



Pushing Performance

HARTING Han-Yellock®



Trasformiamo le esigenze dei clienti in soluzioni concrete



Il Gruppo Tecnologico HARTING progetta e sviluppa soluzioni personalizzate e prodotti specifici nell'ambito delle tecnologie di interconnessione per applicazioni di potenza e trasmissione dati in ambito industriale, così come in mechatronica e nello sviluppo di software. Il Gruppo è specializzato nello sviluppo di prodotti e soluzioni dedicate nel campo della produzione e distribuzione di energia, applicazioni ferroviarie, automazione di processi industriali, sistemi di produzione automatici, energie rinnovabili e telecomunicazioni. Altri tipi di prodotti della gamma HARTING sono: solenoidi, componenti per il mercato automobilistico e sistemi automatici di distribuzione per beni di largo consumo.

Il Gruppo HARTING è presente sul mercato mondiale con 36 filiali dirette e lavora con i più importanti gruppi di distribuzione di componenti elettrici ed elettronici, occupando attualmente più di 3400 persone.



La nostra ambizione e' garantire prestazioni eccellenti

I connettori devono garantire funzionalità, in quanto elementi basilari di un sistema di cablaggio elettrico o ottico, studiati e sviluppati per permettere modularità e flessibilità nella costruzione di macchine ed impianti industriali. La loro affidabilità è un fattore decisivo che permette di garantire nel tempo semplicità di funzionamento e manutenzione in applicazioni industriali manifatturiere e nel telecom, così come nell'automazione e nelle apparecchiature elettromedicali. L'impegno di **HARTING** nel continuo miglioramento delle tecnologie è per il cliente garanzia, attraverso gli anni, di funzionamento affidabile e sicuro dei propri impianti sul mercato.

Sempre presenti, ovunque siano i nostri clienti

La crescente industrializzazione del pianeta porta alla nascita di nuovi mercati emergenti, caratterizzati da una grande diversità di richieste ed esigenze. La ricerca della perfezione tecnologica e dell'efficienza dei processi industriali è ormai divenuta fattore comune in tutti i settori del globo.

HARTING è già da anni impegnata a far fronte a questo tipo di richieste in Europa, America ed Asia. Il nostro personale, selezionato e qualificato presso le filiali locali, è quotidianamente impegnato come interfaccia tra il mercato e la **HARTING**, per lo sviluppo di nuove applicazioni e a garanzia di un servizio tecnico-commerciale personalizzato.

Grazie a questa organizzazione ed a questo impegno, i nostri clienti possono contare su un livello costantemente elevato di qualità del prodotto e di supporto tecnico coordinato con la sede centrale.

Il nostro slogan: pushing performance

Il Gruppo Tecnologico HARTING è in grado di fornire molto più di un buon prodotto. Al fine di garantire ai nostri clienti un servizio totale, la **HARTING** si propone come partner di consulenza nella fase di progetto e sviluppo dell'applicazione.

Dai cavi pre-assemblati ai rack modulari o ai banchi di controllo pronti per l'installazione: il nostro obiettivo è quello di fornire al cliente il massimo livello in termini di prodotto e di servizio, senza compromessi!

La Qualità crea affidabilità - e garantisce credibilità

Il marchio **HARTING** è da sempre nel mondo sinonimo di qualità e affidabilità superiori.

Gli standard e le procedure EN ISO 9001, EU Eco-Audit e ISO 14001:2004 sono gli elementi chiave di questo sistema. Grazie alla sua posizione di apertura verso nuovi requisiti qualitativi, **HARTING** viene classificata tra le prime industrie mondiali per i livelli raggiunti ed è la prima società al mondo ad aver ottenuto il certificato di qualità IRIS, standard di riferimento per il settore ferroviario..



La tecnologia HARTING per creare valore aggiunto al cliente

La tecnologia avanzata di **HARTING** è presente nelle applicazioni di tutto il mondo. Da piccoli sistemi elettronici alimentati da connettori intelligenti alle reti telematiche e di potenza di grandi impianti industriali. Nel corso di molti anni di stretta collaborazione tecnologica con i propri clienti, il Gruppo Tecnologico **HARTING** è cresciuto fino a posizionarsi tra i leader mondiali specialisti nei sistemi di interconnessione. Spingendoci oltre i requisiti base richiesti, siamo in grado di offrire innovative soluzioni personalizzate per ogni esigenza, portando valore aggiunto all'applicazione del cliente e mantenendo alto nel tempo il valore dell'investimento.

La scelta dei prodotti HARTING apre la strada verso un mondo di idee e concetti innovativi

Al fine di poter sviluppare e produrre soluzioni di interconnessione e networking per una vasta gamma di applicazioni, mantenendo alto il livello qualitativo ad un prezzo proporzionalmente ottimizzato, la **HARTING** non si limita all'utilizzo di sistemi commerciali per i suoi impianti di produzione. **HARTING**, infatti, investe costantemente anche nello sviluppo e nella produzione di utensili, stampi, apparecchiature e macchine automatiche per le proprie linee di produzione. Anche per quanto riguarda ricerca e sviluppo esclusivamente orientati al prodotto, **HARTING** investe pesantemente in risorse interne e in accordi di collaborazione con studi professionali altamente qualificati. Importanti esempi di questa strategia industriale volta

all'innovazione sono lo sviluppo di tecnologie per microstrutture, sistemi di progettazione e prototipazione 3D personalizzati, ricerca di materiali resistenti a temperature elevate, sistemi ad alta frequenza per applicazioni avanzate nei settori telecom e automotive, sensoristica professionale, sistemi RFID e componenti realizzati con materiali pregiati come l'acciaio inox.

Soluzioni HARTING oltre i confini tecnologici

Grazie all'esperienza e all'elevato livello di risorse del proprio staff tecnologico interno, **HARTING** è in grado di concepire e sviluppare soluzioni ottimizzate per i propri clienti. Che siano sistemi di networking per automazione industriale, sistemi ibridi di interfaccia per applicazioni wireless nel telecom, microcircuiti 3D o cavi pre-assemblati per applicazioni automotive in alta temperatura, la tecnologia **HARTING** è in grado di offrire molto più che semplici componenti; è in grado di offrire soluzioni. La gamma comprende sistemi per cablaggi strutturati, backplanes e schede elettroniche finite, così come pannelli di controllo completamente cablati e testati.

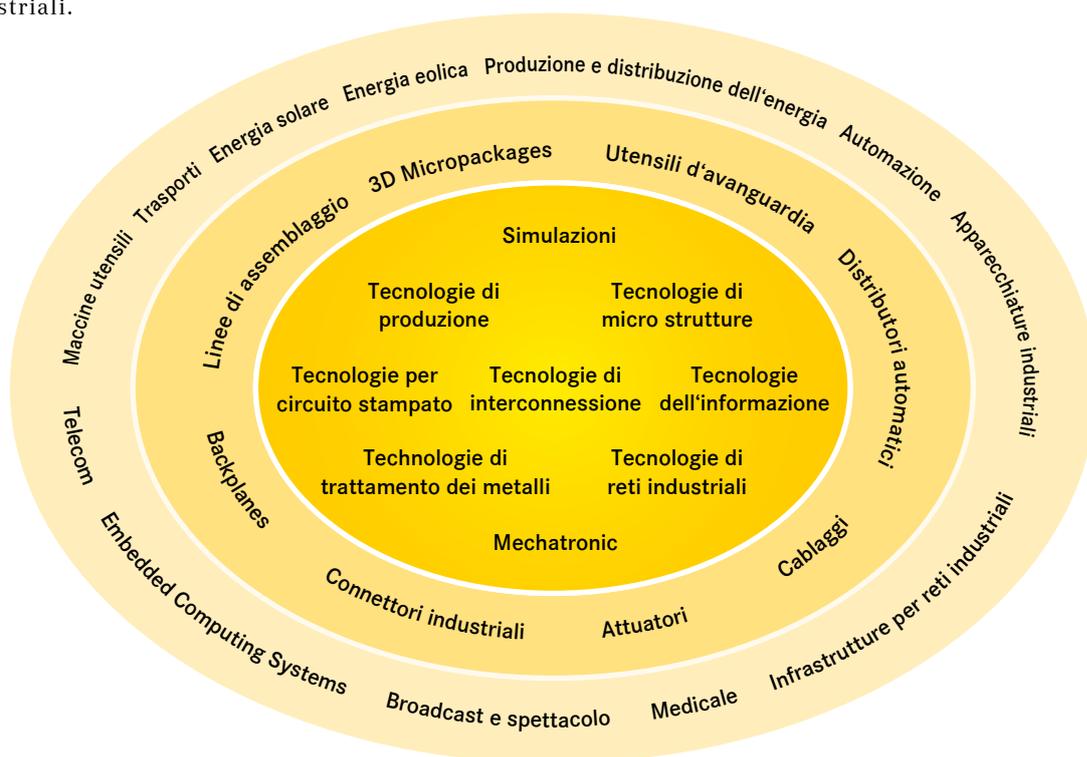
Il nostro laboratorio centrale, inoltre (certificato EN 45001), è in grado di effettuare test e simulazioni su interfacce compatibili con i requisiti RF ed EMC, scansioni e diagnosi di superfici con microscopio elettronico, prove di durata e resistenza alla corrosione sui materiali, test di resistenza alle vibrazioni e compatibilità ambientale.



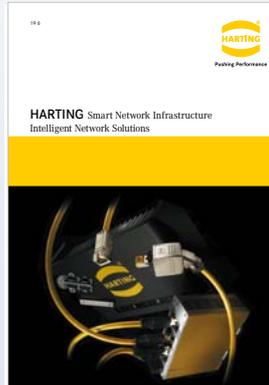
Il patrimonio tecnologico di HARTING - sinergia con le applicazioni

HARTING vanta ormai decenni di esperienza per quanto riguarda applicazioni di sistemi di interconnessione nelle telecomunicazioni, nelle reti industriali, su apparecchiature elettromedicali, nell'automazione industriale, nella produzione e distribuzione dell'energia, sulle macchine utensili e su veicoli ferroviari. Tutti i prodotti HARTING, infatti, sono studiati ed ottimizzati per essere utilizzati nelle diverse aree di impiego dei più importanti settori industriali.

Ogni applicazione è per noi una sfida a trovare la soluzione ottimale, offrendo prodotti di valore superiore, senza compromessi; è questo il nostro marchio di qualità. Ogni soluzione proposta e applicata viene successivamente analizzata e schedata nei minimi dettagli dai tecnici HARTING, andando ad arricchire il nostro patrimonio tecnologico. E' in questo modo che ogni nuova applicazione che siamo chiamati a studiare beneficia delle esperienze precedenti, creando così una sorta di miglioramento tecnologico a catena, a tutto vantaggio del prodotto finale. HARTING è sinergia in azione.



Infrastrutture di rete

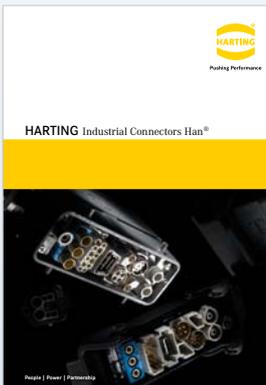


SOLUZIONI PER RETI INTELLIGENTI

Con la nuova serie Ha-VIS, HARTING offre una vasta gamma di componenti per reti Ethernet e per il relativo cablaggio in ambiente industriale. Il catalogo Ha-VIS comprende anche soluzioni complete di

sistemi RFID studiate per integrarsi perfettamente con le applicazioni del cliente.

Connessioni industriali



CONNETTORI INDUSTRIALI Han®

Questo catalogo rappresenta il riferimento mondiale per la connessione industriale. I connettori Han®, infatti, offrono molteplici soluzioni per il collegamento di cavi di potenza e di segnale in condizioni applicative estreme in grado di

protezione IP 65 e IP 68, garantendo l'affidabilità nel tempo e nel rispetto delle più importanti normative di sicurezza mondiali. Le installazioni realizzate con i connettori Han® si caratterizzano per il robusto design industriale, la semplice manovrabilità e la possibilità di comporre modularmente ogni singolo connettore. I connettori Han® vantano più di sessanta anni di esperienza applicativa nel settore industriale (macchine utensili ed automazione), ferroviario, e sugli impianti di produzione e distribuzione dell'energia.

Device Connectivity



DEVICE CONNECTIVITY

Il catalogo DeviceCon comprende un portfolio completo ed innovativo di sistemi di connessione per PCB e relative parti volanti. La gamma comprende componenti per il collegamento scheda-scheda e

scheda-cavo di apparecchiature industriali in grado di protezione IP 20, IP 65 e IP 67. La proposta HARTING offre soluzioni ad alto contenuto tecnologico per la connessione di una vasta gamma di apparati, come sensori, computer industriali e sistemi di interfaccia dati e di potenza.

Indice	Pagina
Il principio del sistema Han-Yellock®	8
Han-Yellock® 10 Custodie - Caratteristiche tecniche	14
Han-Yellock® 10 - Custodie volanti	15
Han-Yellock® 10 - Custodie fisse	16
Indice Han® 3 A	17
Han-Yellock® 30 + 60 Custodie - Caratteristiche tecniche	22
Han-Yellock® 30 + 60 - Custodie volanti	23
Han-Yellock® 30 + 60 - Custodie fisse	25
Han-Yellock® - Moduli a crimpare	28
Han-Yellock® - Moduli Quick Lock	30
Han-Yellock® - Moduli moltiplicatori per ponticelli	32
Han-Yellock® - Telai per Han-Modular®	34
Indice Han-Modular®	36
Han-Yellock® - Inserti monoblocco taglia 30	38
Han-Yellock® - Inserti monoblocco taglia 60	40
Han-Yellock® - Accessori	42
Utensili di crimpatura per contatti Han-Yellock® (11 05 ...).	45
Elenco dei codici articolo	47
HARTING® eCatalogue (catalogo elettronico)	48

Il principio del sistema Han-Yellock®

Han-Yellock® - Un connettore Han un pò speciale...

Han-Yellock® è una nuova serie di connettori che conserva tutte le caratteristiche di base delle attuali versioni, ma si distingue in modo significativo per quanto riguarda dimensioni ed estetica. L'approccio a questo nuovo prodotto rende possibili nuove funzioni quali:

- Meccanismo interno di aggancio delle custodie
- Moltiplicatore di potenziale (possibilità di corto-circuitare più contatti tra loro attraverso speciali moduli Han-Yellock®)
- Utilizzo di moduli standard Han-Modular® con gli appositi telai adattatori
- Moduli inseribili sia dal lato frontale che dal retro delle custodie
- Contatto di terra (PE) con collegamento a crimpare o Quick Lock

Queste nuove caratteristiche portano apprezzabili ed effettivi vantaggi anche:

In fase di acquisto dei prodotti –

- Meno articoli da gestire anche durante l'inventario

In fase di progetto delle parti elettriche e meccaniche –

- Minor tempo di cablaggio da effettuarsi sulla macchina

In fase di pianificazione del lavoro –

- Razionalizzazione del cablaggio e assemblaggio delle parti

Durante il funzionamento della macchina –

- Riduzione dei tempi di fermo-macchina in caso di manutenzione o guasti grazie al nuovo sistema di aggancio e di assemblaggio del connettore



Assemblaggio

Caratteristiche generali

Il sistema Han-Yellock® consiste in una custodia base passante, un elemento centrale, custodie volanti con uscita diritta o laterale e coperchi di protezione sia per la parte fissa che volante.

Caratteristiche di Han-Yellock® in fase di assemblaggio dei componenti:

- Gestione di un solo tipo di contatto (maschio) a crimpare
- Il contatto di terra è sulla custodia e può essere collegato attraverso crimpatura o sistema rapido Quick Lock.
- La nuova serie Han-Yellock® NON è compatibile con le tradizionali serie Han conosciute.

Il sistema Han-Yellock® può essere utilizzato con diversi moduli in combinazione in modo da realizzare l'interfaccia preferita.

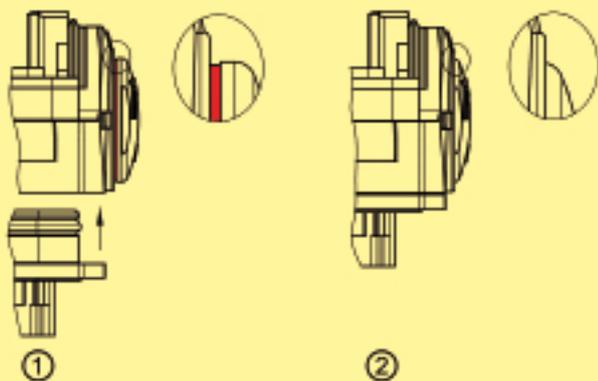
Il sistema di aggancio

Il nuovo aggancio a pulsanti è la caratteristica principale della nuova serie Han-Yellock® che rende semplici e veloci le operazioni di aggancio e sgancio delle parti, anche in applicazioni industriali estreme.

I vantaggi principali:

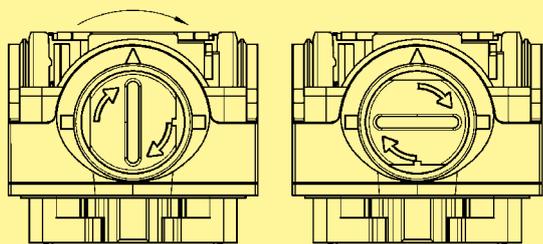
- Facili operazioni di serraggio
- Resistenza a urti e vibrazioni
- Protezione contro aperture accidentali
- Design compatto e dimensioni contenute

Caratteristica principale di Han-Yellock® è il nuovo sistema di aggancio brevettato. Il bloccaggio avviene in modo automatico semplicemente accoppiando a pressione la parte volante con quella fissa. Un anello di colore rosso rimane visibile intorno al pulsante di sgancio qual'ora l'accoppiamento non venga eseguito in modo corretto.



- ① Aggancio NON corretto
- ② Aggancio corretto

I pulsanti di sgancio assolvono anche la funzione di bloccaggio di sicurezza del connettore. Ruotando di 90° i pulsanti, infatti, avviene il bloccaggio del meccanismo di aggancio e non è più possibile aprire il connettore.



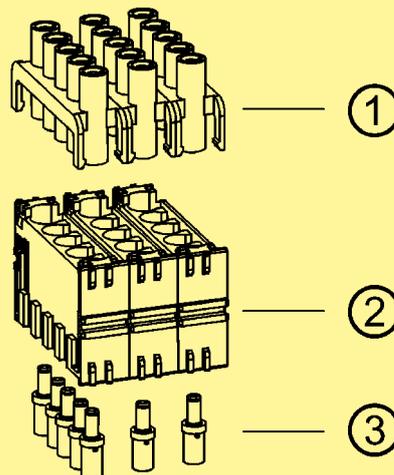
„Sbloccato“

„Bloccato“

I pulsanti di sgancio possono essere riportati in posizione libera ruotandoli di 90°. A quel punto è sufficiente premerli contemporaneamente per aprire il connettore. Questo pratico ed elegante sistema assicura il corretto aggancio del connettore, ne previene aperture accidentali e non richiede l'acquisto di componenti addizionali.

Moduli Han-Yellock®

Questa serie innovativa introduce un nuovo modo di pensare e progettare una connessione elettrica. Per l'assemblaggio dei connettori Han-Yellock sono necessari solo contatti maschio (a crimpare). La parte femmina viene realizzata attraverso moduli da montare a scatto su una delle due parti.



- ① Moduli per ponticelli
- ② Moduli Han-Yellock®
- ③ Contatti a crimpare Han-Yellock®

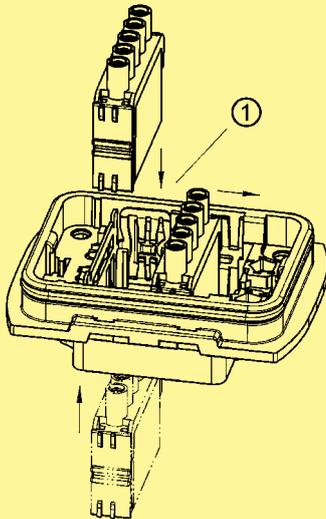
Questo sistema consente il collegamento tradizionale unico e diretto (1:1) di ogni contatto maschio con la parte femmina, ma anche la realizzazione di ponticelli per corto-circuitare più contatti tra loro (fino a cinque contatti tra di loro)

L'unione di più contatti tra loro può avvenire sia sulla parte fissa che sulla parte volante del connettore.

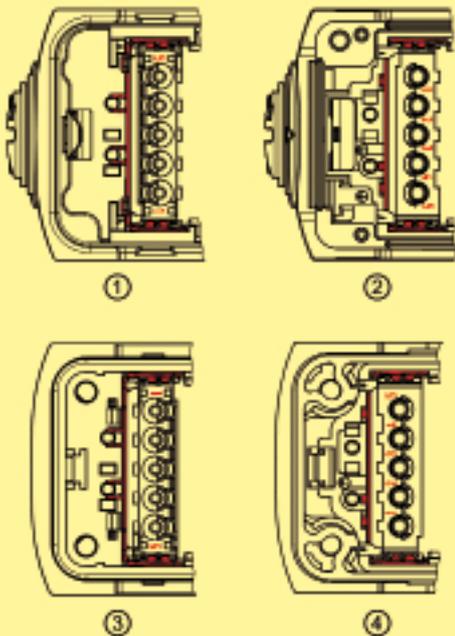
La funzione di distribuzione del potenziale, fino a ieri di competenza dei morsetti, viene ora implementata nel connettore, offrendo così una soluzione rapida, compatta e di facile manutenzione.

Montaggio dei moduli nelle custodie

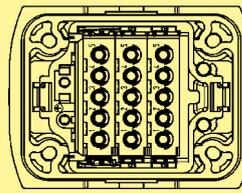
- I moduli Han-Yellock® devono essere inseriti tutti dalla posizione „A“ del telaio di supporto



- ① Posizione „A“
- L'illustrazione mostra l'esatto orientamento dei moduli (vedi numerazione dei contatti 1 ... 5)

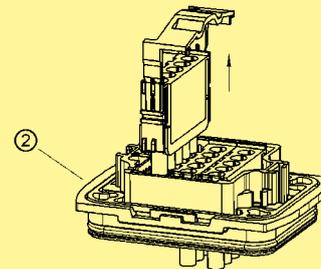
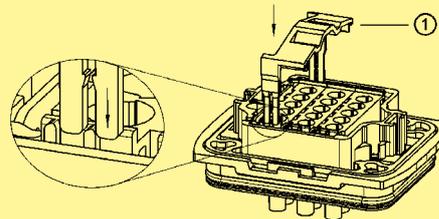


- ① Elemento centrale, lato contatti
- ② Elemento centrale, lato cavi
- ③ Custodia fissa passante, lato contatti
- ④ Custodia fissa passante, lato cavi
- Un chiaro suono di scatto („click“) è udibile quando il modulo entra nella sede del telaio. Il modulo deve poi essere fatto scorrere nel telaio stesso per raggiungere la sua posizione finale. Tutte le posizioni del telaio devono sempre essere occupate da un modulo.



Rimozione dei moduli Han-Yellock® dalle custodie

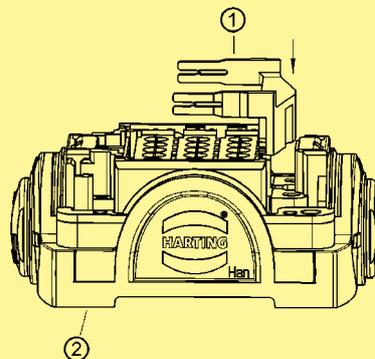
- E' necessario l'utilizzo dell'utensile 11 99 000 0001 per rimuovere i moduli dal telaio
- Le seguenti illustrazioni mostrano come inserire l'utensile nelle molle metalliche di ritenzione.
- Estrarre l'utensile unitamente al modulo
- I moduli possono essere rimossi sia dal lato connessione che dal lato cavi



- ① Utensile per la rimozione dei moduli
- ② Custodia fissa passante

La procedura è la stessa sia per la parte fissa che per quella volante

Dopo aver rimosso i moduli, l'utensile può essere riposto nel proprio alloggiamento dell'elemento centrale



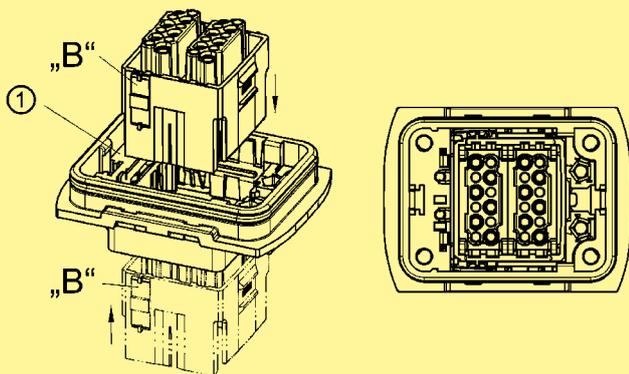
- ① Utensile per la rimozione dei moduli
- ② Elemento centrale

Telai Han-Yellock® per moduli diversi

Moduli della serie Han-Modular® possono essere utilizzati in custodie Han-Yellock® attraverso l'utilizzo di speciali telai di supporto.

Inserimento del telaio nelle custodie:

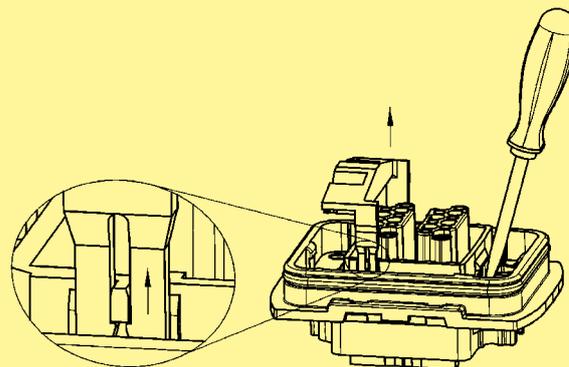
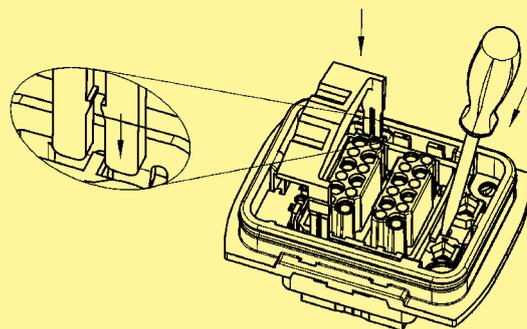
- Il telaio di supporto può essere inserito nelle custodie indifferentemente dal lato connessione o dal lato cavi (vedi illustrazione).
- Inserire le guide laterali („B“) nelle mollette metalliche delle custodie.
- Premere a fondo il telaio di supporto fino ad udire il suono dello scatto di aggancio (click).



① Mollette metalliche

Rimozione del telaio dalle custodie:

- E' necessario l'utilizzo dell'utensile 11 99 000 0001 per la rimozione dei moduli dal telaio
- L'utensile deve essere premuto a fondo fino alla battuta di arresto, come illustrato in figura. E' necessario anche inserire un cacciavite nella fessura della custodia.
- Estrarre quindi l'utensile per rimuovere il telaio dalla custodia
- Il telaio di supporto può essere rimosso indifferentemente dal lato connessione o dal lato cavi.
- La procedura è la stessa sia per la parte fissa che per quella volante



Coperchi per custodie Han-Yellock®

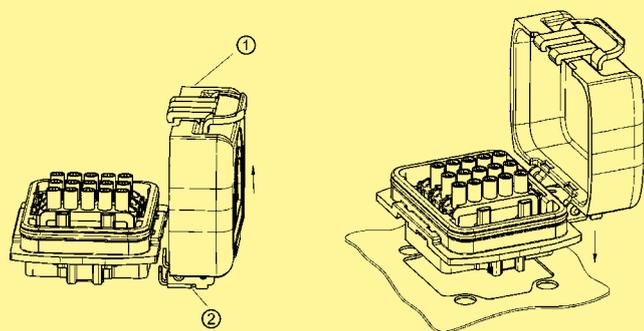
Funzionalità dei coperchi

Al fine di proteggere gli inserti da polvere e liquidi è possibile utilizzare i coperchi di protezione Han-Yellock®.

I coperchi di protezione per custodie fisse sono corredati di supporto metallico per il montaggio e possono essere installati in fase di assemblaggio iniziale o successivamente come retrofit.

Il design di Han-Yellock® offre la possibilità di montare il coperchio indifferentemente sul lato destro o su quello sinistro della custodia fissa

Il coperchio per custodie fisse può essere utilizzato indipendentemente dalla posizione dell'inserto nella custodia

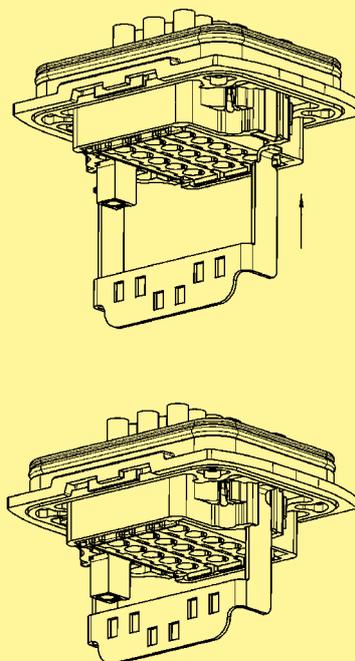


- ① Coperchio
- ② Supporto a molla per coperchio

Telaio di terra Han-Yellock®

Montaggio del telaio di terra

Il telaio di terra può essere montato solo sulla parte fissa. Inserire a fondo il telaio negli appositi spazi della custodia. Il fissaggio avviene automaticamente al momento del montaggio della custodia sul pannello del quadro elettrico



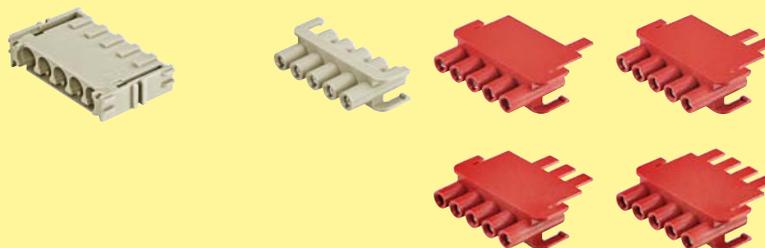


Han-Yellock® Custodie



Vedi pagina 14
e seguenti

Han-Yellock® Moduli



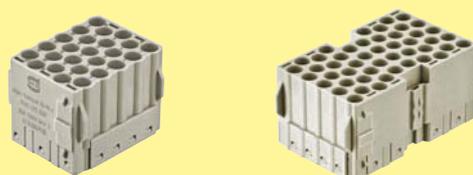
Vedi pagina 28
e seguenti

Han-Yellock® Telai per Han-Modular®



Vedi pagina 34
e seguenti

Han-Yellock® Inserti monoblocco



Vedi pagina 38
e seguenti

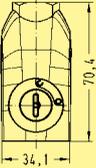
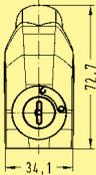
Caratteristiche

- Compatibili con tutti gli inserti di taglia Han® 3 A
- Robustezza elevata e meccanismo di aggancio interno
- Ottime caratteristiche di schermatura EMC
- Elevato standard qualitativo dei componenti
- Uscite cavo M20 o M25

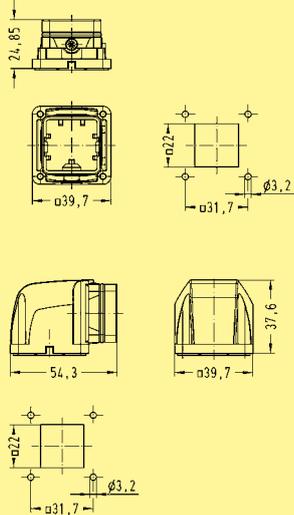
Dettagli tecnici

Materiale	Leghe di zinco
Superficie	
Custodia	Verniciatura a polvere epossidica
Custodia fissa passante	Zincata passivata
Elementi di bloccaggio	PA / acciaio inox
Temperatura d'esercizio	-40 °C ... +125 °C
Temperatura di sgancio/aggancio	-10 °C ... +85 °C
Grado di protezione secondo DIN EN 60 529	
per connettori accoppiati	IP 65 / IP 67
Coppia di serraggio	
Viti di fissaggio M3	1 Nm

Custodie volanti Han-Yellock®

Identificazione	Codice	Uscita cavo metrica	Disegni	Dimensioni in mm	
Custodia Uscita diritta Han-Yellock® 10		11 20 003 1400	M20	 	
		11 20 003 1401	M25		
Custodia Uscita angolata Han-Yellock® 10		11 20 003 1600	M20	 	
		11 20 003 1601	M25		

Custodie fisse Han-Yellock®

Identificazione	Codice	Uscita cavo metrica	Disegni	Dimensioni in mm
<p data-bbox="97 327 384 360">Custodia fissa passante</p> <p data-bbox="134 405 304 432">Han-Yellock® 10</p>  <p data-bbox="134 801 304 828">Han-Yellock® 10</p> 	<p data-bbox="639 409 799 436">11 20 003 0300</p> <p data-bbox="639 801 799 828">11 20 003 0800</p>			

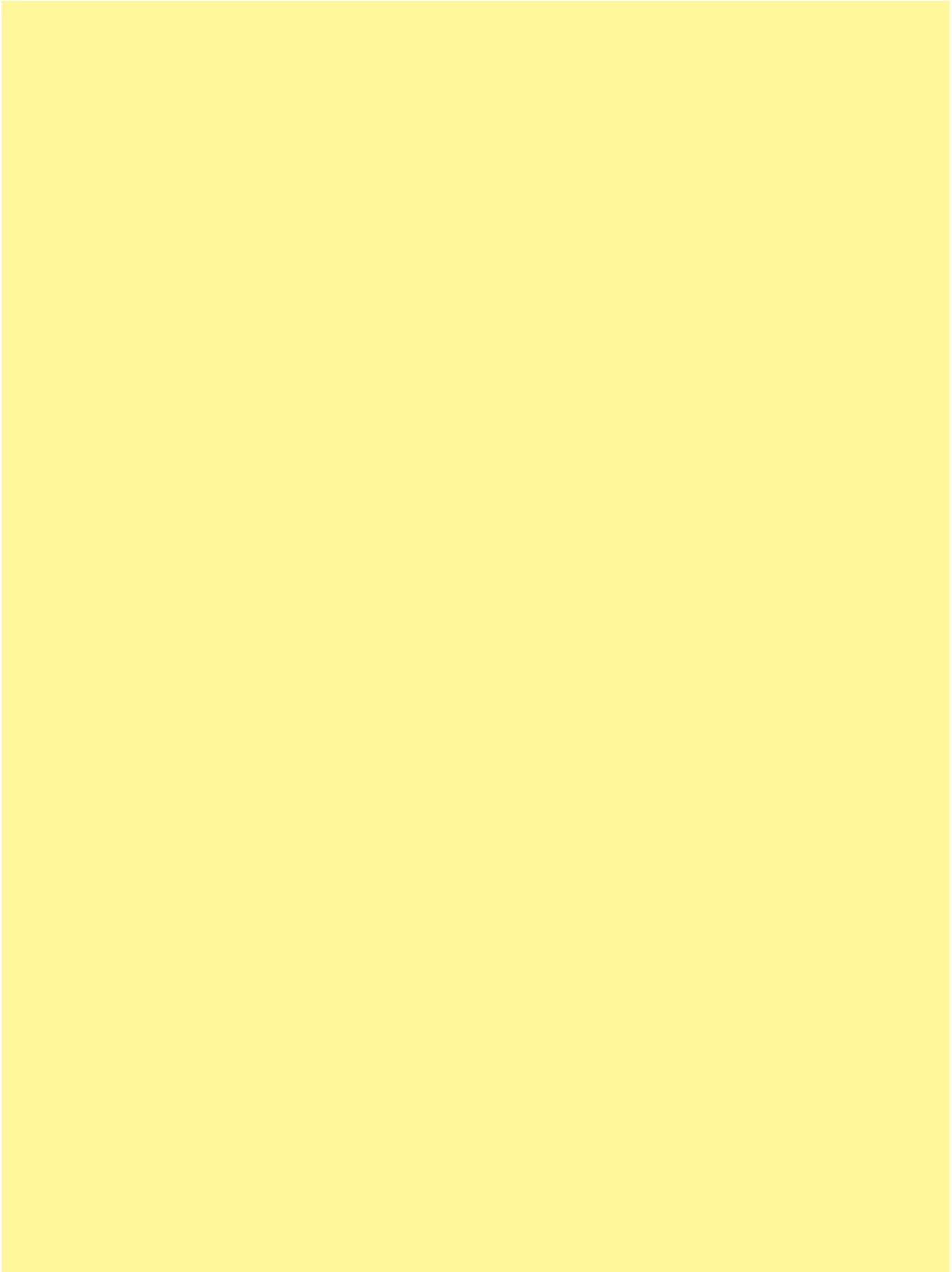
Serie	Han® 3 A	Han® 3 A Quick Lock	Han® 3 A Quick Lock	Han® 4 A
Numero di poli	3 + ⊕	3 + ⊕	3 + ⊕	4 + ⊕
Collegamento	Collegamento a vite 	Collegamento Quick Lock 	Collegamento Quick Lock 	Collegamento a vite 
Corrente d'esercizio	10 A	10 A	10 A	10 A
Tensione d'esercizio	230 / 400 V	230 / 400 V	230 / 400 V	230 / 400 V
Sezione cavo	1 ... 2,5 mm ²	0,5 ... 2,5 mm ²	0,25 ... 1,5 mm ²	1 ... 2,5 mm ²
Inserto Maschio (M)	09 20 003 2611	09 20 003 2633	09 20 003 2634	09 20 004 2611
Inserto Femmina (F)	09 20 003 2711	09 20 003 2733	09 20 003 2734	09 20 004 2711
Serie	Han® 4 A Quick Lock	Han® 4 A Quick Lock	Han® 8 D	Han® 8 D Quick Lock
Numero di poli	4 + ⊕	4 + ⊕	8	8
Collegamento	Collegamento Quick Lock 	Collegamento Quick Lock 	Collegamento a crimpare 	Collegamento Quick Lock 
Corrente d'esercizio	10 A	10 A	10 A	10 A
Tensione d'esercizio	230 / 400 V	230 / 400 V	~ 50 V / - 120 V	50 V
Sezione cavo	0,5 ... 2,5 mm ²	0,25 ... 1,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²	0,25 ... 1,5 mm ²
Inserto Maschio (M)	09 20 004 2633	09 20 004 2634	09 36 008 3001	09 36 008 2632
Inserto Femmina (F)	09 20 004 2733	09 20 004 2734	09 36 008 3101	09 36 008 2732
Serie	Han® Q 2/0	Han® Q 2/0	Han® Q 2/0	Han® Q 2/0
Numero di poli	2 + ⊕	2 + ⊕	2 + ⊕	2 + ⊕
Collegamento	Collegamento a vite assiale 	Collegamento a vite assiale 	Collegamento a crimpare 	Collegamento a vite assiale 
Corrente d'esercizio	40 A	40 A	40 A	40 A
Tensione d'esercizio	400 V	400 V	400 V	830 V
Sezione cavo	2,5 ... 6 mm ²	4 ... 10 mm ²	1,5 ... 10 mm ²	2,5 ... 6 mm ²
Inserto Maschio (M)	09 12 002 2653	09 12 002 2651	09 12 002 3051	09 12 002 2654
Inserto Femmina (F)	09 12 002 2753	09 12 002 2751	09 12 002 3151	09 12 002 2754

Serie	Han® Q 2/0	Han® Q 2/0	Han® Q 5/0	Han® Q 5/0 Quick Lock
Numero di poli	2 + ⊕	2 + ⊕	5 + ⊕	5 + ⊕
Collegamento	Collegamento a vite assiale 	Collegamento a crimpare 	Collegamento a crimpare 	Collegamento Quick Lock 
Corrente d'esercizio	40 A	40 A	16 A	16 A
Tensione d'esercizio	830 V	830 V	230 / 400 V	230 / 400 V
Sezione cavo	4 ... 10 mm ²	1,5 ... 10 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²	0,5 ... 2,5 mm ²
Inserto Maschio (M)	09 12 002 2652	09 12 002 3052	09 12 005 3001	09 12 005 2633
Inserto Femmina (F)	09 12 002 2752	09 12 002 3152	09 12 005 3101	09 12 005 2733
Serie	Han® Q 7/0	Han® Q 12/0		
Numero di poli	7 + ⊕	12 + ⊕		
Collegamento	Collegamento a crimpare 	Collegamento a crimpare/ Collegamento Han-Quick Lock® 		
Corrente d'esercizio	10 A	10 A		
Tensione d'esercizio	400 V	400 V		
Sezione cavo	0,14 ... 2,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²		
Inserto Maschio (M)	09 12 007 3001	09 12 012 3001		
Inserto Femmina (F)	09 12 007 3101	09 12 012 3101		
Serie	Sta® 6	Sta® 6		
Numero di poli	6	6		
Collegamento	Collegamento a saldare 	Collegamento a vite 		
Corrente d'esercizio	10 A	10 A		
Tensione d'esercizio	~ 25 V / - 60 V	~ 25 V / - 60 V		
Sezione cavo	2,5 mm ²	1,5 mm ²		
Inserto Maschio (F)	09 70 006 2615	09 70 006 2616		
Inserto femmina (M)	09 70 006 2812	09 70 006 2813		

Serie	Han-Brid® Cu	Han-Brid® Cu	Han-Brid® Cu	Han-Brid® Cu
Numero di poli	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2
Collegamento	Collegamento a crimpare / IDC (collegamento a perforazione d'isolante)	Collegamento a crimpare / Collegamento a crimpare	Collegamento a molla / Collegamento a molla	Collegamento a crimpare / Collegamento a crimpare
Corrente d'esercizio	10 A	10 A	10 A	10 A
Tensione d'esercizio	50 V	50 V	50 V	50 V
Sezione cavo	0,14 ... 2,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²
Inserito Maschio (M)	09 12 006 2611	09 12 006 3001	09 12 006 2695	09 12 006 2694
Inserito Femmina (F)	09 12 006 2701	09 12 006 3111	09 12 006 2795	09 12 006 2794
Serie	Han-Brid® USB	Han-Brid® FireWire	Han-Brid® Quintax 3 A	Han-Brid® RJ45 C
Numero di poli	2 / 4	2 / 6	2	2 / 4
Collegamento	Collegamento a crimpare / USB 2.0	Collegamento a crimpare / IEEE 1394	Collegamento a crimpare / Collegamento a crimpare	Collegamento a crimpare / RJ45
Corrente d'esercizio	1 A	1 A	10 A	10 A
Tensione d'esercizio	50 V	50 V	50 V	24 V
Sezione cavo	0,14 ... 2,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²
Inserito Maschio (M)	09 12 001 2794	09 12 001 2774	09 15 003 3001	09 12 003 3011
Inserito Femmina (F)	09 12 001 3091	09 12 001 3071	09 15 003 3101	
Serie	Han-Brid® RJ45 C	Han-Brid® RJ45 C	Han-Brid® RJ45 C	Han-Brid® RJ45 C
Numero di poli	2 / 8	2 / 8	2 / 8	2 / 8
Collegamento	Collegamento a crimpare / RJ45	Collegamento a crimpare / RJ45	Collegamento a crimpare / RJ45	Collegamento a crimpare / RJ45
Corrente d'esercizio	10 A	10 A	10 A	10 A
Tensione d'esercizio	24 V	24 V	24 V	24 V
Sezione cavo	0,14 ... 2,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²
Inserito Maschio (M)	09 12 003 3021	09 12 003 3031		
Inserito Femmina (F)			09 12 003 2774	09 12 003 2776

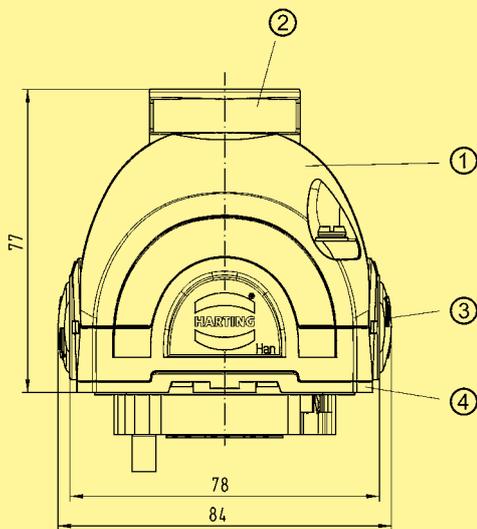
Serie	Han-Brid® RJ45 C	Han-Brid® F.O.	Han-Brid® F.O.	Han-Brid® F.O.
Numero di poli	2 / 4	4 / 2	4 / 2	4 / 2
Collegamento	Collegamento a crimpare / RJ45 	Collegamento a crimpare / F.O. 	Collegamento a crimpare / F.O. 	Collegamento a crimpare / F.O. 
Corrente d'esercizio	10 A	10 A	10 A	10 A
Tensione d'esercizio	24 V	50 V	50 V	50 V
Sezione cavo	0,14 ... 2,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²
Inserto Maschio (M)			09 12 004 2611	09 12 004 2601
Inserto Femmina (F)	09 12 003 2770	09 12 004 2711		

Serie	Han® 4 A SC			
Numero di poli	4			
Collegamento	Per Fibra Ottica 			
Corrente d'esercizio				
Tensione d'esercizio				
Sezione cavo				
Inserto Maschio (M)	09 20 004 4701			
Inserto Femmina (F)	09 20 004 4711			



Caratteristiche

- Custodia in due parti per facilitare cablaggio e test
- Robustezza elevata e meccanismo di aggancio interno
- Contatto di terra (PE) per collegamento a crimpare o Quick Lock
- Coperchi di protezione per parte fissa e volante



- ① Custodia volante uscita verticale
- ② Filettatura M20 ... M40
- ③ Elemento centrale con pulsanti di aggancio
- ④ Custodia fissa passante

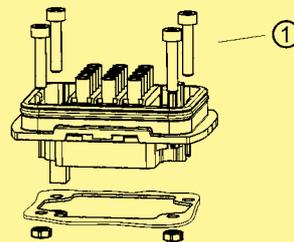
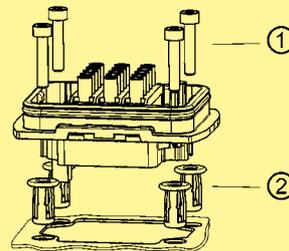
Dettagli tecnici

Custodie volanti

Materiale	Pressofusione d'alluminio
Superficie	Verniciatura a polvere epossidica
Elementi di bloccaggio	Acciaio inox
Temperatura d'esercizio	-40 °C ... +125 °C
Grado di protezione secondo DIN EN 60 529 per connettori accoppiati	IP 65 / IP 67
Coppia di serraggio viti di fissaggio M4	1,2 Nm

Elemento centrale e custodie fisse passanti

Moduli Han-Yellock® alloggiabili	
Han-Yellock® 30	3
Han-Yellock® 60	6
Materiale	Lega di zinco
Superficie	Zincata passivata
Elementi di bloccaggio	PA / acciaio inox
Guarnizioni	NBR
Temperatura d'esercizio	-40 °C ... +125 °C
Temperatura di sgancio/aggancio	-10 °C ... +85 °C
Grado di protezione secondo DIN EN 60 529 per connettori accoppiati	IP 65 / IP 67
Vita meccanica	
- Cicli	< 500
Contatto di terra	
Sezione cavo	≤ 4 mm ²
Coppia di serraggio	
Viti di fissaggio M4	1 Nm
Boccola da pannello	2,3 Nm



- ① Viti M4 con dado (L= 20 mm)
- ② Boccola da pannello

Coperchi

Materiale	PA
Guarnizioni	NBR
Grado di protezione secondo DIN EN 60 529 per connettori accoppiati	IP 65 / IP 67
Comportamento al fuoco	UL 94

Custodie volanti Han-Yellock®

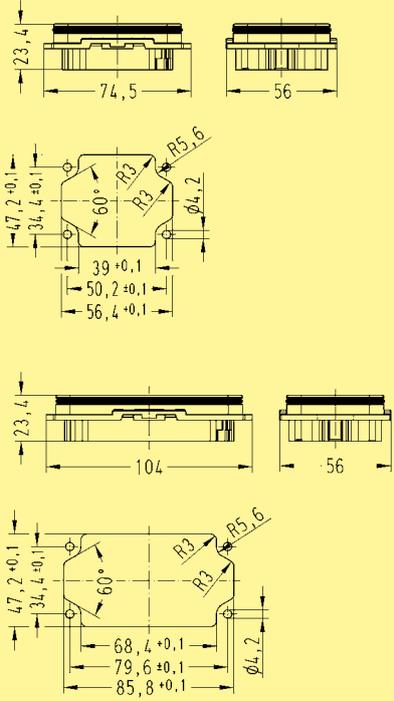
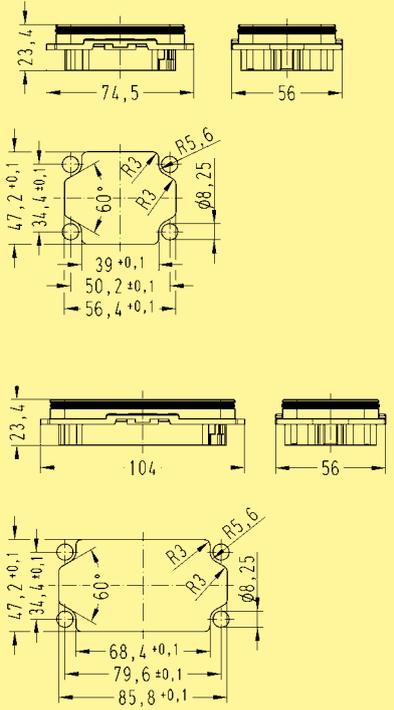
Identificazione	Codice	Uscita cavo metrica	Disegni	Dimensioni in mm	
Custodie volanti Uscita laterale Han-Yellock® 30	11 12 300 1500	M20			
	11 12 300 1501	M25			
	11 12 300 1502	M32			
	Han-Yellock® 30	11 12 300 1510	M20		
		11 12 600 1501	M25		
	Han-Yellock® 60	11 12 600 1502	M32		
		11 12 600 1503	M40		
	Custodie volanti Uscita diritta	Han-Yellock® 30	11 12 300 1400	M20	
11 12 300 1401			M25		
11 12 300 1402			M32		
Han-Yellock® 60		11 12 600 1401	M25		
		11 12 600 1402	M32		
		11 12 600 1403	M40		
Han-Yellock® 60		11 12 600 1411	2x M25		
		11 12 600 1415	1x M20 1x M25		

Custodie volanti Han-Yellock®

Identificazione	Codice	Uscita cavo metrica	Disegni	Dimensioni in mm
Custodie volanti Uscita angolata Han-Yellock® 30	11 12 300 1600 11 12 300 1601 11 12 300 1602	M20 M25 M32		
Elemento centrale con pulsante liscio Han-Yellock® 30	11 12 300 0100			
Han-Yellock® 60	11 12 600 0100			
Elemento centrale con pulsante intagliato Han-Yellock® 30	11 12 300 0110			
Han-Yellock® 60	11 12 600 0110			
Coperchio con cordino Han-Yellock® 30	11 12 300 5451			
Han-Yellock® 60	11 12 600 5451			

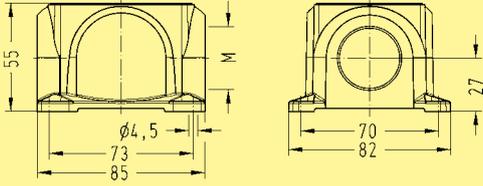
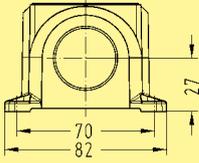
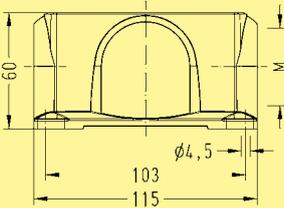
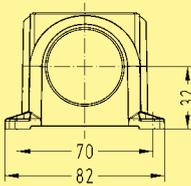
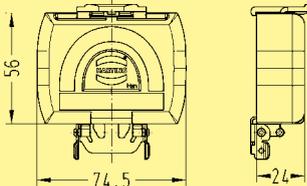
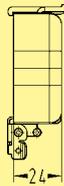
In grassetto: articoli a magazzino

Custodie fisse Han-Yellock®

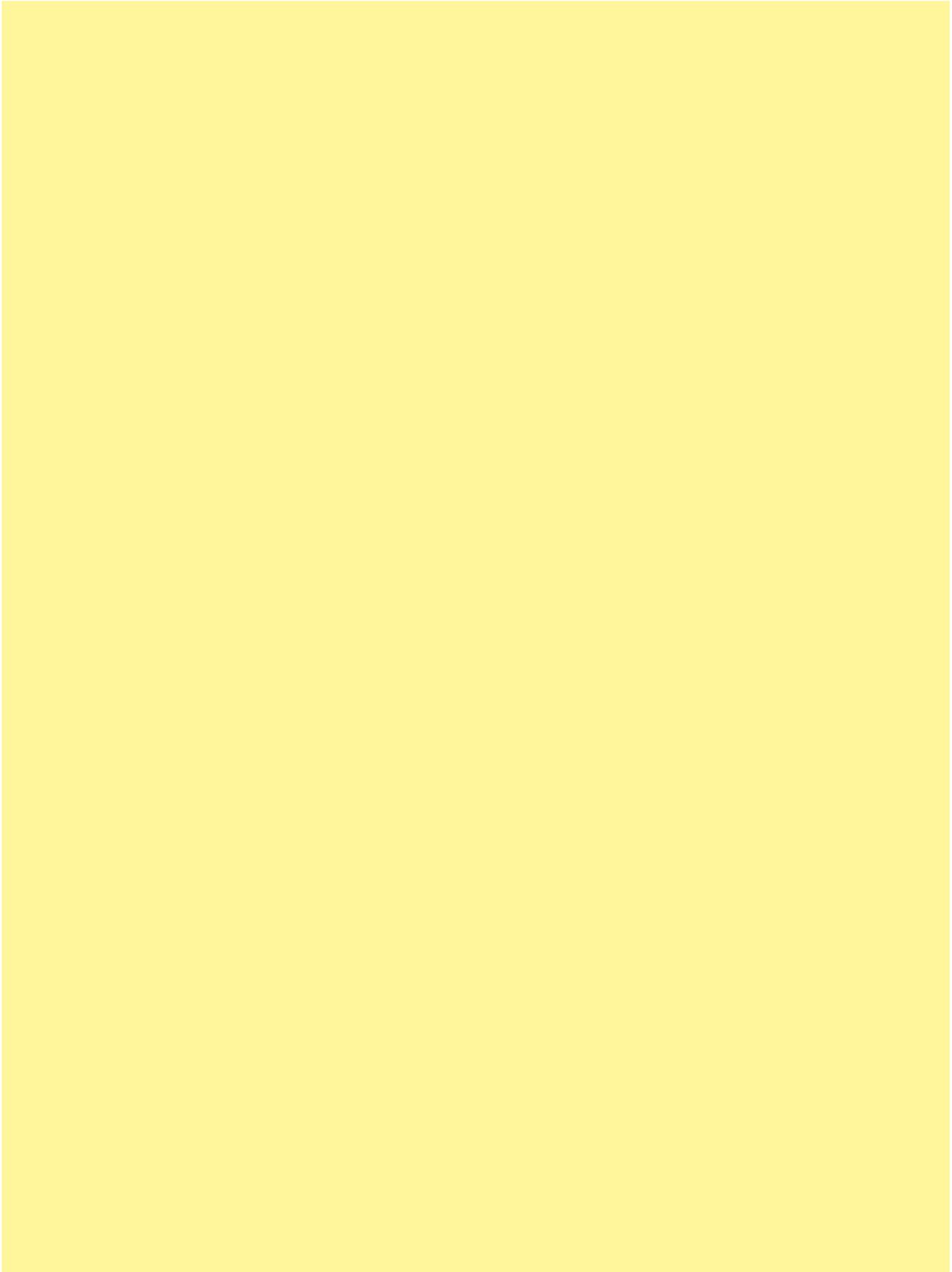
Identificazione	Codice	Uscita cavo metrica	Disegni	Dimensioni in mm
<p>Custodia fissa passante</p> <p>Han-Yellock® 30</p>  <p>Han-Yellock® 60</p> 	<p>11 12 300 0301</p> <p>11 12 600 0301</p>			
<p>Custodia fissa passante</p> <p>Il set comprende: custodia fissa passante Han-Yellock® e 4 boccole da pannello*</p> <p>Han-Yellock® 30</p>  <p>Han-Yellock® 60</p> 	<p>11 12 300 0302</p> <p>11 12 600 0302</p>			

* Viti da utilizzare con le boccole da pannello: M4x20 (o di lunghezza maggiore se necessario)

Custodie fisse Han-Yellock®

Identificazione	Codice	Uscita cavo metrica	Disegni	Dimensioni in mm
Custodie fisse da pannello				
Han-Yellock® 30 	11 12 300 1200	M20		
	11 12 300 1201	M25		
	11 12 300 1202	M32		
	11 12 300 1205	2x M25		
	11 12 300 1206	2x M32		
Han-Yellock® 60 	11 12 600 1202	M32		
	11 12 600 1203	M40		
	11 12 600 1206	2x M32		
	11 12 600 1207	2x M40		
Coperchi per custodie fisse passanti				
Han-Yellock® 30 	11 12 300 5401			
Han-Yellock® 60 	11 12 600 5401			

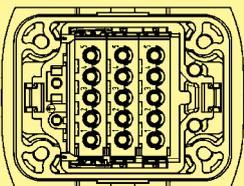
In grassetto: articoli a magazzino



Caratteristiche

- Inserimento moduli dal lato contatti o dal lato cavi
- Moduli per ponticelli di potenziale
- Contatti „Finger safe“
- Assemblaggio rapido senza utensili
- Crimpatura di soli contatti maschio

Disposizione per Han-Yellock 30
con 3 moduli Han-Yellock®



Disposizione per Han-Yellock 60
con 6 moduli Han-Yellock®

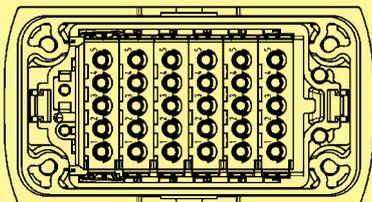
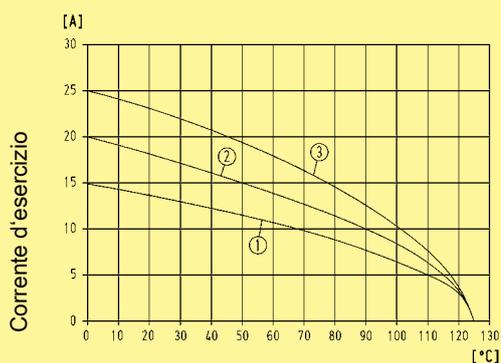


Diagramma di carico

La caricabilità dei connettori viene limitata dalla resistenza termica dei materiali dei contatti e delle parti isolanti. La curva di carico ammissibile vale pertanto per un carico elettrico permanente, applicato su tutti i contatti, senza che la temperatura massima venga superata

Procedure di test e misura secondo DIN IEC 60 512-5.



Temperatura ambiente

① Sezione cavo: 1.5 mm²

② Sezione cavo: 2,5 mm²

③ Sezione cavo: 4.0 mm²

per connettori con 3 moduli Han-Yellock completi di tutti i contatti (potenziale 1:1)

Dettagli tecnici

Specifiche DIN EN 60 664-1
DIN EN 61 984

Moduli

Caratteristiche elettriche secondo EN 61 984	20 A 500 V 6 kV 3
Corrente d'esercizio	20 A
Tensione d'esercizio	500 V
Tensione di prova	6 kV
Grado di inquinamento	3
oppure (grado di inquin. 2)	20 A 690 V 8 kV 2
Resistenza d'isolamento	≥ 10 ¹⁰ Ω
Materiale	PC
Temperatura d'esercizio	-40 °C ... +125 °C
Comportamento al fuoco UL 94	V 0
Vita meccanica	
- Cicli	≥500

Contatti

Materiale	Legga di rame
Superficie	
- Argentati	3 μm Ag
Resistenza di contatto	≤ 2 mΩ
A crimpare	
- Sezione cavo	0,14 ... 4 mm ²
- AWG	26 ... 12
Lunghezza di spellatura	6,5 mm

Numero di poli

5



Identificazione	Codice	Disegni	Dimensioni in mm
Moduli Han-Yellock® a crimpare	11 05 105 3001		

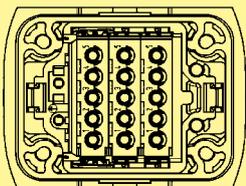
Identificazione	Sezione cavo (mm ²)	Codice	Disegni	Dimensioni in mm																											
Contatti a crimpare Han-Yellock® Contatto Maschio Han-Yellock® TC20	0,14-0,37 0,5 0,75 1 1,5 2,5 3 4	11 05 000 6101 11 05 000 6102 11 05 000 6103 11 05 000 6104 11 05 000 6105 11 05 000 6106 11 05 000 6107 11 05 000 6108																													
Argentati			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Sezione cavo</th> <th>Lunghezza di spellatura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,14-0,37 mm²</td> <td>AWG 26-22</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>0,5 mm²</td> <td>AWG 20</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>0,75 mm²</td> <td>AWG 18</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>1 mm²</td> <td>AWG 18</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>1,5 mm²</td> <td>AWG 16</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>2,5 mm²</td> <td>AWG 14</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>3 mm²</td> <td>AWG 12</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>4 mm²</td> <td>AWG 12</td> <td>6,5 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Sezione cavo		Lunghezza di spellatura	0,14-0,37 mm ²	AWG 26-22	6,5 mm	0,5 mm ²	AWG 20	6,5 mm	0,75 mm ²	AWG 18	6,5 mm	1 mm ²	AWG 18	6,5 mm	1,5 mm ²	AWG 16	6,5 mm	2,5 mm ²	AWG 14	6,5 mm	3 mm ²	AWG 12	6,5 mm	4 mm ²	AWG 12	6,5 mm	
Sezione cavo		Lunghezza di spellatura																													
0,14-0,37 mm ²	AWG 26-22	6,5 mm																													
0,5 mm ²	AWG 20	6,5 mm																													
0,75 mm ²	AWG 18	6,5 mm																													
1 mm ²	AWG 18	6,5 mm																													
1,5 mm ²	AWG 16	6,5 mm																													
2,5 mm ²	AWG 14	6,5 mm																													
3 mm ²	AWG 12	6,5 mm																													
4 mm ²	AWG 12	6,5 mm																													

Utensile per la rimozione di contatti a crimpare	09 99 000 0319	
--	-----------------------	--

Caratteristiche

- Inserimento moduli dal lato contatti o dal lato cavi
- Moduli per ponticelli di potenziale
- Contatti „Finger safe“
- Assemblaggio rapido senza utensili
- Compatibili con moduli Han-Yellock® a crimpare

Disposizione per Han-Yellock 30
con 3 moduli Han-Yellock®



Disposizione per Han-Yellock 60
con 6 moduli Han-Yellock®

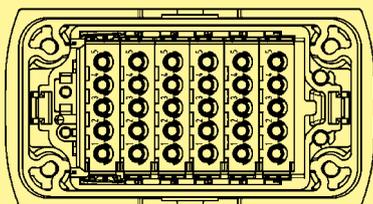
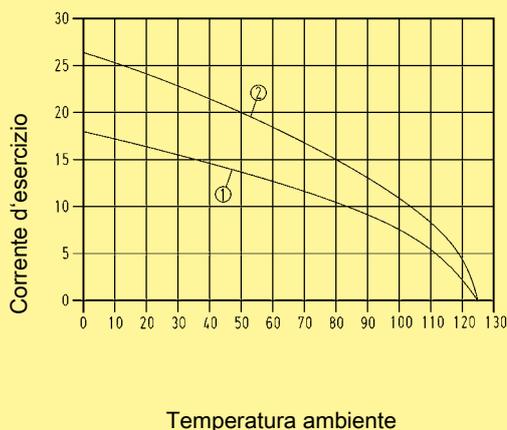


Diagramma di carico

La caricabilità dei connettori viene limitata dalla resistenza termica dei materiali dei contatti e delle parti isolanti. La curva di carico ammissibile vale pertanto per un carico elettrico permanente, applicato su tutti i contatti, senza che la temperatura massima venga superata

Procedure di test e misura secondo DIN IEC 60 512-5.



① Sezione cavo: 1,5 mm²

② Sezione cavo: 2,5 mm²

per connettori con 3 moduli Han-Yellock completi di tutti i contatti (potenziale 1:1)

Dettagli tecnici

Specifiche DIN EN 60 664-1
DIN EN 61 984

Quick Lock Moduli

Caratteristiche elettriche secondo EN 61 984	20 A 500 V 6 kV 3
Corrente d'esercizio	20 A
Tensione d'esercizio	500 V
Tensione di prova	6 kV
Grado di inquinamento	3
oppure (grado di inquin. 2)	20 A 690 V 8 kV 2
Resistenza d'isolamento	≥ 10 ¹⁰ Ω
Materiale	policarbonato
Temperatura d'esercizio	-40 °C ... +125 °C
Comportamento al fuoco UL 94	V 0
Vita meccanica	
- Cicli	≥500

Contatti

Materiale	Legga di rame
Superficie	
- Argentati	3 µm Ag
Resistenza di contatto	≤ 2 mΩ
Collegamento Quick Lock®	
<u>Colletto BLU</u>	
- Sezione cavo	0,5 ... 2,5 mm ²
- AWG	20 ... 14
- Lunghezza di spellatura	10 mm
- Diametro max dell'isolante	3,6 mm
<u>Colletto NERO</u>	
- Sezione cavo	0,25 ... 1,5 mm ²
- AWG	23 ... 16
- Lunghezza di spellatura	10 mm
- Diametro max dell'isolante	3 mm

Contatto di terra

Materiale	Legga di rame
Superficie	
- Argentati	3 µm Ag
Resistenza di contatto	≤ 2 mΩ
A crimpare	
- Sezione cavo	6 mm ² / 10 mm ²
- AWG	10 / 8
Lunghezza di spellatura	7,5 mm

Utilizzare pinza 09 99 000 0377

Numero di poli

5



Identificazione	Codice	Disegni	Dimensioni in mm
<p>Moduli Han-Yellock® Quick Lock</p> <p>Colletto BLU 0,5 ... 2,5 mm²</p> <p>Colletto NERO 0,25 ... 1,5 mm²</p>	<p>11 05 105 2633</p> <p>11 05 105 2634</p>		

Identificazione	Sezione cavo (mm ²)	Codice	Disegni	Dimensioni in mm
<p>Contatti di terra Han-Yellock®</p> <p>Contatto Maschio</p>	<p>6</p> <p>10</p>	<p>11 00 000 9509</p> <p>11 00 000 9510</p>		

Caratteristiche

- Identificazione del tipo di ponticellatura sia dalla parte contatti che dalla parte cavi
- Il modulo moltiplicatore può essere montato sia sulla parte fissa che su quella volante
- Possibilità di ponticellare fino a 5 contatti
- Operazioni facili e veloci

Dettagli tecnici

Specifiche DIN EN 60 664-1
DIN EN 61 984

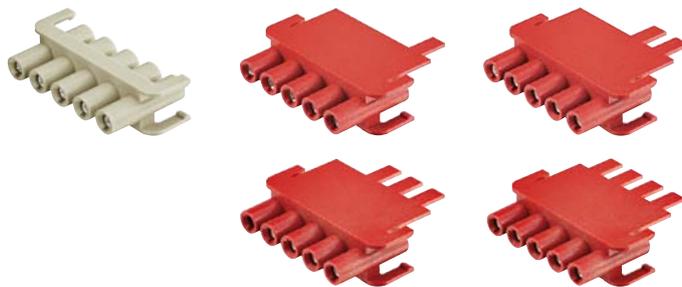
Moduli moltiplicatori

Numero di poli 5
 Materiale policarbonato
 Comportamento al fuoco UL 94 V 0
 Vita meccanica
 - Cicli ≥500

	Contattin comune	Contatti singoli	Schema del circuito
Moduli per ponticelli 1:1	0	5	
Moduli per ponticelli 2:3	2	3	
Moduli per ponticelli 3:2	3	2	
Moduli per ponticelli 4:1	4	1	
Moduli per ponticelli 5:0	5	0	

Numero di poli

5



Identificazione	Codice	Disegni	Dimensioni in mm
Han-Yellock® - Moduli moltiplicatori			
Moduli per ponticelli 1:1	11 05 105 2801		
Moduli per ponticelli 2:3	11 05 105 2802		
Moduli per ponticelli 3:2	11 05 105 2803		
Moduli per ponticelli 4:1	11 05 105 2804		
Moduli per ponticelli 5:0	11 05 105 2805		

Caratteristiche

- Flessibilità nella composizione del connettore grazie al sistema Han-Modular®
- Inserimento moduli dal lato contatti o dal lato cavi per Han-Yellock® 30 e 60
- Rimozione moduli dal lato contatti o dal lato cavi per Han-Yellock® 30 e 60
- Assemblaggio rapido senza utensili
- Montaggio del telaio Han-Yellock® 20 solo dal lato cavi

Dettagli tecnici

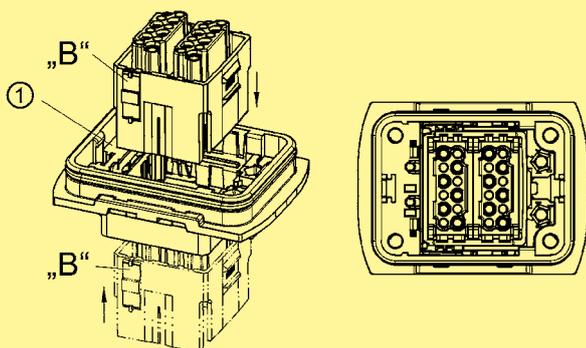
Specifiche DIN EN 60 664-1
DIN EN 61 984

Telai per Han-Modular

Numero moduli	1 / 2 / 4
Materiale	PC
Comportamento al fuoco UL 94	V 0

Assemblaggio

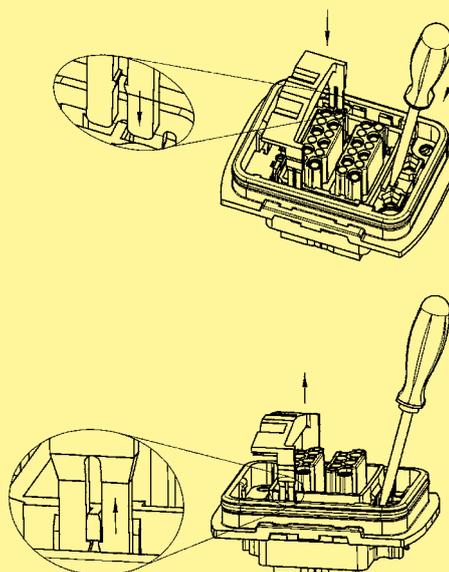
- Il telaio di supporto può essere inserito nelle custodie indifferentemente dal lato connessione o dal lato cavi (vedi illustrazione).
- Inserire le guide laterali („B“) nelle mollette metalliche delle custodie.
- Premere a fondo il telaio di supporto fino ad udire il suono dello scatto di aggancio (click).



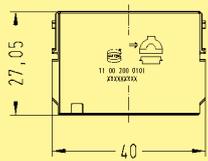
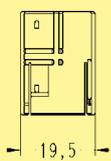
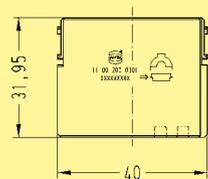
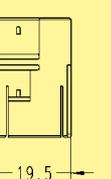
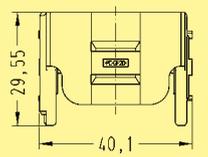
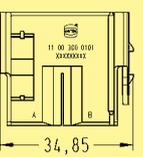
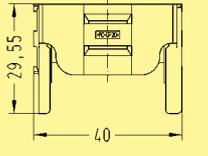
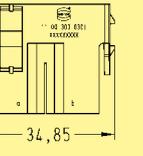
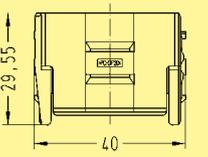
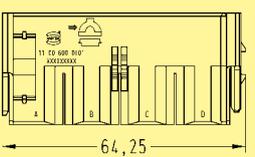
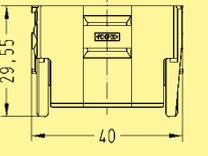
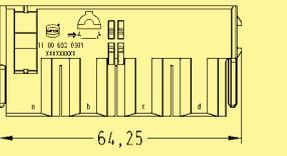
Mollette metalliche

Rimozione contatti

- E' necessario l'utilizzo dell'utensile 11 99 000 0001 per la rimozione dei moduli dal telaio
- L'utensile deve essere premuto a fondo fino alla battuta di arresto, come illustrato in figura. E' necessario anche inserire un cacciavite nella fessura della custodia.
- Estrarre quindi l'utensile per rimuovere il telaio dalla custodia
- Il telaio di supporto può essere rimosso indifferentemente dal lato connessione o dal lato cavi.
- La procedura è la stessa sia per la parte fissa che per quella volante





Identificazione	Codice	Disegni	Dimensioni in mm
Han-Yellock® 20 Telai per Han-Modular® *			
per elemento centrale 	11 00 200 0101		
per custodie fisse passanti 	11 00 200 0301		
Han-Yellock® 30 Telai per Han-Modular®			
per elemento centrale 	11 00 300 0101		
per custodie fisse passanti 	11 00 300 0301		
Han-Yellock® 60 Telai per Han-Modular®			
per elemento centrale 	11 00 600 0101		
per custodie fisse passanti 	11 00 600 0301		

Montaggio solo dal lato cavi

In grassetto: articoli a magazzino

Serie	Modulo Han® CC protected	Modulo Han® CD	Modulo Han E®	Modulo Han® EE
Numero di poli	4	3	6	8
Moduli	Collegamento a crimpare 	Collegamento a crimpare 	Collegamento a crimpare 	Collegamento a crimpare 
Corrente d'esercizio	40 A	40 A	16 A	16 A
Tensione d'esercizio	830 V	830 V	500 V	400 V
Sezione cavo	1,5 ... 6 mm ²	1,5 ... 6 mm ²	0,14 ... 4 mm ²	0,14 ... 4 mm ²
Serie	Modulo Han® EE Quick Lock	Modulo Han E® protected	Modulo Han® EEE	Modulo Han® ES
Numero di poli	8	6	20	5
Moduli	Collegamento Quick Lock 	Collegamento a crimpare 	Collegamento a crimpare 	Collegamento a molla 
Corrente d'esercizio	16 A	16 A	16 A	16 A
Tensione d'esercizio	400 V	830 V	500 V	400 V
Sezione cavo	0,5 ... 2,5 mm ²	0,14 ... 4 mm ² >	0,14 ... 4 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²
Serie	Modulo Han DD®	Modulo Han DD® Quick Lock	Modulo Han® DDD	Modulo Han® HD
Numero di poli	12	12	17 /	25
Moduli	Collegamento a crimpare 	Collegamento Quick Lock 	Collegamento a crimpare 	Collegamento a crimpare 
Corrente d'esercizio	10 A	10 A	10 A /	4 A
Tensione d'esercizio	250 V	250 V	160 V /	50 V
Sezione cavo	0,14 ... 2,5 mm ²	0,25 ... 1,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ² / ...	0,08 ... 0,52 mm ²
Serie	Modulo Han® D-Sub			
Numero di poli	9			
Moduli	Collegamento a crimpare 			
Corrente d'esercizio	5 A			
Tensione d'esercizio	50 V			
Sezione cavo	0,08 ... 0,52 mm ²			

Serie	Modulo Han® USB	Modulo Han® FireWire	Modulo Han® RJ45	Modulo Han® GigaBit
Numero di poli	4	6	8	8
Moduli	USB 2.0	IEEE 1394	Ethernet Cat. 6	Ethernet Cat. 6
Serie	Modulo Han-Quintax®			Modulo Han® Multi
Numero di poli	2			
Moduli				
Contatti	Unità Han-Quintax® 4 + Schermo	Unità Han-Quintax® ad alta densità 8 + Schermo	Unità Han D® Coax 75 Ω 1 + Schermo	Unità Han E® Coax 50 Ω 1 + Schermo
			75 Ω	50 Ω
				Contatti Fibra Ottica
				Fibra Ottica Multimodale HCS®/PCF F.O. Per fibra ottica in plastica diam. 1 mm
				Contatto coassiale
				50 Ω RG 174 75 Ω RG 179 50 Ω RG 58

Caratteristiche

- Inserimento moduli dal lato contatti o dal lato cavi
- Contatti maschio e femmina
- Contatti „Finger safe“
- Assemblaggio rapido senza utensili

Dettagli tecnici

Specifiche	DIN EN 60 664-1 DIN EN 61 984
------------	----------------------------------

Insetti monoblocco

Caratteristiche elettriche secondo EN 61 984	16 A 500 V 6 kV 3
Corrente d'esercizio	16 A
Tensione d'esercizio	500 V
Tensione di prova	6 kV
Grado di inquinamento	3
oppure (grado di inquin. 2)	16 A 690 V 8 kV 2
Resistenza d'isolamento	$\geq 10^{10} \Omega$
Materiale	polycarbonato
Temperatura d'esercizio	-40 °C ... +125 °C
Comportamento al fuoco UL 94	V 0
Vita meccanica	
- Cicli	≥ 500

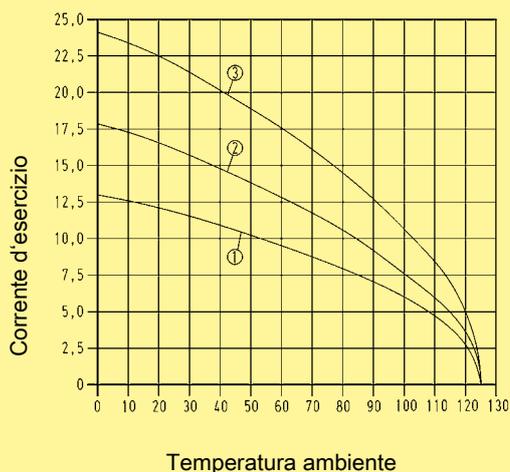
Contatti

Materiale	Legga di rame
Superficie	
- Argentati	3 μm Ag
Resistenza di contatto	$\leq 2 \text{ m}\Omega$
A crimpare	
- Sezione cavo	0,14 ... 4 mm^2
- AWG	26 ... 12
Lunghezza di spellatura	6,5 mm

Diagramma di carico

La caricabilità dei connettori viene limitata dalla resistenza termica dei materiali dei contatti e delle parti isolanti. La curva di carico ammissibile vale pertanto per un carico elettrico permanente, applicato su tutti i contatti, senza che la temperatura massima venga superata

Procedure di test e misura secondo DIN IEC 60 512-5.



① Sezione cavo: 1.5 mm^2

② Sezione cavo: 2,5 mm^2

③ Sezione cavo: 4.0 mm^2

Numero di poli

25



Identificazione	Codice		Disegni	Dimensioni in mm
	Inserto Maschio (M)	Inserto Femmina (F)		
<p>Han-Yellock® Inserti monoblocco taglia 30</p> <p>Ordinare i contatti separatamente Per tutte le custodie taglia 30</p> <p>ATTENZIONE ! NON è possibile alloggiare 2 inserti monoblocco taglia 30 in custodie Han-Yellock® taglia 60</p>	11 05 325 3001	11 05 325 3101		

Identificazione	Sezione cavo (mm²)	Codice		Disegni	Dimensioni in mm																											
		Contatto Maschio	Contatto femmina																													
<p>Contatti a crimpare Han-Yellock®</p> <p>Han-Yellock® TC20</p> <p>Argentati</p>	<p>0,14-0,37</p> <p>0,5</p> <p>0,75</p> <p>1</p> <p>1,5</p> <p>2,5</p> <p>3</p> <p>4</p>	<p>11 05 000 6101</p> <p>11 05 000 6102</p> <p>11 05 000 6103</p> <p>11 05 000 6104</p> <p>11 05 000 6105</p> <p>11 05 000 6106</p> <p>11 05 000 6107</p> <p>11 05 000 6108</p>	<p>11 05 000 6201</p> <p>11 05 000 6202</p> <p>11 05 000 6203</p> <p>11 05 000 6204</p> <p>11 05 000 6205</p> <p>11 05 000 6206</p> <p>11 05 000 6207</p> <p>11 05 000 6208</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Sezione cavo</th> <th>Lunghezza di spellatura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,14-0,37 mm²</td> <td>AWG 26-22</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>0,5 mm²</td> <td>AWG 20</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>0,75 mm²</td> <td>AWG 18</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>1 mm²</td> <td>AWG 18</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>1,5 mm²</td> <td>AWG 16</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>2,5 mm²</td> <td>AWG 14</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>3 mm²</td> <td>AWG 12</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>4 mm²</td> <td>AWG 12</td> <td>6,5 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Sezione cavo		Lunghezza di spellatura	0,14-0,37 mm²	AWG 26-22	6,5 mm	0,5 mm²	AWG 20	6,5 mm	0,75 mm²	AWG 18	6,5 mm	1 mm²	AWG 18	6,5 mm	1,5 mm²	AWG 16	6,5 mm	2,5 mm²	AWG 14	6,5 mm	3 mm²	AWG 12	6,5 mm	4 mm²	AWG 12	6,5 mm
Sezione cavo		Lunghezza di spellatura																														
0,14-0,37 mm²	AWG 26-22	6,5 mm																														
0,5 mm²	AWG 20	6,5 mm																														
0,75 mm²	AWG 18	6,5 mm																														
1 mm²	AWG 18	6,5 mm																														
1,5 mm²	AWG 16	6,5 mm																														
2,5 mm²	AWG 14	6,5 mm																														
3 mm²	AWG 12	6,5 mm																														
4 mm²	AWG 12	6,5 mm																														

<p>Utensile per la rimozione di contatti a crimpare</p>	09 99 000 0319	09 99 000 0319	
---	-----------------------	-----------------------	--

Caratteristiche

- Inserimento moduli dal lato contatti o dal lato cavi
- Contatti maschio e femmina
- Contatti „Finger safe“
- Assemblaggio rapido senza utensili

Dettagli tecnici

Specifiche	DIN EN 60 664-1 DIN EN 61 984
------------	----------------------------------

Insetti monoblocco

Caratteristiche elettriche secondo EN 61 984	16 A 500 V 6 kV 3
Corrente d'esercizio	16 A
Tensione d'esercizio	500 V
Tensione di prova	6 kV
Grado di inquinamento	3
oppure (grado di inquin. 2)	16 A 690 V 8 kV 2
Resistenza d'isolamento	$\geq 10^{10} \Omega$
Materiale	poli-carbonato
Temperatura d'esercizio	-40 °C ... +125 °C
Comportamento al fuoco UL 94	V 0
Vita meccanica	
- Cicli	≥ 500

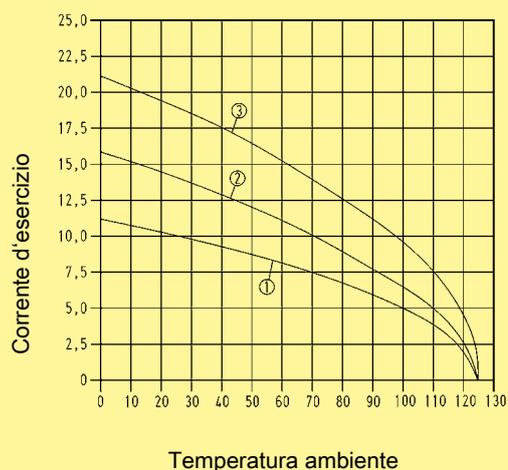
Contatti

Materiale	Legga di rame
Superficie	
- Argentati	3 μm Ag
Resistenza di contatto	$\leq 2 \text{ m}\Omega$
A crimpare	
- Sezione cavo	0,14 ... 4 mm^2
- AWG	26 ... 12
Lunghezza di spellatura	6,5 mm

Diagramma di carico

La caricabilità dei connettori viene limitata dalla resistenza termica dei materiali dei contatti e delle parti isolanti. La curva di carico ammissibile vale pertanto per un carico elettrico permanente, applicato su tutti i contatti, senza che la temperatura massima venga superata

Procedure di test e misura secondo DIN IEC 60 512-5.



① Sezione cavo: 1,5 mm^2

② Sezione cavo: 2,5 mm^2

③ Sezione cavo: 4,0 mm^2

Numero di poli

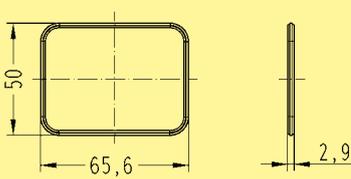
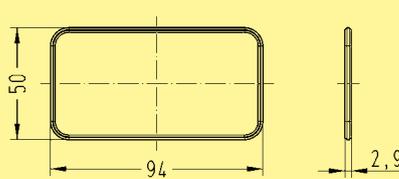
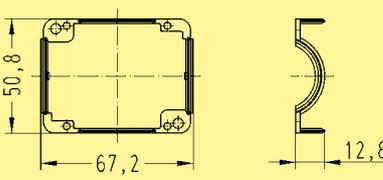
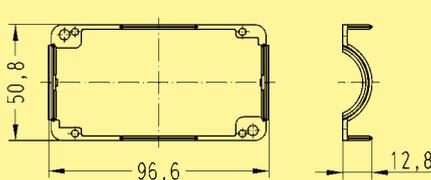
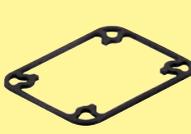
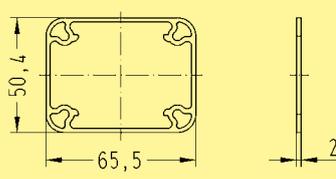
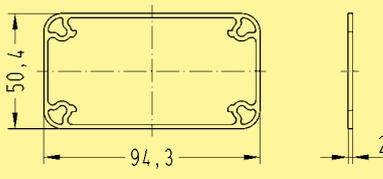
48

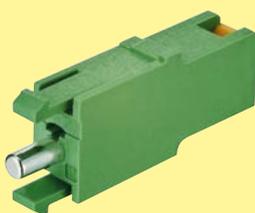
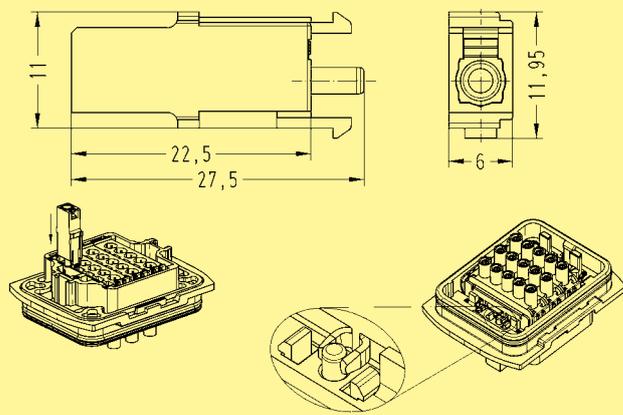
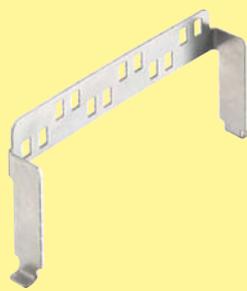
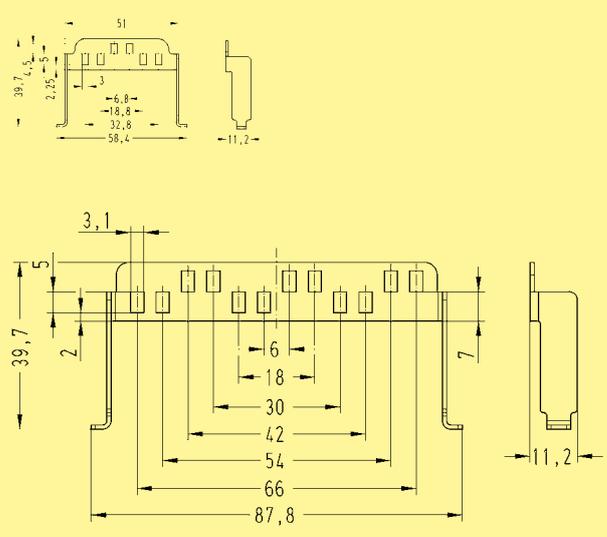


Identificazione	Codice		Disegni	Dimensioni in mm
	Inserto Maschio (M)	Inserto Femmina (F)		
<p>Han-Yellock® Inserti monoblocco taglia 60</p> <p>Ordinare i contatti separatamente</p> <p>Per tutte le custodie taglia 60</p>	11 05 648 3001	11 05 648 3101		

Identificazione	Sezione cavo (mm²)	Codice		Disegni	Dimensioni in mm																											
		Contatto Maschio	Contatto femmina																													
<p>Contatti a crimpare Han-Yellock®</p> <p>Han-Yellock® TC20</p> <p>Argentati</p>	0,14-0,37 0,5 0,75 1 1,5 2,5 3 4	11 05 000 6101 11 05 000 6102 11 05 000 6103 11 05 000 6104 11 05 000 6105 11 05 000 6106 11 05 000 6107 11 05 000 6108	11 05 000 6201 11 05 000 6202 11 05 000 6203 11 05 000 6204 11 05 000 6205 11 05 000 6206 11 05 000 6207 11 05 000 6208		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Sezione cavo</th> <th>Lunghezza di spellatura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,14-0,37 mm²</td> <td>AWG 26-22</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>0,5 mm²</td> <td>AWG 20</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>0,75 mm²</td> <td>AWG 18</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>1 mm²</td> <td>AWG 18</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>1,5 mm²</td> <td>AWG 16</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>2,5 mm²</td> <td>AWG 14</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>3 mm²</td> <td>AWG 12</td> <td>6,5 mm</td> </tr> <tr> <td>4 mm²</td> <td>AWG 12</td> <td>6,5 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Sezione cavo		Lunghezza di spellatura	0,14-0,37 mm²	AWG 26-22	6,5 mm	0,5 mm²	AWG 20	6,5 mm	0,75 mm²	AWG 18	6,5 mm	1 mm²	AWG 18	6,5 mm	1,5 mm²	AWG 16	6,5 mm	2,5 mm²	AWG 14	6,5 mm	3 mm²	AWG 12	6,5 mm	4 mm²	AWG 12	6,5 mm
Sezione cavo		Lunghezza di spellatura																														
0,14-0,37 mm²	AWG 26-22	6,5 mm																														
0,5 mm²	AWG 20	6,5 mm																														
0,75 mm²	AWG 18	6,5 mm																														
1 mm²	AWG 18	6,5 mm																														
1,5 mm²	AWG 16	6,5 mm																														
2,5 mm²	AWG 14	6,5 mm																														
3 mm²	AWG 12	6,5 mm																														
4 mm²	AWG 12	6,5 mm																														

<p>Utensile per la rimozione di contatti a crimpare</p>	09 99 000 0319	09 99 000 0319	
---	-----------------------	-----------------------	--

Identificazione	Codice	Disegni	Dimensioni in mm
<p>Guarnizioni sagomate per custodie fisse</p> <p>per Han-Yellock® 30</p>  <p>per Han-Yellock® 60</p> 	<p>11 00 300 9501</p> <p>11 00 600 9501</p>	 	
<p>Guarnizioni per elemento centrale</p> <p>per Han-Yellock® 30</p>  <p>per Han-Yellock® 60</p> 	<p>11 00 300 9502</p> <p>11 00 600 9502</p>	 	
<p>Guarnizioni piane per custodie fisse</p> <p>per Han-Yellock® 30</p>  <p>per Han-Yellock® 60</p> 	<p>11 00 300 9503</p> <p>11 00 600 9503</p>	 	

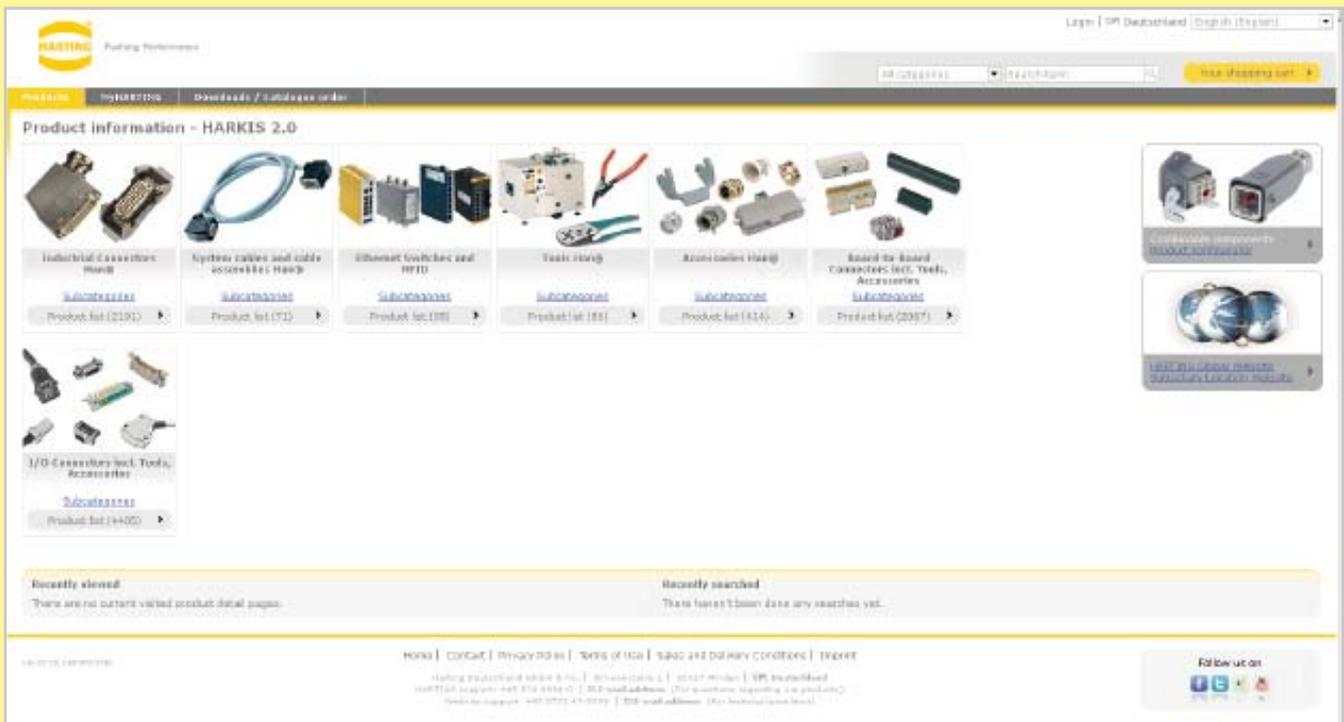
Identificazione	Codice	Disegni	Dimensioni in mm
<p>Contatto di terra con collegamento Quick Lock</p> <p>Sezione cavo 0,5 ... 2,5 mm² AWG 20 ... 14</p> <p>Lunghezza di spellatura 10 mm</p> 	<p>11 05 001 2601</p>		
<p>Archetto di terra Han-Yellock®</p> <p>per Han-Yellock® 30</p>  <p>per Han-Yellock® 60</p> 	<p>11 12 300 5201</p> <p>11 12 600 5201</p>		

Identificazione	Codice	Disegni	Dimensioni in mm
Pinza tipo BUCHANAN	09 99 000 0001	Sezione cavo 0,14 ... 4 mm ²	
Posizionatore Han-Yellock®	09 99 000 0342	Sezione cavo 0,14 ... 0,37 mm ² Ø 1,00	
Calibro di regolazione universale	09 99 000 0379	0,5 ... 1,0 mm ² Ø 1,55 1,5 ... 2,5 mm ² Ø 1,80 3,0 ... 4,0 mm ² Ø 2,00	
Pinza tipo HARTING completa di posizionatore per contatti Han D®, Han E®, Han® C	09 99 000 0110	Sezione cavo 0,5 ... 4 mm ²	
Posizionatore Han-Yellock®	09 99 000 0341		
Pinza Service tool completa di posizionatore per contatti Han D®, Han E®	09 99 000 0021	Sezione cavo 0,5 ... 2,5 mm ²	
Posizionatore Han-Yellock®	09 99 000 0343		
Utensile per la rimozione di moduli e telai Han-Yellock® Plastica	11 99 000 0001		
Metallo	11 99 000 0002		

Identificazione	Codice	Disegni	Dimensioni in mm
<p>Utensile per la rimozione di contatti a crimpare</p>	<p>09 99 000 0319</p>		<p>Utensile necessario alla rimozione di contatti inseriti in posizione errata o danneggiati. Per la rimozione è sufficiente inserire a fondo la punta dell'utensile nel foro sagomato (NON ruotare l'utensile) di alloggiamento dei contatti (lato cavi), bloccare con un dito il cavo sull'utensile ed estrarre il contatto tirando il cavo.</p>
<p>Punzone di foratura per cava di montaggio in acciaio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Spessore pannello: ≤ 2.5 mm in acciaio inox: ≤ 2 mm <p>Per utensile idraulico</p> <ul style="list-style-type: none"> Forza di foratura: ≥ 60 kN Filettatura: 3/4" UNF <p>per Han-Yellock® 30</p> <p>per Han-Yellock® 60</p>	<p>11 99 300 0001</p> <p>11 99 600 0001</p>		

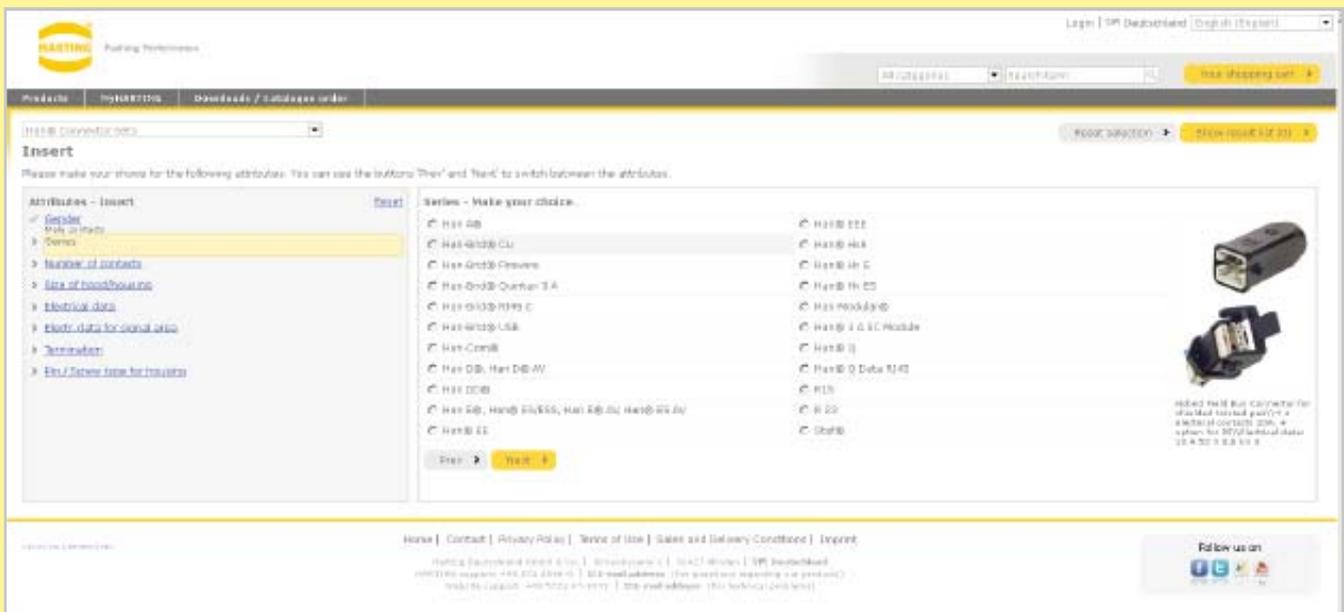
Codice	Pagina	Codice	Pagina	Codice	Pagina
09 12 001 2774	19	09 21 007 2732	17	11 05 105 2802	33
09 12 001 2794	19	09 21 007 3031	17	11 05 105 2803	33
09 12 001 3071	19	09 21 007 3131	17	11 05 105 2804	33
09 12 001 3091	19			11 05 105 2805	33
		09 36 008 2632	17	11 05 105 3001	29
09 12 002 2651	17	09 36 008 2732	17		
09 12 002 2652	18	09 36 008 3001	17	11 05 325 3001	39
09 12 002 2653	17	09 36 008 3101	17	11 05 325 3101	39
09 12 002 2654	18				
09 12 002 2751	17	09 70 006 2615	18	11 05 648 3001	41
09 12 002 2752	18	09 70 006 2616	18	11 05 648 3101	41
09 12 002 2753	17	09 70 006 2812	18		
09 12 002 2754	18	09 70 006 2813	18	11 12 300 0100	24
09 12 002 3051	18			11 12 300 0110	24
09 12 002 3052	18	09 99 000 0001	45	11 12 300 0301	25
09 12 002 3151	18	09 99 000 0021	45	11 12 300 0302	25
09 12 002 3152	18	09 99 000 0110	45	11 12 300 1200	26
		09 99 000 0319	29, 39, 41, 46	11 12 300 1201	26
09 12 003 2770	20	09 99 000 0341	45	11 12 300 1202	26
09 12 003 2774	19	09 99 000 0342	45	11 12 300 1205	26
09 12 003 2776	19	09 99 000 0343	45	11 12 300 1206	26
09 12 003 3011	19	09 99 000 0379	45	11 12 300 1400	23
09 12 003 3021	19			11 12 300 1401	23
09 12 003 3031	19			11 12 300 1402	23
		11 00 000 9501	43	11 12 300 1500	23
09 12 004 2601	20	11 00 000 9509	31	11 12 300 1501	23
09 12 004 2611	20	11 00 000 9510	31	11 12 300 1502	23
09 12 004 2711	20	11 00 000 9601	43	11 12 300 1510	23
				11 12 300 1600	24
09 12 005 2633	18	11 00 200 0101	35	11 12 300 1601	24
09 12 005 2733	18	11 00 200 0301	35	11 12 300 1602	24
09 12 005 3001	18			11 12 300 5201	44
09 12 005 3101	18	11 00 300 0101	35	11 12 300 5401	26
		11 00 300 0301	35	11 12 300 5451	24
09 12 006 2611	19	11 00 300 9501	42		
09 12 006 2694	19	11 00 300 9502	42	11 12 600 0100	24
09 12 006 2695	19	11 00 300 9503	42	11 12 600 0110	24
09 12 006 2701	19	11 00 300 9601	43	11 12 600 0301	25
09 12 006 2794	19			11 12 600 0302	25
09 12 006 2795	19	11 00 600 0101	35	11 12 600 1202	26
09 12 006 3001	19	11 00 600 0301	35	11 12 600 1203	26
09 12 006 3111	19	11 00 600 9501	42	11 12 600 1206	26
		11 00 600 9502	42	11 12 600 1207	26
09 12 007 3001	18	11 00 600 9503	42	11 12 600 1401	23
09 12 007 3101	18	11 00 600 9601	43	11 12 600 1402	23
				11 12 600 1403	23
09 12 012 3001	18	11 05 000 6101	29, 39, 41	11 12 600 1411	23
09 12 012 3101	18	11 05 000 6102	29, 39, 41	11 12 600 1415	23
		11 05 000 6103	29, 39, 41	11 12 600 1501	23
09 15 003 3001	19	11 05 000 6104	29, 39, 41	11 12 600 1502	23
09 15 003 3101	19	11 05 000 6105	29, 39, 41	11 12 600 1503	23
		11 05 000 6106	29, 39, 41	11 12 600 1503	23
09 20 003 2611	17	11 05 000 6107	29, 39, 41	11 12 600 5201	44
09 20 003 2633	17	11 05 000 6108	29, 39, 41	11 12 600 5401	26
09 20 003 2634	17	11 05 000 6201	39, 41	11 12 600 5451	24
09 20 003 2711	17	11 05 000 6202	39, 41		
09 20 003 2733	17	11 05 000 6203	39, 41	11 20 003 0300	16
09 20 003 2734	17	11 05 000 6204	39, 41	11 20 003 0800	16
		11 05 000 6205	39, 41	11 20 003 1400	15
09 20 004 2611	17	11 05 000 6206	39, 41	11 20 003 1401	15
09 20 004 2633	17	11 05 000 6207	39, 41	11 20 003 1600	15
09 20 004 2634	17	11 05 000 6208	39, 41	11 20 003 1601	15
09 20 004 2711	17				
09 20 004 2733	17			11 99 000 0001	45
09 20 004 2734	17	11 05 001 2601	44	11 99 000 0002	45
09 20 004 4701	20				
09 20 004 4711	20	11 05 105 2633	31	11 99 300 0001	46
		11 05 105 2634	31	11 99 600 0001	46
09 21 007 2632	17	11 05 105 2801	33		

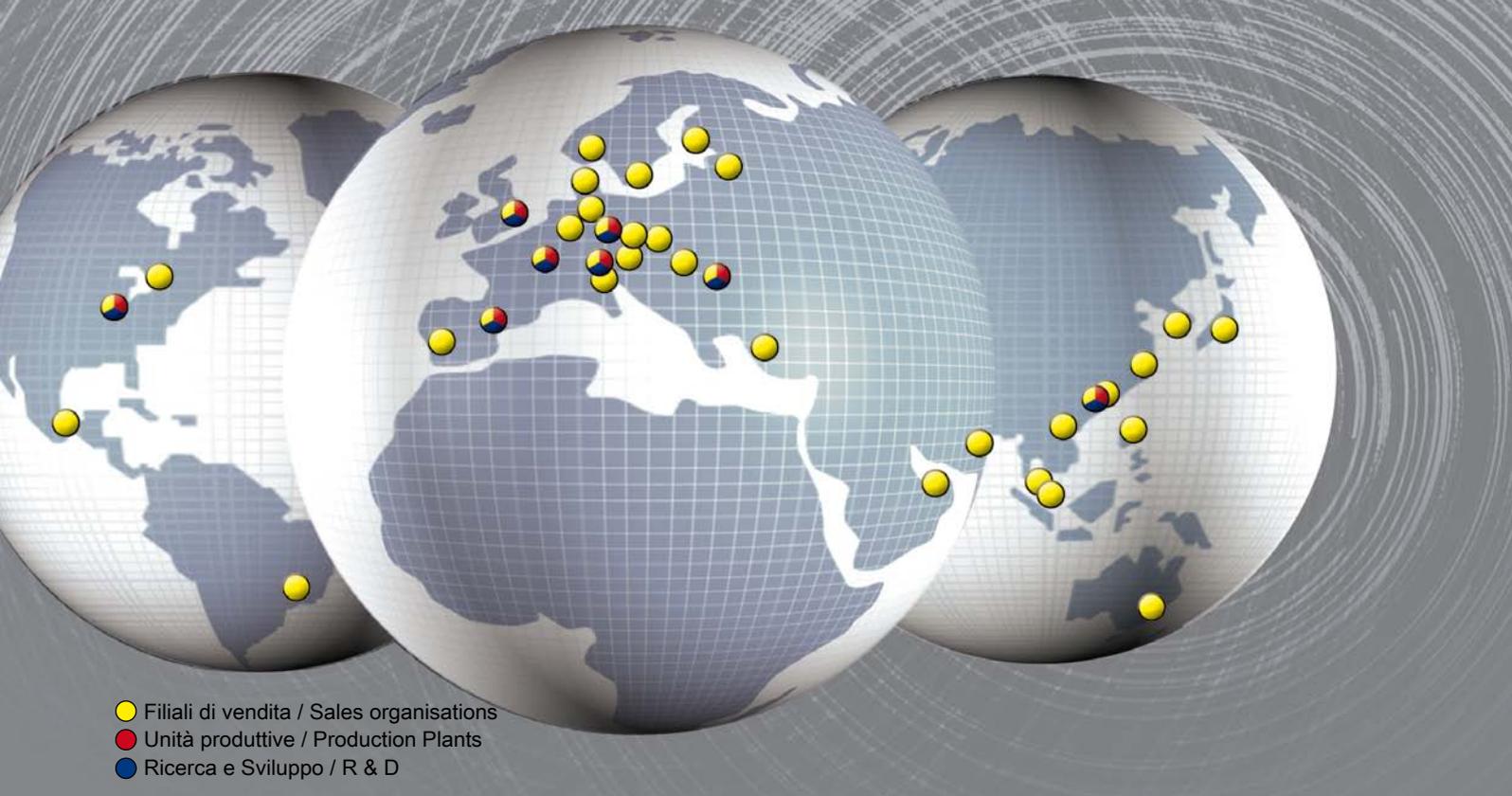
Potete trovare e consultare il nuovo catalogo elettronico HARTING eCatalogue sul nostro sito www.HARTING.com.



HARTING eCatalogue è un catalogo elettronico che comprende anche un comodo configuratore dei prodotti e la possibilità di inviare direttamente la richiesta al vostro referente HARTING di zona. I disegni di ogni singolo componente sono disponibili in formato PDF, DXF (2D) e IGES - STEP (3D). I modelli 3D sono visualizzabili e ruotabili con un semplice viewer VRML.

Configuratore prodotti





HARTING nel mondo



Albania

vedi Est Europa

Arabia Saudita

vedi Emirati Arabi Uniti

Argentina

Condelectric S.A.
 Hipólito Yrigoyen 2591, 1640 - Martínez
 Buenos Aires – Argentina
 Phone +54 11 4836 1053
 Fax +54 11 4836 1053
 comercial@condelectric.com.ar

Armenia

vedi Est Europa

Australia

HARTING Pty Ltd
 Suite 11 / 2 Enterprise Drive
 Bundoora 3083, AUS-Victoria
 Phone +61 3 9466 7088
 Fax +61 3 9466 7099
 au@HARTING.com
 www.HARTING.com.au

Austria

HARTING Ges.m.b.H.
 Deutschstraße 19, A-1230 Wien
 Phone +431 6162121
 Fax +431 6162121-21
 at@HARTING.com
 www.HARTING.at

Azerbaijan

vedi Est Europa

Bahrain

vedi Emirati Arabi Uniti

Belgio

HARTING N.V./S.A.
 Z.3 Doornveld 23, B-1731 Zellik
 Phone +32 2 466 0190
 Fax +32 2 466 7855
 be@HARTING.com
 www.HARTING.be

Bielorussia

vedi Est Europa

Bosnia - Erzegovina

vedi Est Europa

Brasile

HARTING Ltda.
 Rua Major Paladino 128
 Prédio 11
 CEP 05307-000 – São Paulo –
 SP – Brazil
 Phone +55 11 5035 0073
 Fax +55 11 5034 4743
 br@HARTING.com
 www.HARTING.com.br

Brunei

vedi Singapore

Bulgaria

vedi Est Europa

Canada

HARTING Canada Inc.
 8455 Trans-Canada Hwy., Suite 202
 St. Laurent, QC, H4S1Z1, Canada
 Phone 855-659-6653
 Fax 855-659-6654
 info.ca@HARTING.com
 www.HARTING.ca

Cina

HARTING (Zhuhai) Manufacturing Co. Ltd.
 Shanghai Branch Office
 Room 5403, HK New World Tower
 300 Huai Hai Road (M.), Luwan District
 Shanghai 200021, China
 Phone +86 21 6386 2200
 Fax +86 21 6386 8636
 cn@HARTING.com
 www.HARTING.com.cn

Corea del sud

HARTING Korea Limited
 #308 Yatap Leaders Building
 342-1, Yatap-dong, Bundang-gu
 Sungnam-City, Kyunggi-do
 463-828, Republic of Korea
 Phone +82 31 781 4615
 Fax +82 31 781 4616
 kr@HARTING.com
 www.HARTING.co.kr

Croazia

vedi Est Europa

Danimarca

HARTING ApS
Hjulmagervej 4a
DK - 7100 Vejle
Phone +45 70 25 00 32
Fax +45 75 80 64 99
dk@HARTING.com
www.HARTING.com

Emirati Arabi Uniti

eurotech fzc UAE
Office Bldg-36, Office No. G35-02,
P.O. Box 49602
Hamriyah Free Zone, Sharjah
United Arab Emirates
Phone +971 6 5262 077
Fax +971 6 5262 117
sales@eurotech.ae; www.eurotech.ae

Est Europa

HARTING Eastern Europe GmbH
Bamberger Straße 7
D-01187 Dresden
Phone +49 351 4361 760
Fax +49 351 436 1770
Eastern.Europe@HARTING.com
www.HARTING.com

Estonia

vedi Est Europa

Filippine

vedi Malesia

Finlandia

HARTING Oy
Teknobulevardi 3-5
FI-01530 Vantaa
Phone +358 207 291 510
Fax +358 207 291 511
fi@HARTING.com
www.HARTING.fi

Francia

HARTING France
181 avenue des Nations, Paris Nord 2
BP 66058 Tremblay en France
F-95972 Roissy Charles de Gaulle
Cédex
Phone +33 1 4938 3400
Fax +33 1 4863 2306
fr@HARTING.com
www.HARTING.fr

Germania

HARTING Deutschland GmbH & Co. KG
P.O. Box 2451, D-32381 Minden
Simeonscarré 1, D-32427 Minden
Phone +49 571 8896 0
Fax +49 571 8896 282
de@HARTING.com
www.HARTING-Deutschland.de

Georgia

vedi Est Europa

Giappone

HARTING K. K.
Yusen Shin-Yokohama 1 Chome Bldg., 2F
1-7-9, Shin-Yokohama, Kohoku
Yokohama 222-0033 Japan
Phone +81 45 476 3456
Fax +81 45 476 3466
jp@HARTING.com
www.HARTING.co.jp

Giordania

vedi Emirati Arabi Uniti

Gran Bretagna

HARTING Ltd., Caswell Road
Brackmills Industrial Estate
GB-Northampton, NN4 7PW
Phone +44 1604 827 500
Fax +44 1604 706 777
gb@HARTING.com
www.HARTING.co.uk

Hong Kong

HARTING (HK) Limited
Regional Office Asia Pacific
3512 Metroplaza Tower 1
223 Hing Fong Road
Kwai Fong, N. T., Hong Kong
Phone +852 2423 7338
Fax +852 2480 4378
ap@HARTING.com
www.HARTING.com.hk

India

HARTING India Private Limited
No. D, 4th Floor, 'Doshi Towers'
No. 156 Poonamallee High Road#
Kilpauk, Chennai 600 010
Tamil Nadu, India
Phone +91 44 435604 15 / 416
Fax +91 44 435604 17
in@HARTING.com
www.HARTING.in

Indonesia

vedi Malesia

Islanda

Smith & Norland, Nóatún 4
IS - 105 Reykjavík
Phone +354 520 3000
Fax +354 520 3011
olaf@sminor.is, www.sminor.is

Israele

COMTEL
Israel Electronic Solutions Ltd.
Bet Hapamon, 20 Hataas st.
P.O.Box 66
Kefar-Saba 44425
Phone +972-9-7677240
Fax +972-9-7677243
sales@comtel.co.il
www.comtel.co.il

Italia

HARTING SpA
Via Dell' Industria 7
I-20090 Vimodrone (Milano)
Phone +39 02 250801
Fax +39 02 2650 597
it@HARTING.com
www.HARTING.it

Kazakistan

vedi Est Europa

Kirghizistan

vedi Est Europa

Kosovo

vedi Est Europa

Kuwait

vedi Emirati Arabi Uniti

Lettonia

vedi Est Europa

Lituania

vedi Est Europa

Macedonia

vedi Est Europa

Malesia (ufficio esterno)

HARTING Singapore Pte Ltd
Malaysia Branch
11-02 Menara Amcorp
Jln. Persiaran Barat
46200 PJ, Sel. D. E., Malaysia
Phone +60 3 / 7955 6173
Fax +60 3 / 7955 5126
sg@HARTING.com

Moldavia

vedi Est Europa

Montenegro

vedi Est Europa

Norvegia

HARTING A/S
Østensjøveien 36, N-0667 Oslo
Phone +47 22 700 555
Fax +47 22 700 570
no@HARTING.com
www.HARTING.no

Nuova Zelanda

vedi Australia

Olanda

HARTING B.V.
Larenweg 44
NL-5234 KA ,s-Hertogenbosch
Postbus 3526
NL-5203 DM ,s-Hertogenbosch
Phone +31 736 410 404
Fax +31 736 440 699
nl@HARTING.com
www.HARTINGbv.nl

Oman

vedi Emirati Arabi Uniti

Pakistan

vedi Emirati Arabi Uniti

Polonia

HARTING Polska Sp. z o. o.
ul. Kamieńskiego 201-219
PL-51-126 Wrocław
Phone +48 71 352 81 71
Fax +48 71 320 74 44
pl@HARTING.com
www.HARTING.pl

Portogallo

HARTING Iberia, S. A.
Avda. Josep Tarradellas 20-30 4o 6a
E-08029 Barcelona
Phone +351 219 673 177
Fax +351 219 678 457
es@HARTING.com
www.HARTING.es/pt

Qatar

vedi Emirati Arabi Uniti

Repubblica Ceca

HARTING s.r.o.
Mlýnská 2, CZ-160 00 Praha 6
Phone +420 220 380 460
Fax +420 220 380 461
cz@HARTING.com
www.HARTING.cz
Repubblica di Moldova
vedi Est Europa

Romania

HARTING Romania SCS
Europa Unita str. 21
550018-Sibiu, Romania
Phone +40 369-102 671
Fax +40 369-102 622
ro@HARTING.com
www.HARTING.com

Russia

HARTING ZAO
Maliy Sampsoniyevsky prospect 2A
194044 Saint Petersburg, Russia
Phone +7 812 327 6477
Fax +7 812 327 6478
ru@HARTING.com
www.HARTING.ru

Serbia

vedi Est Europa

Singapore

HARTING Singapore Pte Ltd.
25 International Business Park
#04-108 German Centre
Singapore 609916
Phone +65 6225 5285
Fax +65 6225 9947
sg@HARTING.com
www.HARTING.sg

Slovacchia

HARTING s.r.o.
Sales office Slovakia
J. Simora 5, SK - 940 52 Nové Zámky
Phone +421 356-493 993
Fax +421 356-402 114
sk@HARTING.com
www.HARTING.sk

Slovenia

vedi Est Europa

Stati Uniti d'America

HARTING Inc. of North America
1370 Bowes Road
USA-Elgin, Illinois 60123
Phone +1 (877) 741-1500 (numero verde)
Fax +1 (866) 278-0307 (vendite)
us@HARTING.com
www.HARTING-USA.com

Sudafrica

HellermannTyton Pty Ltd.
Private Bag X158 Rivonia 2128
34 Milky Way Avenue
Linbro Business Park 2065
Johannesburg
Phone +27(0)11879-6600
Fax +27(0)11879-6606
sales.jhb@hellermann.co.za

Spagna

HARTING Iberia S.A.
Avda. Josep Tarradellas 20-30 4o 6a
E-08029 Barcelona
Phone +34 93 363 84 75
Fax +34 93 419 95 85
es@HARTING.com
www.HARTING.es

Svezia

HARTING AB
Gustavslundsvägen 141 B 4tr
S-167 51 Bromma
Phone +46 8 445 7171
Fax +46 8 445 7170
se@HARTING.com
www.HARTING.se

Svizzera

HARTING AG
Industriestrasse 26
CH-8604 Volketswil
Phone +41 44 908 20 60
Fax +41 44 908 20 69
ch@HARTING.com
www.HARTING.ch

Taiwan

HARTING Taiwan Limited
Room 1, 5/F
495 GuangFu South Road
RC-110 Taipei, Taiwan
Phone +886 2 2758 6177
Fax +886 2 2758 7177
tw@HARTING.com
www.HARTING.com.tw

Tajikistan

vedi Est Europa

Tailandia

vedi Malesia

Turchia

HARTING TURKEI Elektronik Ltd. Şti.
Barbaros Mah. Dereboyu Cad.
Fesleğen Sok.
Uphill Towers, A-1b Kat:8 D:45
34746 Ataşehir, İstanbul
Phone +90 216 688 81 00
Fax +90 216 688 81 01
tr@HARTING.com
www.HARTING.com.tr

Turkmenistan

vedi Est Europa

Ucraina

vedi Est Europa

Ungheria

HARTING Magyarország Kft.
Fehérvári út 89-95, H-1119 Budapest
Phone +36 1 205 34 64
Fax +36 1 205 34 65
hu@HARTING.com
www.HARTING.hu

Uzbekistan

vedi Est Europa

Vietnam

vedi Singapore

Distributori a livello mondiale



Farnell:
www.farnell.com

RS Components:
www.rs-components.com

Mouser Electronics:
www.mouser.com

Resto del mondo (Casa Madre)



HARTING Electric GmbH & Co. KG
P.O. Box 1473, D-32328 Espelkamp
Phone +49 5772 47-97100
Fax + 49 5772 47-495
electric@HARTING.com



Pushing Performance

www.Han-Yellock.com