



Shield-Kon®
Connettori per cavo schermato

Tabella dei contenuti

Shield-Kon® Connettori per cavo schermato

Shield-Kon® - Connettori per cavo schermato	3
Connettori in un pezzo	4
Metodi e procedure di installazione	4
Connettori	4
Dima	6
Accessori: connettore RSK-FLAG	6
Pinza manuale ergonomica	7
Connettori in due pezzi - Crimpaggio esagonale	8
Metodo d'installazione	9
Selezione connettori e matrici	10
Attrezzi	11
Connettori in due pezzi - Crimpaggio circolare	14
Metodo d'installazione	14
Selezione connettori e matrici	15
Attrezzi	16



Shield-Kon®

La soluzione per la ripresa di massa dei cavi schermati

Shield-Kon® è la soluzione di ABB che ha portato la tecnica del crimpaggio (a freddo) alla ripresa di massa della schermatura dei cavi e che ha portato ad un loro utilizzo nell'industria aeronautica, aerospaziale e in applicazioni industriali e militari (MIL-F-21608)

Ovunque siano utilizzati dei cavi schermati esiste il problema di creare dei punti di ripresa di massa della schermatura permanenti, facilmente e velocemente realizzabili.

I metodi tradizionali prevedono la trecciatura dello schermo o la saldatura sullo stesso di cavi di ripresa ma entrambi i metodi comportano il rischio di danneggiare i conduttori sottostanti, il dielettrico, specie se vi è un apporto di calore durante l'operazione. Inoltre l'uso di metodi di saldatura a stagno potrebbero andare in conflitto con le più recenti normative Europee sull'uso di questi cavi.

ABB offre due soluzioni:

I connettori in un pezzo Shield-Kon®, che si avvolgono lungo tutta la circonferenza del cavo durante il crimpaggio.

Questi connettori avvolgenti, che non hanno bisogno di nessun apporto termico per la loro applicazione, in pochi secondi permettono di effettuare delle riprese di massa affidabili, uniformi e sempre della stessa qualità. Sono particolarmente apprezzati nell'industria aeronautica, aerospaziale, elettronica e in generale dove dimensioni e pesi hanno rilevanza.

Una volta crimpati danno luogo ad una connessione compatta, leggera a bassa resistenza elettrica ed elevata tenuta meccanica soddisfacendo e superando i requisiti MIL-F-21608.

Il connettore lavora in modo equipotenziale lungo tutto il diametro della schermatura e, in più, essendo aperto, è facilmente applicabile in qualunque punto del cavo. Solamente quattro tagli, facilmente identificabili tramite un codice colore del loro isolante, permettono di coprire diametri di schermature da 1.27 mm a 7.62 mm.

I connettori in due pezzi Shield-Kon® consistono in due ferule nelle quali la schermatura ed il cavo di drenaggio vengono compressi.

Il sistema di terminazione Shield-Kon® in due pezzi prevede l'uso di due ferule cilindriche: una interna di diametro inferiore ed una esterna di diametro superiore ma più corta e facilmente deformabile. Tutte le ferule, interne ed esterne, hanno un codice colore a seconda della taglia.

I conduttori del cavo vengono inseriti sotto la ferula interna e la schermatura (in calza o foglio) insieme al cavo di drenaggio vengono inserite tra le due ferule. L'operazione di crimpaggio è ottenuta comprimendo la ferula esterna con un attrezzo mentre la ferula interna (più dura) garantisce protezione ai conduttori.

Metodi e procedure di installazione Shield-Kon® - Connettori in un pezzo



Metodi di installazione

Metodo Standard

Usare il metodo standard quando i conduttori interni o il singolo cavo (coax) siano ricoperti da un dielettrico

“Fold-back” - metodo 1

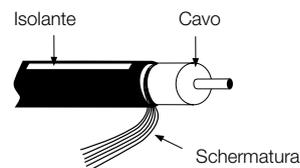
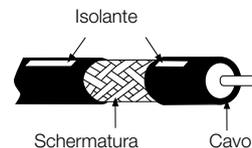
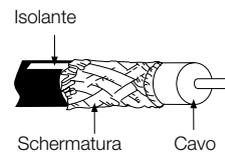
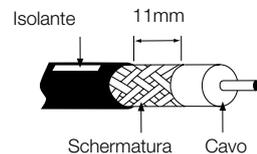
Se il dielettrico non è comune ai conduttori interni ma gli interspazi fossero riempiti con riempitivi tessili o simili, assicuratevi che lo spessore dei singoli conduttori non sia inferiore a 0.38 mm per PVC, e 0.25 mm per Teflon. Se lo spessore dell'isolamento fosse inferiore il metodo fold-back 1 dovrebbe essere usato.

Metodo “Mid-Span”

Permette l'installazione in qualunque punto del cavo

“Fold-back” - metodo 2

Il metodo Fold-back 2 dovrebbe essere usato in presenza di schermatura spiralata o in fogli



Procedure di installazione

Fase 1

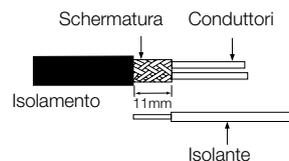
Preparare il cavo schermato e il cavo di ripresa come illustrato. Se si usano due cavi di ripresa con un connettore Shield-Kon® attorcigliateli insieme prima di inserirli nel connettore

Fase 2

Selezionate il connettore appropriato secondo la taglia del cavo schermato (pag. 125). Posizionate il cavo di ripresa piegato ad uncino nella sua sede ed il cavo schermato nella parte più larga del connettore. Quando inserite il cavo schermato ed il cavo di ripresa prestate attenzione a sovrapporre i bordi del connettore all'isolante del cavo. Il 100% di isolamento è ottenibile se si ricopre completamente la lunghezza di cavo sguainata per 11 mm max.

Fase 3

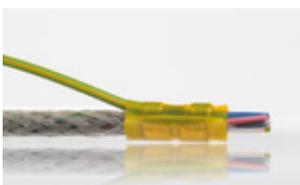
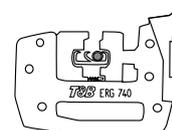
Selezionate l'appropriata matrice per la pinza secondo la taglia del cavo schermato (pag. 125) e montate le matrici nella pinza. Inserite il connettore (con il cavo schermato e il cavo di ripresa) nella matrice montata. A questo punto agite sulla pinza in modo da crimpare il connettore sul cavo schermato e di ripresa.



Spingere fino a porli in contatto isolante dei cavi e base metallica del connettore



Connettore inserito nella matrice montata



Connettori Shield-Kon® - Connettori in un pezzo

Caratteristiche

- Connettore compatto e a basso profilo
- Design autoavvolgente
- Resistente base isolante in poliestere
- Solo quattro taglie
- Trasparente, facilmente ispezionabile
- A specifiche MIL, tecnologia approvata
- NESSUN RISCALDAMENTO durante l'installazione
- Nessun danneggiamento dei conduttori interni
- Basso tempo di installazione
- Crimpaggi di qualità ripetuti nel tempo
- Basso costo di installazione
- Installazione possibile in qualunque punto del cavo anche se già in opera

Informazioni tecniche

Materiale	Rame, conforme a CDA No. 110
Placcatura	Stagnatura elettrolitica (spessore da 3 a 8 µm), secondo MIL-T-10727A
Isolante	Film in poliestere, colorato secondo codice per identificazione
Temperatura di esercizio	Da -65°C a +125°C

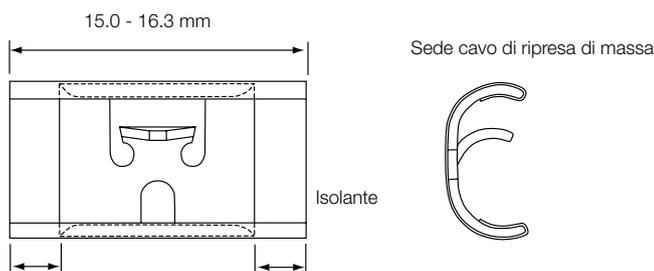
Standard MIL-F-21608

Caduta di tensione	9 mV max. a 1 Ampere dopo esposizione all'ambiente
Tenuta isolamento dielettrico	500 VRMS a 60 Hz per un minuto
Resistenza alla corrosione	48 ore in nebbia salina 5%
Resistenza allo strappo	67 N min. con cavo di ripresa da 0.25 mm ² e 85N min. cavo di ripresa da 0.5 mm ²
Vibrazioni	0.76 mm di ampiezza tra 10 e 55Hz per 6 ore su due assi



Codice	Colore	Diametro della schermatura [mm]	Dimensioni cavi di ripresa di massa**	Quantità [pezzi]	Attrezzi
RSK101	Rosso	1.27 - 2.28	1 o 2 pezzi 0.25mm ²	1000	
RSK5101				100	
RSK201	Blu	2.29 - 3.65	1 o 2 pezzi 0.25mm ²	1000	
RSK5201			o 1 pezzo 0.5mm ²	100	ERG740
RSK301	Giallo	3.66 - 5.12	1 o 2 pezzi 0.25mm ² ,	1000	
RSK5301			o 1 pezzo 0.5mm ²	100	
RSK401	Verde	5.13 - 7.62	1 o 2 pezzi 0.5mm ² ,	500	
RSK5401			o 1 pezzo 0.75mm ²	100	

* In alternativa può essere usato lo speciale accessorio RSK-flag al posto del cavo di ripresa di massa con i connettori gialli e verdi



Dima

Shield-Kon® - Connettori in un pezzo



Codice: RSK-LEHRE

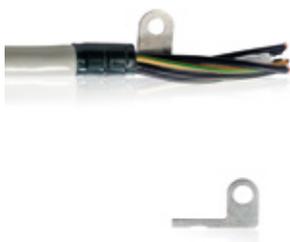
Caratteristiche

La scelta dell'appropriato connettore e matrice dipende principalmente dalle dimensioni del cavo schermato. La selezione può essere fatta velocemente con l'ausilio della dima RSK-LEHRE.

1. Rimuovere l'isolante esterno del cavo schermato lasciando a vista la calza schermante.
2. Inserire la parte terminale del cavo sguainato nelle sedi poste lungo la dima. La sede corretta è trovata quando il cavo entra facilmente nella parte superiore della sede. Se il cavo scende con facilità fino nella parte bassa della sede spostatelo in quella più vicina (più piccola).
3. Una volta trovata la sede appropriata il connettore RSK corrispondente è definito dal colore che è stampato intorno alla sede mentre il codice della matrice è stampato alla base della sede stessa (aggiungere al codice il suffisso D).
4. La seguente tabella raggruppa le diverse possibili combinazioni connettore/matrice e la taglia del cavo di ripresa di massa da impiegare.

Accessori: connettore RSK-FLAG

Shield-Kon® - Connettori in un pezzo

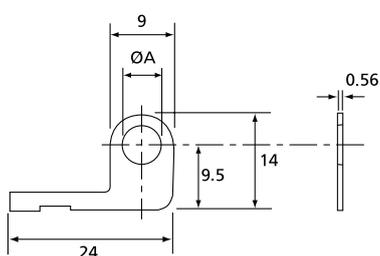


Codice: RSK-FLAG

Caratteristiche

- Il connettore RSK-FLAG va inserito nel connettore in un pezzo Shield-Kon® al posto del cavo di ripresa di massa
- Connessione immediata dell'accessorio (tramite vite) alla massa
- Disponibile in 3 taglie foro fissaggio
- Da usare con connettori RSK-301 (giallo) o RSK-401 (verde)
- Materiale: Rame elettrolitico
- Placcatura: Lega di zinco

Codice	Dimensione vite ØA	Peso [g/100]	Quantità [pezzi]
RSK-FLAG-B3	M3	75	1000
RSK-FLAG-B4	M4	75	1000
RSK-FLAG-B5	M5	75	1000



Pinza manuale ergonomica Shield-Kon® - Connettori in un pezzo



Codice: ERG740

Caratteristiche

- Costruzione robusta: telaio metallico parzialmente ricoperto in plastica
- Le matrici sono facilmente intercambiabili (da ordinare separatamente)
- Azione di crimpaggio parallela
- Meccanismo Shure-Stake™: una volta iniziato il ciclo di crimpaggio la pinza può essere riaperta solo ad operazione terminata correttamente
- Fornito in valigia plastica contenente: 1 pinza, 1 staffa di fissaggio a banco, 1 dima (codice RSK-LEHRE) per selezione immediata di matrici e connettori
- Dimensioni (L x W x H): 210 x 155 x 25 mm
- Peso: 470 g
- Dimensioni valigia (L x W x H): 245 x 210 x 55 mm
- Peso valigia completa: 930 g

Codice: ERG740-01

Caratteristiche

- Come ERG740, ma fornito con 4 matrici metalliche (D-101A, D-201D, D-301G, D-401K)
- Dimensioni (L x W x H): 245 x 210 x 55 mm
- Peso valigia completa: 1200 g



Matrici metalliche per ERG740

Caratteristiche

- Per produzioni di massa, medi ed alti volumi
- Fabbricate in acciaio forgiato
- Il codice della matrice è impresso su entrambe le componenti
- Il codice colore è riportato sulla matrice (punto colorato) ed è lo stesso del connettore da usare
- Imballo: 1 matrice in scatola cartone
- Peso: approx. 75 g
- Dimensioni imballo (L x W x H): 45 x 45 x 70 mm

ERG740 selezione matrici

Codice	Colore	Diametro schermatura [mm]	Per connettore
D-101A	Rosso	1.27 - 1.79	RSK(5)101
D-101B	Rosso	1.80 - 2.28	RSK(5)101
D-201C	Blu	2.29 - 2.55	RSK(5)201
D-201D	Blu	2.56 - 3.00	RSK(5)201
D-201E	Blu	3.01 - 3.34	RSK(5)201
D-201F	Blu	3.35 - 3.65	RSK(5)201
D-301G	Giallo	3.66 - 4.13	RSK(5)301
D-301H	Giallo	4.14 - 4.71	RSK(5)301
D-301J	Giallo	4.72 - 5.12	RSK(5)301
D-401K	Verde	5.13 - 5.86	RSK(5)401
D-401L	Verde	5.87 - 6.36	RSK(5)401
D-401M	Verde	6.37 - 7.00	RSK(5)401
D-401N	Verde	7.01 - 7.62	RSK(5)401

Vista d'insieme

Shield-Kon® - Connettori in due pezzi - Crimpaggio esagonale



La "gamma esagonale" (per diametri del dielettrico compresi tra 1.1 mm e 9.4 mm), prevede l'uso di attrezzi manuali che danno un profilo esagonale al connettore crimpato. Questa gamma può essere usata con cavi schermati e coassiali.



La scelta delle opportune ferule interne ed esterne, dell'attrezzo e delle matrici da impiegare dipendono dal diametro del dielettrico.

Non vi è una relazione diretta tra il diametro del dielettrico e le ferule interne da usare: infatti a seconda del tipo di schermatura ferule interne di diametri diversi potrebbero essere usate con la stessa ferula esterna.

Seguendo le indicazioni sotto indicate, con l'ausilio di un calibro, in tre fasi successive sarà possibile determinare la corretta scelta dei prodotti.

1. Selezione delle ferule interne (GSB)

- Sguainare il cavo e rimuovere la schermatura
- Misurare il diametro del dielettrico (senza schermatura) ruotando delicatamente il cavo tra i due becchi del calibro: la rotazione deve essere possibile senza eccessiva difficoltà
- Aggiungere 0.13 mm alla misura rilevata. Il valore ottenuto da la dimensione teorica della ferula interna
- Dalla tabella selezionare la ferula GSB di diametro ottenuto o del diametro immediatamente superiore

2. Selezione delle ferule esterne (GSC)

Metodo normale:

- Fare scorrere la ferula interna sotto la calza schermante
- Misurare il diametro della schermatura sopra la ferula interna (GSB)
- Aggiungere 0.8 mm al valore misurato. Il risultato da il diametro teorico della ferula esterna GSC
- Dalla tabella selezionare la ferula esterna GSC di diametro ottenuto o del diametro immediatamente superiore

Metodo veloce

In molti casi un più veloce metodo di definizione della corretta ferula esterna può essere:

- Una volta identificata la corretta ferula interna GSB, dalla tabella viene dedotto il diametro esterno della stessa
- Aggiungere a questo valore 1.5 mm: il valore ottenuto da il diametro interno teorico della ferula esterna GSC
- Dalla tabella selezionare la ferula esterna GSC di diametro ottenuto o immediatamente superiore

3. Selezione delle matrici

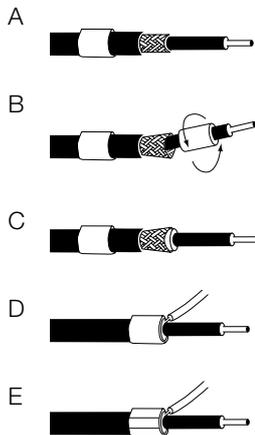
Il codice della matrice corretta va ricercato nella stessa riga della tabella dove si trova la ferula esterna GSC scelta insieme all'attrezzo da usare.

Metodo d'installazione

Shield-Kon® - Connettori in due pezzi - Crimpaggio esagonale

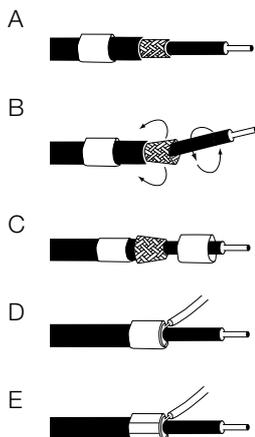
Vi sono tre possibili metodi di terminazione con la gamma esagonale per risultati veloci e di qualità con grande riduzione dei costi di produzione.

Metodo 1: Standard



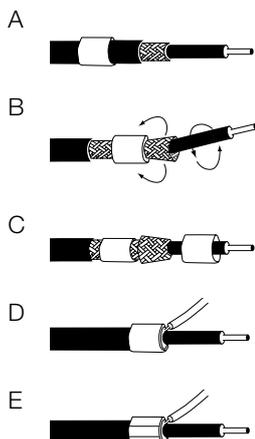
- A. Dopo avere sguainato il cavo (per 12.7 mm), fare scorrere la ferula esterna sull'isolante del cavo. Se questo fosse troppo grosso fare scorrere la ferula secondo il metodo descritto in Fig. 3.
- B. Allargate con cura la calza schermante e, ruotandola, inseritevi sotto la ferula interna.
- C. Posizionate la ferula interna in modo che sporga per circa 1.6 mm dalla calza schermante.
- D. Inserite il cavo di ripresa di massa sotto la ferula esterna e sopra (a contatto) con la calza schermante.
- E. Posizionate la ferula esterna ed assicuratevi che tutte le schermature ed il cavo di ripresa di massa siano ricoperti della ferula esterna. Crimpate insieme i due connettori con matrice e attrezzo adatti. Finito.

Metodo 2:



- A. Dopo avere sguainato il cavo (per 12.7 mm), fare scorrere la ferula interna sull'isolante del cavo.
- B. Allargate con cura la calza schermante.
- C. Ripiegate all'indietro la calza schermante sopra la ferula interna quindi sovrapponetela ferula esterna alla schermatura.
- D. Inserite sotto la ferula esterna il cavo di ripresa di massa ($0.25-0.5 \text{ mm}^2$) inserendolo dal fronte e a contatto con la schermatura.
- E. Posizionate la ferula esterna ed assicuratevi che tutte le schermature ed il cavo di ripresa di massa siano ricoperti della ferula esterna. Crimpate insieme i due connettori con matrice e attrezzo adatti. Finito.

Metodo 3:



- A. Dopo avere sguainato il cavo (per 25 mm), fate scorrere la ferula interna sopra la calza schermante.
- B. Allargate con cura la calza schermante.
- C. Piegate all'indietro la calza schermante sopra la ferula interna e sovrapponetela ferula esterna (a contatto della schermatura).
- D. Inserite sotto la ferula esterna il cavo di ripresa di massa ($0.25-0.5 \text{ mm}^2$) inserendolo dal fronte e a contatto con la schermatura.
- E. Posizionate la ferula esterna ed assicuratevi che tutte le schermature ed il cavo di ripresa di massa siano ricoperti della ferula esterna. Crimpate insieme i due connettori con matrice e attrezzo adatti. Finito.

Selezione connettori e matrici

Shield-Kon® - Connettori in due pezzi - Crimpaggio esagonale



Il sistema di compressione esagonale di Thomas & Betts è un metodo affidabile per la terminazione della ripresa di massa su cavi schermati multipolari e coassiali (per diametri fino a 9.4 mm). Vi sono letteralmente milioni di pezzi installati in settori quali: telecomunicazioni, aerospaziale, elettronica, telefonia e applicazioni radiotelevisive.

- Materiale: Bronzo (ferule interne), Bronzo malleabile (ferule esterne)
- Finitura***: Stagnatura (secondo MIL-T-10727A)
- Lunghezza: 7.9 mm (ferule interne), 6.4 (ferule esterne)
- Imballo Standard: 1000 pezzi. Per imballi da 100 pezzi, aggiungere il suffisso "5" al codice. Esempio: GSC275 = 1000 pezzi, GSC5275 = 100 pezzi

Codice GSB	Codice colore	Dia-metro interno [mm]	Dia-metro esterno [mm]	Codice GSC	Codice colore	Dia-metro interno [mm]	Dia-metro esterno [mm]	Attrezzo manuale ERG4000KE	Numero matrice	Attrezzo manuale* WT440/WT540 MIL - Spec.	
FERULE INTERNE				FERULE ESTERNE				MATRICE			
GSB 046	Argento	1.17	1.90	GSC 101	Argento	2.56	3.16	D-419403	19	4419	
GSB 058	Giallo	1.47	2.10	GSC 128	Blu	3.25	3.86	D-419403	00	4400	
GSB 063	Rosso	1.60	2.23	GSC 149	Viola	3.78	4.54	D-419403	01	4401	
GSB 071	Verde	1.87	2.44	GSC 156	Giallo	3.96	4.90	D-419403	02	4402	
GSB 080	Blu	2.00	2.63	GSC 175	Blu	4.45	5.46	D-419403	03	4403	
GSB 090	Arancione	2.20	2.90	GSC 187	Arancione	4.75	5.76	D-406410	06	4406	
GSB 096	Viola	2.44	3.02	GSC 194	Rosso	4.93	5.74	D-406410	06	4406	
GSB 101	Giallo	2.56	3.16	GSC 199	Argento	5.05	5.97	D-406410	06	4406	
GSB 109	Rosso	2.76	3.36	GSC 205	Giallo	5.20	6.22	D-406410	08	4408	
GSB 115	Argento	2.92	3.70	GSC 219	Verde	5.56	6.35	D-406410	08	4408	
GSB 124	Verde	3.14	3.68	GSC 225	Viola	5.71	6.50	D-406410	09	4409	
GSB 128	Argento	3.25	3.86	GSC 232	Arancione	5.90	6.70	D-406410	10	4410	
GSB 134	Arancione	3.40	4.00	GSC 261	Giallo	6.63	7.54	D-411414	11	4411-SK	
GSB 149	Blu	3.78	4.54	GSC 275	Argento	6.98	7.77	D-411414	12	4412	
GSB 156	Rosso	3.96	4.90	GSC 281	Viola	7.14	8.40	D-411414	14	4414	
GSB 165	Argento	4.20	4.92	GSC 287	Blu	7.29	8.30	D-411414	14	4414	
GSB 175	Verde	4.44	5.46	GSC 297	Verde	7.54	8.50	D-411414	14	4414	
GSB 187	Giallo	4.75	5.76	GSC 312	Giallo	7.92	9.20	D-415417	15	4415	
GSB 194	Blu	4.93	5.76	GSC 327	Argento	8.30	9.45	D-415417	16	4416	
GSB 205	Arancione	5.20	6.22	GSC 348	Arancione	8.84	9.98	D-415417	17	4417	
GSB 219	Argento	5.56	6.35	GSC 359	Viola	9.12	10.13	D-450451	50	5450	
GSB 225	Giallo	5.71	6.50	GSC 375	Giallo	9.53	10.31	D-450451	51	5451	
GSB 232	Rosso	5.90	6.70	GSC 405	Rosso	10.28	11.50	D-452	52	5452	
GSB 250	Verde	6.35	7.14	GSC 415	Blu	10.54	11.76	D-452	52	5452	
GSB 261	Blu	6.63	7.54	GSC 425	Argento	10.80	12.06	D-454	54	5454	
GSB 266	Argento	6.75	7.54	GSC 460	Argento	11.68	12.95	ERG5456**	56	5456	
GSB 275	Arancione	6.98	7.77	GSC 500	Verde	12.70	13.97	ERG5457**	57	5457	
GSB 281	Giallo	7.14	8.40								
GSB 287	Argento	7.29	8.30								
GSB 297	Rosso	7.54	8.50								
GSB 312	Viola	7.92	9.20								
GSB 348	Arancione	8.84	10.20								
GSB 375	Blu	9.52	10.30								

* Matrici 4419 e da 4400 a 4417 solo per WT440. Matrici da 5450 a 5457 solo per WT540

** Note: Codice ERG5456 e ERG5457 sono relativi ad attrezzi con matrici montate

***Per ferule nickelate aggiungere il suffisso NP al codice base. Esempio: GSB128NP, GSC128NP

Attrezzi

Shield-Kon® - Connettori in due pezzi - Crimpaggio esagonale



Codice: WT440 e WT540

Caratteristiche

- Pinza manuale specifiche MIL a crimpaggio parallelo
- Attrezzo versatile: con la possibilità di cambiare le matrici copre l'intera gamma di diametri previsti nella gamma esagonale
- Meccanismo Shure-Stake™: una volta iniziata la crimpatura l'attrezzo può essere riaperto solo quando il ciclo è portato a termine correttamente
- Imballo: scatola contenente 1 pinza (matrici da ordinare separatamente)
- Lunghezza: 203 mm (WT440) 264 mm (WT540)
- Peso: 450 g (WT440) 540 g (WT540)

Matrici per WT440 e WT540

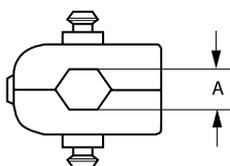
Caratteristiche

- Matrici intercambiabili a impronta singola
- Crimpaggio esagonale
- Materiale: acciaio legato
- Finitura: nera
- Gamma 44xx (per attrezzo WT440): Gamma crimpaggio (ferule esterne): da GSC101 a GSC348
- Gamma 54xx (per attrezzo WT540): Gamma crimpaggio (ferule esterne): da GSC359 a GSC500
- Gamma 54xx Marcate con numero matrice e punto colore identificativo
- Dime passa/non passa per verifica matrici

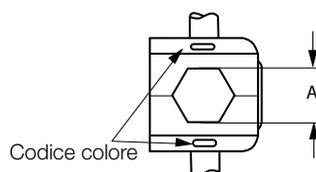
WT440 e WT540 selezione matrici

Codice	Dim. A tra i piani (+/- 0.10) [mm]	Codice colore	Per ferule	Dime passa / non passa	Attrezzi
4419	2.67	-	GSC101	4419-G	
4400	3.25	-	GSC128	4400-G	
4401	3.84	-	GSC149	4401-G	
4402	4.06	-	GSC156	4402-G	
4403	4.52	-	GSC175	4403-G	
4406	5.00	-	GSC187, GSC194, GSC199	4406-G	
4408	5.41	-	GSC205, GSC219	4408-G	
4409	5.54	-	GSC225	4409-G	WT440
4410	5.87	-	GSC232	4410-G	
4411-SK	6.48	-	GSC261	4411-G	
4412	6.81	-	GSC275	4412-G	
4414	7.37	-	GSC281, GSC287, GSC297	4414-G	
4415	7.85	-	GSC312	4415-G	
4416	7.98	-	GSC327	4416-G	
4417	8.23	-	GSC348	4417-G	
5450	8.71	Viola	GSC359	5450-G	
5451	9.12	Giallo	GSC375	5451-G	
5452	9.75	Rosso	GSC405, GSC415	5452-G	WT540
5454	10.90	Argento	GSC425	5454-G	
5456	11.53	Argento	GSC460	5456-G	
5457	12.07	Verde	GSC500	5457-G	

Matrici per attrezzo WT-440



Matrici per attrezzo WT-54



Attrezzi

Shield-Kon® - Connettori in due pezzi - Crimpaggio esagonale



Codice: ERG4000KE

Caratteristiche

- Pinza ergonomica manuale
- Attrezzo versatile: con la possibilità di cambiare le matrici una pinza ed una selezione di matrici coprono la gamma di diametri previsti nella gamma esagonale
- Molte matrici sono multiple (identificate da un numero) in modo da potere essere usate per un numero maggiore di ferule esterne GSC.
- Meccanismo Shure-Stake™: una volta iniziata la crimpatura l'attrezzo può essere riaperto solo quando il ciclo è portato a termine correttamente
- Lunghezza: 265 mm, Peso: 550 g
- Imballo: scatola in cartone contenente 1 pinza (matrici da ordinare separatamente)



Matrici per ERG4000KE

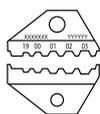
Caratteristiche

- Matrici intercambiabili (crimpaggio esagonale) ad impronta singola o multipla
- Materiale: acciaio legato
- Le matrici sono marcate con il loro codice
- Ogni matrice è marcata con il codice della ferula GSC che può essere crimpata (si veda tabella)
- Gamma crimpaggio (ferule esterne): da GSC101 a GSC425
- Imballo: in scatola di cartone con Euroslot
- Peso: approx. 50 g
- Dimensioni imballo (L x W x H): 45 x 45 x 70mm

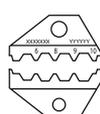
ERG4000KE selezione matrici

Codice	Numero impronte	Per ferule	Dimensioni dell'impronta	Dimensioni dima	
				Ø Passa [mm]	Ø Non passa [mm]
D-419403	19	GSC101	HEX 2.68	2.63	2.73
	00	GSC128	HEX 3.24	3.19	3.29
	01	GSC149	HEX 3.80	3.75	3.85
	02	GSC156	HEX 4.03	3.98	4.08
	03	GSC175	HEX 4.50	4.45	4.55
D-406410	6	GSC187, GSC194, GSC199	HEX 5.00	4.95	5.05
	8	GSC205, GSC219	HEX 5.36	5.31	5.41
	9	GSC225	HEX 5.56	5.51	5.61
	10	GSC232	HEX 5.84	5.79	5.89
D-411414	11	GSC261	HEX 6.46	6.41	6.51
	12	GSC275	HEX 6.78	6.73	6.83
	14	GSC281, GSC287, GSC297	HEX 7.32	7.27	7.37
D-415417	15	GSC312	HEX 7.74	7.69	7.79
	16	GSC327	HEX 7.86	7.81	7.91
	17	GSC348	HEX 8.32	8.27	8.37
D-450451	50	GSC359	HEX 8.66	8.61	8.71
	51	GSC375	HEX 9.10	9.05	9.15
D-452	52	GSC405, GSC415	HEX 9.72	9.67	9.77
D-454	54	GSC425	HEX 10.88	10.83	10.93

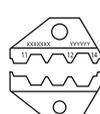
D-419403



D-406410



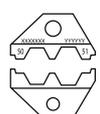
D-411414



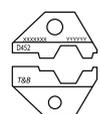
D-415417



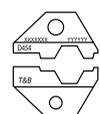
D-450451



D-452

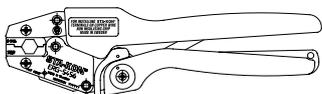


D-454



Attrezzi

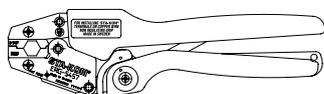
Shield-Kon® - Connettori in due pezzi - Crimpaggio esagonale



Codice: ERG5456

Caratteristiche

- Pinza ergonomica a matrice fissa
- Per crimpare ferule esterne GSC460
- Meccanismo Shure-Stake™: una volta iniziata la crimpatura l'attrezzo può essere riaperto solo quando il ciclo è portato a termine correttamente
- Lunghezza: 252 mm
- Peso: 460 g
- Imballo: scatola in cartone contenente 1 pinza con matrice pre montata



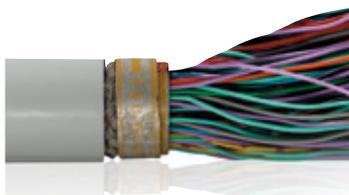
Codice: ERG5457

Caratteristiche

- Pinza ergonomica a matrice fissa
- Per crimpare ferule esterne GSC500
- Meccanismo Shure-Stake™: una volta iniziata la crimpatura l'attrezzo può essere riaperto solo quando il ciclo è portato a termine correttamente
- Lunghezza: 252 mm
- Peso: 460 g
- Imballo: scatola in cartone contenente 1 pinza con matrice pre montata

Metodo d'installazione

Shield-Kon® - Connettori in due pezzi - Crimpaggio circolare



Il sistema di connettori Shield-Kon® per cavi multipolari si basa sulla compressione a freddo. Il sistema prevede l'uso di connettori in due pezzi (ferula interna ed esterna) colorati secondo le diverse misure; la colorazione è riportata anche sulle matrici. Il connettore consiste in: una ferula interna in ottone ed una ferula esterna in rame malleabile. Ogni connettore accetta un minimo di 5 schermature con un cavo di ripresa di massa. Il numero delle schermature è limitato dallo spazio compreso tra la ferula interna e la ferula esterna.

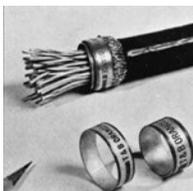
Vantaggi:

1. Semplice selezione delle ferule e delle matrici grazie al codice colore.
2. Sistema di ripresa della massa affidabile dovuto all'impiego di un cavo in luogo della convenzionale trecciatura della calza schermante.
3. Terminazioni di dimensioni compatte e facilmente ispezionabili.
4. Normalmente viene impiegato un unico cavo per la ripresa di massa ma se necessario se ne possono connettere in numero superiore.
5. Le superfici arrotondate non danneggiano l'isolamento del cavo.
6. Durante l'operazione di crimpaggio le due matrici assicurano una compressione uniforme sui 360° alle schermature dei singoli conduttori.

Metodo di installazione della gamma circolare



1. Dopo avere rimosso l'isolamento esterno del cavo, ogniconduttore va liberato dalla sua schermatura. La calza schermante viene poi ripiegata all'indietro.



2. Le schermature vengono piegate all'indietro e appiattite lungo il perimetro della ferula interna GSB.



3. Posizionare la ferula esterna GSC sopra le schermature ripiegate centrandola sulla ferula interna. Le schermature vanno ordinate lungo il bordo della ferula esterna prima o durante la compressione. Il cavo di ripresa di massa viene inserito sotto la ferula esterna prima della compressione.

Selezione connettori e matrici

Shield-Kon® - Connettori in due pezzi - Crimpaggio circolare



La scelta della appropriata combinazione di ferule e matrici dipende dal diametro totale dei conduttori (cavo sguainato e al di sotto della schermatura).

Nel caso della gamma circolare vi è una correlazione diretta tra il diametro dei conduttori e le ferule interna ed esterna. Seguendo le indicazioni sotto esposte è possibile una corretta scelta dei prodotti con l'ausilio di un calibro.

Selezione delle ferule interne GSB

- Misurare il diametro massimo dei conduttori una volta sguainato il cavo e al di sotto della schermatura: il cavo deve ruotare all'interno dei becchi del calibro senza un gioco eccessivo
- Aggiungere 0.13 mm al valore misurato. Il risultato da il diametro interno teorico della ferula GSB da utilizzare
- Dalla tabella selezionare la ferula interna GSB che abbia il diametro trovato o scegliere il diametro più grande immediatamente successivo

Selezione delle ferule esterne GSC

Una volta selezionata l'appropriata ferula interna la tabella di sotto da immediatamente la ferula esterna GSC corrispondente e la matrice da usare con la pressa idraulica 13640

Informazioni tecniche: ferule interne

Materiale	Leghe di rame ASTM B135
Finitura	Stagnatura (secondo MIL-T-10727A)
Lunghezza	15.2 mm

Informazioni tecniche: ferule esterne

Materiale	Rame ASTM B188
Finitura	Stagnatura (secondo MIL-T-10727A)
Lunghezza	11.2 mm

Codice GSB	Codice colore	Diametro interno [mm]	Diametro esterno [mm]	Codice GSC	Codice colore	Diametro interno [mm]	Diametro esterno [mm]	Pressa idraulica 13640 MIL - Spec.
FERULE INTERNE				FERULE ESTERNE				MATRICE
GSB 430	Rosso	10.92	12.70	GSC 590	Rosso	14.99	17.02	GS590
GSB 550	Blu	13.97	15.75	GSC 710	Blu	18.03	20.07	GS710
GSB 670	Argento	17.02	19.05	GSC 840	Argento	21.34	23.37	GS840
GSB 810	Marrone	20.57	22.35	GSC 1010	Marrone	25.65	27.61	GS1010
GSB 920	Verde	23.37	25.40	GSC 1130	Verde	28.70	30.73	GS1130
GSB 1040	Rosa	26.42	28.45	GSC 1250	Rosa	31.75	33.78	GS1250
GSB 1122	Arancione	28.50	30.28	GSC 1332	Arancione	33.83	35.87	GS1332
GSB 1224	Viola	31.09	32.87	GSC 1440	Viola	36.58	38.61	GS1440
GSB 1353	Giallo	34.37	36.14	GSC 1563	Giallo	39.70	41.73	GS1563
GSB 1425	Rosso	36.20	39.24	GSC 1670	Rosso	42.42	44.45	GS1670

Imballo standard: per ferule interne ed esterne: 50 pezzi

Attrezzi

Shield-Kon® - Connettori in due pezzi - Crimpaggio circolare



Codice: 13640

Caratteristiche

- Pressa idraulica
- Per terminali in due pezzi Shield-Kon® della gamma circolare
- Veloce intercambiabilità delle matrici (da ordinare a parte)
- Pressione nominale 3.5 ton (in uscita)
- Raccordo Pioneer, veloce collegamento
- Richiede 9800 PSI (approx. 676 bar) di pressione di esercizio
- Lunghezza: 400 mm approx.
- Peso: 5.5 kg approx.

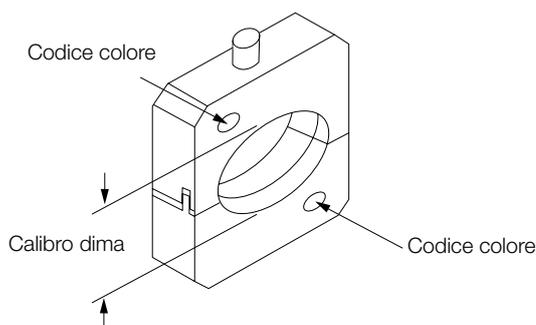
Matrici per 13640

Caratteristiche

- Matrici intercambiabili a impronta singola
- Crimpaggio circolare
- Materiale: acciaio legato
- Finitura: nero
- Marcate con codice matrice e punto colore identificativo
- Gamma crimpaggio (ferule esterne): da GSC590 a GSC1670
- Dime passa/non passa per verifica matrici

13640 selezione matrici

Codice	Dima Ø		Codice colore	Per ferule	Dima passa / non passa
	Min. [mm]	Max. [mm]			
GS590	14.91	15.16	Rosso	GSC590	GS590-G
GS710	17.96	18.21	Blu	GSC710	GS710-G
GS840	21.26	21.51	Argento	GSC840	GS840-G
GS1010	24.59	24.84	Marrone	GSC1010	GS1010-G
GS1130	27.66	27.91	Verde	GSC1130	GS1130-G
GS1250	30.71	30.96	Rosa	GSC1250	GS1250-G
GS1332	32.54	32.79	Arancione	GSC1332	GS1332-G
GS1440	35.13	35.38	Viola	GSC1440	GS1440-G
GS1563	38.40	38.66	Giallo	GSC1563	GS1563-G
GS1670	41.00	41.25	Rosso	GSC1670	GS1670-G



Attrezzi

Shield-Kon® - Connettori in due pezzi - Crimpaggio circolare



Una piccola selezione di pompe per il funzionamento della pressa idraulica 13640 è illustrato di sotto (contattate il vostro ufficio vendite per altri tipi).

Codice: 13810E

Caratteristiche

- Pompa idraulica ad alimentazione elettrica
- Pressione di servizio (uscita) 700 bar
- Potenza motore: 1 1/2 HP - 12 Amp
- Tensione e frequenza: 230V - 50 Hz
- Capacità: 3800 cc / min a 200 psi (13,8 bar) 1000 cc / min a 800 psi (552 bar)
- Serbatoio: 7.6 lt
- Collegamento: raccordo Pioneer
- Dimensioni (L x W x H): 275 x 381x 522 mm
- Peso: 27 kg a secco
- Codice 13810E necessita un codice 13611 comando manuale o un codice 13612 comando a pedale e un codice 13613 tubo idraulico lungo



Codice: 13606

Caratteristiche

- Pompa idraulica, comando manuale o a pedale
- Pressione di servizio (uscita): 10.000 psi (690 bar)
- Valvola di sovrappressione di sicurezza
- Collegamento: raccordo Pioneer
- Dimensioni (L x W x H): 597 x 133 x 165 mm
- Peso: 10,4 kg
- Codice 13606 necessita un codice 13613 tubo idraulico lungo

Codice: 13611

Caratteristiche

- Comando manuale

Codice: 13612

Caratteristiche

- Comando a pedale

Codice: 13613

Caratteristiche

- Tubo idraulico lungo 1.82 m, con raccordo Pioneer

Codice: 21061

Caratteristiche

- Olio idraulico (0.95 lt tanica)

Contatti

ABB SACE

Una divisione di ABB S.p.A.

Servizio al Cliente ABB SACE

Per ricevere informazioni sui prodotti di Bassa Tensione



Attivo tutti i giorni da lunedì al sabato dalle ore 9.00 alle ore 19.00.

Per tutte le informazioni legate a ordini di vendita e consegne di prodotti di Bassa Tensione



Customer Support attivo tutti i giorni dalle ore 8.00 alle ore 18.00.
Sabato e Domenica dalle ore 9.00 alle ore 17.00

www.abb.it/lowvoltage

Dati e immagini non sono impegnativi.
In funzione dello sviluppo tecnico e dei prodotti, ci riserviamo il diritto di modificare il contenuto di questo documento senza alcuna notifica.

Copyright 2016 ABB. All rights reserved.