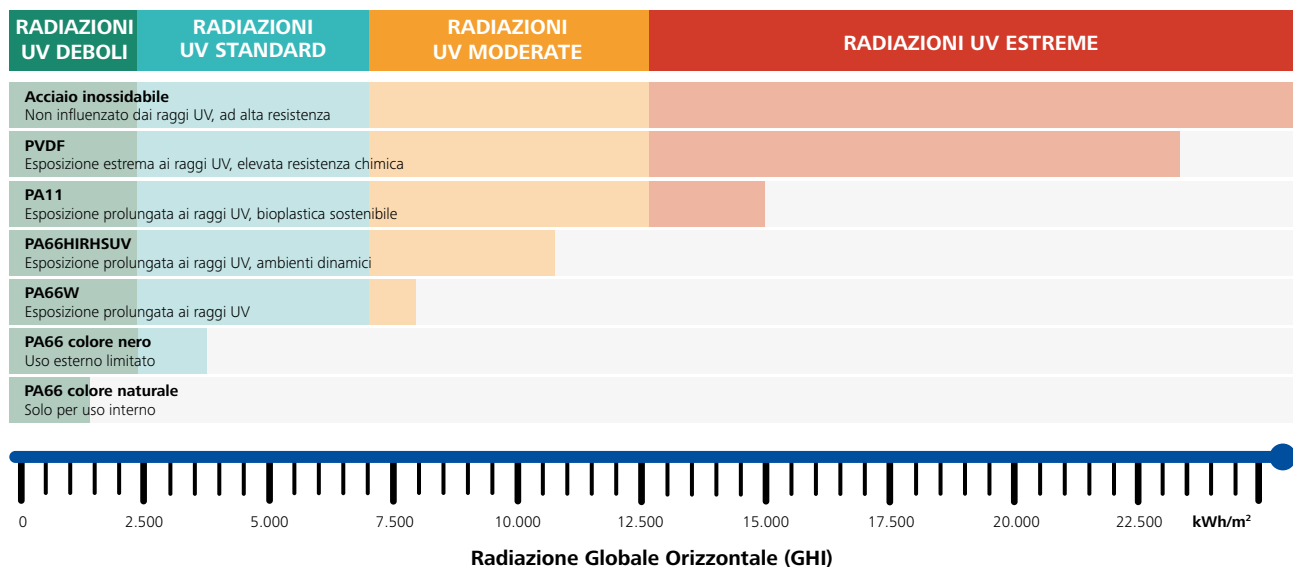
## Analisi sui materiali

Aiutiamo i nostri clienti a prendere decisioni consapevoli basate sulle condizioni ambientali in cui verrà posizionato il loro impianto. Per applicazioni generiche possono essere utilizzati materiali standard, ma per il settore solare servono soluzioni specifiche.

Il risparmio a breve termine, determinato dalla scelta di un materiale standard, si trasforma presto in un costo di manutenzione improponibile.

HellermannTyton offre prodotti realizzati con materiali stabilizzati ai raggi UV e quindi resistenti alle radiazioni per un ampio ciclo di vita del prodotto.

### Materiali plastici e loro prestazioni all'esposizione solare.



A seconda della progettazione dell'impianto e dell'esposizione prevista ai raggi UV e agli agenti chimici, offriamo soluzioni customizzate con un ottimo rapporto qualità/prezzo, anche in condizioni estreme di esposizione al sole. Ad esempio, il nostro nuovo materiale plastico, PVDF, garantisce eccellenti prestazioni, consentendo di offrire prodotti esenti da manutenzione e senza dover ricorrere all'acciaio inossidabile.

### Compatibilità approssimativa dei materiali alle zone climatiche

Materiali di base del prodotto	Resistenza all'irradiazione UV	Tolleranza all'umidità	Intervallo di temperatura	Zona climatica
<b>PA66W</b>	☉	●	da -40 °C a +85 °C (+105 °C, 500h)	Subpolare/Temperata
<b>PA66HIRHSUV</b>	☉☉	●●	da -40 °C a +110 °C	Temperata
<b>PA11</b>	☉☉☉	●●●(-)	da -40 °C a +85 °C (+105 °C, 500 h)	Subtropicale
<b>PVDF</b>	☉☉☉☉	●●●●(-)	da -55 °C a +175 °C	Tropicale
<b>Acciaio inossidabile</b>	☉☉☉☉	●●●●(-)	da -80 °C a +538 °C	Tropicale

(-) Consigliato anche negli impianti fotovoltaici galleggianti.  
I dati riportati qui sopra vengono forniti solo a scopo informativo e non sostituiscono i test di validazione.

## Stabilità ai raggi UV delle fascette HellermannTyton

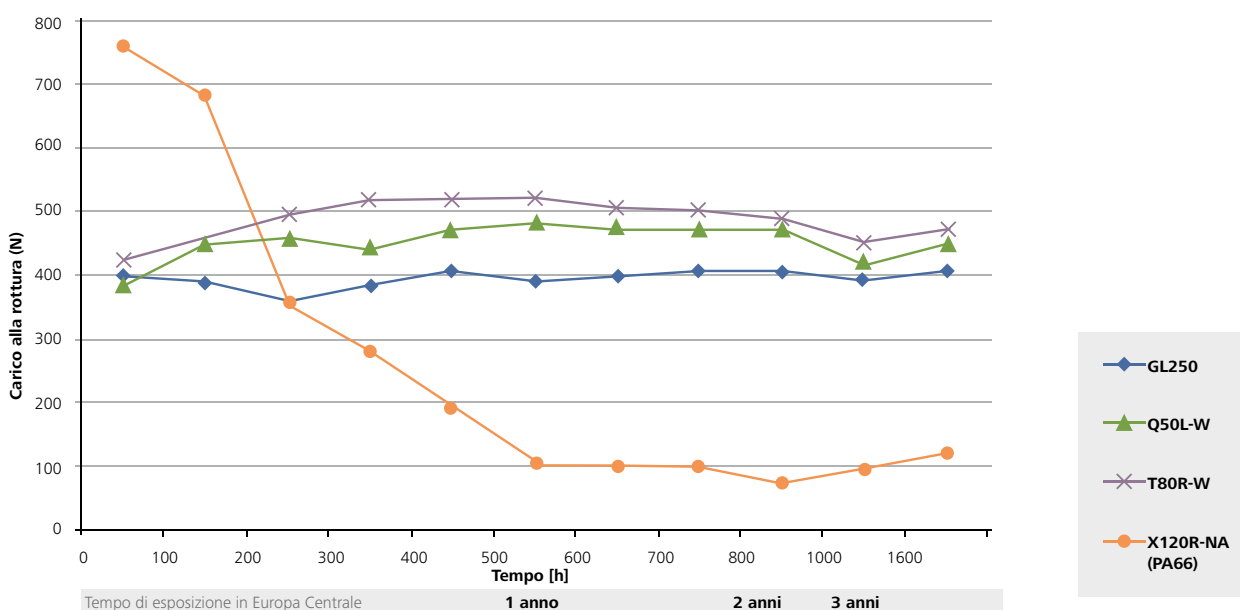
Quanto velocemente o lentamente degradano i materiali plastici sotto l'irradiazione ultravioletta (UV)?

Per scoprirlo, HellermannTyton ha incaricato l'Istituto Fraunhofer - Fraunhofer Institute for Solar Energy Systems (ISE), che svolge ricerca e sviluppo scientifici e ingegneristici applicati per il settore dell'energia solare - di effettuare un test sulle fascette HellermannTyton realizzate nei diversi materiali plastici.

Fraunhofer ISE ha sottoposto a carico di rottura le fascette, fissandole a dei cilindri metallici e le ha esposte a 156,78 kWh/m<sup>2</sup> di raggi UV per 1600 ore, ad intervalli controllati. Questa quantità di irradiazione artificiale coincide all'irraggiamento solare naturale a cui l'Europa Centrale è esposta, pari a 1.000 kWh/m<sup>2</sup> all'anno, di cui circa il 5% sono raggi UV dannosi. La dose corrisponde a circa tre anni di irradiazione solare naturale nell'Europa centrale.

Per determinare l'integrità funzionale delle fascette, dopo ciascun intervallo di esposizione ai raggi UV, sono stati eseguiti dei test di resistenza della testa su dei provini, secondo la sezione 9.5.1 della norma DIN EN 62275:2010-07.

### Valori medi del carico alla rottura dopo l'invecchiamento artificiale ai raggi UV



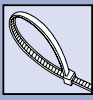
Nell'arco di tre anni, Fraunhofer ISE ha raccolto i dati anche per la fascetta T80R-W, conducendo i test in due luoghi all'aperto diversi (Germania sudoccidentale e deserto del Negev, in Israele).

Le conclusioni dei test confermano che i risultati all'esposizione UV accelerata condotta in laboratorio sono significative.

Le fascette per cavi in poliammide 6.6 di colore naturale - dopo sole 200 ore in camera di prova - hanno riportato notevoli danni causati dai raggi UV. La resistenza alla trazione di questo materiale non stabilizzato ai raggi UV è scesa a meno del 50% del suo valore iniziale. Al contrario, le fascette T80R-W (poliammide 6.6 stabilizzata ai raggi UV) e le fascette GL250 (poliammide 11) hanno mostrato lievi alterazioni dovute all'esposizione ai raggi UV.

La poliammide 6.6 stabilizzata ai raggi UV è risultata un materiale affidabile all'esposizione ai raggi UV. È importante sottolineare che 3 anni di irradiazione solare nel deserto del Negev equivalgono a circa 6 anni di irradiazione nell'Europa Centrale (in base alle specifiche condizioni locali). Lo confermano anche i dati di un altro test condotto sulle fascette T80R-W nell'Europa Centrale.





# Fascette di cablaggio e sistemi di fissaggio

## Fascette di cablaggio a dentatura interna

### Fascette per uso esterno (resistenti agli UV)

#### Serie T in PA66W nera

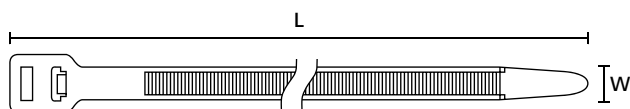
Per l'industria solare, HellermannTyton offre un'ampia gamma di fascette in materiale PA6.6 stabilizzata ai raggi UV. Questo materiale fornisce una protezione aggiuntiva contro i raggi UV per l'uso all'aperto a lungo termine nelle zone a clima temperato. Questa fascetta è disponibile in vari stili, resistenze alla trazione e diametri di legatura.

#### Caratteristiche del prodotto

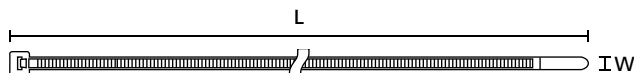
- Fascetta nera resistente ai raggi UV disponibile in un'ampia gamma di misure
- Stabile ai raggi UV con il 2% di nerofumo, secondo la norma ASTM D6779.
- Realizzate in plastica di alta qualità, consentono un buon riciclaggio
- Dentellatura interna per una forte tenuta sui fasci di cavi
- Facile applicazione manuale o con un apposito utensile
- Facile da inserire grazie alla coda piegata



Fascetta della serie T resistente agli UV (PA66W).



Serie T250



Serie T

ARTICOLO	Largh. (W)	Lungh. (L)	Ø legat. max	N	Materiale	Colore	Cont. conf.	Utensili	UNS
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA66W	Nero (BK)	100 Pz.	1-2;4-6;25	111-01960
T18I	2,5	145,0	35,0	80	PA66W	Nero (BK)	100 Pz.	1-2;4-6;25	111-02360
T18L	2,5	205,0	50,0	80	PA66W	Nero (BK)	100 Pz.	1-2;4-6;25	111-02160
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA66W	Nero (BK)	100 Pz.	1-2;4-6;25	111-03260
T30L	3,5	198,0	50,0	135	PA66W	Nero (BK)	100 Pz.	1-2;4-6;25	111-03460
T30LL	3,5	290,0	80,0	135	PA66W	Nero (BK)	100 Pz.	1-2;4-6;25	111-03570
T80R	4,7	205,0	55,0	355	PA66W	Nero (BK)	100 Pz.	1-2;4-7;25	111-05060
T80I	4,7	305,0	85,0	355	PA66W	Nero (BK)	100 Pz.	1-2;4-7;25	111-08290
T80L	4,7	390,0	110,0	355	PA66W	Nero (BK)	100 Pz.	1-2;4-7;25	111-05460
T120I	7,6	300,0	80,0	535	PA66W	Nero (BK)	100 Pz.	1;3;7;9-10;25	111-12230
T150R(H)	7,6	365,0	100,0	670	PA66W	Nero (BK)	100 Pz.	1;3;7;9-10;25	111-14860
T120M	7,6	460,0	125,0	535	PA66W	Nero (BK)	100 Pz.	1;3;7;9-10;25	111-12660
T120L	7,6	760,0	225,0	535	PA66W	Nero (BK)	50 Pz.	1;3;7;9-10;25	111-12430
T150L	8,9	820,0	245,0	780	PA66UV	Nero (BK)	25 Pz.	1;7;9-10	111-15460
T250R	12,4	515,0	125,0	1115	PA66HIRHSUV	Nero (BK)	25 Pz.	7;9-10	111-24805

Utensili consigliati: 1=MK10-SB, 2=MK20, 3=MK21, 4=MK3PNSP2, 5=EVO7i, 6=MK7P, 7=EVO9i, 9=EVO9iHT, 10=MK9P, 25=EVOcut. Per informazioni dettagliate sugli Utensili Applicatori fare riferimento al nostro catalogo o al sito internet.

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche. Il minimo ordinabile (MOQ) può differire in base al confezionamento. Sono disponibili altri confezionamenti.



Attenzione! Non tutti i prodotti elencati hanno queste certificazioni. Controlla il nostro sito per gli ultimi aggiornamenti.





### Fascette in bioplastica ecosostenibile

#### Serie T in PA11 nera

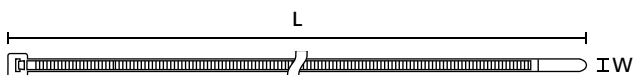
Ciò che rende questa fascetta così diversa è il polimero ad alte prestazioni con cui la produciamo. Derivato al 100% da fonti di olio di ricino, il PA11 è caratterizzato da un'estrema resistenza a sostanze chimiche come il cloruro di zinco e ai raggi UV. È una scelta popolare per il raggruppamento e il fissaggio dei cavi solari su sottostrutture in acciaio zincato nelle zone costiere, dove la corrosione chimica e il degrado dei materiali convenzionali in poliammide 6.6 sono rapidi. Grazie al suo basso tasso di assorbimento dell'acqua, il PA11 è ideale anche per il fotovoltaico galleggiante, l'agrivoltaico e le applicazioni in climi estremamente secchi.



fascette della serie T con elevata resistenza agli agenti chimici e ai raggi UV.

#### Caratteristiche del prodotto

- Realizzato in poliammide 11 - una bioplastica sostenibile ricavata dall'olio di ricino con una impronta di CO2 (cradle to gate) inferiore del 70% rispetto alla poliammide di origine fossile
- Ottima resistenza ai raggi UV e durata in applicazioni esterne
- Prestazioni tecniche stabili anche a temperature molto basse
- Elevata resistenza agli agenti chimici, compresi i cloruri
- Il basso tasso di assorbimento dell'acqua offre prestazioni tecniche costanti
- Soluzione in plastica che aggiunge sicurezza ai sistemi a 1500 V CC



Serie T

ARTICOLO	Largh. (W)	Lungh. (L)	Ø legat. max	N	Materiale	Colore	Cont. conf.	Utensili	UNS
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA11	Nero (BK)	100 Pz.	1-2;4-6;25	111-01718
T30R	3,5	150,0	35,0	130	PA11	Nero (BK)	100 Pz.	1-2;4-6;25	111-01719
T50S	4,6	150,0	35,0	170	PA11	Nero (BK)	100 Pz.	1-2;4-7;25	111-01720
T50R	4,6	200,0	50,0	170	PA11	Nero (BK)	100 Pz.	1-2;4-7;25	111-01721
T50M	4,6	245,0	65,0	225	PA11	Nero (BK)	100 Pz.	1-2;4-7;25	111-02218
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA11	Nero (BK)	100 Pz.	1-2;4-7;25	111-02217
T120XM	7,6	600,0	175,0	535	PA11	Nero (BK)	50 Pz.	1;3;7;9-10;25	111-12705
T120L	7,6	760,0	225,0	535	PA11	Nero (BK)	50 Pz.	1;3;7;9-10;25	111-12470

Utensili consigliati: 1=MK10-SB, 2=MK20, 3=MK21, 4=MK3PNSP2, 5=EVO7i, 6=MK7P, 7=EVO9i, 9=EVO9iHT, 10=MK9P, 25=EVOcut. Per informazioni dettagliate sugli Utensili Applicatori fare riferimento al nostro catalogo o al sito internet.

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche. Il minimo ordinabile (MOQ) può differire in base al confezionamento. Sono disponibili altri confezionamenti.



Attenzione! Non tutti i prodotti elencati hanno queste certificazioni. Controlla il nostro sito per gli ultimi aggiornamenti.



### Fascette con testa a basso profilo

#### Serie Robusto in PA11

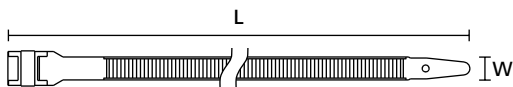
La testa piatta e il design a fascia larga della serie Robusto differiscono dal design classico delle fascette per cavi, rendendola la scelta perfetta per applicazioni di raggruppamento dinamico come tracker e installazioni fotovoltaiche galleggianti. Il materiale PA11 offre un'eccellente resistenza ai raggi UV e ai prodotti chimici negli ambienti più difficili

#### Caratteristiche del prodotto

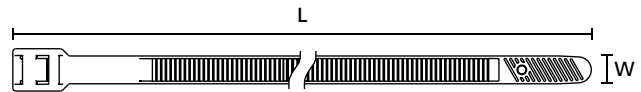
- Realizzato in poliammide 11 - una bioplastica sostenibile ricavata dall'olio di ricino con una impronta di CO2 (cradle to gate) inferiore del 70% rispetto alla poliammide di origine fossile
- La dentatura esterna e il design della testa arrotondata proteggono il fascio
- Elevata resistenza alla trazione con testa a ponte singolo o doppio
- Materiale morbido per una facile manipolazione senza danneggiare il fascio
- Ottima resistenza ai raggi UV e durata in applicazioni esterne
- Prestazioni tecniche stabili anche a temperature molto basse
- Elevata resistenza agli agenti chimici, compresi i cloruri
- Il basso tasso di assorbimento dell'acqua offre prestazioni tecniche costanti
- Soluzione in plastica che aggiunge sicurezza ai sistemi a 1500 V CC



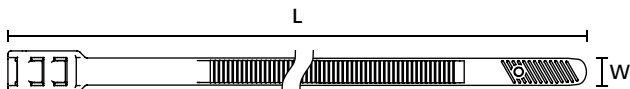
Organizzazione cavi sul tetto supportata dalla Serie Robusto.



Robusto (LPH922)



Robusto (LPH942)



Robusto (LPH962/LPH992)

ARTICOLO	Largh. (W)	Lungh. (L)	Ø legat. max	N	Materiale	Colore	Cont. conf.	Utensili	UNS
Robusto (LPH922)	9,0	123,0	22,0	310	PA11	Nero (BK)	100 Pz.	1;7;9-10	112-00025
Robusto (LPH942)	9,0	180,0	42,0	360	PA11	Nero (BK)	100 Pz.	1;7;9-10	112-00011
Robusto (LPH962)	9,0	260,0	62,0	530	PA11	Nero (BK)	100 Pz.	1;7;9-10	112-00012
Robusto (LPH992)	9,0	355,0	92,0	530	PA11	Nero (BK)	100 Pz.	1;7;9-10	112-00013

Utensili consigliati: 1=MK10-SB, 7=EVO9i, 9=EVO9iHT, 10=MK9P. Per informazioni dettagliate sugli Utensili Applicatori fare riferimento al nostro catalogo o al sito internet.

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche. Il minimo ordinabile (MOQ) può differire in base al confezionamento. Sono disponibili altri confezionamenti.



Attenzione! Non tutti i prodotti elencati hanno queste certificazioni. Controlla il nostro sito per gli ultimi aggiornamenti.



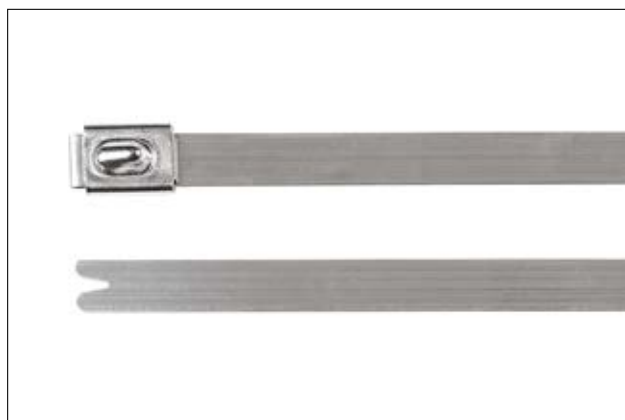
### Fascette con bloccaggio a sfera

#### Serie MBT, acciaio inox AISI 304

Le fascette metalliche sono ideali per tutte le applicazioni che richiedono robustezza extra, affidabilità agli agenti atmosferici a lungo termine e resistenza al fuoco. Le fascette MBT in acciaio inossidabile fissano cavi, pali e tubi in ambienti difficili e sono adatte per usi interni, esterni e sotterranei. Applicazione anche per fissare le coperture delle passerelle portacavi sul tetto.

#### Caratteristiche del prodotto

- Funzione di blocco non riapribile
- Resistente alla corrosione
- Resistente agli agenti atmosferici
- Eccezionale resistenza chimica
- Resistente alle alte temperature
- Non brucia

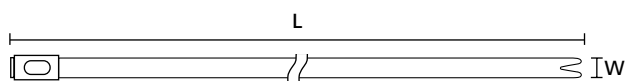


Fascette in acciaio inox non rivestite, MBT\_SS, MBT\_HS.

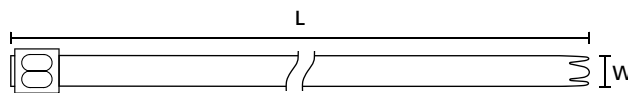


Fascette in acciaio inox non rivestite, MBT\_XHS.

**Per le applicazioni su superfici dure e lisce, si consiglia l'uso dei nostri canali protettivi LFPC.**



Serie MBT larghezza 4,6 mm e 7,9 mm



Serie MBT larghezza 12,3 mm

ARTICOLO	Largh. (W)	Lungh. (L)	Ø legat. min	Ø legat. max		Materiale	Cont. conf.	Utensili	UNS
MBT8SS	4,6	201,0	17,0	50,0	900	SS304	100 Pz.	15-18	111-93088
MBT14SS	4,6	362,0	17,0	102,0	900	SS304	100 Pz.	15-18	111-93148
MBT20SS	4,6	521,0	17,0	152,0	900	SS304	100 Pz.	15-18	111-93208
MBT27SS	4,6	685,0	17,0	203,0	900	SS304	100 Pz.	15-18	111-93278
MBT14HS	7,9	362,0	17,0	102,0	2000	SS304	50 Pz.	15-18	111-94148
MBT20HS	7,9	521,0	17,0	152,0	2000	SS304	50 Pz.	15-18	111-94208
MBT27HS	7,9	685,0	17,0	203,0	2000	SS304	50 Pz.	15-18	111-94278
MBT33HS	7,9	838,0	17,0	254,0	2000	SS304	50 Pz.	15-18	111-94338
MBT14XHS	12,3	362,0	17,0	102,0	2700	SS304	50 Pz.	15-18	111-95148
MBT20XHS	12,3	521,0	17,0	152,0	2700	SS304	50 Pz.	15-18	111-95208
MBT27XHS	12,3	681,0	17,0	203,0	2700	SS304	50 Pz.	15-18	111-95278
MBT33XHS	12,3	838,0	17,0	254,0	2700	SS304	50 Pz.	15-18	111-95338

Utensili consigliati: 15=MK9SST, 16=MK9PSST, 17=HDT16, 18=KST-STG200. Per informazioni dettagliate sugli Utensili Applicatori fare riferimento al nostro catalogo o al sito internet.

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche. Il minimo ordinabile (MOQ) può differire in base al confezionamento. Sono disponibili altri confezionamenti.





# Fascette di cablaggio e sistemi di fissaggio

## Elementi di fissaggio per fori

### Fascette di fissaggio in 2 pezzi con supporto a bottone, per fori rotondi

#### Fascetta con supporto a bottone

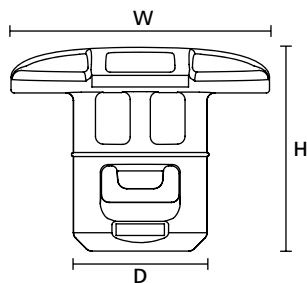
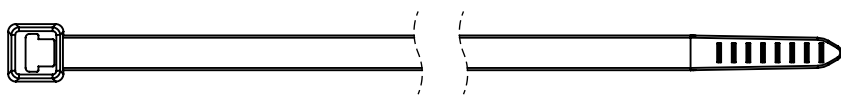
Questo supporto con testa a bottone include una fascetta T50R per fissare cavi e fasci di cavi su moduli solari e strutture di montaggio. Il supporto si adatta comodamente ai fori ovali (9x14 mm) e rotondi (9-12 mm) esistenti con forza di inserimento pari a zero. Realizzato in poliammide 6.6 ad elevata resistenza meccanica, resistente al calore e stabilizzata ai raggi UV, specificamente formulata per ambienti estremi. Il supporto è progettato per resistere ai movimenti, in particolare sui sistemi di inseguimento ad asse singolo, per garantire anni di prestazioni affidabili.



I movimenti del tracker non sono più un problema con il kit PBM9.

#### Caratteristiche del prodotto

- La poliammide ad elevata resistenza meccanica, resistente al calore e stabilizzata ai raggi UV è ideale per prestazioni a lungo termine in condizioni climatiche estreme
- In grado di contenere diversi cavi, a seconda delle dimensioni della fascetta utilizzata, per la massima flessibilità
- Il design a forza di inserimento zero non richiede utensili per un montaggio semplice e veloce sulla maggior parte dei moduli solari
- Resiste al movimento dell'inseguitore per evitare sfregamenti dei cavi
- Soluzione in plastica che aggiunge sicurezza per sistemi a 1500 V CC



Button Mount T50RPM9 (Set)

ARTICOLO	Disegno	Ø foro fiss. (FH)	Spessore pannello	Largh. (W)	Lungh. (L)	Altezza (H)	Ø legat. max	N	Materiale	Colore	Cont. conf.	UNS
T50RPBM9SET		9,0 9,0 x 12,0 9,0 x 14,0	3,0	17,0	203,2	13,4	50,0	225	PA66HIRHSUV	Nero (BK)	500 Pz.	156-02512

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



Attenzione! Non tutti i prodotti elencati hanno queste certificazioni. Controlla il nostro sito per gli ultimi aggiornamenti.



### Elementi di fissaggio per tubi e cablaggi

#### Con ancoraggio a pino, serie Solar Cable (SC)

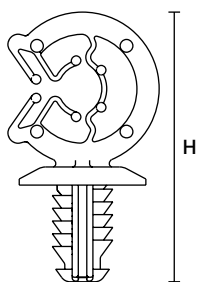
La clip SC6.6 con ancoraggio a pino è ideale per pannelli e sottostrutture con fori preforati. La facilità di installazione manuale elimina la necessità di utensili. Una volta installati, i cavi da 4-6 mm<sup>2</sup> scattano semplicemente nella clip. Il cavo può essere rimosso e reinstallato senza rimuovere la clip. Realizzato in materiale PA66HIRHSUV, SC6.6 offre una maggiore flessibilità, resistenza al calore e stabilità ai raggi UV.

#### Caratteristiche del prodotto

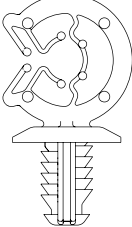
- Facile da installare senza bisogno di utensili
- Adatto per la post-installazione dei fasci
- Facile sostituzione dei fasci in caso di manutenzione
- L'ancoraggio a pino può essere utilizzato su una varietà di spessori di pannelli
- Soluzione in plastica che aggiunge sicurezza per sistemi a 1500 V CC



L'SC6.6 per cavi solari è l'ideale per una rapida installazione e una facile manutenzione.



Serie per cavi solari

ARTICOLO	Disegno	Altezza (H)	Ø disco	Ø legat. max	Largh. (W)	Ø foro fiss. (FH)	Spessore pannello	Spessore pannello	Materiale	Colore	UNS
SC6.6		33,4	18,55	7,6	18,3	6,6	0,7 - 6,35	0,7 - 6,35	PA66HIRHSUV	Nero (BK)	151-00927

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



### Elementi di fissaggio per tubi e condotte

#### Serie LOC

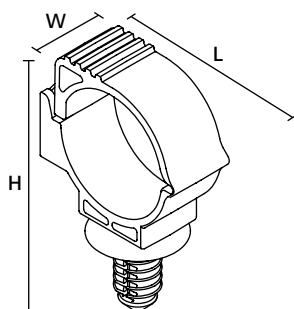
LOC è ideale per il fissaggio di cavi e fasci di cavi ai pannelli solari. Lo speciale ancoraggio a pino si inserisce saldamente nella maggior parte dei fori dei moduli pre-stampati ovali o rotondi. A seconda della versione, il meccanismo di bloccaggio del morsetto si adatta dinamicamente fino a quattro cavi CC (4-6 mm<sup>2</sup>), mentre un passacavi opzionale consente agli installatori di aggiungere ulteriori cavi. La clip è prodotta in poliammide 6.6 ad elevata resistenza meccanica per una maggiore flessibilità, resistenza al calore e stabilità ai raggi UV. Questo materiale offre anni di prestazioni affidabili. LOC è facile da installare con una sola mano senza bisogno di utensili, risparmiando tempo e costi di manodopera.



Risparmio di tempo con la gestione dei cavi della serie LOC.

#### Caratteristiche del prodotto

- Il meccanismo di bloccaggio riapribile consente una facile manutenzione con una sola mano senza dover rimuovere la clip
- Ancoraggio a pino a bassa forza di inserimento e ad alta forza di estrazione compatibile con un'ampia gamma di moduli solari
- Materiale ad elevata resistenza meccanica, resistente al calore e stabilizzato ai raggi UV ideale per prestazioni a lungo termine in condizioni meteorologiche estreme, anche sui tracker
- Soluzione in plastica che aggiunge sicurezza per i sistemi a 1500 V CC



Disegno di riferimento solo per dimensioni

ARTICOLO	Disegno	Ø foro fiss. (FH)	Spessore pannello	Ø legat. max	Ø disco	Largh. (W)	Lungh. (L)	Altezza (H)	Materiale	Colore	UNS
LOC1014FT9x12		9,0 x 12,0 9,0 x 14,0	0,6 - 6,75	14,0	23,63	12,0	35,0	58,6	PA66HIRHSUV	Nero (BK)	151-02218
LOC5-9FT6LG		6,1 - 6,6 (hexagonal) 6,1 - 7,0	0,6 - 8,25	9,0	-	12,0	23,7	37,1	PA66HIRHSUV	Nero (BK)	151-01017
LOC10-14FT6LG		6,1 - 6,6 (hexagonal) 6,1 - 7,0	0,6 - 8,25	14,0	-	12,0	27,6	41,7	PA66HIRHSUV	Nero (BK)	151-01166

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



Attenzione! Non tutti i prodotti elencati hanno queste certificazioni. Controlla il nostro sito per gli ultimi aggiornamenti.





### Supporti per applicazioni Heavy Duty, per bulloni e perni filettati

#### Con coppia di serraggio standard

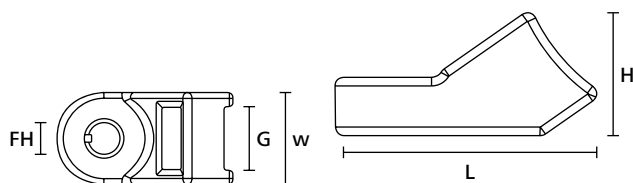
Le sottostrutture solari, come gli inseguitori e i tilt fissi, utilizzano un'ampia gamma di bulloni, che possono essere utilizzati anche per organizzare cavi. Utilizzate questi bulloni esistenti con i nostri supporti dinamici per carichi pesanti (serie HDM).

#### Caratteristiche del prodotto

- Il design offre un allineamento sicuro alla legatura
- Possibilità di sostituire i morsetti a cuscino e/o i fermacavi in metallo
- Elimina la necessità di avere più dimensioni di fermacavi a diametro fisso
- Per fascette fino a 12,7 mm di larghezza
- Facile manutenzione della legatura con la semplice sostituzione della fascetta
- Soluzione in plastica che aggiunge sicurezza ai sistemi da 1500 V CC

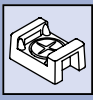


Basette Heavy Duty serie HDM con Brevetto U.S. n. 5820083.



ARTICOLO	Disegno	Largh. (W)	Lungh. (L)	Altezza (H)	Ø foro fiss. (FH)	Largh. max fascetta (G)	Materiale	Colore	Cont. conf.	UNS
HDM19		19,3	36,3	16,7	4,7	12,7	PA66HIRHSUV	Nero (BK)	100 Pz.	151-00134
HDM25		19,3	36,3	16,7	6,2	12,7	PA66HIRHSUV	Nero (BK)	100 Pz.	151-00437
HDM312		19,3	36,3	16,7	7,8	12,7	PA66HIRHSUV	Nero (BK)	100 Pz.	151-00439

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche. Il minimo ordinabile (MOQ) può differire in base al confezionamento. Sono disponibili altri confezionamenti.



### Ratchet P-Clamp, fissaggio a perno

#### Ratchet P-Clamp

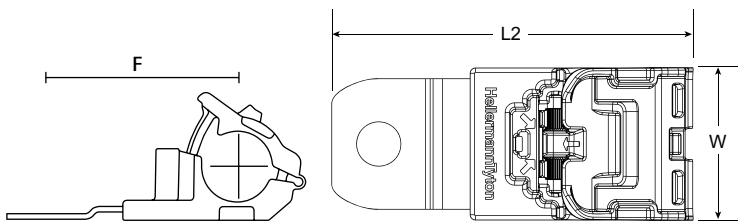
La serie Ratchet P-Clamp è ideale per la gestione di cavi e tubi flessibili negli impianti solari. Le applicazioni comprovate includono i blocchi di fine riga verso il palo fisso e la gestione del cavo nelle transizioni su tracker e installazioni a inclinazione fissa. L'esclusivo morsetto regolabile in un unico pezzo può essere chiuso manualmente al diametro richiesto. La funzione di rilascio consente una rimozione facile e non distruttiva dei cavi con l'ausilio di un cacciavite a testa piatta. Il Ratchet P-Clamp è disponibile in più dimensioni e più angoli di montaggio. Le configurazioni includono diametri di fissaggio dei bulloni da M6 a M12 e piastre metalliche in acciaio inossidabile.



Gestione del cavo su un tracker.

#### Caratteristiche del prodotto

- Ratchet P-Clamp per diametri fascio da 6,2 a 51,0 mm (suddiviso in 4 misure)
- Il design della chiusura a cricchetto in un unico pezzo consente una facile installazione durante l'assemblaggio pre o finale
- Le configurazioni multiple coprono un'ampia gamma di diametri e configurazioni applicative, riducendo significativamente l'inventario delle parti
- L'interno del morsetto è progettato per guidare e centrare il fascio per ridurre il pizzicamento
- La funzione di rilascio facile consente una rapida regolazione e manutenzione
- Il PA66 modificato contro gli urti, stabilizzato al calore e ai raggi UV offre una lunga durata, sia all'interno che all'esterno
- La piastra di montaggio in acciaio supporta una coppia elevata ed è trattata per resistere a sostanze chimiche e nebbia salina. Disponibile anche in acciaio inossidabile
- Soluzione in plastica che aggiunge sicurezza per sistemi a 1500 V CC"



Ratchet P-Clamp (vista laterale)

ARTICOLO	Disegno	Ø foro fiss. (FH)	Centro foro fiss. (F)	Ø legat. min	Ø legat. max	Largh. (W)	Lungh. (L2)	Variante	Materiale	Colore	UNS
RCB180SM10		10,29	52,8	12,7	19,5	34,9	83,1	Corto	PA66HIRHSUV ST ZN	Nero (BK)	151-01390
RCC180SM10		10,29	62,3	19,4	36,0	34,9	103,0	Corto	PA66HIRHSUV ST ZN	Nero (BK)	151-01475
RCD180SM10		10,29	70,0	36,0	51,0	34,9	115,5	Corto	PA66HIRHSUV ST ZN	Nero (BK)	151-01501

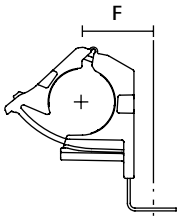
Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



Attenzione! Non tutti i prodotti elencati hanno queste certificazioni. Controlla il nostro sito per gli ultimi aggiornamenti.



### Ratchet P-Clamp



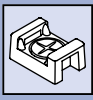
ARTICOLO	Disegno	Ø foro fiss. (FH)	Centro foro fiss. (F)	Ø legat. min	Ø legat. max	Largh. (W)	Lungh. (L2)	Variante	Materiale	Colore	UNS
RCB90SM10		10,29	26,7	12,7	19,5	34,9	68,8	Corto	PA66HIRHSUV ST ZN	Nero (BK)	151-01458
RCC90SM10		10,29	39,9	19,4	36,0	34,9	101,2	Corto	PA66HIRHSUV ST ZN	Nero (BK)	151-01493
RCD90SM10		10,29	42,4	36,0	51,0	34,9	88,7	Corto	PA66HIRHSUV ST ZN	Nero (BK)	151-01519

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



Attenzione! Non tutti i prodotti elencati hanno queste certificazioni. Controlla il nostro sito per gli ultimi aggiornamenti.





### Clip per cavi Heavy Duty

#### Inline Ratchet Clamp con fissaggio a vite

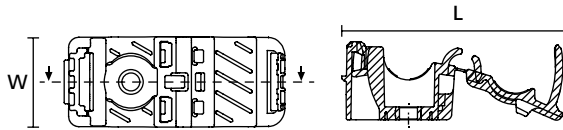
La famiglia di Ratchet Clamp con montaggio centrale (CMRC) è perfetta quando si devono affrontare vincoli di spazio o quando le opzioni di montaggio distanziate non sono ideali. Si monta facilmente sulle aste filettate esistenti, eliminando la necessità di parti aggiuntive. Il design robusto e i materiali durevoli la rendono ideale per le applicazioni più gravose, come le staffe di interfaccia dei moduli a tubo di torsione (MIB) sugli inseguitori solari. Il fermacavo regolabile può essere chiuso manualmente al diametro desiderato. La funzione di sgancio consente di rimuovere i cavi in modo semplice e non distruttivo, semplicemente utilizzando un cacciavite a testa piatta. In questo modo il fermacavo può essere riutilizzato senza dover rimuovere o sostituire viti o bulloni.

#### Caratteristiche del prodotto

- Basati sulla famiglia Ratchet P-Clamp, i Ratchet Clamp con montaggio centrale (CMRC) offrono un'installazione rapida e versatile per guaine corrugate e cavi
- Progettati per le applicazioni in cui lo spazio è limitato o quando un'opzione di montaggio decentrata non è ottimale
- A seconda della variante, il CMRC può essere avvitato con una vite M6/M8/M10
- Le varianti per il fissaggio con bulloni consentono un'installazione rapida e una tenuta affidabile.



La famiglia di morsetti a cricchetto in linea è perfetta per chi ha problemi di spazio.



ARTICOLO	Ø foro fiss. (FH)	Largh. (W)	Lungh. (L)	Altezza (H)	Ø legat. min	Ø legat. max	Materiale	Colore	UNS
CMRCBHM6	7,0	35,1	86,1	30,4	12,7	19,6	PA66HIRHSUV	Nero (BK)	151-03538
CMRCCHM6	7,0	35,1	125,3	30,4	19,3	36,1	PA66HIRHSUV	Nero (BK)	151-03547
CMRCDHM6	7,0	35,1	149,7	30,4	36,1	50,8	PA66HIRHSUV	Nero (BK)	151-03558
CMRCBHM8	9,0	35,1	86,1	30,4	12,7	19,6	PA66HIRHSUV	Nero (BK)	151-03539
CMRCCHM8	9,0	35,1	125,3	30,4	19,3	36,1	PA66HIRHSUV	Nero (BK)	151-03548
CMRCDHM8	9,0	35,1	149,7	30,4	36,1	50,8	PA66HIRHSUV	Nero (BK)	151-03559

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



### Clip per cavi Heavy Duty

#### Ratchet Clamp con gancio

Questo Ratchet Clamp si attacca alle staffe di interfaccia del modulo NexTracker e ATI (Array Technologies) senza alcun accessorio aggiuntivo. Offre semplicità e versatilità di dimensioni per organizzare cavi e fili sui moduli solari con una sola mano. Il design robusto e i materiali ottimizzati per resistere agli UV lo rendono ideale per le applicazioni esterne più gravose. Il Ratchet Clamp può essere chiuso a mano fino al diametro desiderato, integrando in un unico pezzo molteplici elementi di fissaggio a diametro singolo. La funzione di sgancio integrata consente una rimozione facile e non distruttiva dei cavi con un cacciavite a testa piatta. In questo modo è possibile riutilizzare il fermacavo senza rimuoverlo.

#### Caratteristiche del prodotto

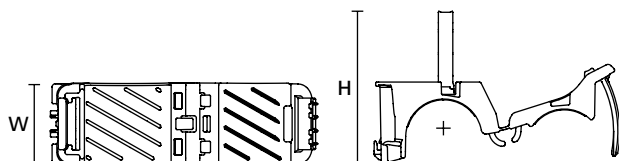
- Il Ratchet Clamp può essere preinstallato in fase di pre-montaggio
- L'installazione senza attrezzi e con una sola mano è più semplice e sicura per gli installatori.
- Il morsetto rilasciabile e richiudibile consente di regolare o aggiungere fili.
- La struttura in plastica non taglia né sfrega i cavi
- La sella del morsetto fornisce un'ulteriore opzione di instradamento utilizzando una fascetta per cavi, eliminando la necessità di forare o aggiungere altri sistemi di fissaggio
- Versioni specifiche per NexTracker e ATI progettate per condizioni meteorologiche avverse e movimento del tracker ad asse singolo



Progettato appositamente per NexTracker, il gancio di montaggio in acciaio inossidabile può tollerare una coppia elevata.



Fermacavo solare ATI.



ARTICOLO	Largh. (W)	Lungh. (L)	Altezza (H)	Ø legat. min	Ø legat. max	Materiale	Colore	UNS
IRCBNEXTT	34,8	79,9	55,5	12,7	19,6	PA66HIRHSUV SS304	Nero (BK)	156-04192
IRCCNEXTT	34,8	115,9	71,5	19,3	36,1	PA66HIRHSUV SS304	Nero (BK)	156-04193
IRCDNEXTT	34,8	140,9	72,2	36,1	50,8	PA66HIRHSUV SS304	Nero (BK)	156-04194

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.

#### Inline Ratchet Clamp con fissaggio a vite



ARTICOLO	Largh. (W)	Lungh. (L)	Ø legat. min	Ø legat. max	Materiale	Colore	UNS
IRCBATI	34,8	79,9	12,7	19,6	PA66HIRHSUV SS304	Nero (BK)	156-04196
IRCCATI	34,8	115,9	19,3	36,1	PA66HIRHSUV SS304	Nero (BK)	156-04197
IRCDATI	34,8	140,9	36,1	50,8	PA66HIRHSUV SS304	Nero (BK)	156-04198

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



# Fascette di cablaggio e sistemi di fissaggio

## Elementi di fissaggio per ancoraggio su bordo

### Fascette 2-piece per bordi

#### Serie EdgeClip da 1,0 - 3,0 mm con fissaggio in alto

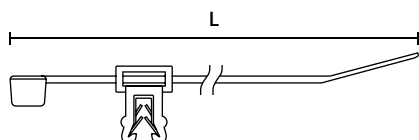
Le fascette per cavi con EdgeClip sono ideali dove non si possono praticare e non c'è altro modo per instradare i cavi lungo un bordo. Questo può succedere per esempio quando i cavi dei moduli collegati sono troppo corti per essere fissati alle sottostrutture. Un altro scenario comune è tenere i cavi solari fuori dai condotti metallici della sottostruttura o lontano dalle superfici del tetto che possono essere allagate dall'acqua, causando guasti agli inverter nel tempo. EdgeClip può essere facilmente inserita a mano sul bordo senza utensili. Il morsetto metallico integrato fornisce un'elevata forza di estrazione in modo affidabile. EdgeClip sono disponibili come parte unica con fascetta integrata o in due pezzi con una fascetta preassemblata. Sia la fascetta che l'ancoraggio EdgeClip sono realizzati in PA6.6 stabilizzata ai raggi UV, particolarmente adatta ad applicazioni fotovoltaiche in zone a clima temperato.



Facile organizzazione dei cavi a livello di modulo nella parte superiore di un bordo.

#### Caratteristiche del prodotto

- Facile installazione, basta premere con una mano
- Per spessori del bordo da 1 - 3 mm
- Evita problemi a lungo termine con cavi e connettori allagati
- Soluzione in plastica che aggiunge sicurezza per i sistemi a 1500 V CC
- Fascetta di fissaggio preassemblata con EdgeClip
- La testa della fascetta può essere spostata dopo la legatura



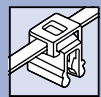
Fascetta con EC4

ARTICOLO	Disegno	Largh. (W)	Lungh. (L)	Ø legat. max	N	Materiale	Colore	Cont. conf.	Utensili	UNS
T50ROSEC4A		4,6	200,0	45,0	225	PA66W	BK	100 Pz.	1-2;4-7;25	156-00948
		4,6	200,0	45,0	225	PA66W	BK	500 Pz.	1-2;4-7;25	156-00570
T50ROSEC4B		4,6	200,0	45,0	225	PA66W	BK	100 Pz.	1-2;4-7;25	156-01153
		4,6	200,0	45,0	225	PA66W	BK	500 Pz.	1-2;4-7;25	156-01154

Utensili consigliati: 1=MK10-5B, 2=MK20, 4=MK3PNPSP2, 5=EVO7i, 6=MK7P, 7=EVO9i, 25=EVOcut. Per informazioni dettagliate sugli Utensili Applicatori fare riferimento al nostro catalogo o al sito internet.

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.





### Fascette 2-piece per bordi

#### Serie EdgeClip da 1,0 - 3,0 mm con fissaggio laterale

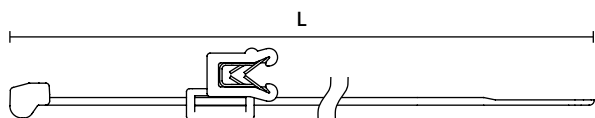
Le fascette per cavi con EdgeClip sono ideali dove non si possono praticare e non c'è altro modo per instradare i cavi lungo un bordo. Questo può succedere per esempio quando i cavi dei moduli collegati sono troppo corti per essere fissati alle sottostrutture. Un altro scenario comune è tenere i cavi solari fuori dai condotti metallici della sottostruttura o lontano dalle superfici del tetto che possono essere allagate dall'acqua, causando guasti agli inverter nel tempo. EdgeClip può essere facilmente inserita a mano sul bordo senza utensili. Il morsetto metallico integrato fornisce un'elevata forza di estrazione in modo affidabile. EdgeClip sono disponibili come parte unica con fascetta integrata o in due pezzi con una fascetta preassemblata. Sia la fascetta che l'ancoraggio EdgeClip sono realizzati in PA6.6 stabilizzata ai raggi UV, particolarmente adatta ad applicazioni fotovoltaiche in zone a clima temperato.



Facile gestione dei cavi a livello del modulo lungo un bordo.

#### Caratteristiche del prodotto

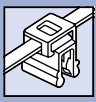
- Facile installazione, basta premere con una mano
- Per spessori del bordo da 1 - 3 mm
- Evita problemi a lungo termine con cavi e connettori allagati
- Soluzione in plastica che aggiunge sicurezza per i sistemi a 1500 V CC
- Fascetta di fissaggio preassemblata con EdgeClip
- La testa della fascetta può essere spostata dopo la legatura



ARTICOLO	Disegno	Largh. (W)	Lung. (L)	Ø legat. max	N	Materiale	Colore	Cont. conf.	Utensili	UNS
T50ROSEC5A		4,6	200,0	45,0	225	PA66W	BK	100 Pz.	1-2;4-7;25	156-03219
		4,6	200,0	45,0	225	PA66W	BK	500 Pz.	1-2;4-7;25	156-00661
T50ROSEC5B		4,6	200,0	45,0	225	PA66W	BK	100 Pz.	1-2;4-7;25	156-03064
		4,6	200,0	45,0	225	PA66W	BK	500 Pz.	1-2;4-7;25	156-00698

Utensili consigliati: 1=MK10-SB, 2=MK20, 4=MK3PNSP2, 5=EVO7i, 6=MK7P, 7=EVO9i, 25=EVOcut. Per informazioni dettagliate sugli Utensili Applicatori fare riferimento al nostro catalogo o al sito internet.

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



# Fascette di cablaggio e sistemi di fissaggio

## Elementi di fissaggio per ancoraggio su bordo

### Fascette di fissaggio 2-piece per ancoraggio su bordo lamiera da 3,0 a 6,0 mm di spessore

**Serie EdgeClip da 3,0 - 6,0 mm con fissaggio laterale**

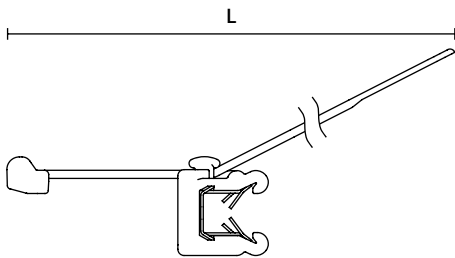
Le fascette per cavi con EdgeClip sono ideali dove non si possono praticare e non c'è altro modo per instradare i cavi lungo un bordo. Questo può succedere per esempio quando i cavi dei moduli collegati sono troppo corti per essere fissati alle sottostrutture. Un altro scenario comune è tenere i cavi solari fuori dai condotti metallici della sottostruttura o lontano dalle superfici del tetto che possono essere allagate dall'acqua, causando guasti agli inverter nel tempo. EdgeClip può essere facilmente inserita a mano sul bordo senza utensili. Il morsetto metallico integrato fornisce un'elevata forza di estrazione in modo affidabile. EdgeClip sono disponibili come parte unica con fascetta integrata o in due pezzi con una fascetta preassemblata. Sia la fascetta che l'ancoraggio EdgeClip sono realizzati in PA6.6 stabilizzata ai raggi UV, particolarmente adatta ad applicazioni fotovoltaiche in zone a clima temperato.



*Facile gestione dei cavi a livello del modulo lungo un bordo metallico.*

#### Caratteristiche del prodotto

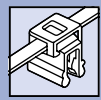
- Facile installazione, basta premere con una mano
- Per spessori del bordo da 1 - 3 mm
- Evita problemi a lungo termine con cavi e connettori allagati
- Soluzione in plastica che aggiunge sicurezza per i sistemi a 1500 V CC
- Fascetta di fissaggio preassemblata con EdgeClip
- La testa della fascetta può essere spostata dopo la legatura



ARTICOLO	Disegno	Largh. (W)	Lungh. (L)	Ø legat. max	N	Materiale	Colore	Cont. conf.	Utensili	UNS
<b>T50ROSEC23</b>		4,6	200,0	45,0	225	PA66W	BK	500 Pz.	1-2;4-7;25	156-00843

Utensili consigliati: 1=MK10-SB, 2=MK20, 4=MK3PNSP2, 5=EVO7i, 6=MK7P, 7=EVO9i, 25=EVOcut. Per informazioni dettagliate sugli Utensili Applicatori fare riferimento al nostro catalogo o al sito internet.

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



### Elementi di fissaggio per bordi

#### Per pannelli solari

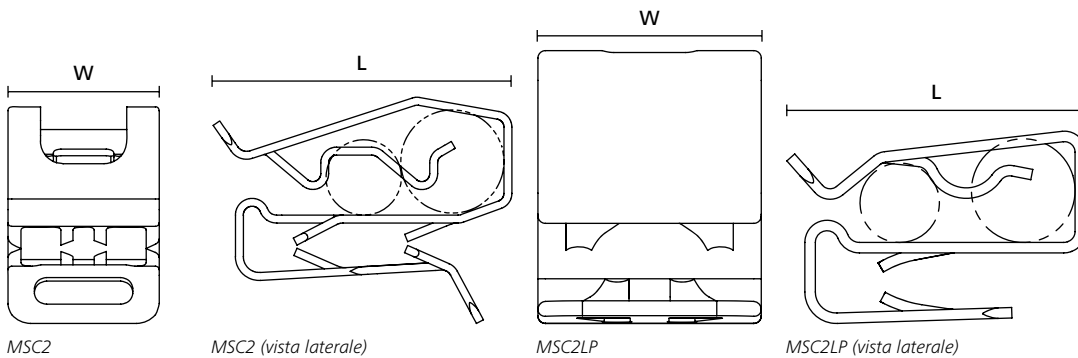
La clip per bordi in metallo fornisce un'eccellente alternativa ai dispositivi di fissaggio in plastica per la gestione di fili e cavi fotovoltaici. Progettata per un inserimento semplice, la clip in metallo per bordi ha un'elevata forza di estrazione, è resistente agli ambienti estremi e garantisce una sicura tenuta dei cavi sui pannelli. La clip per bordi in metallo è semplice da installare e può essere facilmente rimossa con un cacciavite a testa piatta.

#### Caratteristiche del prodotto

- Il design integrato permette un facile inserimento manuale
- Adatto ad un ampio range di spessori pannello
- Design a doppia compressione, che permette di ospitare diverse misure di cavi e fili
- Ha un'elevata resistenza all'estrazione, permettendo di resistere a sollecitazioni estreme
- In acciaio inox



Il design a doppia compressione può ospitare fino a 2 fili o cavi di varie dimensioni.

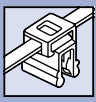


ARTICOLO	Spessore pannello	Ø cavo min	Ø cavo max	Largh. (W)	Lungh. (L)	Ø legat. max	Materiale	Colore	Cont. conf.	UNS
MSC2LP1	0,75 - 1,25	4,1	7,0	10,3	18,1	7,0	SS304	Metallo (ML)	5000 Pz.	151-03155
MSC2	1,0 - 3,0	5,0	7,6	13,0	24,1	7,6	SS304	Metallo (ML)	100 Pz.	151-00982
	1,0 - 3,0	5,0	7,6	13,0	24,1	7,6	SS304	Metallo (ML)	5000 Pz.	151-02320
MSC2LP	1,5 - 2,0	4,1	7,0	9,5	17,0	7,0	SS304	Metallo (ML)	100 Pz.	151-01699
	1,5 - 2,0	4,1	7,0	9,5	17,0	7,0	SS304	Metallo (ML)	5000 Pz.	151-02436

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



Attenzione! Non tutti i prodotti elencati hanno queste certificazioni. Controlla il nostro sito per gli ultimi aggiornamenti.



# Fascette di cablaggio e sistemi di fissaggio

## Elementi di fissaggio per ancoraggio su bordo

### Elementi di fissaggio per i bordi

#### Per i pannelli solari

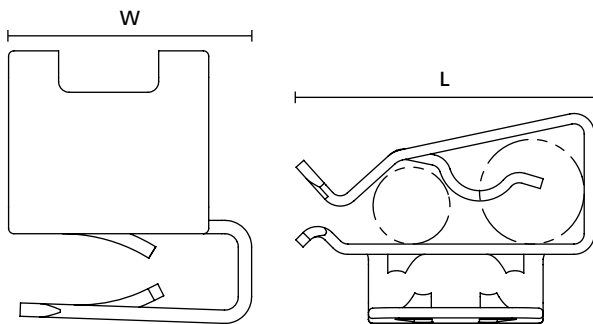
La serie MSC offre un'eccellente alternativa alla gestione di cavi e cavi fotovoltaici in cui i dispositivi di fissaggio in plastica non sono il metodo preferito, per condizioni estreme in zone climatiche subtropicali e tropicali e applicazioni fotovoltaiche galleggianti. Progettato per un inserimento senza sforzo, la EdgeClip in acciaio inossidabile ha un'elevata forza di estrazione che resiste in ambienti estremi e garantisce che i cavi siano fissati saldamente a un pannello o a una sottostruttura.

#### Caratteristiche del prodotto

- Il design integrato consente un facile inserimento manuale
- I bordi arrotondati proteggono l'isolamento del cavo da danni
- Design speciale che può ospitare fino a due cavi di diverse dimensioni (4-6 mm<sup>2</sup>)
- Elevata forza di estrazione per resistere a condizioni estreme
- Realizzato in acciaio inossidabile AISI 304



Clip in metallo per bordi a 90 gradi



ARTICOLO	Spessore pannello	Ø cavo min	Ø cavo max	Largh. (W)	Lungh. (L)	Ø legat. max	Materiale	Colore	Cont. conf.	UNS
MSC901	0,76 - 1,24	4,1	7,39	11,6	18,4	7,4	SS304	Metallo (ML)	100 Pz.	151-02569
	0,76 - 1,24	4,1	7,39	11,6	18,4	7,4	SS304	Metallo (ML)	5000 Pz.	151-02570
MSC90	1,5 - 2,0	4,1	7,0	11,6	18,4	7,0	SS304	Metallo (ML)	100 Pz.	151-02189
	1,5 - 2,0	4,1	7,0	11,6	18,4	7,0	SS304	Metallo (ML)	5000 Pz.	151-02291

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



Attenzione! Non tutti i prodotti elencati hanno queste certificazioni. Controlla il nostro sito per gli ultimi aggiornamenti.





### Fascetta di fissaggio con 3 teste per bordi da 1-3 mm

#### Serie EdgeClip, instradamento multiplo

Le fascette con EdgeClips sono ideali laddove non si possano praticare fori e non esiste altro modo per instradare i cavi lungo un bordo. Questo accade spesso quando i cavi dei moduli collegati sono troppo corti per essere fissati alle sottostrutture. Un altro scenario comune è tenere i cavi solari fuori dai condotti metallici della sottostruttura o lontano dalle superfici del tetto che possono essere inondate d'acqua, causando guasti all'inverter nel tempo. EdgeClip può essere facilmente inserita a mano sul bordo senza l'uso di utensili. Il morsetto metallico integrato fornisce una forza di estrazione elevata e affidabile. Questa speciale versione di EdgeClip a 3 vie è realizzata in materiale PA66 nera e viene fornita con fascette per cavi in PA6.6 stabilizzata ai raggi UV in un kit. La fascetta può ruotare di 90 gradi.

#### Caratteristiche del prodotto

- Installazione semplice, inserimento manuale
- Per spessori del bordo da 1 a 3 mm
- Evita problemi a lungo termine con cavi e connettori allagati
- Soluzione in plastica che aggiunge sicurezza per sistemi a 1500 V CC
- Le fascette per cavi vengono fornite non preassemblate in un kit con EdgeClip
- La fascetta può essere ruotata di 90 gradi in una delle 3 posizioni di fissaggio



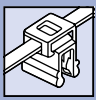
T50REC1-3 EdgeClip per l'instradamento singolo, doppio o triplo in parallelo o perpendicolare dei cavi.



EdgeClip a 3 vie.

ARTICOLO	Largh. (W)	Lungh. (L)		Materiale	Colore	UNS
T50REC1-3TRIOSET	4,7	200,0	225	PA66W PA66	Nero (BK)	156-03135

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



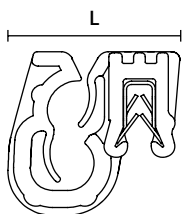
### Elemento di fissaggio per cavi solari

#### Serie EdgeClip per pannelli solari

EC1-3SPDHC6-7 ti aiuterà a fissare i cavi solari. Puoi ancorare facilmente questa clip ai tuoi moduli solari per guidare fino a due cavi solari da 4-6 mm<sup>2</sup> nella clip semplicemente inserendoli con la mano. Il materiale PA66HSUV stabilizzato al calore e resistente ai raggi UV fornisce una protezione aggiuntiva contro i raggi UV per l'uso esterno a lungo termine in zone climatiche temperate.

#### Caratteristiche del prodotto

- Per uno o due cavi solari
- Tenuta sicura dei cavi
- Semplice sostituzione dei cavi in caso di manutenzione
- Per bordi da 1,0 a 3,0 mm
- Soluzione in plastica che aggiunge sicurezza per sistemi a 1500 V CC



ARTICOLO	Ø cavo min	Ø cavo max	Lungh. (L)	Spessore pannello	Materiale	Colore	Cont. conf.	UNS
EC1-3SPDHC6-7	5,8	6,8	21,9	1,0 - 3,0	PA66HSUV	Nero (BK)	1000 Pz.	151-03846
	5,8	6,8	21,9	1,0 - 3,0	PA66HSUV	Nero (BK)	100 Pz.	151-04010

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



## Elementi di fissaggio per instradamento multiplo

### con elemento di interconnessione

QwicGrip fornisce un'installazione semplice e veloce dei cavi del pannello solare, offrendo un'organizzazione sicura dei cavi e un fissaggio per varie dimensioni e tipi di cavi solari con diametri da 4 mm<sup>2</sup> fino a 10 mm<sup>2</sup>. Riduce al minimo i danni ai cavi e i rischi per la sicurezza, garantendo installazioni solari affidabili ed efficienti. Questa soluzione adattabile riduce inoltre i tempi di installazione e i costi di manodopera, rendendola una scelta conveniente per i vostri progetti solari.

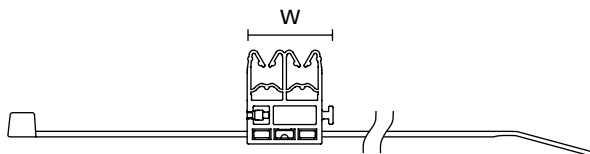
### Caratteristiche del prodotto

- Installazione facile e veloce
- Organizza i cavi in tutta sicurezza
- Design adattabile a vari tipi e dimensioni di cavi
- Possibilità di interconnettere più clip
- Riduzione al minimo dei danni ai cavi e dei rischi per la sicurezza, garantendo installazioni solari affidabili e durature
- Costi iniziali accessibili e spese di manutenzione ridotte durante il ciclo di vita del prodotto



Nuovo e innovativo QwicGrip per il fissaggio dei cavi ai telai.

**Fornito senza fascette. Sono applicabili fascette per cavi con larghezza fino a 8,8 mm.**



ARTICOLO	Largh. (W)	Altezza (H)	Ø legat. min	Ø legat. max	Largh. max fascetta (G)	Materiale	Colore	UNS
QGDHC5.2-8.0M	23,0	25,1	5,2	8,0	8,8	PA66W	Nero (BK)	151-04088

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



### Elementi di fissaggio per tubi e cablaggi

#### Clip con ancoraggio a freccia

Offre un metodo semplice e sicuro per fissare uno o due cavi solari da 4-6 mm<sup>2</sup> sulla parte superiore di una guida in alluminio a C. La parte inferiore ruotabile dell'ancoraggio consente il montaggio su due diverse misure di staffa. Il materiale PA66W, resistente dai raggi UV, offre una protezione aggiuntiva contro i raggi UV per un uso esterno a lungo termine nelle zone a clima temperato.

#### Caratteristiche del prodotto

- Per larghezza canale 13,0 - 15,0 mm
- Inserire i cavi nella clip per tenerli saldamente in posizione
- Clip ruotabile a 360°, consente lo spostamento dei cavi se necessario
- Basta spingere l'ancoraggio a freccia nel canale per un fissaggio molto rapido e semplice



ARTICOLO	Disegno	Ø foro fiss. (FH)	Spessore pannello	Largh. (W)	Lungh. (L)	Materiale	Colore	UNS
HC2x7.3AH13-PV		13,0 - 15,0	1,8 - 2,25	24,0	26,4	PA66W	Nero (BK)	151-00899

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.





### Guaina termorestringente fino a 4:1 - Barre da 1 m

#### MA47 - a parete media con adesivo interno

MA47 è una guaina termorestringente in poliolefina 4:1, a parete media, con rivestimento adesivo per applicazioni solari a bassa tensione. L'adesivo interno fornisce un'eccellente tenuta contro l'umidità, protegge i giunti dei cavi e anche i terminali CC/CA negli inverter.

#### Caratteristiche del prodotto

- Guaina a parete media con elevate caratteristiche di isolamento
- Per applicazioni su cavi sopra e sotto terra
- Protegge i giunti e le terminazioni dei cavi nelle applicazioni a bassa tensione
- Rivestita internamente con adesivo termoplastico
- Protegge i cavi dall'umidità ed è resistente agli agenti atmosferici



MA47 per applicazioni sopra e sotto terra.

<b>MATERIALE</b>	Poliolefina reticolata (PO-X)
<b>Rapporto di restringimento</b>	fino a 4:1
<b>Temp. di esercizio</b>	da -55 °C a +110 °C
<b>Temp. min restringimento</b>	+120 °C
<b>Punto di fusione dell'adesivo</b>	+85 °C
<b>Restringimento lineare</b>	-10% max.
<b>Rigidità dielettrica</b>	15 kV/mm
<b>Classe di isolamento</b>	A (VDE 0530)

HF ✓

RoHS ✓



Guaina termorestringente 4:1 con adesivo



ARTICOLO	Ø fornito (D) min	Ø finale (d) max	Parete (WT)	Lungh. (L)	Colore	Utensili	UNS
MA47-19/6	22,0	6,0	2,40	1,0 m	Nero (BK)	30;32	323-20190
MA47-30/8	33,0	8,0	2,60	1,0 m	Nero (BK)	30;32	323-20300
MA47-40/12	40,0	12,0	2,60	1,0 m	Nero (BK)	30;32	323-20400
MA47-50/16	55,0	16,0	2,70	1,0 m	Nero (BK)	30;32	323-20500

Utensili consigliati: 30=H6100, 32=CHG900. Per informazioni dettagliate sugli Utensili Applicatori fare riferimento al nostro catalogo o al sito internet.

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche. Il minimo ordinabile (MOQ) può differire in base al confezionamento.



### Guaina termorestringente 3:1 in minibox

#### HIS-A - con adesivo interno

HIS-A è una guaina termorestringente a parete sottile che protegge dall'umidità, dalla corrosione e dall'abrasione meccanica. Ideale anche per isolare cavi CC e giunti.

#### Caratteristiche del prodotto

- Guaina termorestringente con adesivo interno
- La parete interna si scioglie quando riscaldata e permea negli interstizi
- Una volta raffreddata, la guaina è impermeabile all'umidità
- Protegge i componenti
- Disponibile in nero o trasparente
- 6 diametri per una ampia gamma di applicazioni



HIS-A Tubo termorestringente adesivo 3:1 in pratico dispenser. Sigillatura perfetta.

<b>MATERIALE</b>	Poliolfina reticolata (PO-X)
<b>Rapporto di restringimento</b>	3:1
<b>Temp. di esercizio</b>	da -55 °C a +125 °C
<b>Temp. min restringimento</b>	+100 °C
<b>Restringimento lineare</b>	-10% max.
<b>Punto di fusione dell'adesivo</b>	+85 °C
<b>Rigidità dielettrica</b>	24 kV/mm
<b>Infiammabilità</b>	UL 224 VW1
<b>Classe di isolamento</b>	A (VDE 0530)

**RoHS** ✓



Guaina termorestringente 3:1 con adesivo

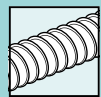


ARTICOLO	Ø fornito (D) min	Ø finale (d) max	Parete (WT)	Colore	Autoestinguente	Utensili	UNS
HIS-A-9/3	9,0	3,0	1,00	Nero (BK)	Sì	30	308-10900
HIS-A-12/4	12,0	4,0	1,65	Nero (BK)	Sì	30	308-11200
HIS-A-18/6	19,0	6,0	2,10	Nero (BK)	Sì	30	308-11800
HIS-A-24/8	24,0	8,0	2,35	Nero (BK)	Sì	30	308-12400

Utensili consigliati: 30=H6100. Per informazioni dettagliate sugli Utensili Applicatori fare riferimento al nostro catalogo o al sito internet. Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche. Il minimo ordinabile (MOQ) può differire in base al confezionamento.



Attenzione! Non tutti i prodotti elencati hanno queste certificazioni. Controlla il nostro sito per gli ultimi aggiornamenti.



### Guaine corrugate stabilizzate ai raggi UV FCT

#### Tubo corrugato stabilizzato ai raggi UV

Leggero e flessibile, resistente ai raggi UV. Fornisce un metodo efficiente per instradare e proteggere i cavi solari, riducendo al contempo la possibilità di danni all'installazione. Con un taglio longitudinale opzionale sul lato per inserire il cablaggio, è possibile installare facilmente il tubo corrugato senza rimuovere l'intero assemblaggio. Offre un'eccellente protezione contro l'usura dovuta alle vibrazioni, gli spigoli vivi, l'acqua, la neve, il ghiaccio e gli effetti del caldo, del freddo e della luce solare su cavi e fili. Ideale per punti di transizione esposti tra file di moduli e aree di accesso dei cavi sul tetto.

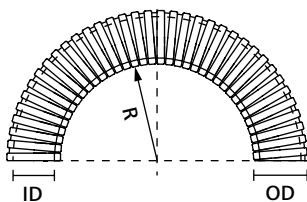
#### Caratteristiche del prodotto

- Rimane strutturalmente solido in applicazioni con livelli elevati di esposizione ai raggi UV
- Versioni con e senza apertura longitudinale per facilitare la post-installazione
- Dimensioni variabili da 12,1 mm a 26 mm di diametro interno
- Senza alogeni
- Altamente flessibile



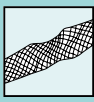
Ideale per applicazioni solari: tubo corrugato resistente ai raggi UV.

<b>MATERIALE</b>	Poliammide 6.6 stabilizzata ai raggi UV (PA66UV)
<b>Temp. di esercizio</b>	da -40 °C a +125 °C
<b>Infiammabilità</b>	UL 94 HB



ARTICOLO	Ø esterno (OD)	Ø interno (ID)	Parete (WT)	Lungh. bobina	Colore	UNS
FCTUV13	17,3	12,1	0,45	50 m	Nero (BK)	169-00165
FCTUV13S	17,3	12,1	0,45	50 m	Nero (BK)	169-00166
FCTUV16	20,7	16,5	0,45	50 m	Nero (BK)	169-00167
FCTUV16S	20,7	16,5	0,45	50 m	Nero (BK)	169-00168
FCTUV19	23,5	19,5	0,45	50 m	Nero (BK)	169-00169
FCTUV19S	23,5	19,5	0,45	50 m	Nero (BK)	169-00170
FCTUV23	27,7	23,5	0,55	25 m	Nero (BK)	169-00171
FCTUV23S	27,7	23,5	0,55	25 m	Nero (BK)	169-00172
FCTUV26	32	26	0,55	25 m	Nero (BK)	169-00173
FCTUV26S	32	26	0,55	25 m	Nero (BK)	169-00174

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche. Il minimo ordinabile (MOQ) può differire in base al confezionamento.



### Calza autoavvolgente antiroditore

#### Helagaine Twist-In RR

Helagaine Twist-In RR viene utilizzata per raggruppare e proteggere cavi e tubi dai roditori.

Le sue proprietà chimiche e di infiammabilità la rendono ideale per proteggere applicazioni realizzate in automotive, ferroviario, trasporti di massa, telecomunicazioni, solare e in ambienti difficili come la rete fognaria.

Disponibile anche in comode confezioni da 2 m e 3 m per un uso casalingo e da ufficio.

#### Caratteristiche del prodotto

- Calza in tessuto autoavvolgente in fibra di vetro e poliestere
- Ottima resistenza ai roditori
- Ottima resistenza al fuoco
- Ottima protezione da abrasione, vibrazioni e urti
- Conformità certificata alla norma ferroviaria EN45545-2: R22 HL3, R23 HL3
- Grazie al design aperto installazione e rimozione facile e veloce, eccellente anche per il retrofit
- Leggera
- Ottima resistenza ad acidi e solventi
- Ottima resistenza a raggi UV e agenti atmosferici
- Ottima resistenza ai microrganismi



*Twist-In-RR: applicazione facile e veloce anche in ambienti difficili.*

<b>MATERIALE</b>	Poliestere (PET), Fibra di Vetro (GF)
<b>Temp. di esercizio</b>	da -70 °C a +125 °C
<b>Punto di fusione</b>	+225 °C
<b>Infiammabilità</b>	FMVSS-302



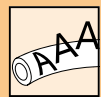
ARTICOLO	Ø legat. min	Ø legat. max	Colore	Lungh. bobina	UNS
<b>Twist-In-RR-13</b>	10,0	13,0	Bianco (WH), Nero (BK)	50 m	170-01161
<b>Twist-In-RR-19</b>	16,0	19,0	Bianco (WH), Nero (BK)	25 m	170-01162
<b>Twist-In-RR-29</b>	25,0	29,0	Bianco (WH), Nero (BK)	15 m	170-01163
<b>Twist-In-RR-32</b>	29,0	32,0	Bianco (WH), Nero (BK)	15 m	170-01164

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.

## EN 45545-2

Attenzione! Non tutti i prodotti elencati hanno queste certificazioni. Controlla il nostro sito per gli ultimi aggiornamenti.





### Targhette segnacavo a trasferimento termico, ladder style

#### TAGPU - TIPTAG resistenti agli UV

TAGPU è appositamente progettato per l'identificazione dei cavi, dove è richiesta indelebilità e resistenza ai raggi UV. I marcatori per cavi sono costituiti da un materiale poliuretano robusto e flessibile e sono particolarmente adatti agli ambienti difficili. Il materiale e la stampa sono stati testati per un'esposizione minima di 10 anni. Vengono forniti pretagliati in un comodo formato a "scaletta". I marcatori vengono applicati a cavi e cablaggi con fascette e sono adatti anche per il retrofit. Si stampano con il software TagPrint Pro di HellermannTyton, con la gamma premium di stampanti termiche e con ribbon adatti.

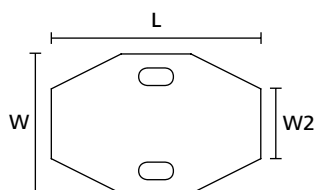
#### Caratteristiche del prodotto

- Stabilizzato ai raggi UV
- Materiale robusto e flessibile
- Stampabile a trasferimento termico o a raggio laser
- Senza alogeni
- Buona resistenza meccanica e alta flessibilità
- Consegna in comode scatole di cartone

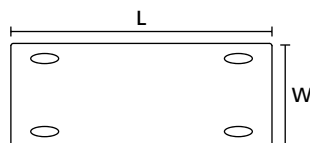


TAGPU per identificare chiaramente cavi multipli.

<b>MATERIALE</b>	Poliuretano (PUR)
<b>Temp. di esercizio</b>	da -25 °C a +105 °C
<b>Infiammabilità</b>	UL 94 V0 (3mm)
<b>Ribbon consigliato</b>	TT287, TTRC+
<b>Stampante a trasferimento termico</b>	TT431, TT4030



Etichetta di identificazione a forma di diamante.



Targhetta di identificazione con quattro fori di fissaggio.



ARTICOLO	Disegno	Lungh. (L)	Largh. (W)	Largh. (W2)	Colore	UNS
TAGPU20X30-2		30,0	20,0	11,0	Bianco (WH)	556-80527
		30,0	20,0	11,0	Blu (BU)	556-80556
		30,0	20,0	11,0	Giallo (YE)	556-80528
		30,0	20,0	11,0	Rosso (RD)	556-80557
TAGPU12X60-4		60,0	11,6	-	Blu (BU)	556-80513
		60,0	11,6	-	Rosso (RD)	556-80512
		60,0	11,6	-	Bianco (WH)	556-80515
		60,0	11,6	-	Giallo (YE)	556-80514

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche. Il minimo ordinabile (MOQ) può differire in base al confezionamento. Sono disponibili altri confezionamenti. Ulteriori colori disponibili su richiesta.



Attenzione! Non tutti i prodotti elencati hanno queste certificazioni. Controlla il nostro sito per gli ultimi aggiornamenti.



### Targhette segnacavo a trasferimento termico, ladder style

#### TAGPU - TIPTAG resistenti agli UV

I marcacavi TAGPU LOOP sono progettati per una identificazione permanente, leggibile e resistente ai raggi UV. Costituiti da poliuretano robusto e flessibile, sono adatti ad ambienti difficili. Il materiale e la stampa sono stati testati per resistere almeno a 10 anni di esposizione. Vengono forniti pretranciati e disposti in comodo formato a scaletta, "Ladder Style". I marcacavi vengono avvolti su cavi e fili senza utilizzare fascette. Ottieni risultati ottimali utilizzando il software TagPrint Pro, la gamma premium di stampanti termiche e i ribbon di HellermannTyton.

#### Caratteristiche del prodotto

- Utilizzo senza fascette - Risparmio di tempo e costi
- Stabilizzata agli UV
- Materiale robusto e flessibile
- Stampabile a trasferimento termico o a raggio laser
- Disponibile in diversi colori
- Zero alogeni
- Elevata flessibilità e resistenza meccanica



TAGPU LOOP - Identificazione dei cavi sull'inverter

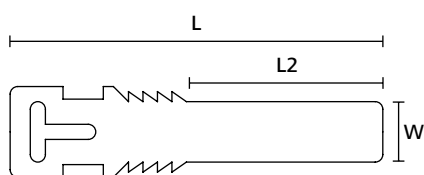


Marcacavo LOOP - Identificazione dei cavi senza l'utilizzo di fascette

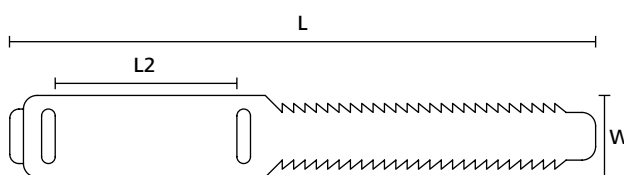


TAGPU LOOP - per marcare e fissare cavi e fili fino a 35mm.

<b>MATERIALE</b>	Poliuretano (PUR)
<b>Temp. di esercizio</b>	da -25 °C a +105 °C
<b>Infiammabilità</b>	UL 94 V0 (3mm)
<b>Ribbon consigliato</b>	TT287, TTRC+
<b>Stampante a trasferimento termico</b>	TT431, TT4030



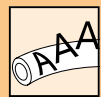
TAGPU12X74



TAGPU18X124

ARTICOLO	Disegno	Lungh. (L)	Lungh. (L2)	Largh. (W)	Ø legat. min	Ø legat. max	Colore	UNS
<b>TAGPU12X74-LOOP</b>		74,0	40,0	74,0	2,8	8,0	Bianco (WH)	556-80584
		74,0	40,0	74,0	2,8	8,0	Blu (BU)	556-80586
		74,0	40,0	74,0	2,8	8,0	Giallo (YE)	556-80585
		74,0	40,0	74,0	2,8	8,0	Rosso (RD)	556-80587
<b>TAGPU18X124-LOOP</b>		124,0	40,0	18,0	4,0	35,0	Bianco (WH)	556-80588
		124,0	40,0	18,0	4,0	35,0	Blu (BU)	556-80590
		124,0	40,0	18,0	4,0	35,0	Giallo (YE)	556-80589
		124,0	40,0	18,0	4,0	35,0	Rosso (RD)	556-80591

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche. Il minimo ordinabile (MOQ) può differire in base al confezionamento. Sono disponibili altri confezionamenti. Ulteriori colori disponibili su richiesta.



### Targhette di identificazione per fasci di cavi, trasferimento termico

#### TIPTAG PU – TIPTAG stabilizzate agli UV, poliuretano

I marcacavi Tiptag PU sono costituiti da poliuretano robusto e flessibile. È adatto ad ambienti difficili in cui il materiale è esposto a sostanze chimiche, fluidi o abrasione. I PU Tiptag hanno un formato in bobina, perforato continuo che include fessure di fissaggio per un facile montaggio con fascette per cavi. Sono adatti anche per lavori di retrofit. Stampa con la gamma premium di stampanti a trasferimento termico di HellermannTyton.

Per Tiptag PU è stato sviluppato un ribbon speciale per creare un effetto "tatuaggio" in modo che la marcatura sia durevole e resistente alle abrasioni.

#### Caratteristiche del prodotto

- Materiale in poliuretano durevole e robusto
- Per fasci di cavi e fili di grandi dimensioni
- Ritardante di fiamma
- Resistente agli agenti atmosferici
- Resistente all'abrasione
- Buona resistenza agli agenti chimici
- Disponibile in bianco e giallo come standard
- Formato perforato con asole di fissaggio per fascette



TIPTAG PU - Il testo stampato ha un effetto di permanenza tipo tatuaggio.



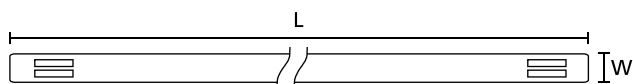
TIPTAG PU - Marcatori adatti ad ambienti difficili.



Tiptag PU giallo, in bobina.

<b>MATERIALE</b>	Poliuretano (PUR)
<b>Temp. di esercizio</b>	da -65 °C a +120 °C, intermittente +150 °C
<b>Infiammabilità</b>	UL 94 V0 (3mm)
<b>Ribbon consigliato</b>	TTRC+
<b>Stampante a trasferimento termico</b>	TT431, TT4030

RoHS



ARTICOLO	Lungh. (L)	Largh. (W)	Cont. conf.	Colore	UNS
TTAGPU11X65WH	65,0	11,0	190 Pz.	Bianco (WH)	556-25012
TTAGPU11X65YE	65,0	11,0	190 Pz.	Giallo (YE)	556-25019
TTAGPU15X65WH	65,0	15,0	190 Pz.	Bianco (WH)	556-25007
TTAGPU15X65YE	65,0	15,0	190 Pz.	Giallo (YE)	556-25011
TTAGPU11X100WH	100,0	11,0	125 Pz.	Bianco (WH)	556-25021
TTAGPU11X100YE	100,0	11,0	125 Pz.	Giallo (YE)	556-25020
TTAGPU15X100WH	100,0	15,0	125 Pz.	Bianco (WH)	556-25006
TTAGPU15X100YE	100,0	15,0	125 Pz.	Giallo (YE)	556-25010

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche. Il minimo ordinabile (MOQ) può differire in base al confezionamento. Sono disponibili altri confezionamenti. Ulteriori colori disponibili su richiesta.



### Etichette per quadri elettrici, trasferimento termico

#### Helatag 1220

Le etichette per quadri sono etichette adesive durevoli realizzate appositamente con un materiale spesso progettato per sostituire le tradizionali lastre di plastica incise. Ideale per la marcatura di file di pannelli e l'identificazione di rack di inverter di stringhe. Crea etichette nitide e chiare dall'aspetto professionale stampando con le stampanti e i nastri a trasferimento termico HellermannTyton. La creazione semplice del design dell'etichetta è facilmente realizzabile utilizzando il software TagPrint Pro disponibile separatamente.

#### Caratteristiche del prodotto

- Non è necessario un supporto per etichette aggiuntivo
- Adesivo ad alte prestazioni e supporto in schiuma comprimibile
- Adesione ottimale garantita su superfici irregolari, come inverter verniciati a polvere
- Gli angoli arrotondati garantiscono una migliore durata dell'adesione a lungo termine
- Testo e codici a barre ad alto contrasto
- Testato per un minimo di 10 anni di prestazioni UV
- Stampa in sede invece di ordinare fuori sede
- Eccezionale resistenza chimica con il nastro TT122OUT



Panel label 1220 - Adesivo ad elevate performance per garantire adesione anche su superfici non uniformi.



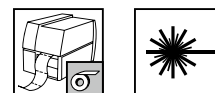
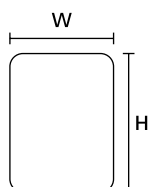
Il modo perfetto per sostituire le etichette incise: etichette stampate durevoli per esterni.



Serie Helatag 1220, etichette bianche per pannelli.

<b>MATERIALE</b>	Materiale 1220, Poliestere, bianco (1220)
<b>Temp. di esercizio</b>	da -40 °C a +90 °C
<b>Temp. di applicazione</b>	da +10 °C
<b>Adesivo</b>	Acrilico
<b>Spessore foglio</b>	50 µm
<b>Proprietà chimiche materiale</b>	Eccellente durabilità nel tempo, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV. Alta resistenza ai prodotti chimici e solventi.
<b>Ribbon consigliato</b>	TT122OUT, TT822OUT
<b>Stampante a trasferimento termico</b>	TT431, TT4030

RoHS



ARTICOLO	Largh. (W)	Altezza (H)	Largh. liner (WL)	Etichette per riga	Cont. conf.	Colore	UNS
TAG60-30TDK1	60,0	30,0	66,0	1 Pz.	500 Pz.	Bianco (WH)	596-00569
TAG90-45TDK1	90,0	45,0	96,0	1 Pz.	500 Pz.	Bianco (WH)	596-00570
TAG100-30TDK1	100,0	30,0	106,0	1 Pz.	250 Pz.	Bianco (WH)	596-00571
TAG100-70TDK1	100,0	70,0	106,0	1 Pz.	250 Pz.	Bianco (WH)	596-00572

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche. Il minimo ordinabile (MOQ) può differire in base al confezionamento. Sono disponibili altri confezionamenti.





### Software di etichettatura

#### TagPrint Pro 4.0

TagPrint Pro 4.0 è il software per la creazione e stampa di etichette HellermannTyton. Compatibile con Windows® 7, 8, 8.1 e 10, TagPrint Pro 4.0 consente in maniera semplificata e personalizzabile di sviluppare modelli di stampa completi di barcode, test ed elementi grafici per svariate applicazioni. TagPrint Pro 4.0 semplifica la creazione di etichette offrendo all'operatore il pieno controllo dell'importazione dei dati, funzioni avanzate per la sicurezza, l'opzione di condensare più etichette in un unico file di stampa e la possibilità di stampare in blocco su una o più stampanti contemporaneamente.

#### Caratteristiche del prodotto

- TagPrint Pro 4.0 è compatibile con Windows 7, 8.1 e 10
- La finestra di anteprima consente agli utenti di vedere i design delle etichette prima di stamparle
- è disponibile la versione per utente singolo e per utente di rete
- Seleziona le etichette per layout o per codice prodotto
- Converti i file XMT esistenti nella tabella di dati TagPrint
- Include design pre-salvati per tutte le comuni etichette di sicurezza conformi ad ANSI/OSHA ed etichette prefabbricate per installazioni solari



La facilità d'uso del software velocizza la stampa di marcacavi, etichette e targhette di identificazione.



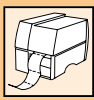
Stampa su una o più stampanti contemporaneamente, da un'unica postazione

<b>Requisiti di sistema</b>	Sistema operativo: Microsoft Windows 7,8.1 e 10 (32/64 bit) Memoria ad accesso casuale: 1,0 GB RAM Spazio su disco rigido: 500 MB Microsoft .NET Framework 4 o versioni successive
-----------------------------	---



ARTICOLO	UNS
<b>TagPrintPro4.0-EMEA</b>	556-00059

Soggette a modifiche tecniche.



### Stampante a trasferimento termico

#### TT431, per piccoli e medi volumi di stampa

La stampante a trasferimento termico TT431 è perfetta per la stampa sui materiali HellermannTyton, come ad esempio le etichette adesive, le guaine termorestringenti e le targhette di identificazione. Grazie alle sue dimensioni compatte e al suo peso ridotto, la TT431 è adatta a qualsiasi postazione di lavoro. Facile da utilizzare grazie al display touchscreen e ai messaggi di stato che possono essere mostrati in più lingue. L'accessorio di taglio o di perforazione rende questa stampante ideale per una vasta gamma di applicazioni. La risoluzione a 300 dpi assicura che i codici a barre, i simboli di avvertimento, i loghi e il testo siano il più nitido possibile.

#### Caratteristiche del prodotto

- Stampa solo fronte di volumi medio-piccoli
- Stampa su segnacavi ed etichette HellermannTyton
- Utilizza nastri standard
- Codici a barre: standard e 2D
- Velocità di stampa fino a 150 mm/s
- Sensore etichetta regolabile
- Selezione di più lingue
- Driver Windows: Windows Vista, 7, 8, 10 a 32/64 bit, Windows Server 2008, 2008 R2, 2012, 2012 R2, 2016, 2019



TT431 stampante a trasferimento termico per volumi di produzione piccoli e medi.

<b>Metodo stampa</b>	trasferimento termico
<b>Tipo testa di stampa</b>	300 dpi, piatta
<b>Largh. Max di stampa</b>	105,70 mm
<b>Altezza etichetta max (mm)</b>	4000 mm
<b>Interfaccia</b>	USB 2.0, Ethernet 10/100 Base T, RS232
<b>Supporto Barcodes</b>	Standard e 2D
<b>Memoria di stampa</b>	256 MB RAM
<b>Dimensioni WxHxD</b>	253 mm x 189 mm x 322 mm
<b>Peso</b>	4,55 kg

RoHS

ARTICOLO	Cont. conf.	UNS
TT431	1 Pz.	556-00400

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



Attenzione! Non tutti i prodotti elencati hanno queste certificazioni. Controlla il nostro sito per gli ultimi aggiornamenti.

#### TT431 accessori e ricambi

ARTICOLO	Descrizione	UNS
TT Printer Adapter	Adattatore per stampanti TT	556-00012
TT430/TT431 300dpi Printhead	Testa di stampa per TT430/TT431	556-00453
TT430/TT431 Print Roller	Rullo di stampa per TT430/TT431	556-00454
S430 Cutter	Taglierina per TT430/TT431	556-00452
P430 Perforator	Pretranciante per TT430/TT431	556-00456
TT External Reel Holder	Portabobine esterno	556-00451
TT431	Riavvolgitore di etichette esterno	556-00013

Soggette a modifiche tecniche.



## Stampante a trasferimento termico

### TT4030, elevati volumi di stampa

La stampante premium di HellermannTyton TT4030 è specificamente sviluppata per applicazioni industriali di medio e grande volume. La testa di stampa a 300 dpi garantisce i requisiti standard per la stampa di codici a barre, etichette di segnalamento, loghi e informazioni scritte. Gli accessori di ottima qualità come la pretranciatrice e la taglierina, consentono di lavorare in modo pratico con la stampante e di soddisfare le diverse necessità.

Si possono stampare elementi grafici ad alta definizione come codici a barre bidimensionali, codici a barre classici, numeri e testi su etichette adesive, termorestringenti o targhette.

Provista di un LCD touch a colori con una interfaccia operativa molto intuitiva.

La creazione di etichette di alta qualità e professionalità è facilitata grazie all'utilizzo del software TagPrint Pro per la creazione di etichette HellermannTyton.

#### Caratteristiche del prodotto

- Ideale per la stampa su un lato di volumi elevati
- Stampa su guaine termorestringenti, marcacavi ed etichette HellermannTyton
- Utilizza i ribbon standard da 300 metri
- Codici a barre: standard e 2D
- Velocità di stampa fino a 300 mm/s (raccomandata 30 mm/s per i prodotti "Ladder Style" e guaine)
- Selezione della lingua
- Driver per: Windows XP, Vista, 7, 8 e 10 (32 e 64 bit)



Stampante a trasferimento termico TT4030 per grosse produzioni.

<b>Metodo stampa</b>	trasferimento termico
<b>Tipo testa di stampa</b>	300 dpi, tipo piatto
<b>Velocità di stampa</b>	fino a 300mm/s
<b>Largh. Max di stampa</b>	105,70 mm
<b>Altezza etichetta max (mm)</b>	2000 mm
<b>Interfaccia</b>	RS232 C, USB 2.0, Ethernet 10/100 Base T
<b>Supporto Barcodes</b>	Standard, 2D
<b>Memoria di stampa</b>	256 MB RAM
<b>Dimensioni WxHxD</b>	252 mm x 288 mm x 460 mm
<b>Peso</b>	9,98 kg

RoHS



ARTICOLO	UNS
TT4030	556-04037

Soggette a modifiche tecniche.

### TT4030 accessori e ricambi

ARTICOLO	Descrizione	UNS
TT Printer Adapter	Adattatore per stampanti TT	556-00012
TT4030 Printhead	Testa di stampa per TT4030	556-04041
Printer Roller TT4030/TT4000+	Rullo di stampa per TT4000+,TT4030 e TrakMark DS	556-04005
S4030 Cutter	Taglierina S4030 per stampante TT4030	556-04050
P4030 Perforator	Pretranciatrice per TT4030	556-04051
TT External Reel Holder	Portabobine esterno	556-00451
TTER120	Riavvolgitore di etichette esterno	556-00013

Soggette a modifiche tecniche.



### Ribbon di stampa a trasferimento termico

#### Etichette adesive

La tecnologia di stampa a trasferimento termico si basa sul riscaldamento di punti nella testina di stampa. L'inchiostro viene trasferito in modo molto preciso dal nastro sulla superficie del materiale stampato. Tutti i nastri HellermannTyton sono costituiti da una speciale composizione di resina per massimizzare le prestazioni di stampa. In combinazione con le stampanti HellermannTyton, i nastri garantiscono la massima qualità di stampa su tutti i materiali di identificazione termica stampabili HellermannTyton.

#### Caratteristiche del prodotto

- Nastri a trasferimento termico per la massima qualità e prestazione delle etichette stampate
- I nastri sono progettati specificatamente per massimizzare le prestazioni di stampa per il materiale consigliato

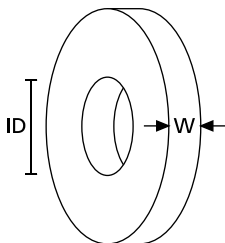


Ribbon per stampa su etichette adesive.



Facile applicazione dei nastri sulle stampanti a trasferimento termico HellermannTyton.

**ID: Il diametro interno standard è 25,4 mm.**



ARTICOLO	Materiali raccomandati	Colore	Largh. (W)	Lungh. bobina	UNS
TT122OUT 60MM	1220, 1221	Nero (BK)	60,0	300 m	556-00060
TT122OUT 110MM	1220, 1221	Nero (BK)	110,0	300 m	556-00061

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



## Ribbon a trasferimento termico per

### Marcacavi termorestringenti e TIPTAGs

La tecnologia di stampa a trasferimento termico consiste nel riscaldare determinati punti della testa di stampa. Questo trasferisce l'inchiostro in maniera molto precisa dal ribbon alla superficie del materiale.

#### Caratteristiche del prodotto

- Ribbon con la migliore qualità e performance di stampa su marcacavi
- Sviluppato per massimizzare la qualità di stampa quando utilizzati con il materiale raccomandato

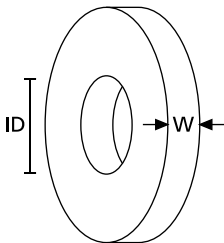


Ribbon per stampa su guaine, marcacavi e TIPTAG.



Il nastro a trasferimento termico è disponibile anche in colore bianco.

**ID: Il diametro interno standard è 25,4 mm.**



ARTICOLO	Materiali raccomandati	Colore	Largh. (W)	Lungh. bobina	UNS
TT287-110MM	TAGPU	Bianco (WH)	110,0	300 m	556-00246
TT287-100MM	TAGPU	Nero (BK)	100,0	300 m	556-00245
TTRC+ 30MM	TIPTAG PU, TAGPU	Nero (BK)	30,0	300 m	556-00114
TTRC+ 60MM	TIPTAG PU, TAGPU	Nero (BK)	60,0	300 m	556-00115
TTRC+ 100MM	TIPTAG PU, TAGPU	Nero (BK)	100,0	300 m	556-00103

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.





### Sistema di stampa per acciaio inox

#### M-BOSS Compact

M-BOSS Compact è una punzonatrice per targhette in acciaio compatta e di facile funzionamento. Semplice da installare e da utilizzare, necessita solamente di una presa di corrente e di un collegamento ad un PC. I testi da punzonare vengono creati con il software TagPrint Pro e vengono inviati direttamente alla stampante.

La stampante è dotata di un sistema di raffreddamento ottimizzato che garantisce un funzionamento continuo di 8-10 ore.

Le targhette punzonate possono essere fissate a tubazioni o cavi con le fascette della serie MBT di larghezza 4,6 mm, utilizzando l'attrezzo manuale MK9SST per tirarle.

#### Caratteristiche del prodotto

- Punzonatrice compatta per targhette metalliche, piccola e facile da usare
- Meccanismo di punzonatura silenzioso, adatto anche agli uffici
- I punzoni sono stati testati per resistere ad almeno 1,5 milioni di cicli
- Sistema di raffreddamento ottimizzato per resistere a cicli di utilizzo di 8-10 ore
- Utilizza TagPrint Pro per creare e modificare i testi da punzonare
- Utilizza una presa di corrente standard
- Fornita nella versione standard con 42 caratteri, da 4 mm:
- Lettere: A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
- Numeri: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
- Simboli: & - / . , ' ,
- Su richiesta altri caratteri fino ad un massimo installato di 60

**Un milione e mezzo di punzonature senza necessità di manutenzione**

**Per una stampa ottimale si consiglia l'utilizzo del software TagPrint Pro, vedi pagina N/A.**



Stampante per etichette metalliche silenziosa, resistente e facile da usare.



Processo di punzonatura M-BOSS Compact.

<b>Metodo stampa</b>	in rilievo
<b>Alimentazione</b>	110 Volt AC- 240 Volt AC 50/60 Hz
<b>Tempo di ciclo</b>	1 secondo per carattere
<b>Interfaccia</b>	USB 2.0
<b>Requisiti di sistema</b>	Windows 7, 8, 10
<b>Dimensioni WxHxD</b>	480 mm x 355 mm x 570 mm
<b>Peso</b>	41,0 kg



<b>ARTICOLO</b>	<b>UNS</b>
M-BOSS Compact	544-20000

Soggette a modifiche tecniche.



Attenzione! Non tutti i prodotti elencati hanno queste certificazioni. Controlla il nostro sito per gli ultimi aggiornamenti.



### Sistema di stampa per acciaio inox

#### Targhette M-BOSS Compact

M-BOSS Compact con sistema Organizer incluso offre il vantaggio aggiuntivo di un sistema di archiviazione autonomo all'interno dell'unità di stampa.

L'organizzatore è un sistema di stoccaggio a carosello da 10 contenitori che può essere programmato per contenere un set individuale o predefinito di targhette segnaletiche. Ciò significa che gli utenti hanno la flessibilità di gestire il modo in cui lavorano con l'output stampato.

Una semplice schermata di input sulla parte superiore della macchina viene utilizzata per specificare la quantità per contenitore all'interno del carosello. Il cassetto del carosello, quando aperto, si estende per 430 mm dalla parte anteriore della stampante.

#### Caratteristiche del prodotto

- Possibilità di gestire l'organizzazione delle targhette stampate
- Il sistema a carosello sotto la stampante dispone di 10 contenitori rimovibili per piastre segnaletiche
- Output flessibile significa che è possibile inviare a ciascun contenitore tutte le piastre segnaletiche o una quantità prestabilita
- Il sistema a carosello può contenere fino a 400 marcatori
- Ogni contenitore può contenere 40 targhette segnaletiche



Identificazione per ambienti aggressivi: targhette in acciaio inox M-BOSS Compact.



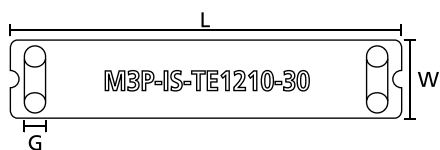
Un'ampia gamma di targhette di diverse misure per soddisfare ogni tipo di applicazione.

<b>MATERIALE</b>	Acciaio Inox AISI 316L (SS316L)
<b>Temp. di esercizio</b>	da -80 °C a +538 °C

HF ✓

LFH ✓

RoHS ✓



MBML

ARTICOLO	Largh. max fascetta (G)	N° righe di testo	N° caratteri per riga	N° caratteri stampabili	Largh. (W)	Lungh. (L)	Cont. conf.	UNS
MBML10X45	4,6	1	8	8	10,0	44,5	1000 Pz.	544-80101
MBML10X90	4,6	1	23	23	10,0	89,5	500 Pz.	544-80102
MBML20X45	4,6	3	8	24	20,0	44,5	1000 Pz.	544-80201
MBML20X90	4,6	3	23	69	20,0	89,5	500 Pz.	544-80202

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche. Il minimo ordinabile (MOQ) può differire in base al confezionamento. Sono disponibili altri confezionamenti.



### Legatura automatica fino a 20 mm di diametro

#### Autotool CPK hybrid

Autotool CPK hybrid T18RA offre la massima flessibilità per la fascettatura automatica dei cavi. Scegliete la vostra opzione: funzionamento con batterie ricaricabili, collegato all'alimentatore o una combinazione di entrambi.

Quando si lavora su più progetti, in luoghi diversi o in spazi ristretti senza alimentazione, il nuovo CPK hybrid a batteria permette di muoversi liberamente.

CPK hybrid è stato sviluppato per accelerare i processi di fascettatura, rendere la produzione più coerente ed efficiente e semplificare il funzionamento e l'ergonomia.

Offre un display per le impostazioni e le preimpostazioni, informazioni per l'utente e il software "HT Data Management CPK".

CPK hybrid è ideale per la gestione di grandi volumi di applicazioni in impianti di cablaggio, industrie automobilistiche e industriali e nel settore dell'imballaggio. Con il kit di montaggio a banco CPK o il Supporto sospeso CPK, CPK hybrid è adatto sia per applicazioni fisse che flessibili.

#### Caratteristiche del prodotto

- Sistema di fascettatura elettrico utilizzabile con alimentatore o a batteria agli ioni di litio da 18V 2,0 Ah a ricarica rapida (con una batteria completamente carica è possibile applicare 8.000 fascette)
- Collaborazione consolidata con Metabo per la batteria e il caricabatterie
- Impugnatura rimovibile per un'integrazione salvaspazio in linee di produzione completamente automatizzate (è necessario l'alimentatore CPK con control box)
- Software HT Data Management CPK (incluso per il controllo dei dati di chiusura e il monitoraggio del processo di tensionamento, ulteriori funzioni di assistenza e una documentazione coerente di ogni processo di fascettatura)
- Possibilità di utilizzare bandoliere da 50 fascette e bobine da 3.500 fascette
- Legatura e taglio costanti e riproducibili, fino a 20 mm di diametro

**Peso con  
batteria: 2,21kg.**

**Peso senza  
batteria: 1,81 kg.**



CPK hybrid - può essere utilizzata con Power Pack o a batteria.



Autotool CPK hybrid con alimentatore e supporto sospeso.



Pratica valigetta per CPK hybrid.



Set ibrido CPK comprendente due batterie e caricabatterie.

<b>Alimentazione</b>	Con alimentatore o batteria
<b>Tempo di ciclo</b>	0,65 - 1,0 sec., a seconda di qualità e forza impostati
<b>Impostazione tensionatura</b>	Regolabile

**RoHS** ✓

ARTICOLO	Descrizione	Peso	UNS
Autotool_CPK_hybrid	Autotool CPK hybrid T18RA	1,813 kg	106-60000
Autotool_CPK_hybrid_Battery_Set	Set di batterie CPK hybrid	3,184 kg	106-66000

Soggette a modifiche tecniche.



### Fasciatura automatica fino a Ø 20 mm

#### Fascette per Autotool CPK hybrid

Realizzate per la legatura e il fissaggio di cavi, tubi e tubi flessibili. Ideale per le applicazioni di grossi volumi, ad esempio nel settore dell'assemblaggio cavi, automotive, delle attrezzature industriali e nel settore packaging.

#### Caratteristiche del prodotto

- Disponibili in bandoliere da 50 fascette e in bobine da 3500 fascette
- Tensionamento costante e ripetibile su ogni legatura
- Facilmente riciclabile

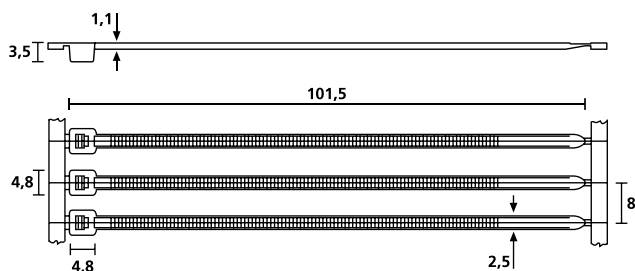


Fascette per Autotool CPK hybrid.

<b>MATERIALE</b>	Poliamide 6.6 stabilizzata al calore e ai raggi UV (PA66HSW)
<b>Temp. di esercizio</b>	da -40 °C a +105 °C, (+145 °C, 500 h)
<b>Infiammabilità</b>	UL 94 V2

HF ✓

RoHS ✓



Bandoliera T18RA

= carico di rottura minimo (N)

ARTICOLO	Ø legat. max		Colore	Materiale	Cont. conf.	UNS
T18RA50	20,0	80	Nero (BK)	PA66HSW	2000 Pz.	120-40020

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche. Il minimo ordinabile (MOQ) può differire in base al confezionamento. Ulteriori colori disponibili su richiesta. Contattaci.

Senza alogeni secondo i divieti della lista GADSL e iscrizione obbligatoria della lista SVHC.



Attenzione! Non tutti i prodotti elencati hanno queste certificazioni. Controlla il nostro sito per gli ultimi aggiornamenti.



### Legatura automatica fino a 20 mm di diametro

#### Accessori per Autotool 2000 CPK

Caricabatterie CAS e batteria CAS 18V 2Ah da utilizzare esclusivamente con Autotool CPK hybrid.

#### Caratteristiche del prodotto

- Caricabatterie CAS per Autotool CPK hybrid
- Per batteria ricaricabile a ioni di litio da 18V 2,0 Ah
- Collaborazione ben consolidata con Metabo per batteria e alimentatore
- Conforme CE



Caricatore CAS

ARTICOLO	Descrizione	UNS
SP_CAS_Battery_Charger_UK	-	106-06022
SP_CAS_Battery_Charger	Caricabatterie CPK CAS	106-06021

Soggette a modifiche tecniche.

### Legatura automatica fino a 20 mm di diametro

#### Accessori per Autotool 2000 CPK

Caricabatterie CAS e batteria CAS 18V 2Ah da utilizzare esclusivamente con Autotool CPK hybrid.

#### Caratteristiche del prodotto

- Caricabatterie CAS per Autotool CPK hybrid
- Per batteria ricaricabile a ioni di litio da 18V 2,0 Ah
- Collaborazione consolidata con Metabo per batteria e alimentatore
- Conforme CE



Batteria CAS 18 V.

ARTICOLO	Descrizione	UNS
SP_CAS_Battery_18V_2Ah	Batteria CPK CAS da 18V 2Ah	106-06020

Soggette a modifiche tecniche.





## Utensile tirafascette con corpo in plastica

### EVO7i per fascette con larghezza fino a 4,8 mm

L'utensile manuale meccanico EVO 7i di HellermannTyton, di livello industriale, è progettato ergonomicamente per ridurre i rischi di lesioni da stress ripetitivo per gli operatori, aumentando contemporaneamente la produttività. La tecnologia Tension/Lock/Cut dell'EVO 7i offre prestazioni, sicurezza e comfort agli operatori. Il tensionamento calibrato garantisce una tensione costante del fascio di fili prima del taglio a filo. Disponibile con impugnatura standard (EVO 7i) o impugnatura corta (EVO 7iSP) per mani più piccole. Sono disponibili accessori aggiuntivi.

#### Caratteristiche del prodotto

- Manico ergonomico e antiscivolo per una presa comoda e sicura
- Manutenzione estremamente ridotta
- Applicazione veloce e precisa con il minimo sforzo (meccanismo TLC)
- Regolazione della tensione comoda e semplice
- Frontale allungato e sottile per l'uso in spazi ristretti
- Alloggiamento in poliestere resistente e leggero rinforzato con fibra di vetro
- Disponibili con apertura di presa standard (90 mm) e apertura di presa corta (80 mm).



Utensile tira fascette EVO7i.

ARTICOLO	Descrizione	Larghezza max fascetta	Spessore max fascetta	Peso	UNS
EVO7i	EVO7i	4,8	1,5	0,281 kg	110-77001

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.

## Utensile di tensionamento manuale con alloggiamento in plastica

### EVO9i per fascette con larghezza fino a 13,5 mm

L'utensile manuale EVO9i HellermannTyton è progettato ergonomicamente per ridurre i rischi di lesioni da stress ripetitivo per gli operatori, aumentando al contempo la produttività. La tecnologia EVO9i Tension/Lock/Cut offre prestazioni, sicurezza e comfort agli operatori. Il tensionamento calibrato assicura una tensione costante del fascio di cavi prima del taglio a filo. Disponibile con impugnatura standard (EVO9i) o corta (EVO9iSP) per mani più piccole. Sono disponibili altri accessori.

#### Caratteristiche del prodotto

- Per fascette con larghezze da 4,6 a 13,5 mm
- Disponibile con impugnatura standard (90 mm) o ridotta (80 mm)
- Impugnatura ergonomica comoda e sicura
- Ridotta necessità di manutenzione
- Applicazione facile e precisa col minimo sforzo (tecnologia TLC)
- Regolazione del tensionamento semplice e veloce
- Regolazione veloce integrata con 3 posizioni predefinite
- Involucro di poliestere rinforzato con fibra di vetro, leggero e resiliente



Strumento di tensionamento manuale EVO9i.

ARTICOLO	Descrizione	Larghezza max fascetta	Spessore max fascetta	Peso	UNS
EVO9i	EVO9i	13,5	2,0	0,369 kg	110-88001

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



# Utensili applicatori

Attrezzatura per l'installazione di fascette

## Utensile manuale per fascette in acciaio serie MBT

**KST-STG200 fino a 12,3 mm di larghezza**

L'utensile manuale KST-STG200 è stato progettato per installare le fascette in acciaio inox in un ampio range di settori quali le costruzioni navali, piattaforme petrolifere, impianti petrolchimici e il trasporto di massa. L'utensile è semplice da maneggiare e con una tensionatura più affidabile di una semplice tensionatura manuale.

### Caratteristiche del prodotto

- Utensile in metallo resistente
- La forza di tensionamento è controllata dall'operatore
- La coda della fascetta viene tagliata azionando l'apposita leva



KST-STG200.

ARTICOLO	Larghezza max fascetta	Spessore max fascetta	Peso	UNS
KST-STG200	12,3	0,4	0,562 kg	110-09950

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.

## Utensile manuale per fascette in metallo della serie MBT

**MK9SST per fascette fino a 16,0 mm di larghezza**

L'attrezzo MK9SST è costruito con elementi ad elevata resistenza per assicurare ottime performance. E' stato progettato per applicare le fascette della serie MBT con larghezza fino a 16 mm. E' l'ideale per applicazioni in ambienti difficili, come a bordo nave, piattaforme offshore, impianti petrolchimici e centrali nucleari.

### Caratteristiche del prodotto

- Corpo rinforzato in fibra di vetro
- Design ergonomico
- Tensionamento costante e taglio automatico delle fascette serie MBT
- Grado di tensionamento regolabile con due livelli di controllo



MK9SST.

ARTICOLO	Descrizione	Larghezza max fascetta	Spessore max fascetta	Peso	UNS
MK9SST	MK9SST	16,0	0,5	0,514 kg	110-95000

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



## Utensile manuale di taglio per fascette in plastica

### EVO cut

EVO cut è un utensile per fascette in plastica, che ne assicura il taglio preservando fili e cablaggi da danneggiamenti.

Ciò vale sia per cavi flessibili, fasci e linee, sia per cavi rigido. Il suo utilizzo è consigliato in molte applicazioni per le quali fili e cablaggi hanno un alto valore aggiunto. Soprattutto per i cablaggi delicati si consiglia l'uso di EVO Cut.

L'utensile da taglio è costituito da un alloggiamento in plastica leggera e da un'impugnatura ergonomica antiscivolo per una presa comoda e sicura.

Lo strumento include otto frontali intercambiabili per fascette in plastica di diverse larghezze e spessori, inclusa la serie KR.



EVO cut: utensile per tagliare fascette in plastica.

### Caratteristiche del prodotto

- Utensile da taglio per fascette in plastica
- La fascetta può essere tagliata in qualsiasi parte del corpo
- Evita eventuali danni all'isolamento del cavo
- Alloggiamento in plastica leggera, design ergonomico
- Operazione con una sola mano
- Include otto frontali intercambiabili per la rispettiva larghezza, spessore e testa della fascetta

ARTICOLO	Descrizione	Larghezza max fascetta	Spessore max fascetta	Peso	UNS
EVOcut	EVO cut	7,8	1,8	0,14 kg	110-05005

Tutte le dimensioni sono in mm. Soggette a modifiche tecniche.



### Riscaldatore senza fili - A gas

#### CHG900

La pistola termica a batteria HellermannTyton CHG900 è alimentata da cartucce di gas P445, che garantiscono un lavoro autonomo di 60 minuti in una sola volta. L'utensile è progettato per produrre calore senza fiamma, il che lo rende la pistola ad aria calda ideale per applicare una grande varietà di guaine termorestringenti e marcatori termorestringenti, nonché terminali e guaine per la riparazione dei cavi, soprattutto in condizioni esterne difficili, con temperature di congelamento fino a -8 °C.

#### Caratteristiche del prodotto

- Pistola termica cordless alimentata da cartucce di gas P445
- Calore senza fiamma: nessuna uscita diretta della fiamma
- Fornisce 60 minuti di funzionamento autonomo
- Qualificato per condizioni esterne difficili (-8 °C)
- Strumento leggero da 440 g (555 g inclusa cartuccia)
- Funzionamento a mani libere grazie al supporto integrato
- Accensione piezoelettrica ad avvio rapido
- Tempi di consegna istantanei grazie alla funzione antiriflesso
- Regolazione precisa del flusso di gas
- Design ergonomico e robusto
- Cambio rapido della cartuccia del gas



Kit pistola termica senza fili HellermannTyton - CHG900.



Ugello gas per pistola termica CHG900.



Grilletto di accensione piezoelettrico per pistola termica CHG900.

ARTICOLO	Descrizione	UNS
<b>CHG900</b>	Riscaldatore senza fili - CHG900 set comprensivo di cartuccia P445 e ugelli.	391-90010
<b>Piezo CHG900</b>	CHG900 Ricambio - Accensione piezoelettrica	391-90011
<b>Gas Nozzle</b>	CHG900 Ricambio - Ugello gas.	391-90012
<b>P445</b>	P445 cartuccia a gas (metilacetilene, propadiene, butano, propano)	391-90101

Soggette a modifiche tecniche.

## Per gli impianti fotovoltaici affidati all'esperienza HellermannTyton!

HellermannTyton fornisce soluzioni impareggiabili che garantiscono sicurezza, affidabilità e longevità agli impianti solari. I nostri esperti conoscono le esigenze del settore e sono pronti a mettere al tuo servizio la loro esperienza e a consigliarti la migliore soluzione per gestire il tuo cablaggio, così da avere il massimo ritorno economico per tutta la durata dell'impianto.

Siamo presenti in 40 Paesi.



## Contatta il referente di zona per testare con mano le soluzioni HellermannTyton

Il nostro know-how e la nostra esperienza sono al vostro servizio, non esitate a contattarci se avete domande su prodotti specifici o semplicemente desiderate ricevere maggiori informazioni, saremo lieti di aiutarvi.

**Area CEE: Austria, Slovenia, Romania, Bulgaria, Ungheria, Repubblica Ceca** | Dženis Rizvić  
Dzenis.Rizvic@HellermannTyton.com  
+43 664 2201 328

**Danimarca** | Kenneth Grønning  
Kenneth.Gronning@HellermannTyton.dk  
+45 30 31 20 26

**Finlandia** | Supporto clienti  
myynti@HellermannTyton.fi  
+358 9 8700 450

**Francia** | Yann Pichon  
Yann.Pichon@HellermannTyton.com  
+33 1 30 13 80 56  
+33 6 78 46 62 44

**Germania** | Georg Neureiter  
Georg.Neureiter@HellermannTyton.com  
+49 172 4034460

**Italia** | Marco Benato  
Marco.Benato@HellermannTyton.it  
+39 049 767870

**Olanda e Belgio** | Eddy Mertens  
Eddy.Mertens@HellermannTyton.com  
+31 33 460 0690

**Polonia** | Marcin Grabara  
Marcin.Grabara@HellermannTyton.com  
+48 513 769 181

**Portogallo** | Armindo Dias  
Armindo.Dias@HellermannTyton.pt  
+351 221 202 335

**Sud Africa** | Rumzey Daniels  
Rumzey.Daniels@HellermannTyton.com  
+27 21 594 7100

**Spagna** | Manuel Garcia  
Manuel.Garcia@HellermannTyton.es  
+34 607 031 713

**Svezia** | Henrik Sjødahl  
Henrik.Sjodahl@HellermannTyton.se  
+46 70 279 46 10  
+46 8 580 890 50

**Svizzera** | Adrian Hanisch  
Adrian.Hanisch@HellermannTyton.com  
+49 4122 701 138

**Turchia** | Ahmet Can Turhan  
Can.Turhan@HellermannTyton.com  
+90 216 687 03 40

**Medio Oriente e Nord Africa** | Shatadru Bhattacharya  
S.Bhattacharya@HellermannTyton.com  
+971 55 613 7555

**UK** | Andrew Clarke  
Andrew.Clarke@HellermannTyton.com  
+44 7908 454399





## HellermannTyton

**HellermannTyton S.r.l.**  
Via Visco, 3/7  
35010 Limena (PD)  
Tel: +39 049 767 870  
Fax: +39 049 767 985  
E-Mail: [info@HellermannTyton.it](mailto:info@HellermannTyton.it)  
[www.HellermannTyton.it](http://www.HellermannTyton.it)