

**Inhaltsverzeichnis**

Seite

Technische Kennwerte Han E <sup>®</sup> .....	<b>03.02</b>
Technische Kennwerte Han <sup>®</sup> EE .....	<b>03.04</b>
Technische Kennwerte Han <sup>®</sup> EEE .....	<b>03.06</b>
Technische Kennwerte Han <sup>®</sup> ES .....	<b>03.08</b>
Technische Kennwerte Han <sup>®</sup> ESS .....	<b>03.10</b>
Han <sup>®</sup> 6 E / Han <sup>®</sup> 6 ES / Han <sup>®</sup> 6 ESS .....	<b>03.12</b>
Han <sup>®</sup> 10 EE .....	<b>03.13</b>
Han <sup>®</sup> 10 E / Han <sup>®</sup> 10 ES / Han <sup>®</sup> 10 ESS .....	<b>03.14</b>
Han <sup>®</sup> 18 EE .....	<b>03.15</b>
Han <sup>®</sup> 16 E / Han <sup>®</sup> 16 ES / Han <sup>®</sup> 16 ESS .....	<b>03.16</b>
Han <sup>®</sup> 32 EE .....	<b>03.17</b>
Han <sup>®</sup> 40 EEE .....	<b>03.18</b>
Han <sup>®</sup> 24 E / Han <sup>®</sup> 24 ES / Han <sup>®</sup> 24 ESS .....	<b>03.19</b>
Han <sup>®</sup> 46 EE .....	<b>03.20</b>
Han <sup>®</sup> 64 EEE .....	<b>03.21</b>
Han <sup>®</sup> 32 E / Han <sup>®</sup> 32 ES / Han <sup>®</sup> 32 ESS .....	<b>03.22</b>
Han <sup>®</sup> 64 EE .....	<b>03.23</b>
Han <sup>®</sup> 48 E / Han <sup>®</sup> 48 ES / Han <sup>®</sup> 48 ESS .....	<b>03.24</b>
Han <sup>®</sup> 92 EE .....	<b>03.25</b>
Han <sup>®</sup> EE Modifizierte Kontaktanordnung .....	<b>03.26</b>

Han  
E/EE

## Merkmale

- in mehreren Anschlusstechniken erhältlich
  - Han E<sup>®</sup> Crimpanschluss
  - Han E<sup>®</sup> Schraubanschluss
  - Han<sup>®</sup> ES Käfigzugfederanschluss
  - Han<sup>®</sup> ESS Käfigzugfederanschluss
  - Han<sup>®</sup> EE Crimpanschluss
  - Han<sup>®</sup> EEE Crimpanschluss
- Abdeckung eines großen Querschnittsbereiches
- Drahtschutz für Han E<sup>®</sup> Schraubanschluss

## Vorschriften

DIN EN 60 664-1  
DIN EN 61 984

## Zulassungen



## Kontakteinsätze

Kontaktanzahl 6, 10, 16, 24, 32 (2x 16),  
48 (2x 24) + PE

Elektrische Daten nach DIN EN 61 984 **16 A 500 V 6 kV 3**

Bemessungsstrom 16 A

Bemessungsspannung 500 V

Bemessungsstoßspannung 6 kV

Verschmutzungsgrad 3

Verschmutzungsgrad 2 auch 16 A 400/690 V 6 kV 2

Bemessungsspannung nach UL/CSA 600 V

Isolationswiderstand  $\geq 10^{10} \Omega$

Werkstoff Polycarbonat

Grenztemperaturen -40 °C ... +125 °C

Brennbarkeit nach UL 94 V 0

Mechan. Lebensdauer - Steckzyklen  $\geq 500$

## Kontakte

Werkstoff Kupferlegierung

Oberfläche - hartvergoldet 2  $\mu\text{m}$  Au über 3  $\mu\text{m}$  Ni

Oberfläche - hartversilbert 3  $\mu\text{m}$  Ag

Durchgangswiderstand  $\leq 1 \text{ m}\Omega$

Crimpanschluss - min 0,14 mm<sup>2</sup> / AWG 26

Crimpanschluss - max 4 mm<sup>2</sup> / AWG 12

Schraubanschluss - min 0,14 mm<sup>2</sup> / AWG 26

Schraubanschluss - max 2,5 mm<sup>2</sup> / AWG 14

Anzugs-/Prüfdrehmoment 0,5 Nm

Abisolierlänge 7 mm

## Gehäuse

Werkstoff Aluminium-Druckguss

Oberfläche pulverbeschichtet

Verriegelungselement Han-Easy Lock<sup>®</sup>

Brennbarkeit nach UL 94 V 0

Gehäusedichtung NBR

Grenztemperaturen -40 °C ... +125 °C

Schutzart nach DIN EN 60 529 im verriegelten Zustand IP 65

weitere Gehäuseausführungen siehe Kapitel 30 / Kapitel 31

## Zubehör

Crimpwerkzeuge Kapitel 99

Kabelverschraubungen Kapitel 40

Kodierung der Gehäuse Kapitel 40

Klebeschild nach CSA Kapitel 40

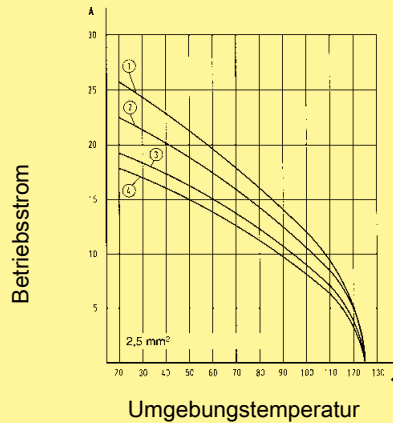
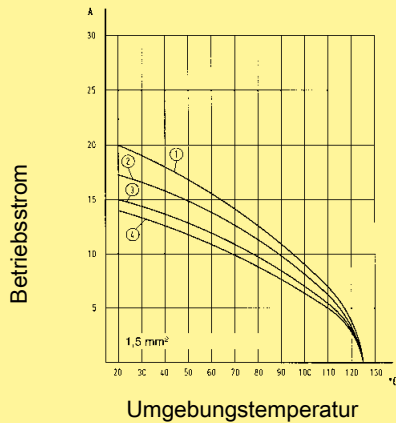
Han-Snap<sup>®</sup> Kapitel 11

Halterahmen für Prüfstecker Kapitel 40

Schraubverbindung Kapitel 40

Derating Diagramm

Die Strombelastbarkeit von Steckverbindern wird durch die thermische Belastbarkeit der Werkstoffe der Kontaktelemente einschließlich Anschlüsse und der Isolierteile begrenzt. Die Derating-Kurve gilt daher für Ströme, die dauernd, nicht intermittierend, durch jedes Kontaktelement der Steckverbindung gleichzeitig fließen dürfen, ohne dass die obere zulässige Grenztemperatur überschritten wird. Mess- und Prüfverfahren nach DIN EN 60 512-5



- ① Han® 6 E
- ② Han® 10 E
- ③ Han® 16 E
- ④ Han® 24 E

Han E/EE

Bezeichnung	Leiterquerschnitt (mm²)	Bestell-Nummer Kontaktstift	Bestell-Nummer Kontaktbuchse	Maßzeichnung	Maße in mm																											
<b>Crimpkontakte</b>																																
<b>Leistungskontakte</b>																																
versilbert	0,14-0,37	09 33 000 6127	09 33 000 6227		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kennzeichnung</th> <th>Leiterquerschnitt</th> <th>Abisolierlänge der Litze</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>keine Rille</td> <td>0,14-0,37 mm²</td> <td>AWG 26-22</td> </tr> <tr> <td>keine Rille</td> <td>0,5 mm²</td> <td>AWG 20</td> </tr> <tr> <td>1 Rille*</td> <td>0,75 mm²</td> <td>AWG 18</td> </tr> <tr> <td>1 Rille</td> <td>1 mm²</td> <td>AWG 18</td> </tr> <tr> <td>2 Rillen</td> <td>1,5 mm²</td> <td>AWG 16</td> </tr> <tr> <td>3 Rillen</td> <td>2,5 mm²</td> <td>AWG 14</td> </tr> <tr> <td>breite Rille</td> <td>3 mm²</td> <td>AWG 12</td> </tr> <tr> <td>keine Rille</td> <td>4 mm²</td> <td>AWG 12</td> </tr> </tbody> </table>	Kennzeichnung	Leiterquerschnitt	Abisolierlänge der Litze	keine Rille	0,14-0,37 mm²	AWG 26-22	keine Rille	0,5 mm²	AWG 20	1 Rille*	0,75 mm²	AWG 18	1 Rille	1 mm²	AWG 18	2 Rillen	1,5 mm²	AWG 16	3 Rillen	2,5 mm²	AWG 14	breite Rille	3 mm²	AWG 12	keine Rille	4 mm²	AWG 12
Kennzeichnung	Leiterquerschnitt	Abisolierlänge der Litze																														
keine Rille	0,14-0,37 mm²	AWG 26-22																														
keine Rille	0,5 mm²	AWG 20																														
1 Rille*	0,75 mm²	AWG 18																														
1 Rille	1 mm²	AWG 18																														
2 Rillen	1,5 mm²	AWG 16																														
3 Rillen	2,5 mm²	AWG 14																														
breite Rille	3 mm²	AWG 12																														
keine Rille	4 mm²	AWG 12																														
	0,5	09 33 000 6121	09 33 000 6220																													
	0,75	09 33 000 6114	09 33 000 6214																													
	1	09 33 000 6105	09 33 000 6205																													
	1,5	09 33 000 6104	09 33 000 6204																													
	2,5	09 33 000 6102	09 33 000 6202																													
	3	09 33 000 6106	09 33 000 6206																													
	4	09 33 000 6107	09 33 000 6207																													
vergoldet	0,14-0,37	09 33 000 6117	09 33 000 6217																													
	0,5	09 33 000 6122	09 33 000 6222																													
	0,75	09 33 000 6115	09 33 000 6215																													
	1	09 33 000 6118	09 33 000 6218																													
	1,5	09 33 000 6116	09 33 000 6216																													
	2,5	09 33 000 6123	09 33 000 6223																													
	4	09 33 000 6119	09 33 000 6221																													
Schaltkontakt versilbert	0,75-1	09 33 000 6109																														
	1,5	09 33 000 6110																														
	2,5	09 33 000 6111																														
<b>Lichtwellenleiterkontakte</b>																																
für 1 mm Kunststoff-Faser		20 10 001 3311	20 10 001 3321																													
<b>Kodierpin</b> nur für Crimpeinsätze			09 33 000 9954		Durch den Einsatz eines Kodierpins können Verwechslungen gleicher Steckverbinder vermieden werden. Der dem Kodierpin gegenüberliegende Stiftkontakt ist unbestückt.																											

Crimpkontakte 0,14 ... 0,37 mm² nur mit BUCHANAN-Vierkerbcrimpzange 09 99 000 0001 verwenden

Fettdruck: Vorzugstypen

## Merkmale

- Han E® Kontakte mit Crimpanschlusstechnik
- Höhere Packungsdichte an Crimpkontakten
- Polarisierter Kontakteinsatz
- Kontakte mit versilberter oder vergoldeter Oberfläche verfügbar
- Einsetzbar in Gehäusen der Baureihen Han® B, Han® M, Han® EMV, Han® HPR

## Vorschriften

DIN EN 60 664-1  
DIN EN 61 984

## Zulassungen



## Kontakteinsätze

Kontaktanzahl 10, 18, 32, 46, 64 (2x 32),  
92 (2x 46) + PE

Elektrische Daten  
nach DIN EN 61 984 **16 A 500 V 6 kV 3**

Bemessungsstrom 16 A

Bemessungsspannung 500 V

Bemessungsstoßspannung 6 kV

Verschmutzungsgrad 3

Verschmutzungsgrad 2 auch 16 A 830 V 8 kV 2

Bemessungsspannung  
nach UL/CSA 600 V

Isolationswiderstand  $\geq 10^{10} \Omega$

Werkstoff Polycarbonat

Grenztemperaturen -40 °C ... +125 °C

Brennbarkeit nach UL 94 V 0

Mechan. Lebensdauer  
- Steckzyklen  $\geq 500$

## Kontakte

Werkstoff Kupferlegierung

Oberfläche - hartvergoldet 2  $\mu\text{m}$  Au über 3  $\mu\text{m}$  Ni

Oberfläche - hartversilbert 3  $\mu\text{m}$  Ag

Durchgangswiderstand  $\leq 1 \text{ m}\Omega$

Crimpanschluss - min 0,14 mm<sup>2</sup> / AWG 26

Crimpanschluss - max 4 mm<sup>2</sup> / AWG 12

## Gehäuse

Werkstoff Aluminium-Druckguss

Oberfläche pulverbeschichtet

Verriegelungselement Han-Easy Lock®

Brennbarkeit nach UL 94 V 0

Gehäusedichtung NBR

Grenztemperaturen -40 °C ... +125 °C

Schutzart nach DIN EN 60 529

im verriegelten Zustand IP 65

weitere Gehäuseausführungen siehe Kapitel 30 / Kapitel 31

## Zubehör

Crimpwerkzeuge Kapitel 99

Kabelverschraubungen Kapitel 40

Kodierung der Gehäuse Kapitel 40

Klebeschild nach CSA Kapitel 40

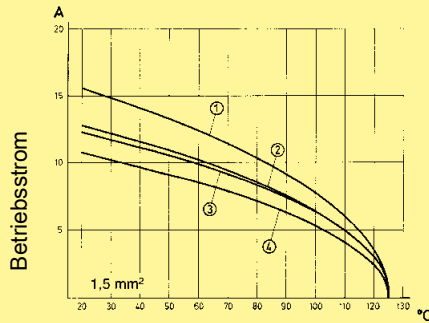
Han-Snap® Kapitel 11

Halterahmen für Prüfstecker Kapitel 40

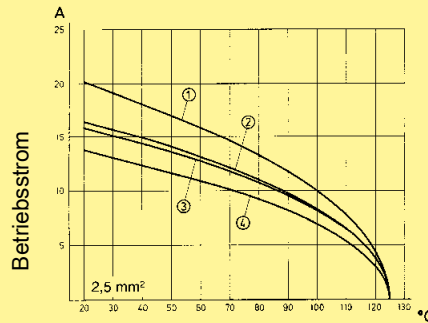
Schraubverbindung Kapitel 40

Derating Diagramm

Die Strombelastbarkeit von Steckverbindern wird durch die thermische Belastbarkeit der Werkstoffe der Kontaktelemente einschließlich Anschlüsse und der Isolierteile begrenzt. Die Derating-Kurve gilt daher für Ströme, die dauernd, nicht intermittierend, durch jedes Kontaktelement der Steckverbindung gleichzeitig fließen dürfen, ohne dass die obere zulässige Grenztemperatur überschritten wird. Mess- und Prüfverfahren nach DIN EN 60 512-5



Umgebungstemperatur



Umgebungstemperatur

- ① Han® 10 EE
- ② Han® 18 EE
- ③ Han® 32 EE
- ④ Han® 46 EE

Han  
E/EE

Bezeichnung	Leiterquerschnitt (mm²)	Bestell-Nummer Kontaktstift	Bestell-Nummer Kontaktbuchse	Maßzeichnung	Maße in mm																																			
<b>Crimpkontakte</b>																																								
<b>Leistungskontakte</b>																																								
versilbert	0,14-0,37	09 33 000 6127	09 33 000 6227		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kennzeichnung</th> <th>Leiterquerschnitt</th> <th>Abisolierlänge der Litze</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>keine Rille</td> <td>0,14-0,37 mm²</td> <td>AWG 26-22</td> <td>7,5 mm</td> </tr> <tr> <td>keine Rille</td> <td>0,5 mm²</td> <td>AWG 20</td> <td>7,5 mm</td> </tr> <tr> <td>1 Rille*</td> <td>0,75 mm²</td> <td>AWG 18</td> <td>7,5 mm</td> </tr> <tr> <td>1 Rille</td> <td>1 mm²</td> <td>AWG 18</td> <td>7,5 mm</td> </tr> <tr> <td>2 Rillen</td> <td>1,5 mm²</td> <td>AWG 16</td> <td>7,5 mm</td> </tr> <tr> <td>3 Rillen</td> <td>2,5 mm²</td> <td>AWG 14</td> <td>7,5 mm</td> </tr> <tr> <td>breite Rille</td> <td>3 mm²</td> <td>AWG 12</td> <td>7,5 mm</td> </tr> <tr> <td>keine Rille</td> <td>4 mm²</td> <td>AWG 12</td> <td>7,5 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Kennzeichnung	Leiterquerschnitt	Abisolierlänge der Litze	keine Rille	0,14-0,37 mm²	AWG 26-22	7,5 mm	keine Rille	0,5 mm²	AWG 20	7,5 mm	1 Rille*	0,75 mm²	AWG 18	7,5 mm	1 Rille	1 mm²	AWG 18	7,5 mm	2 Rillen	1,5 mm²	AWG 16	7,5 mm	3 Rillen	2,5 mm²	AWG 14	7,5 mm	breite Rille	3 mm²	AWG 12	7,5 mm	keine Rille	4 mm²	AWG 12	7,5 mm
Kennzeichnung	Leiterquerschnitt	Abisolierlänge der Litze																																						
keine Rille	0,14-0,37 mm²	AWG 26-22	7,5 mm																																					
keine Rille	0,5 mm²	AWG 20	7,5 mm																																					
1 Rille*	0,75 mm²	AWG 18	7,5 mm																																					
1 Rille	1 mm²	AWG 18	7,5 mm																																					
2 Rillen	1,5 mm²	AWG 16	7,5 mm																																					
3 Rillen	2,5 mm²	AWG 14	7,5 mm																																					
breite Rille	3 mm²	AWG 12	7,5 mm																																					
keine Rille	4 mm²	AWG 12	7,5 mm																																					
	0,5	09 33 000 6121	09 33 000 6220																																					
	0,75	09 33 000 6114	09 33 000 6214																																					
	1	09 33 000 6105	09 33 000 6205																																					
	1,5	09 33 000 6104	09 33 000 6204																																					
	2,5	09 33 000 6102	09 33 000 6202																																					
	3	09 33 000 6106	09 33 000 6206																																					
	4	09 33 000 6107	09 33 000 6207																																					
vergoldet	0,14-0,37	09 33 000 6117	09 33 000 6217																																					
	0,5	09 33 000 6122	09 33 000 6222																																					
	0,75	09 33 000 6115	09 33 000 6215																																					
	1	09 33 000 6118	09 33 000 6218																																					
	1,5	09 33 000 6116	09 33 000 6216																																					
	2,5	09 33 000 6123	09 33 000 6223																																					
	4	09 33 000 6119	09 33 000 6221																																					
Schaltkontakt versilbert	0,75-1	09 33 000 6109																																						
	1,5	09 33 000 6110																																						
	2,5	09 33 000 6111																																						
<b>Lichtwellenleiterkontakte</b>																																								
für 1 mm Kunststoff-Faser		20 10 001 3311	20 10 001 3321																																					
<b>Kodierpin</b> nur für Crimpeinsätze			09 33 000 9954		Durch den Einsatz eines Kodierpins können Verwechslungen gleicher Steckverbinder vermieden werden. Der dem Kodierpin gegenüberliegende Stiftkontakt ist unbestückt.																																			

Crimpkontakte 0,14 ... 0,37 mm² nur mit BUCHANAN-Vierkerbcrimpzange 09 99 000 0001 verwenden

## Merkmale

- Han E® Kontakte mit Crimpanschlusstechnik
- Polarisierter Kontakteinsatz
- Kontakte mit versilberter oder vergoldeter Oberfläche verfügbar
- Einsetzbar in Gehäusen der Baureihen Han® B, Han® M, Han® EMV, Han® HPR

## Vorschriften

DIN EN 60 664-1  
DIN EN 61 984

## Zulassungen

## Kontakteinsätze

Kontaktanzahl 40, 64 + PE

Elektrische Daten  
nach DIN EN 61 984 **16 A 500 V 6 kV 3**  
 Bemessungsstrom 16 A  
 Bemessungsspannung 500 V  
 Bemessungsstoßspannung 6 kV  
 Verschmutzungsgrad 3

Isolationswiderstand  $\geq 10^{10} \Omega$   
 Werkstoff Polycarbonat  
 Grenztemperaturen -40 °C ... +125 °C  
 Brennbarkeit nach UL 94 V 0  
 Mechan. Lebensdauer  
 - Steckzyklen  $\geq 500$

## Kontakte

Werkstoff Kupferlegierung  
 Oberfläche - hartvergoldet 2  $\mu\text{m}$  Au über 3  $\mu\text{m}$  Ni  
 Oberfläche - hartversilbert 3  $\mu\text{m}$  Ag  
 Durchgangswiderstand  $\leq 1 \text{ m}\Omega$   
 Crimpanschluss - min 0,14 mm<sup>2</sup> / AWG 26  
 Crimpanschluss - max 4 mm<sup>2</sup> / AWG 12

## Gehäuse

Werkstoff Aluminium-Druckguss  
 Oberfläche pulverbeschichtet  
 Verriegelungselement Han-Easy Lock®  
 Brennbarkeit nach UL 94 V 0  
 Gehäusedichtung NBR  
 Grenztemperaturen -40 °C ... +125 °C  
 Schutzart nach DIN EN 60 529  
 im verriegelten Zustand IP 65

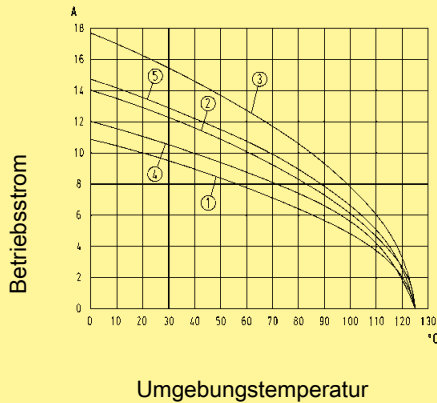
weitere Gehäuseausführungen siehe Kapitel 30 / Kapitel 31

## Zubehör

Crimpwerkzeuge Kapitel 99  
 Kabelverschraubungen Kapitel 40  
 Kodierung der Gehäuse Kapitel 40  
 Klebeschild nach CSA Kapitel 40  
 Han-Snap® Kapitel 11  
 Halterahmen für Prüfstecker Kapitel 40  
 Schraubverbindung Kapitel 40

Derating Diagramm

Die Strombelastbarkeit von Steckverbindern wird durch die thermische Belastbarkeit der Werkstoffe der Kontaktelemente einschließlich Anschlüsse und der Isolierteile begrenzt. Die Derating-Kurve gilt daher für Ströme, die dauernd, nicht intermittierend, durch jedes Kontaktelement der Steckverbindung gleichzeitig fließen dürfen, ohne dass die obere zulässige Grenztemperatur überschritten wird. Mess- und Prüfverfahren nach DIN EN 60 512-5



- ① Han® 64 EEE / 1,5 mm<sup>2</sup>
- ② Han® 64 EEE / 2,5 mm<sup>2</sup>
- ③ Han® 64 EEE / 4,0 mm<sup>2</sup>
- ④ Han® 40 EEE / 1,5 mm<sup>2</sup>
- ⑤ Han® 40 EEE / 2,5 mm<sup>2</sup>

Han  
E/EE

Bezeichnung	Leiterquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	Bestell-Nummer Kontaktstift	Bestell-Nummer Kontaktbuchse	Maßzeichnung	Maße in mm																										
<b>Crimpkontakte</b>				Arbeitskontakt Kennzeichnung	Schaltkontakt																										
<b>Leistungskontakte</b>	0,14-0,37	09 33 000 6127	09 33 000 6227																												
versilbert	0,5	<b>09 33 000 6121</b>	<b>09 33 000 6220</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kennzeichnung</th> <th>Leiterquerschnitt</th> <th>Abisolierlänge der Litze</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>keine Rille</td> <td>0,14-0,37 mm<sup>2</sup></td> <td>AWG 26-22</td> </tr> <tr> <td>keine Rille</td> <td>0,5 mm<sup>2</sup></td> <td>AWG 20</td> </tr> <tr> <td>1 Rille*</td> <td>0,75 mm<sup>2</sup></td> <td>AWG 18</td> </tr> <tr> <td>1 Rille</td> <td>1 mm<sup>2</sup></td> <td>AWG 18</td> </tr> <tr> <td>2 Rillen</td> <td>1,5 mm<sup>2</sup></td> <td>AWG 16</td> </tr> <tr> <td>3 Rillen</td> <td>2,5 mm<sup>2</sup></td> <td>AWG 14</td> </tr> <tr> <td>breite Rille</td> <td>3 mm<sup>2</sup></td> <td>AWG 12</td> </tr> <tr> <td>keine Rille</td> <td>4 mm<sup>2</sup></td> <td>AWG 12</td> </tr> </tbody> </table>	Kennzeichnung	Leiterquerschnitt	Abisolierlänge der Litze	keine Rille	0,14-0,37 mm <sup>2</sup>	AWG 26-22	keine Rille	0,5 mm <sup>2</sup>	AWG 20	1 Rille*	0,75 mm <sup>2</sup>	AWG 18	1 Rille	1 mm <sup>2</sup>	AWG 18	2 Rillen	1,5 mm <sup>2</sup>	AWG 16	3 Rillen	2,5 mm <sup>2</sup>	AWG 14	breite Rille	3 mm <sup>2</sup>	AWG 12	keine Rille	4 mm <sup>2</sup>	AWG 12
Kennzeichnung	Leiterquerschnitt	Abisolierlänge der Litze																													
keine Rille	0,14-0,37 mm <sup>2</sup>	AWG 26-22																													
keine Rille	0,5 mm <sup>2</sup>	AWG 20																													
1 Rille*	0,75 mm <sup>2</sup>	AWG 18																													
1 Rille	1 mm <sup>2</sup>	AWG 18																													
2 Rillen	1,5 mm <sup>2</sup>	AWG 16																													
3 Rillen	2,5 mm <sup>2</sup>	AWG 14																													
breite Rille	3 mm <sup>2</sup>	AWG 12																													
keine Rille	4 mm <sup>2</sup>	AWG 12																													
	0,75	<b>09 33 000 6114</b>	<b>09 33 000 6214</b>																												
	1	<b>09 33 000 6105</b>	<b>09 33 000 6205</b>																												
	1,5	<b>09 33 000 6104</b>	<b>09 33 000 6204</b>																												
	2,5	<b>09 33 000 6102</b>	<b>09 33 000 6202</b>																												
	3	09 33 000 6106	09 33 000 6206																												
	4	<b>09 33 000 6107</b>	<b>09 33 000 6207</b>																												
vergoldet	0,14-0,37	<b>09 33 000 6117</b>	<b>09 33 000 6217</b>																												
	0,5	<b>09 33 000 6122</b>	<b>09 33 000 6222</b>																												
	0,75	<b>09 33 000 6115</b>	<b>09 33 000 6215</b>																												
	1	<b>09 33 000 6118</b>	<b>09 33 000 6218</b>																												
	1,5	<b>09 33 000 6116</b>	<b>09 33 000 6216</b>																												
	2,5	<b>09 33 000 6123</b>	<b>09 33 000 6223</b>																												
	4	09 33 000 6119	<b>09 33 000 6221</b>																												
Schaltkontakt versilbert	0,75-1	09 33 000 6109																													
	1,5	09 33 000 6110																													
	2,5	09 33 000 6111																													
<b>Lichtwellenleiterkontakte</b>																															
für 1 mm Kunststoff-Faser		20 10 001 3311	20 10 001 3321																												
<b>Kodierpin</b> nur für Crimpeinsätze			09 33 000 9954		Durch den Einsatz eines Kodierpins können Verwechslungen gleicher Steckverbinder vermieden werden. Der dem Kodierpin gegenüberliegende Stiftkontakt ist unbestückt.																										

Crimpkontakte 0,14 ... 0,37 mm<sup>2</sup> nur mit BUCHANAN-Vierkerbcrimpzange 09 99 000 0001 verwenden

Fettdruck: Vorzugstypen

## Merkmale

- Zuverlässiger Käfigzugfederanschluss
- Keine Spezialwerkzeuge erforderlich
- Vibrationsgeprüft

## Vorschriften

DIN EN 60 664-1  
DIN EN 61 984

## Zulassungen



## Kontakteinsätze

Kontaktanzahl 6, 10, 16, 24, 32 (2x 16),  
48 (2x 24) + PE

Elektrische Daten nach DIN EN 61 984 **16 A 500 V 6 kV 3**

Bemessungsstrom 16 A

Bemessungsspannung 500 V

Bemessungsstoßspannung 6 kV

Verschmutzungsgrad 3

Verschmutzungsgrad 2 auch 16 A 400/690 V 6 kV 2

Bemessungsspannung nach UL/CSA 600 V

Isolationswiderstand  $\geq 10^{10} \Omega$

Werkstoff Polycarbonat

Grenztemperaturen -40 °C ... +125 °C

Brennbarkeit nach UL 94 V 0

Mechan. Lebensdauer - Steckzyklen  $\geq 500$

## Kontakte

Werkstoff Kupferlegierung

Oberfläche - hartversilbert 3  $\mu\text{m}$  Ag

Durchgangswiderstand  $\leq 1 \text{ m}\Omega$

Käfigzugfederanschluss - min 0,14 mm<sup>2</sup> / AWG 26

Käfigzugfederanschluss - max 2,5 mm<sup>2</sup> / AWG 14

## Gehäuse

Werkstoff Aluminium-Druckguss

Oberfläche pulverbeschichtet

Verriegelungselement Han-Easy Lock®

Brennbarkeit nach UL 94 V 0

Gehäusedichtung NBR

Grenztemperaturen -40 °C ... +125 °C

Schutzart nach DIN EN 60 529

im verriegelten Zustand IP 65

weitere Gehäuseausführungen siehe Kapitel 30 / Kapitel 31

## Zubehör

Kabelverschraubungen Kapitel 40

Kodierung der Gehäuse Kapitel 40

Klebeschild nach CSA Kapitel 40

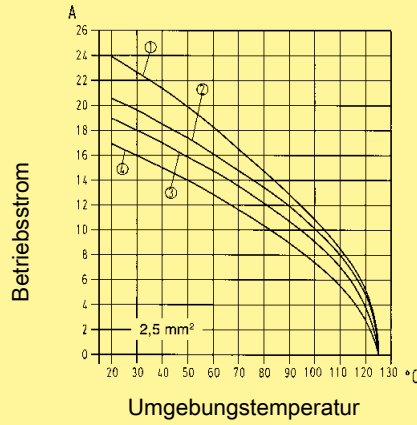
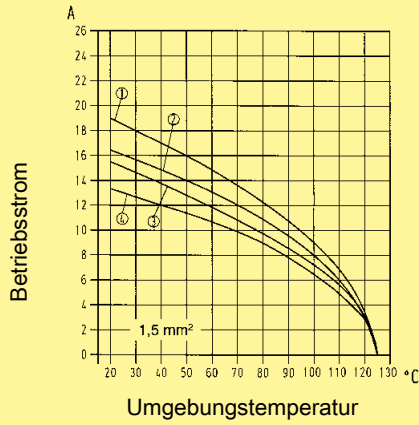
Han-Snap® Kapitel 11

Halterahmen für Prüfstecker Kapitel 40

Schraubverbindung Kapitel 40

Derating Diagramm

Die Strombelastbarkeit von Steckverbindern wird durch die thermische Belastbarkeit der Werkstoffe der Kontaktelemente einschließlich Anschlüsse und der Isolierteile begrenzt. Die Derating-Kurve gilt daher für Ströme, die dauernd, nicht intermittierend, durch jedes Kontaktelement der Steckverbindung gleichzeitig fließen dürfen, ohne dass die obere zulässige Grenztemperatur überschritten wird. Mess- und Prüfverfahren nach DIN EN 60 512-5



- ① Han® 6 ES
- ② Han® 10 ES
- ③ Han® 16 ES
- ④ Han® 24 ES

Han  
E/EE

## Merkmale

- Zuverlässiger Käfigzugfederanschluss
- Keine Spezialwerkzeuge erforderlich
- Vibrationsgeprüft
- 2 Anschlussmöglichkeiten pro Kontakt
- Ideal für Stern-Dreieckschaltungen

## Vorschriften

DIN EN 60 664-1  
DIN EN 61 984

## Zulassungen



## Kontakteinsätze

Kontaktanzahl 6, 10, 16, 24, 32 (2x 16),  
48 (2x 24) + PE

Elektrische Daten nach DIN EN 61 984 **16 A 500 V 6 kV 3**  
 Bemessungsstrom 16 A  
 Bemessungsspannung 500 V  
 Bemessungsstoßspannung 6 kV  
 Verschmutzungsgrad 3  
 Verschmutzungsgrad 2 auch 16 A 400/690 V 6 kV 2

Bemessungsspannung nach UL/CSA 600 V  
 Isolationswiderstand  $\geq 10^{10} \Omega$   
 Werkstoff Polycarbonat  
 Grenztemperaturen -40 °C ... +125 °C  
 Brennbarkeit nach UL 94 V 0  
 Mechan. Lebensdauer - Steckzyklen  $\geq 500$

## Kontakte

Werkstoff Kupferlegierung  
 Oberfläche - hartversilbert 3  $\mu\text{m}$  Ag  
 Durchgangswiderstand  $\leq 1 \text{ m}\Omega$   
 Käfigzugfederanschluss - min 0,14 mm<sup>2</sup> / AWG 26  
 Käfigzugfederanschluss - max 2,5 mm<sup>2</sup> / AWG 14

## Gehäuse

Werkstoff	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet
Verriegelungselement	Han-Easy Lock®
Brennbarkeit nach UL 94	V 0
Gehäusedichtung	NBR
Grenztemperaturen	-40 °C ... +125 °C
Schutzart nach DIN EN 60 529 im verriegelten Zustand	IP 65

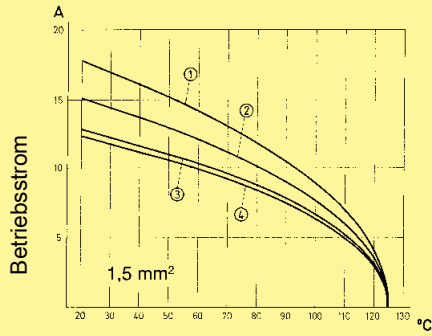
weitere Gehäuseausführungen siehe Kapitel 30 / Kapitel 31

## Zubehör

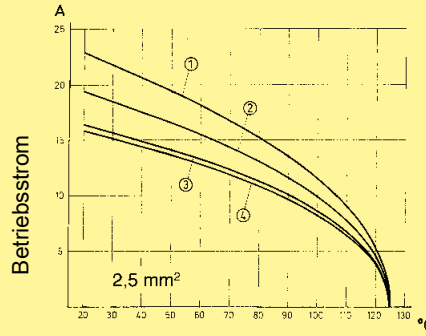
Kabelverschraubungen	Kapitel 40
Kodierung der Gehäuse	Kapitel 40
Klebeschild nach CSA	Kapitel 40
Han-Snap®	Kapitel 11
Halterahmen für Prüfstecker	Kapitel 40
Schraubverbindung	Kapitel 40

Derating Diagramm

Die Strombelastbarkeit von Steckverbindern wird durch die thermische Belastbarkeit der Werkstoffe der Kontaktelemente einschließlich Anschlüsse und der Isolierteile begrenzt. Die Derating-Kurve gilt daher für Ströme, die dauernd, nicht intermittierend, durch jedes Kontaktelement der Steckverbindung gleichzeitig fließen dürfen, ohne dass die obere zulässige Grenztemperatur überschritten wird. Mess- und Prüfverfahren nach DIN EN 60 512-5



Umgebungstemperatur



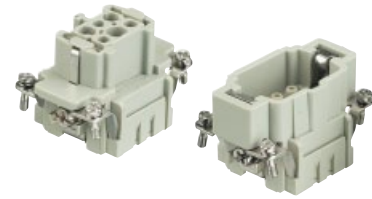
Umgebungstemperatur

- ① Han® 6 ESS
- ② Han® 10 ESS
- ③ Han® 16 ESS
- ④ Han® 24 ESS

Han  
E/EE

Kontaktanzahl

6 +



Kontakteinsätze

Han E/EE

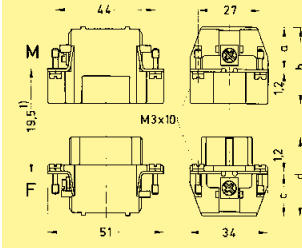
Bezeichnung	Baureihe	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm
		Stifteinsatz (M)	Buchseinsatz (F)		

**Crimpanschluss**  
Crimpkontakte separat bestellen (siehe Technische Kennwerte Seite 03.03)

Han E®

09 33 006 2602

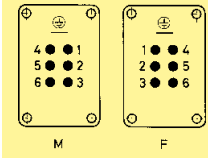
09 33 006 2702



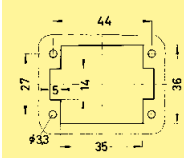
1) Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm

	a	b	c	d
Han E® Schraub	18	33	18	35
Han® ES / Han E® Crimp	19	34	19	36
Han® ESS	34	49	32	49

Kontaktanordnung  
Ansicht Anschlussseite



Montageausschnitt



**Schraubanschluss mit Drahtschutz**

Han E®

09 33 006 2601

09 33 006 2701

**Käfigzugfederanschluss**

Han® ES

09 33 006 2616

09 33 006 2716

**Käfigzugfederanschluss**  
zwei Anschlüsse pro Kontakt

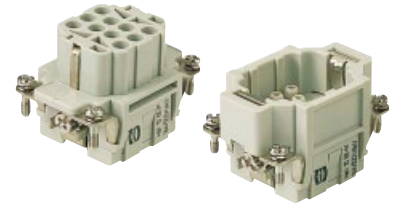
Han® ESS

09 33 006 2672

09 33 006 2772


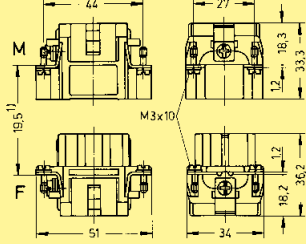
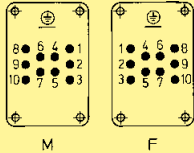
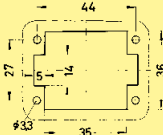
Kontaktanzahl

10 +



Kontakteinsätze

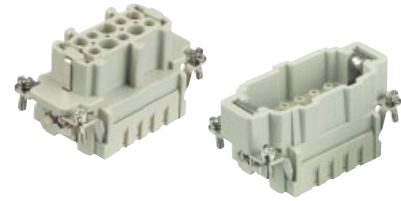
Bezeichnung	Baureihe	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm
		Stifteinsatz (M)	Buchseinsatz (F)		

<p><b>Crimpanschluss</b></p> <p>Crimpkontakte separat bestellen (siehe Technische Kennwerte Seite 03.05)</p> 	<p>Han® EE</p>	<p><b>09 32 010 3001</b></p>	<p><b>09 32 010 3101</b></p>	 <p>1) Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm</p> <p><b>Kontaktanordnung Ansicht Anschlussseite</b></p>  <p><b>Montageausschnitt</b></p> 
--	--------------------	------------------------------	------------------------------	---

Han  
E/EE


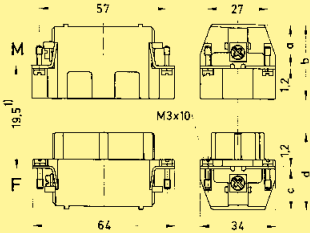

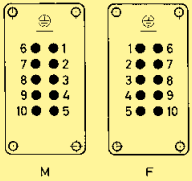

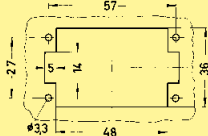

Kontaktanzahl

10 +



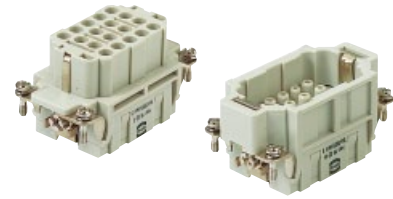
Kontakteinsätze

Han E/EE

Bezeichnung	Baureihe	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm																				
		Stifteinsatz (M)	Buchseinsatz (F)																						
<p><b>Crimpanschluss</b></p> <p>Crimpkontakte separat bestellen (siehe Technische Kennwerte Seite 03.03)</p> 	Han E®	<b>09 33 010 2602</b>	<b>09 33 010 2702</b>																						
<p><b>Schraubanschluss mit Drahtschutz</b></p> 	Han E®	<b>09 33 010 2601</b>	<b>09 33 010 2701</b>	<p>1) Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>a</th> <th>b</th> <th>c</th> <th>d</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Han E® Schraub</td> <td>18</td> <td>33</td> <td>18</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Han® ES / Han E® Crimp</td> <td>19</td> <td>34</td> <td>19</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Han® ESS</td> <td>34</td> <td>49</td> <td>32</td> <td>49</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kontaktanordnung Ansicht Anschlussseite</p> 		a	b	c	d	Han E® Schraub	18	33	18	35	Han® ES / Han E® Crimp	19	34	19	36	Han® ESS	34	49	32	49	
	a	b	c	d																					
Han E® Schraub	18	33	18	35																					
Han® ES / Han E® Crimp	19	34	19	36																					
Han® ESS	34	49	32	49																					
<p><b>Käfigzugfederanschluss</b></p> 	Han® ES	<b>09 33 010 2616</b>	<b>09 33 010 2716</b>	<p>Montageausschnitt</p> 																					
<p><b>Käfigzugfederanschluss</b></p> <p>zwei Anschlüsse pro Kontakt</p> 	Han® ESS	<b>09 33 010 2672</b>	<b>09 33 010 2772</b>																						

Kontaktanzahl

18 +



Kontakteinsätze

Bezeichnung	Baureihe	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm
		Stifteinsatz (M)	Buchseinsatz (F)		

**Crimpanschluss**

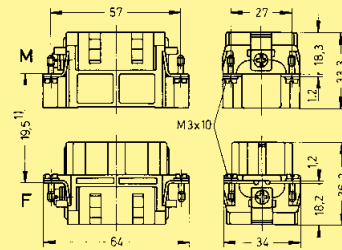
Crimpkontakte separat bestellen (siehe Technische Kennwerte Seite 03.05)



Han®  
EE

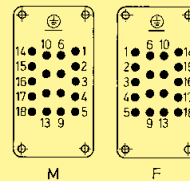
**09 32 018 3001**

**09 32 018 3101**

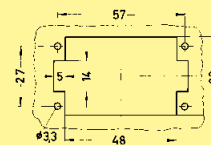


1) Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm

**Kontaktanordnung  
Ansicht Anschlussseite**

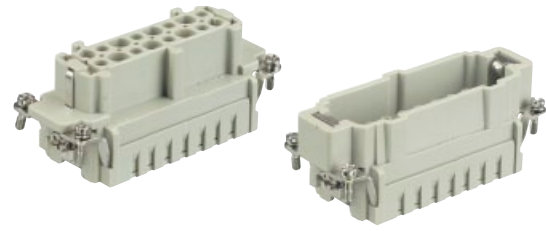


**Montageausschnitt**



Kontaktanzahl

16 +



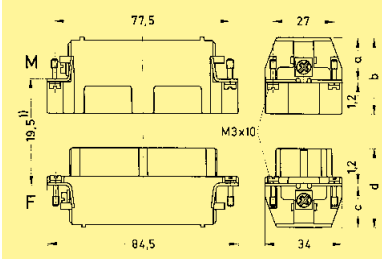
Kontakteinsätze

Han E/EE

Bezeichnung	Baureihe	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm
		Stifteinsatz (M)	Buchseinsatz (F)		

**Crimpanschluss**  
Crimpkontakte separat bestellen (siehe Technische Kennwerte Seite 03.03)

Han E®	<b>09 33 016 2602</b>	<b>09 33 016 2702</b>
--------	-----------------------	-----------------------



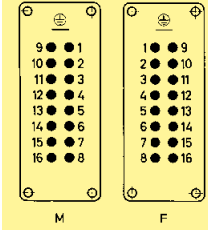
1) Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm

	a	b	c	d
Han E® Schraub	18	33	18	35
Han® ES / Han E® Crimp	19	34	19	36
Han® ESS	34	49	32	49

**Schraubanschluss mit Drahtschutz**

Han E®	<b>09 33 016 2601</b>	<b>09 33 016 2701</b>
--------	-----------------------	-----------------------

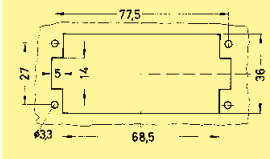
Kontaktanordnung Ansicht Anschlusseite



**Käfigzugfederanschluss**

Han® ES	<b>09 33 016 2616</b>	<b>09 33 016 2716</b>
---------	-----------------------	-----------------------

Montageausschnitt

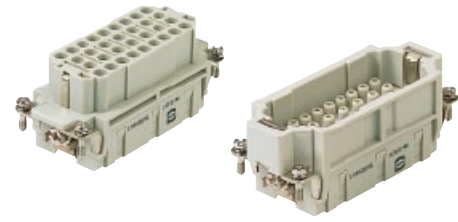


**Käfigzugfederanschluss zwei Anschlüsse pro Kontakt**

Han® ESS	<b>09 33 016 2672</b>	<b>09 33 016 2772</b>
----------	-----------------------	-----------------------

Kontaktanzahl

32 +



Kontakteinsätze

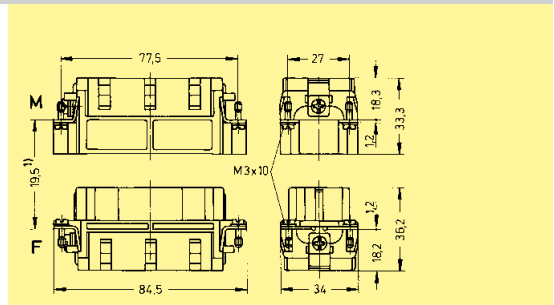
Bezeichnung	Baureihe	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm
		Stifteinsatz (M)	Buchseinsatz (F)		

**Crimpanschluss**  
 Crimpkontakte separat bestellen (siehe Technische Kennwerte Seite 03.05)

**Han® EE**

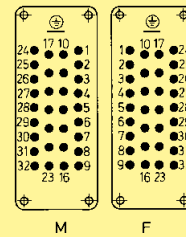
**09 32 032 3001**

**09 32 032 3101**

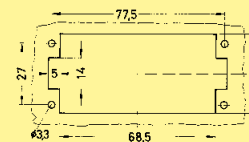


1) Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm

**Kontaktanordnung**  
 Ansicht Anschlussseite



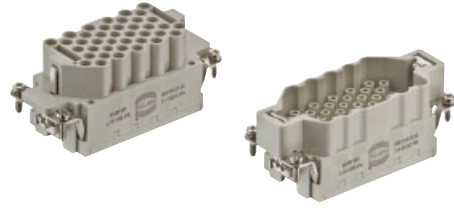
**Montageausschnitt**



Han E/EE

Kontaktanzahl

40 +



Kontakteinsätze

Han  
E/EE

Bezeichnung	Baureihe	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm
		Stifteinsatz (M)	Buchseinsatz (F)		

**Crimpanschluss**

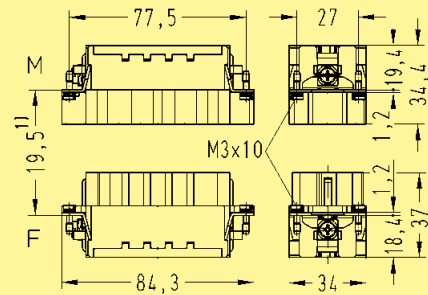
Crimpkontakte separat bestellen (siehe Technische Kennwerte Seite 03.07)



Han®  
EEE

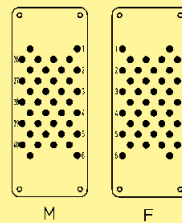
**09 32 040 3001**

**09 32 040 3101**

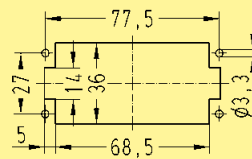


1) Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm

Kontaktanordnung  
Ansicht Anschlussseite

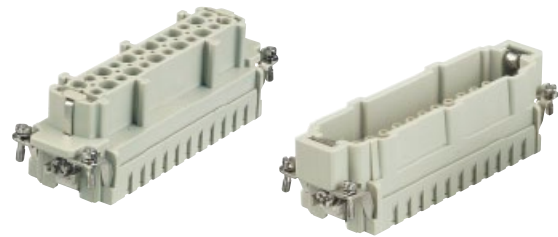


Montageausschnitt

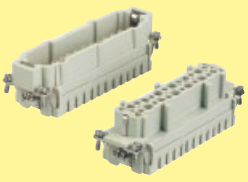
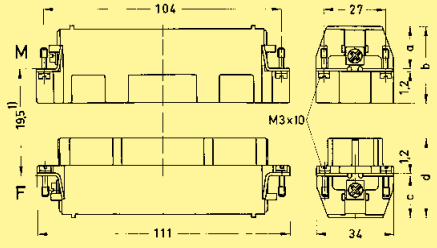
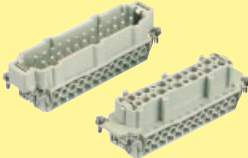
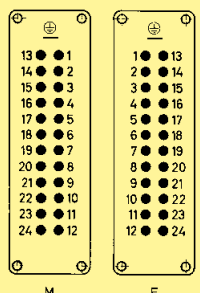
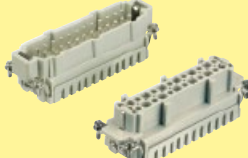
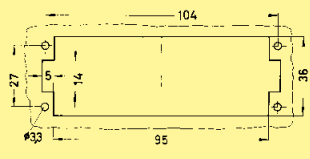
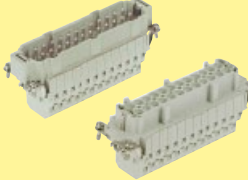


Kontaktanzahl

24 +



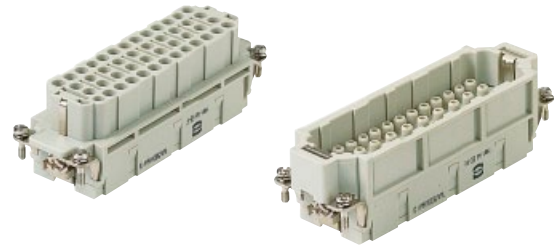
Kontakteinsätze

Bezeichnung	Baureihe	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm																				
		Stifteinsatz (M)	Buchseinsatz (F)																						
<p><b>Crimpanschluss</b></p> <p>Crimpkontakte separat bestellen (siehe Technische Kennwerte Seite 03.03)</p> 	Han E®	<b>09 33 024 2602</b>	<b>09 33 024 2702</b>	 <p>1) Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>a</th> <th>b</th> <th>c</th> <th>d</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Han E® Schraub</td> <td>18</td> <td>33</td> <td>18</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Han® ES / Han E® Crimp</td> <td>19</td> <td>34</td> <td>19</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Han® ESS</td> <td>34</td> <td>49</td> <td>32</td> <td>49</td> </tr> </tbody> </table>		a	b	c	d	Han E® Schraub	18	33	18	35	Han® ES / Han E® Crimp	19	34	19	36	Han® ESS	34	49	32	49	
	a	b	c	d																					
Han E® Schraub	18	33	18	35																					
Han® ES / Han E® Crimp	19	34	19	36																					
Han® ESS	34	49	32	49																					
<p><b>Schraubanschluss mit Drahtschutz</b></p> 	Han E®	<b>09 33 024 2601</b>	<b>09 33 024 2701</b>	<p>Kontaktanordnung Ansicht Anschlussseite</p> 																					
<p><b>Käfigzugfederanschluss</b></p> 	Han® ES	<b>09 33 024 2616</b>	<b>09 33 024 2716</b>	<p>Montageausschnitt</p> 																					
<p><b>Käfigzugfederanschluss zwei Anschlüsse pro Kontakt</b></p> 	Han® ESS	<b>09 33 024 2672</b>	<b>09 33 024 2772</b>																						

Han E/EE

Kontaktanzahl

46 +



Kontakteinsätze

Han  
E/EE

Bezeichnung	Baureihe	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm
		Stifteinsatz (M)	Buchseinsatz (F)		

**Crimpanschluss**

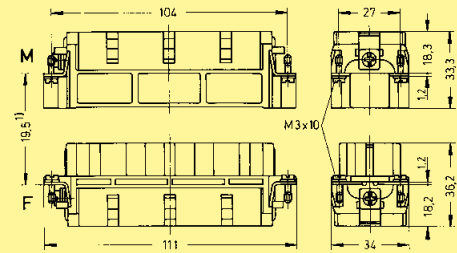
Crimpkontakte separat bestellen (siehe Technische Kennwerte Seite 03.05)



Han®  
EE

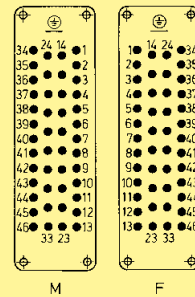
**09 32 046 3001**

**09 32 046 3101**

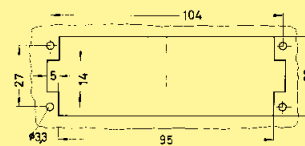


1) Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm

**Kontaktanordnung  
Ansicht Anschlussseite**



**Montageausschnitt**



Kontaktanzahl

64 +



Kontakteinsätze

Bezeichnung	Baureihe	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm
		Stifteinsatz (M)	Buchseinsatz (F)		

Han  
E/EE

**Crimpanschluss**

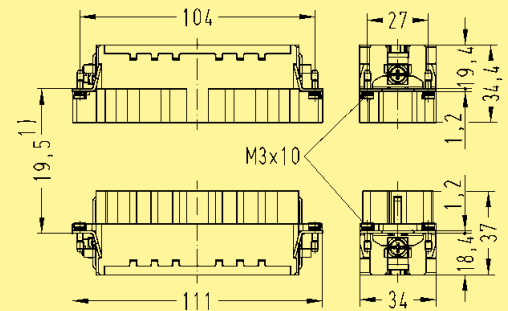
Crimpkontakte separat bestellen (siehe Technische Kennwerte Seite 03.07)



Han®  
EEE

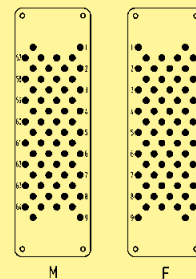
**09 32 064 3001**

**09 32 064 3101**

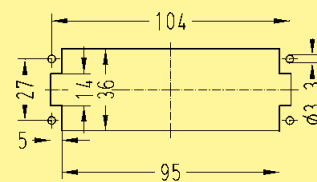


1) Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm

Kontaktanordnung  
Ansicht Anschlussseite

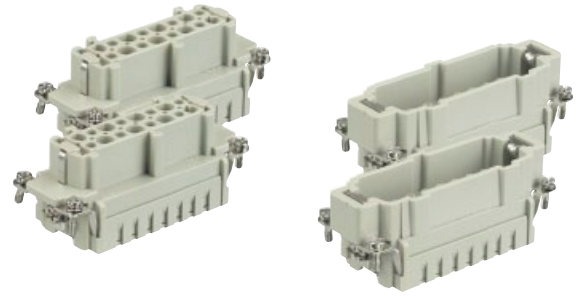


Montageausschnitt



Kontaktanzahl

32 +



Kontakteinsätze

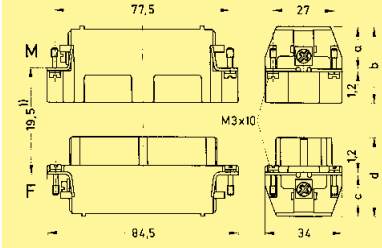
Han  
E/EE

Bezeichnung	Baureihe	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm
		Stifteinsatz (M)	Buchseinsatz (F)		

**Crimpanschluss**

Crimpkontakte separat bestellen (siehe Technische Kennwerte Seite 03.03)

Han E®	1 - 16	<b>09 33 016 2602</b>	<b>09 33 016 2702</b>
	17 - 32	09 33 016 2612	09 33 016 2712



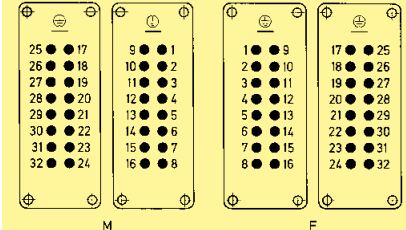
1) Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm

	a	b	c	d
Han E® Schraub	18	33	18	35
Han® ES / Han E® Crimp	19	34	19	36
Han® ESS	34	49	32	49

**Schraubanschluss mit Drahtschutz**

Han E®	1 - 16	<b>09 33 016 2601</b>	<b>09 33 016 2701</b>
	17 - 32	<b>09 33 016 2611</b>	<b>09 33 016 2711</b>

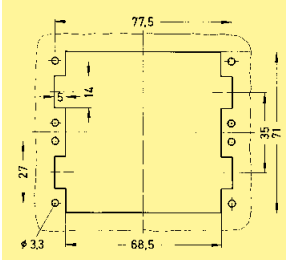
Kontaktanordnung Ansicht Anschlusseite



**Käfigzugfederanschluss**

Han® ES	1 - 16	<b>09 33 016 2616</b>	<b>09 33 016 2716</b>
	17 - 32	09 33 016 2626	09 33 016 2726

Montageausschnitt



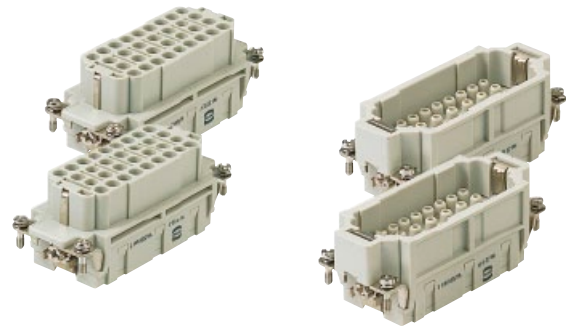
**Käfigzugfederanschluss zwei Anschlüsse pro Kontakt**

Han® ESS	1 - 16	09 33 016 2672	<b>09 33 016 2772</b>
	1 - 16	09 33 016 2672	<b>09 33 016 2772</b>

Kontaktanzahl

64 +

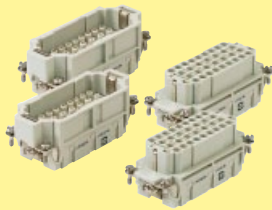
Kontakteinsätze



Bezeichnung	Baureihe	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm
		Stifteinsatz (M)	Buchseneinsatz (F)		

**Crimpanschluss**

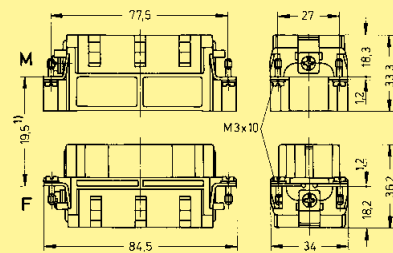
Crimpkontakte separat bestellen (siehe Technische Kennwerte Seite 03.05)



Han®  
EE  
1 - 32  
33 - 64

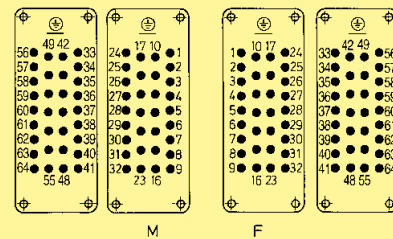
**09 32 032 3001**  
**09 32 032 3011**

**09 32 032 3101**  
**09 32 032 3111**

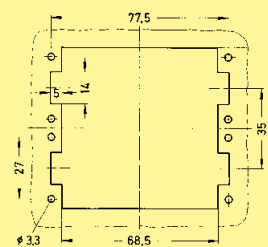


1) Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm

**Kontaktanordnung**  
Ansicht Anschlussseite



**Montageausschnitt**

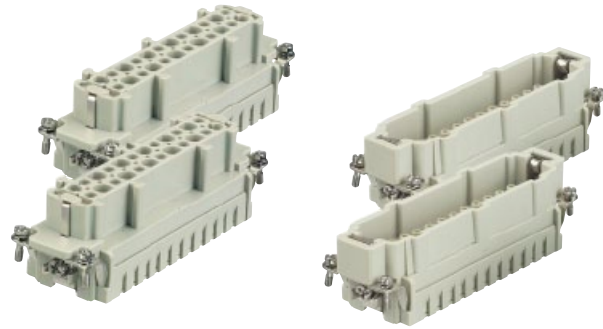


Han  
E/EE

Kontaktanzahl

48 +

Kontakteinsätze

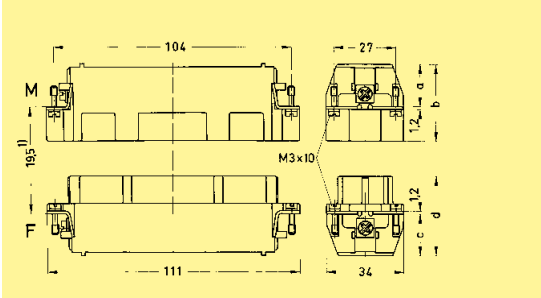


Han E/EE

Bezeichnung	Baureihe	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm
		Stifteinsatz (M)	Buchseinsatz (F)		

**Crimpanschluss**  
Crimpkontakte separat bestellen (siehe Technische Kennwerte Seite 03.03)

Han E®	1 - 24	<b>09 33 024 2602</b>	<b>09 33 024 2702</b>
	25 - 48	09 33 024 2612	09 33 024 2712



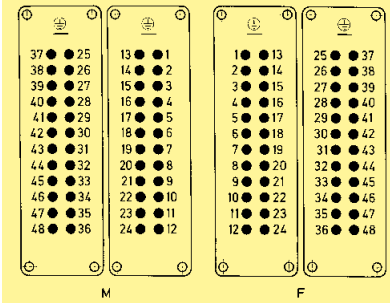
1) Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm

	a	b	c	d
Han E® Schraub	18	33	18	35
Han® ES / Han E® Crimp	19	34	19	36
Han® ESS	34	49	32	49

**Schraubanschluss mit Drahtschutz**

Han E®	1 - 24	<b>09 33 024 2601</b>	<b>09 33 024 2701</b>
	25 - 48	<b>09 33 024 2611</b>	<b>09 33 024 2711</b>

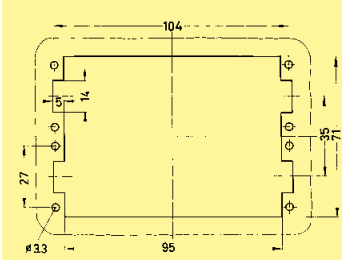
Kontaktanzahl  
Ansicht Anschlussseite



**Käfigzugfederanschluss**

Han® ES	1 - 24	<b>09 33 024 2616</b>	<b>09 33 024 2716</b>
	25 - 48	09 33 024 2626	09 33 024 2726

Montageausschnitt



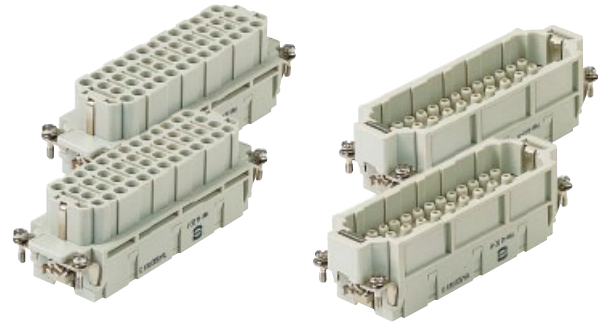
**Käfigzugfederanschluss zwei Anschlüsse pro Kontakt**

Han® ESS	1 - 24	<b>09 33 024 2672</b>	<b>09 33 024 2772</b>
	1 - 24	<b>09 33 024 2672</b>	<b>09 33 024 2772</b>

Kontaktanzahl

92 +

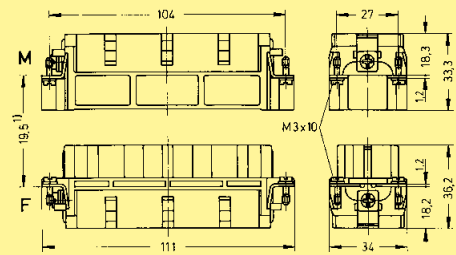
Kontakteinsätze



Bezeichnung	Baureihe	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm
		Stifteinsatz (M)	Buchseneinsatz (F)		

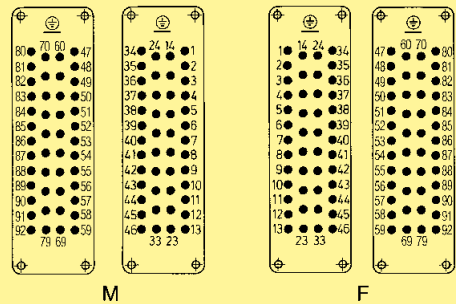
**Crimpanschluss**  
 Crimpkontakte separat bestellen (siehe Technische Kennwerte Seite 03.05)

Han® EE	1 - 46	<b>09 32 046 3001</b>	<b>09 32 046 3101</b>
	47 - 92	<b>09 32 046 3011</b>	<b>09 32 046 3111</b>

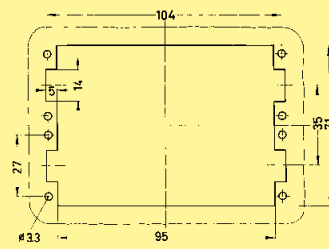


1) Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm

**Kontaktanordnung**  
 Ansicht Anschlussseite



**Montageausschnitt**

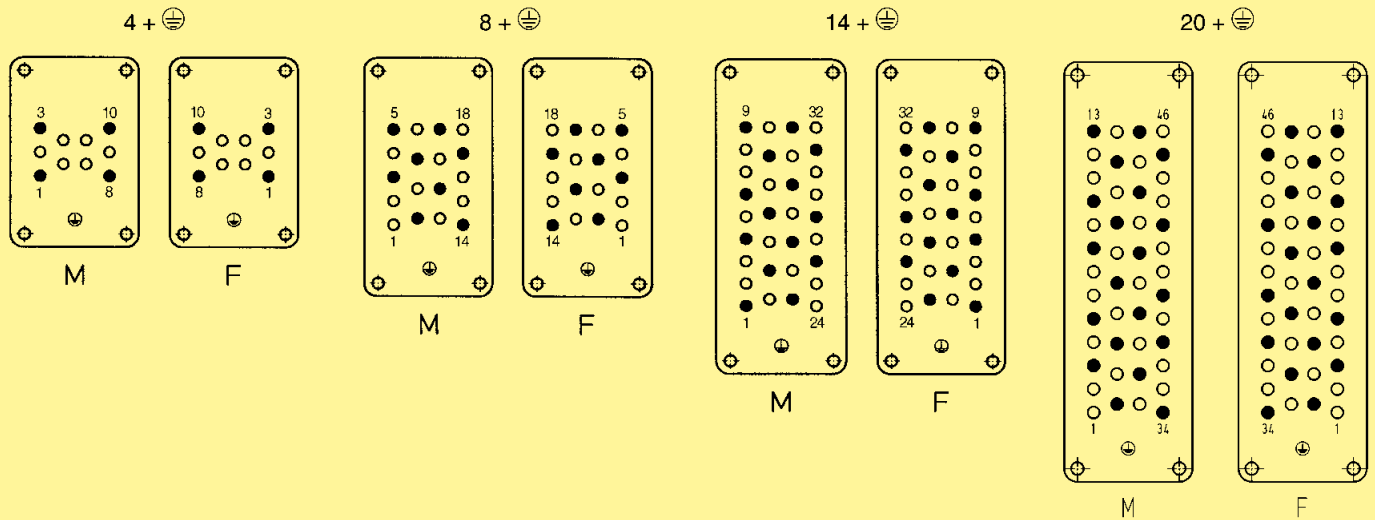


**Modifizierte Kontaktanordnung**

Steckverbinder der Baureihe Han® EE sind bei Vollbestückung für 500 V Verschmutzungsgrad 3 ausgelegt. Eine modifizierte Kontaktanordnung erlaubt den Einsatz in dem gleichen Verschmutzungsgrad für höhere Spannungen bis 1 000 V. Bei Vollbestückung der Steckverbinder ist ebenfalls eine höhere Bezugsspannung möglich, jedoch in einem niedrigeren Verschmutzungsgrad. Siehe Seite 00.22. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung nach DIN EN 61 984 dürfen Steckverbinder unter elektrischer Spannung nicht gesteckt und getrennt werden.

**690 V Verschmutzungsgrad 3**

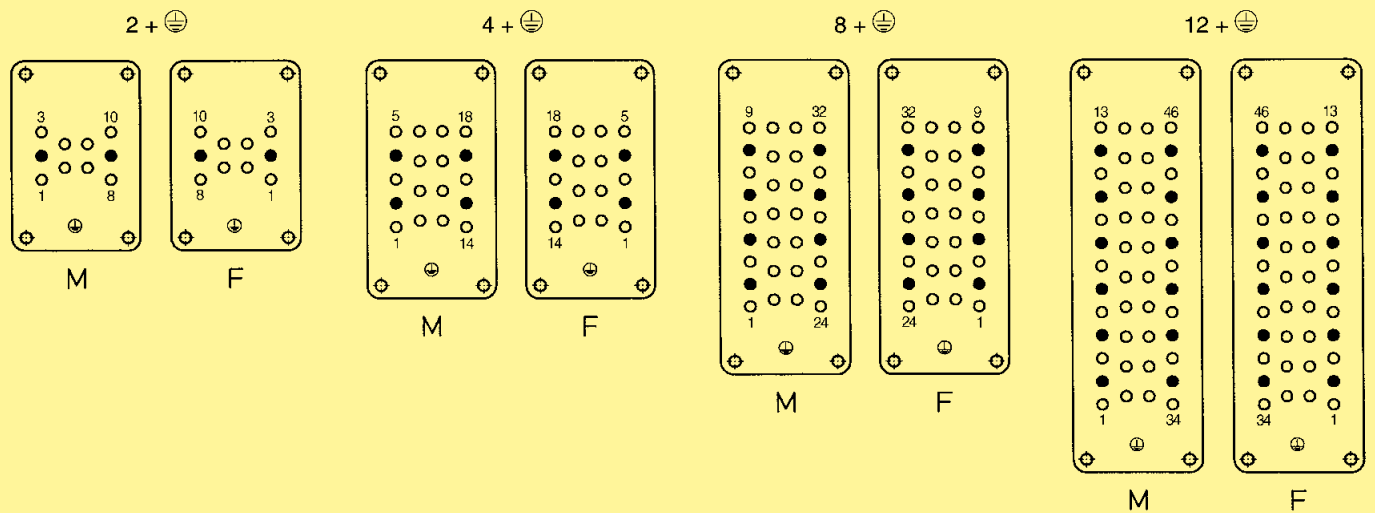
Kontaktanordnung Ansicht Anschlussseite



• Arbeitskontakt ○ Leerstelle M - Stifteinsatz F - Buchseneinsatz

**1000 V Verschmutzungsgrad 3**

Kontaktanordnung Ansicht Anschlussseite



• Arbeitskontakt ○ Leerstelle M - Stifteinsatz F - Buchseneinsatz