

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Technische Kennwerte Han® K 3/0, Han® K 3/2	14.02
Kontakteinsätze Han® K 3/0, Han® K 3/2	14.03
Gehäuse Han® 24 HPR für Han® K 3/0, Han® K 3/2	14.04
Technische Kennwerte Han® HC Modular 250	14.06
Kontakteinsätze Han® HC Modular 250	14.07
Gehäuse für Han® HC Modular 250	14.08
Gehäuse für Han® HC Modular 250 enlarged	14.09
Technische Kennwerte Han® HC Modular 350	14.10
Kontakteinsätze Han® HC Modular 350	14.11
Technische Kennwerte Han® HC Modular 350 Crimp	14.12
Kontakteinsätze Han® HC Modular 350 Crimp	14.13
Gehäuse für Han® HC Modular 350	14.14
Gehäuse für Han® HC Modular 350 enlarged	14.17
Technische Kennwerte Han® HC Modular 650	14.20
Kontakteinsätze Han® HC Modular 650	14.21
Technische Kennwerte Han® HC Modular 650 Crimp	14.22
Kontakteinsätze Han® HC Modular 650 Crimp	14.23
Gehäuse für Han® HC Modular 650	14.24
Gehäuse für Han® HC Modular 650 enlarged	14.25
Technische Kennwerte Han® 24 HPR EasyCon	14.28
Gehäuse für Han® 24 HPR EasyCon	14.29
Technische Kennwerte Han® 48 HPR	14.35
Gehäuse Han® 48 HPR	14.36

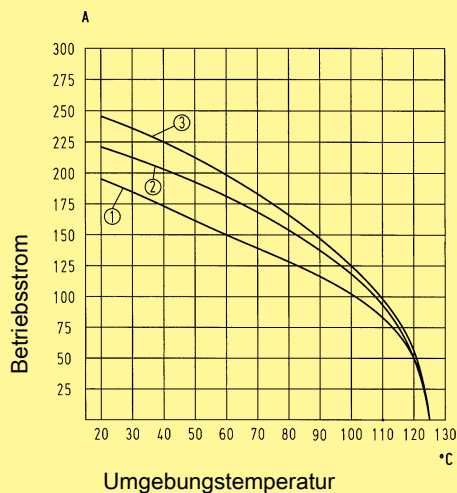
Merkmale

- Nur in Verbindung mit Spezialgehäusen Han® 24 HPR verwendbar (siehe Seite 14.04)
- Der ideale Steckverbinder für Übertragungen hoher Ströme auf engstem Raum
- Die geraden und gewinkelten Ausführungen bieten Möglichkeiten für nahezu jeden Einsatzfall
- Die gewinkelten Ausführungen bieten platzsparende 90°-Kabelführung

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 60 512-5-2



- ① Leiterquerschnitt 35 mm²
- ② Leiterquerschnitt 50 mm²
- ③ Leiterquerschnitt 70 mm²

Technische Kennwerte

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

Kontakteinsätze

Kontaktanzahl	3, 3/2 + PE
Elektrische Daten nach DIN EN 61 984	
Leistungsbereich	200 A 1150/2000 V 8 kV 3
Bemessungsstrom	200 A
Bemessungsspannung Leiter-Erde	1150 V
Bemessungsspannung Leiter-Leiter	2000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV
Verschmutzungsgrad	3
Verschmutzungsgrad 2 auch	200 A 2000 V 12 kV 2
Steuerungsbereich	16 A 400 V 6 kV 3
Bemessungsstrom	16 A
Bemessungsspannung	400 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV
Verschmutzungsgrad	3
Verschmutzungsgrad 2 auch	16 A 500 V 6 kV 2
Isolationswiderstand	≥ 10 ¹⁰ Ω
Werkstoff	Polycarbonat
Grenztemperaturen	-40 °C ... +125 °C
Brennbarkeit nach UL 94	V 0
Mechan. Lebensdauer	≥ 500
- Steckzyklen	

Kontakte

Werkstoff	Kupferlegierung
Oberfläche	Silber
Durchgangswiderstand	≤ 0,2 mΩ

Axialschraubanschluss

Leistungskontakte									
- Querschnitt ¹⁾	35 ... 70 mm ²								
- AWG	2 ... 00								
- Innensechskant	SW 5, 09 99 000 0371, Seite 99.13								
- Abisolierlänge	22 mm								
- Anzugsdrehmoment	<table border="1"> <tr> <td>mm²</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>Nm</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>	mm ²	35	50	70	Nm	8	9	10
mm ²	35	50	70						
Nm	8	9	10						

PE-Kontakt (nur Han® K 3/2)

- Querschnitt ¹⁾	16 ... 35 mm ²
- AWG	5 ... 2
- Innensechskant	SW 4, 09 99 000 0370, Seite 99.13
- Abisolierlänge	14 mm
- Anzugsdrehmoment	6 Nm

Steuerungskontakt (nur Han® K 3/2)

- Querschnitt ¹⁾	2,5 mm ²
- AWG	14
- Abisolierlänge	7 mm
- Anzugsdrehmoment	0,5 Nm

Gehäuse

Technische Kennwerte siehe Kapitel 31

Kontaktanzahl

3/0 ohne

3/2 mit



Bezeichnung	Baureihe	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm
		Stifteinsatz (M)	Buchseneinsatz (F)		
Axialschraubanschluss gerade 	Han® K	3/0	09 38 005 2621	09 38 005 2721	
			09 38 005 2622	09 38 005 2722	
	gewinkelt 	3/0	09 38 005 2622	09 38 005 2722	
			09 38 005 2622	09 38 005 2722	
Axialschraubanschluss gerade 	Han® K	3/2	09 38 005 2601	09 38 005 2701	
			09 38 005 2602	09 38 005 2702	
	gewinkelt 	3/2	09 38 005 2602	09 38 005 2702	
			09 38 005 2602	09 38 005 2702	


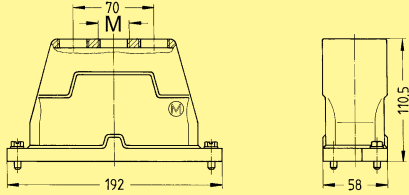

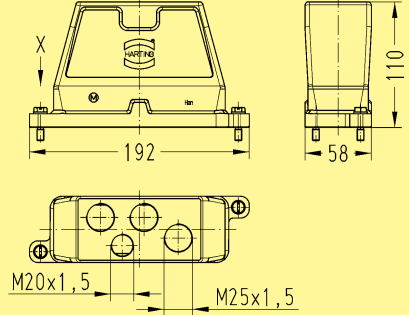

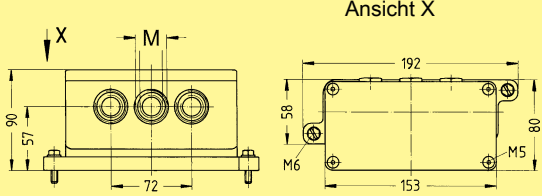

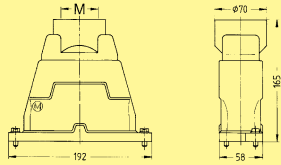
Han HC Modular

Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm


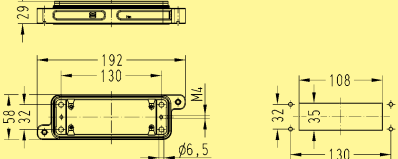

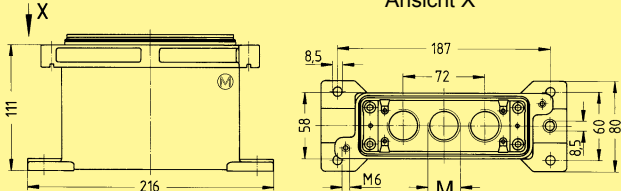

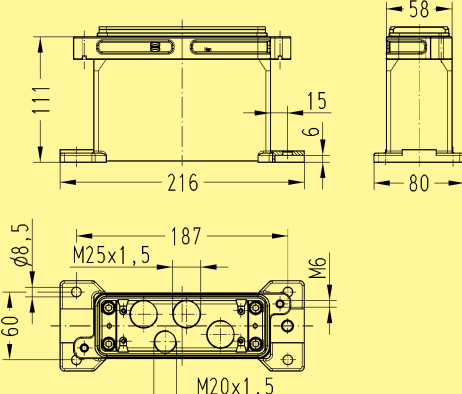

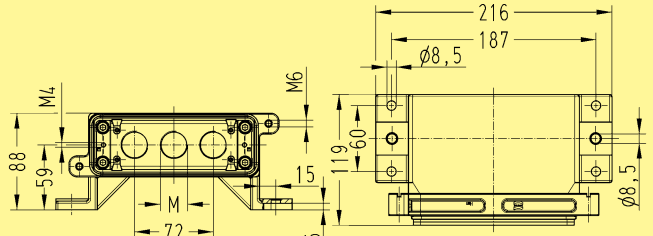

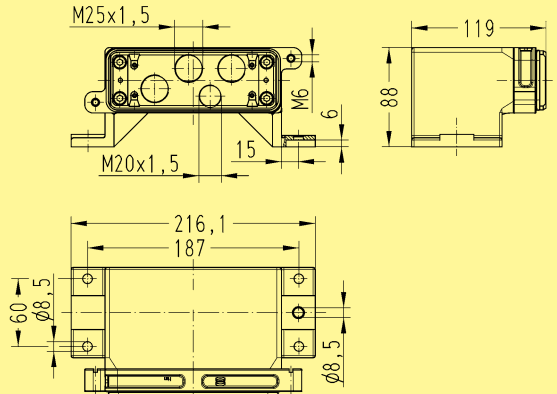

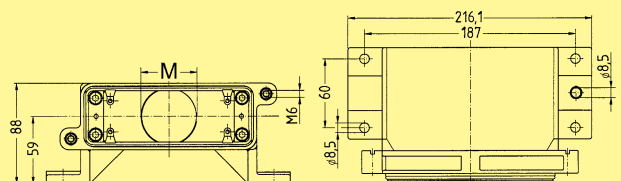
Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm

Fettdruck: Vorzugstypen

Spezial-Gehäuse für Han® K 3/0, Han® K 3/2

Bezeichnung	Bestell-Nummer	M	Maßzeichnung	Maße in mm
Tüllengehäuse gerader Kabelausgang 	19 40 024 0461	3 x 25		
gerader Kabelausgang 	19 40 024 0471	3 x 25 1 x 20		
gewinkelter Kabelausgang 	19 40 024 0631	3 x 25		
Han HC Modular gerader Kabelausgang 	19 40 024 0420	1 x 63		

Spezial-Gehäuse für Han® K 3/0, Han® K 3/2

Bezeichnung	Bestell-Nummer	M	Maßzeichnung	Maße in mm
<p>Anbaugeschäuse</p> 	09 40 024 0311			
<p>Sockelgehäuse gerade Ausführung</p> 	19 40 024 1231	3 x 25	<p>Ansicht X</p> 	
<p>gerade Ausführung</p> 	19 40 024 1271	3 x 25 1 x 20		
<p>horizontale Ausführung</p> 	19 40 024 0931	3 x 25		Han HC Modular
<p>horizontale Ausführung</p> 	19 40 024 0971	3 x 25 1 x 20		
<p>horizontale Ausführung</p> 	19 40 024 0914	1 x 50		

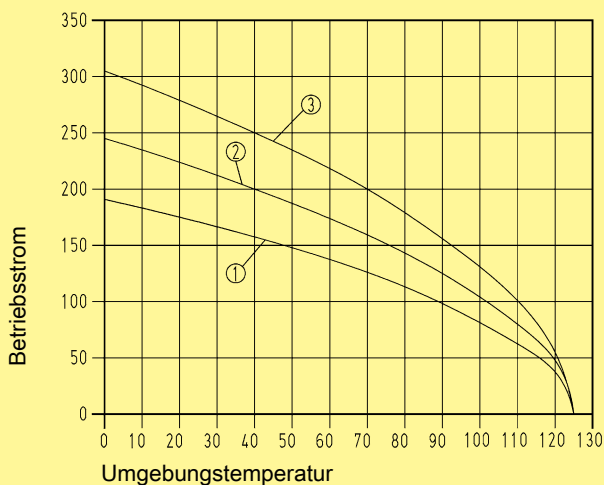
Merkmale

- Crimpanschlusstechnik
- Ausgelegt für dickwandige Kabelisolationen
- Für Crimpgesenke nach DIN 46 235
- Für Crimpwerkzeuge mit 13 t Preßkraft

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 60 512-5-2



① Leiterquerschnitt 35 mm²

② Leiterquerschnitt 50 mm²

③ Leiterquerschnitt 70 mm²

Technische Kennwerte

Vorschriften	DIN EN 60 664-1 DIN EN 61 984 EN 50 124-1
--------------	---

Kontakteinsätze

Elektrische Daten nach DIN EN 61 984	
Bemessungsstrom	250 A
Bemessungsspannung	2000 V
Bemessungsstoßspannung	12 kV
Verschmutzungsgrad	3
Isolationswiderstand	≥ 10 ¹⁰ Ω
Werkstoff	Polycarbonat
Grenztemperaturen	-40 °C ... +125 °C
Brennbarkeit nach UL 94	V 0
Mechanische Lebensdauer	≥ 500 Steckzyklen

Kontakte

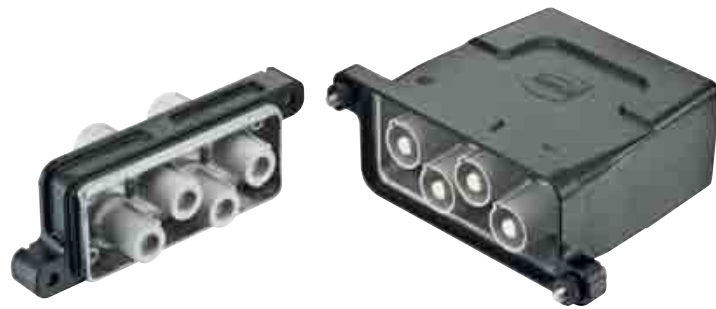
Leistungskontakte	
Werkstoff	Kupferlegierung
Oberfläche	
- hartversilbert	3 µm Ag
Durchgangswiderstand	≤ 0,3 mΩ
Crimpanschluss	
- mm ²	35 ... 70 mm ²
Max. Isolationsdurchmesser	18 mm
Crimpgesenke	nach DIN 46 235
Presskraftanforderung	130 kN

Gehäuse

Technische Kennwerte siehe Kapitel 31

Halterahmen

Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben	0,5 Nm
Werkstoff	Edelstahl

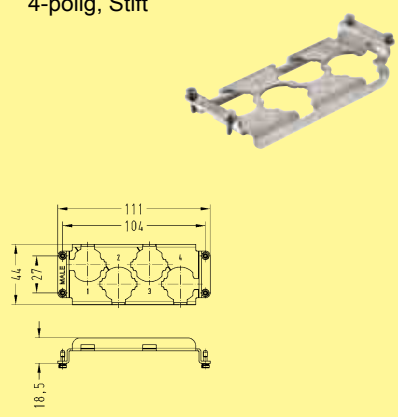
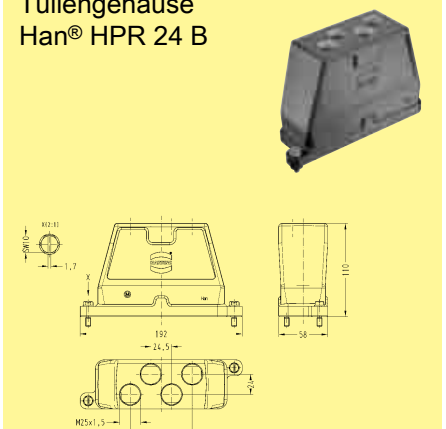
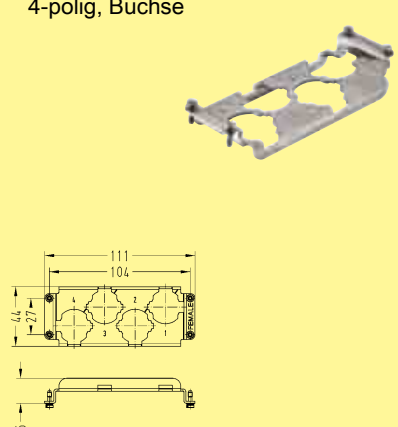
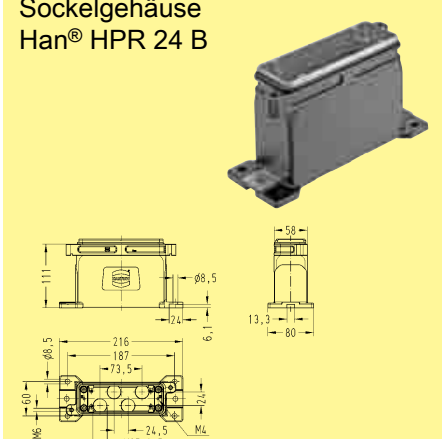

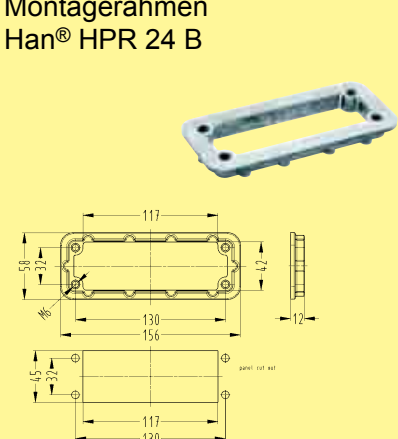


Bezeichnung	Bestell-Nummer		Zeichnungen	Maße in mm
	Stifteinsatz (M)	Buchseinsatz (F)		
Han® HC Modular 250 Crimpanschluss	09 11 001 3021		M	
		09 11 001 3121	F	


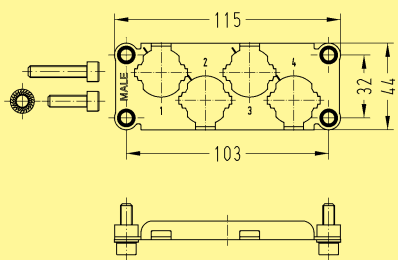

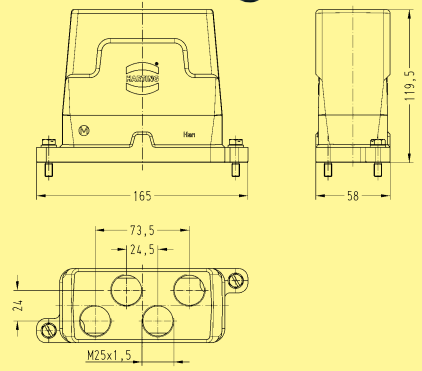

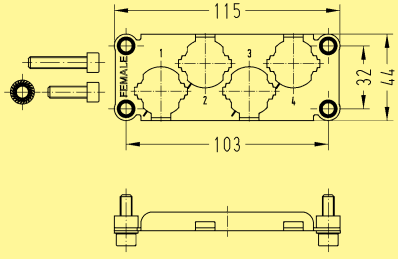

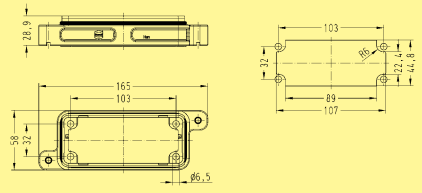

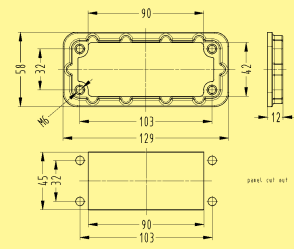
Bezeichnung	Leiterquerschnitt mm²	Bestell-Nummer		Zeichnungen	Maße in mm																
		Stiftkontakte (M)	Buchsenkontakte (F)																		
Crimpkontakte* Versilbert	35	09 11 000 6127	09 11 000 6227																		
	50	09 11 000 6128	09 11 000 6228																		
	70	09 11 000 6129	09 11 000 6229																		
PE Crimpkontakte	35	09 11 000 6104	09 11 000 6204																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Leiterquerschnitt</th> <th>Werkzeug Kennzahl</th> <th>Abisolierlänge</th> <th>Ø</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>35 mm²</td> <td>12</td> <td>22 mm</td> <td>8,45 mm</td> </tr> <tr> <td>50 mm²</td> <td>14</td> <td>22 mm</td> <td>10,25 mm</td> </tr> <tr> <td>70 mm²</td> <td>16</td> <td>22 mm</td> <td>11,75 mm</td> </tr> </tbody> </table>						Leiterquerschnitt	Werkzeug Kennzahl	Abisolierlänge	Ø	35 mm²	12	22 mm	8,45 mm	50 mm²	14	22 mm	10,25 mm	70 mm²	16	22 mm	11,75 mm
Leiterquerschnitt	Werkzeug Kennzahl	Abisolierlänge	Ø																		
35 mm²	12	22 mm	8,45 mm																		
50 mm²	14	22 mm	10,25 mm																		
70 mm²	16	22 mm	11,75 mm																		
* für Litzenleiter gemäß IEC 60 228 Klasse 5																					

Werkzeug		09 99 000 0332	09 99 000 0332	
----------	--	----------------	----------------	--

* Crimpzone nach DIN EN 46 235

Haltegerahmen	Bestell-Nummer	Gehäuse	M	Bestell-Nummer
<p>4-polig, Stift</p> 	<p>09 11 000 9925</p>	<p>Tüllengehäuse Han® HPR 24 B</p> 	<p>4 x 20 4 x 25</p>	<p>19 40 024 0473 19 40 024 0474</p>
<p>4-polig, Buchse</p> 	<p>09 11 000 9926</p>	<p>Sockelgehäuse Han® HPR 24 B</p> 	<p>4 x 25</p>	<p>19 40 024 1242</p>
<p>Han HC Modular</p>		<p>Anbaugehäuse* Han® HPR 24 B</p> 	<p>—</p>	<p>09 40 024 0311</p>
<p>Montagerahmen Han® HPR 24 B</p> 	<p>09 40 000 9955</p>			

* bei diesen Anbaugehäusen können die HPR Montagerahmen entsprechender Baugröße aus dem Kapitel 31 nicht verwendet werden **Fettdruck: Vorzugstypen**

Halterahmen	Bestell-Nummer	Gehäuse	M	Bestell-Nummer
<p>4-polig, Stift</p>  	09 11 000 9937	<p>Tüllengehäuse Han® 16 HPR enlarged</p>  	4 x 25	19 40 016 0478
<p>4-polig, Buchse</p>  	09 11 000 9938	<p>Anbaugehäuse* Han® 16 HPR enlarged</p>  	—	09 40 016 0368
<p>Montagerahmen Han® 16 HPR</p>  	09 40 000 9956			

Han HC
Modular

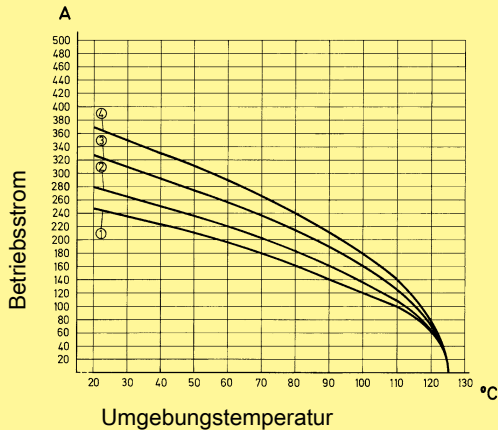
* bei diesen Anbaugehäusen können die HPR Montagerahmen entsprechender Baugröße aus dem Kapitel 31 nicht verwendet werden **Fettdruck: Vorzugstypen**

Derating Diagramm

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 60 512-5-2



- ① Leiterquerschnitt 50 mm² ② Leiterquerschnitt 70 mm²
 ③ Leiterquerschnitt 95 mm² ④ Leiterquerschnitt 120 mm²
 bestückt mit jeweils 3 Kontakten im Han® 24 HPR

Technische Kennwerte

Vorschriften DIN EN 60 664-1
 DIN EN 61 984

Zulassungen

Kontakteinsätze

Kontaktanzahl 1, 2, 3 oder 3 + PE

Elektrische Daten nach DIN EN 61 984

ohne Zwischenstutzen **350 A 2000 V 12 kV 3**

Bemessungsstrom 350 A

Bemessungsspannung 2000 V

Bemessungsstoßspannung 12 kV

Verschmutzungsgrad 3

mit Zwischenstutzen **350 A 4000 V 18 kV 3**

Bemessungsstrom 350 A

Bemessungsspannung 4000 V

Bemessungsstoßspannung 18 kV

Verschmutzungsgrad 3

Isolationswiderstand ≥ 10¹⁰ Ω

Werkstoff Polyamid

Grenztemperaturen -40 °C ... +125 °C

Brennbarkeit nach UL 94 V 0

Mechan. Lebensdauer
 - Steckzyklen ≥ 500

Kontakte

Werkstoff Kupferlegierung

Oberfläche Silber

Durchgangswiderstand ≤ 0,2 mΩ

Axialschraubanschluss

- Querschnitt¹⁾ 35 ... 120 mm²

- AWG 1 ... 0000

- Abisolierlänge 19 ... 20 mm

- Max. Kabeldurchmesser 19,5 mm

- Anzugsdrehmoment

mm ²	35	50	70	95	120
Nm	8	10	12	14	16

Schraubanschluss

- Gewinde M 10

- Schlüsselweite SW 17

- Anzugsdrehmoment 14 Nm

Gehäuse

Technische Kennwerte siehe Kapitel 31

Halterahmen

Anzugsdrehmoment
 der Befestigungsschrauben 0,5 Nm


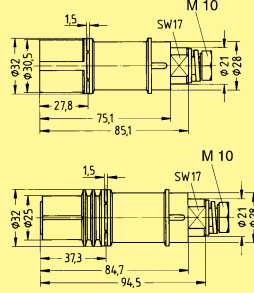

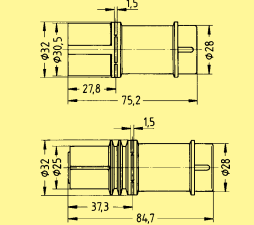

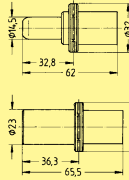


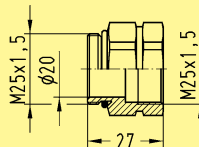
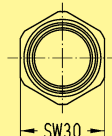
Anzugsdrehmoment
 der Querverbindungsschrauben
 beim 4-poligen Halterahmen 1,5 Nm

Werkstoff Edelstahl

¹⁾ geometrischer Querschnitt



Modulares Hochstromsteckverbindersystem

Bezeichnung	Bestell-Nummer		Leiterquerschnitt	Maßzeichnung	Maße in mm
	Stiftkontakt	Buchsenkontakt			
Kontakte mit Schraubanschluss zur Montage im Anbauehäuse 	09 11 001 2655	09 11 001 2755	für Kabelschuhe bis max. 120 mm ²		
mit Axialschraubanschluss 	09 11 001 2651 09 11 001 2652	09 11 001 2751 09 11 001 2752	35 ... 70 mm ² 95 ... 120 mm ²		
PE-Kontakt mit Axialschraubanschluss 	09 11 000 6156	09 11 000 6256	35 ... 70 mm ²		
Innensechskant Inhex-Einsatz (SW 5) 		09 99 000 0371			
Bezeichnung	Bestell-Nummer	M	SW	Zeichnung	Maße in mm
Sechskant-Zwischenstutzen aus Metall mit O-Ring 	19 36 000 5134 19 36 000 5135	25 32	30 40		

Han HC Modular

Fettdruck: Vorzugstypen

Merkmale

- Crimpanschluss
- Steckkompatibel mit Han® HC Modular 350 Axial-schraubanschluss
- Ausgelegt für dickwandige Kabelisolationen
- Für Crimpgesenke nach DIN 46 235

Technische Kennwerte

Vorschriften	DIN EN 60 664-1 DIN EN 61 984
Zulassungen	Ⓜ

Kontakteinsätze

Kontaktanzahl	1, 2, 3 oder 3 + PE
---------------	---------------------

Elektrische Daten nach DIN EN 61 984 ohne Zwischenstutzen	350 A 2000 V 12 kV 3
Bemessungsstrom	350 A
Bemessungsspannung	2000 V
Bemessungsstoßspannung	12 kV
Verschmutzungsgrad	3

mit Zwischenstutzen	350 A 4000 V 18 kV 3
Bemessungsstrom	350 A
Bemessungsspannung	4000 V
Bemessungsstoßspannung	18 kV
Verschmutzungsgrad	3

Isolationswiderstand	≥ 10 ¹⁰ Ω
Werkstoff	Polyamid
Grenztemperaturen	-40 °C ... +125 °C
Brennbarkeit nach UL 94	V 0
Mechan. Lebensdauer - Steckzyklen	≥ 500

Kontakte

Werkstoff	Kupferlegierung
Oberfläche	
- hartversilbert	3 µm Ag
Durchgangswiderstand	≤ 0,3 mΩ
Crimpanschluss	
- mm ²	35 ... 120 mm ²
Max. Isolationsdurchmesser	22 mm
Crimpgesenke	nach DIN 46 235
Presskraftanforderung	130 kN

Gehäuse

Technische Kennwerte siehe Kapitel 31

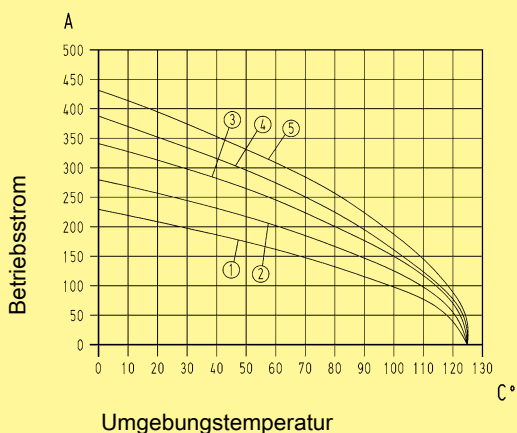
Halterahmen

Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben	0,5 Nm
Anzugsdrehmoment der Querverbindungsschrauben beim 4-poligen Halterahmen	1,5 Nm
Werkstoff	Edelstahl

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.


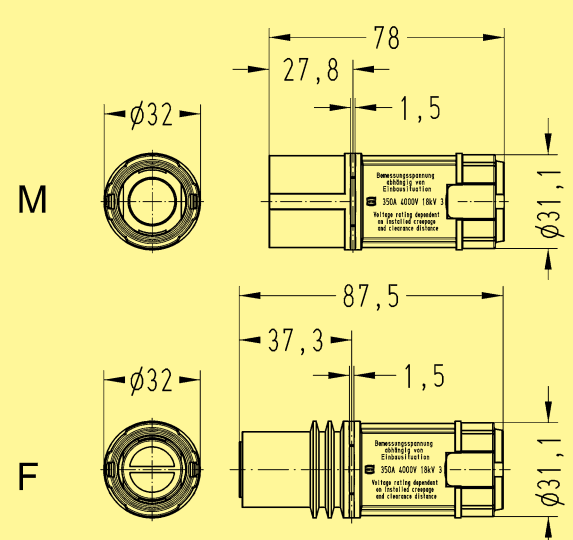
Mess- und Prüfverfahren nach DIN EN 60 512-5-2




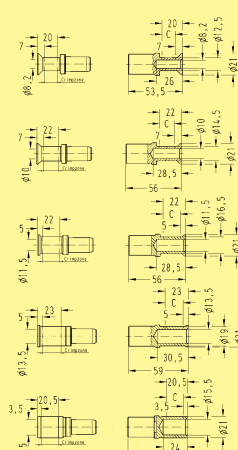




Leiterquerschnitt

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| ① 35 mm ² | ② 50 mm ² |
| ③ 70 mm ² | ④ 95 mm ² |
| ⑤ 120 mm ² | |



Bezeichnung	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm
	Stifteinsatz (M)	Buchseinsatz (F)		
Han® HC Modular 350 Crimpanschluss				
	09 11 001 3001	09 11 001 3101		

Han HC Modular

Bezeichnung	Leiterquerschnitt (mm²)	Bestell-Nummer		Maßzeichnung	Maße in mm																		
		Kontaktstift	Kontaktbuchse																				
Crimpkontakte* versilbert																							
	35	09 11 000 6140	09 11 000 6240																				
	50	09 11 000 6141	09 11 000 6241																				
	70	09 11 000 6142	09 11 000 6242																				
	95	09 11 000 6143	09 11 000 6243																				
	120	09 11 000 6144	09 11 000 6244																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Leiterquerschnitt</th> <th>∅</th> <th>Abisolierlänge der Litze</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>35 mm²</td> <td>8,2</td> <td>26 mm</td> </tr> <tr> <td>50 mm²</td> <td>10</td> <td>28 mm</td> </tr> <tr> <td>70 mm²</td> <td>11,5</td> <td>28 mm</td> </tr> <tr> <td>95 mm²</td> <td>13,5</td> <td>30 mm</td> </tr> <tr> <td>120 mm²</td> <td>15,5</td> <td>24 mm</td> </tr> </tbody> </table>					Leiterquerschnitt	∅	Abisolierlänge der Litze	35 mm²	8,2	26 mm	50 mm²	10	28 mm	70 mm²	11,5	28 mm	95 mm²	13,5	30 mm	120 mm²	15,5	24 mm	
Leiterquerschnitt	∅	Abisolierlänge der Litze																					
35 mm²	8,2	26 mm																					
50 mm²	10	28 mm																					
70 mm²	11,5	28 mm																					
95 mm²	13,5	30 mm																					
120 mm²	15,5	24 mm																					
für Litzenleiter gemäß IEC 60 228 Klasse 5																							

* Crimpzone nach DIN EN 46 235

Han HC Modular

Halterahmen

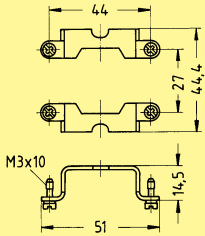
Bestell-Nummer

Gehäuse

M

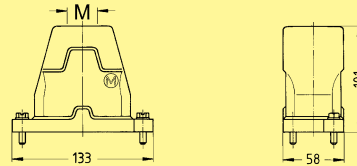
Bestell-Nummer

1-polig



09 11 000 9951

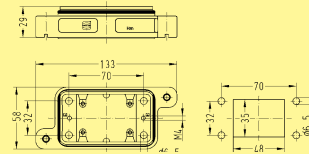
Tüllengehäuse
Han® HPR 6 B



25
32

19 40 006 0411
19 40 006 0412

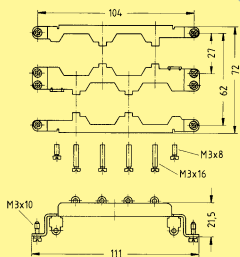
Anbaugehäuse
Han® HPR 6 B



—

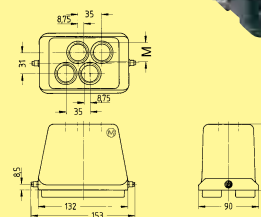
09 40 006 0311

4-polig



09 11 000 9954

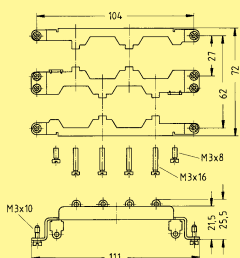
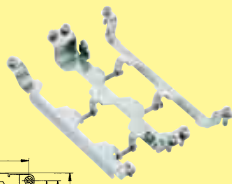
Tüllengehäuse
Han® M 48 B



4 x 25

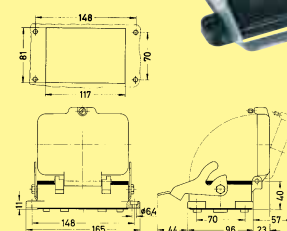
19 37 048 0401

4-polig




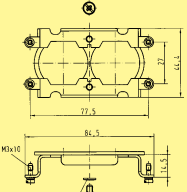

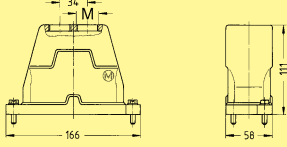

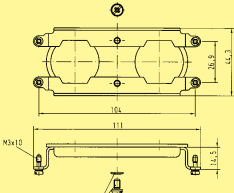
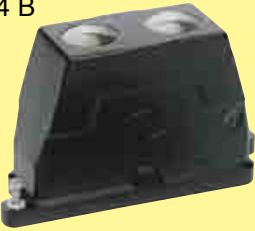
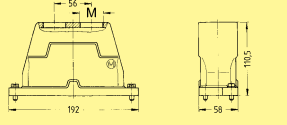

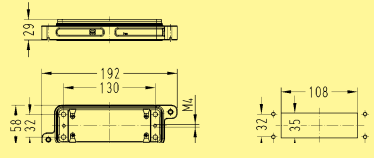
09 11 000 9955

Anbaugehäuse
Han® M 48 B



—

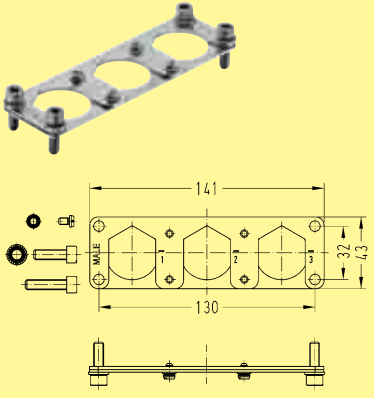
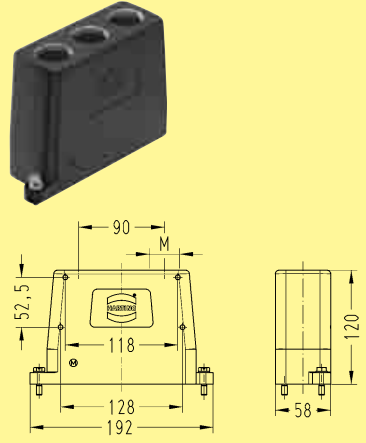
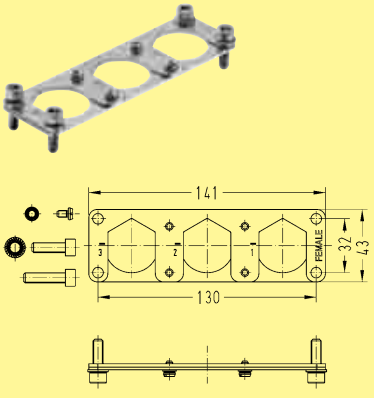
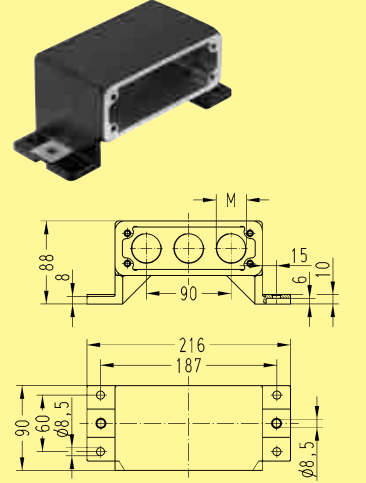
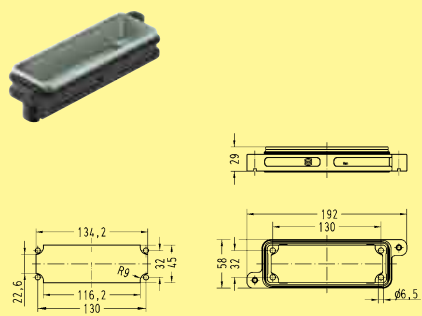
09 37 048 0301

Haltegerüste	Bestell-Nummer	Gehäuse	M	Bestell-Nummer
<p>2-polig</p>   <p>lose beigelegt</p>	<p>09 11 000 9952</p>	<p>Tüllengehäuse Han® HPR 16 B</p>  	<p>2 x 25</p>	<p>19 40 016 0431</p>
<p>2-polig</p>   <p>lose beigelegt</p>	<p>09 11 000 9956</p>	<p>Tüllengehäuse Han® HPR 24 B</p>   <p>Anbaugehäuse Han® HPR 24 B</p>  	<p>2 x 32</p>	<p>19 40 024 0432</p> <p>09 40 024 0311</p>

Han HC Modular

* Eine Bemessungsspannung von 4000 V ist nur unter Verwendung des Sechskant-Zwischenstützens und der HARTING Kabelverschraubung zu realisieren, damit die Luft- und Kriechstrecken eingehalten werden (DIN EN 60 664-1).

Fettdruck: Vorzugstypen

Halterahmen	Bestell-Nummer	Gehäuse	M	Bestell-Nummer
<p>3-polig, Stift</p> 	09 11 000 9957	<p>Tüllengehäuse* Han® 24 HPR enlarged</p> 	3x 32	19 40 024 0468
<p>3-polig, Buchse</p> 	09 11 000 9958	<p>Sockelgehäuse Han® 24 HPR enlarged horizontale Ausführung</p>  <p>Benötigtes Anbaugehäuse 09 40 024 0368 nicht enthalten, muss separat bestellt werden</p>	3x 32	19 40 024 0968
		<p>Anbaugehäuse Han® 24 HPR enlarged</p> 		09 40 024 0368

Han HC Modular

* Eine Bemessungsspannung von 4000 V ist nur unter Verwendung des Sechskant-Zwischenstutzens und der HARTING Kabelverschraubung zu realisieren, damit die Luft- und Kriechstrecken eingehalten werden (DIN EN 60 664-1).

Fettdruck: Vorzugstypen

Montageanleitung

Grundlagen der Axialschraubtechnik siehe Kapitel 00

Schritt 1: Der Durchmesser der Außenisolation des Kabels darf 19,5 mm nicht überschreiten. Kabel auf 19 mm abisolieren.

Kabel durch das Tüllengehäuse führen.

Schritt 2: Den Han® HC-Kontakt C auf das Kabelende drücken und mit Drehmomentschlüssel ein Drehmoment gemäß Tabelle 1 aufbringen. Alle Kabellitzen müssen vollständig in die Kontaktkammer eingebracht werden. Während der Montage das Kabel gleichzeitig mit dem Kontakt festhalten, um axiale Bewegungen und Torsion zu verhindern.

Schritt 3: Lochblech D über die Isolierkörper führen.

Schritt 4: Halterahmen E in die Sechskant-Struktur des HC-Kontaktes fügen und auf die Kodierung des KH-Kontaktes achten. Anschließend die Halterahmen E mit dem Lochblech D verschrauben.

Schritt 5: Kontaktpaket in das Tüllengehäuse einführen.

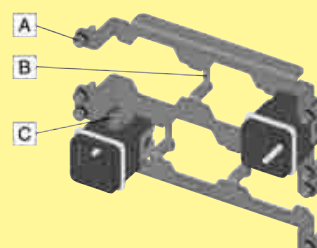
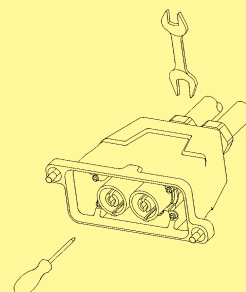
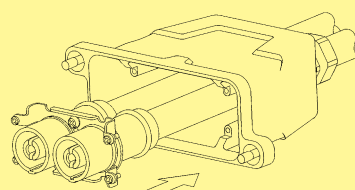
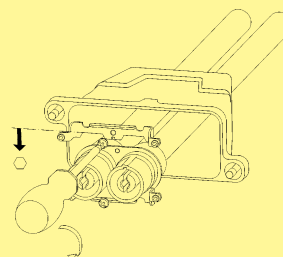
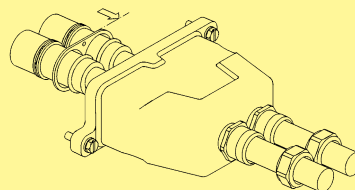
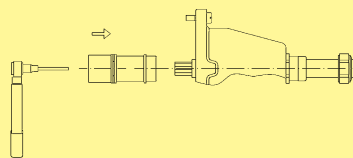
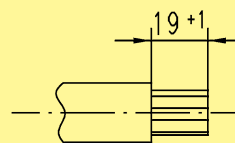
Schritt 6: Die vier Befestigungsschrauben M3 (Anzugsdrehmoment: 0,5 Nm) festziehen und Druckschraube der Kabelverschraubung gemäß Herstellerangaben fixieren.

Beim Zusammenbau des 4-poligen Halterahmen gelten folgende Anzugsdrehmomente:

A = 0,5 Nm

B = 1,5 Nm

C = 0,25 Nm

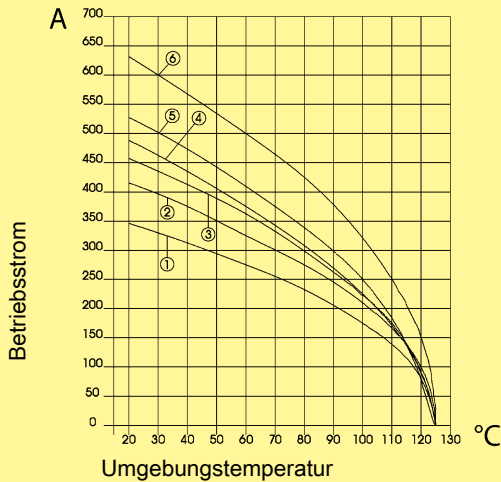


Derating Diagramm

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 60 512-5-2



- ① Leiterquerschnitt 70 mm² ② Leiterquerschnitt 95 mm²
 - ③ Leiterquerschnitt 120 mm² ④ Leiterquerschnitt 150 mm²
 - ⑤ Leiterquerschnitt 185 mm² ⑥ Leiterquerschnitt 240 mm²
- mit Kabel SHXAFO1x240, 4 kV

Technische Kennwerte

Vorschriften	DIN EN 60 664-1 DIN EN 61 984
Zulassungen	
Kontakteinsätze	
Kontaktanzahl	1, 2
Elektrische Daten nach DIN EN 61 984	650 A 4000 V 18 kV 3
Bemessungsstrom	650 A
Bemessungsspannung	4000 V
Bemessungsstoßspannung	18 kV
Verschmutzungsgrad	3
Isolationswiderstand	≥ 10 ¹⁰ Ω
Werkstoff	Polyamid
Grenztemperaturen	-40 °C ... +125 °C
Brennbarkeit nach UL 94	V 0
Mechan. Lebensdauer - Steckzyklen	≥ 500

Kontakte

Werkstoff	Kupferlegierung
Oberfläche	Silber
Durchgangswiderstand	≤ 0,2 mΩ

Axialschraubanschluss

- Querschnitt ¹⁾	70 ... 185 mm ²
- MCM	138 ... 350
- Abisolierlänge	23 ... 25 mm
- Max. Kabeldurchmesser	26,5 mm

mm ²	70	95	120	150	185
Nm	12	14	16	17	18

- Anzugsdrehmoment

Schraubanschluss

- Gewinde	M 12
- Anzugsdrehmoment	16 ... 18 Nm

Gehäuse

Technische Kennwerte siehe Kapitel 31


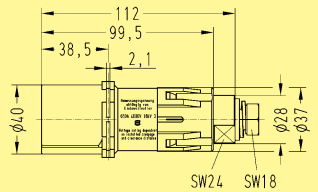
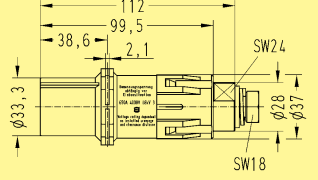

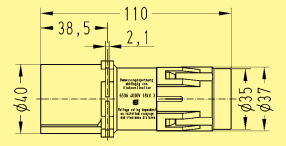

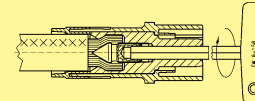
Halterahmen

Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben	0,5 Nm
Werkstoff	Edelstahl, rostfrei

¹⁾ geometrischer Querschnitt



Modulares Hochstromsteckverbindersystem

Bezeichnung	Bestell-Nummer			Maßzeichnung	Maße in mm
	Stiftkontakt	Buchsenkontakt	Leiterquerschnitt		
<p>Kontakte mit Schraubanschluss zur Montage im Anbauehäuse</p> 	09 11 001 2675	09 11 001 2775	70 ... 240 mm ²		
<p>mit Axialschraubanschluss</p> 					
<p>Innensechskant Inhex-Einsatz (SW 8)</p> 	09 99 000 0372			<p>Bei Anbringung des Drehmomentes am Kontakt mit SW 24 gehalten</p> <p>mind. Schlüssellänge: 60 mm</p> 	

Han HC Modular

Merkmale

- Crimpanschlusstechnik
- Steckkompatibel mit Han® HC Modular 650 mit Axialschraubanschluss
- Einteiliger Kontakt

Technische Kennwerte

Vorschriften DIN EN 61 984
DIN EN 60 664-1

Kontakteinsätze

Kontaktanzahl 1 oder 2

Elektrische Daten
nach DIN EN 61 984

ohne Zwischenstutzen **650 A 2000 V 12 kV 3**
 Bemessungsstrom 650 A
 Bemessungsspannung 2000 V
 Bemessungsstoßspannung 12 kV
 Verschmutzungsgrad 3

mit Zwischenstutzen **650 A 4000 V 18 kV 3**
 Bemessungsstrom 650 A
 Bemessungsspannung 4000 V
 Bemessungsstoßspannung 18 kV
 Verschmutzungsgrad 3

Isolationswiderstand $\geq 10^{10} \Omega$
 Werkstoff Polyamid
 Grenztemperaturen $-40^\circ\text{C} \dots +125^\circ\text{C}$
 Brennbarkeit nach UL 94 V 0
 Mechan. Lebensdauer
 - Steckzyklen ≥ 500

Kontakte

Werkstoff Kupferlegierung
 Oberfläche
 - hartversilbert 3 μm Ag
 Durchgangswiderstand $\leq 0,3 \text{ m}\Omega$
 Crimpanschluss
 - mm^2 240 mm^2
 Max. Isolationsdurchmesser
 Crimpgesenke nach DIN 46 235
 Presskraftanforderung 130 kN

Gehäuse

Technische Kennwerte siehe Kapitel 31

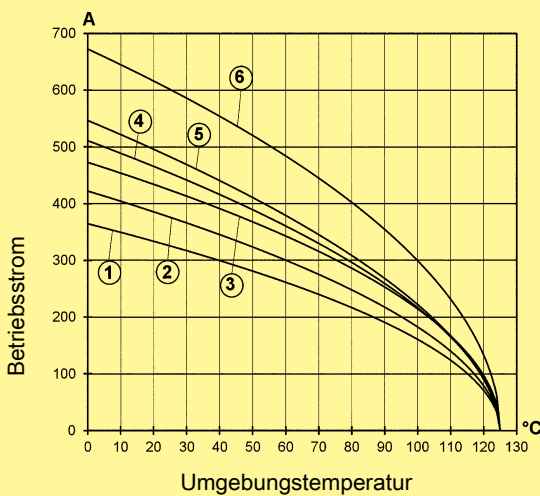
Halterahmen

Anzugsdrehmoment
 der Befestigungsschrauben 0,5 Nm
 Werkstoff Edelstahl

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 60 512-5-2



- ① Leiterquerschnitt 70 mm^2 ② Leiterquerschnitt 95 mm^2
 ③ Leiterquerschnitt 120 mm^2 ④ Leiterquerschnitt 150 mm^2
 ⑤ Leiterquerschnitt 185 mm^2 ⑥ Leiterquerschnitt 240 mm^2
 bestückt mit jeweils 3 Kontakten im Han® 24 HPR



Modulares Hochstrom-Steckverbindersystem


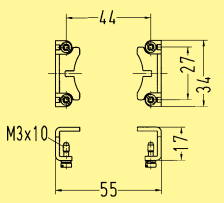

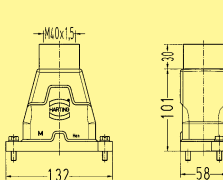

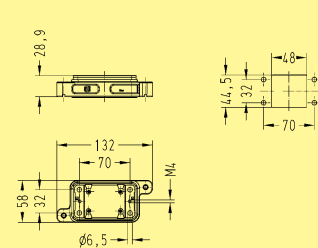
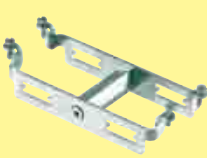
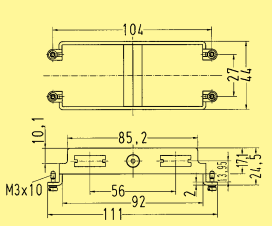

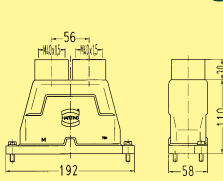

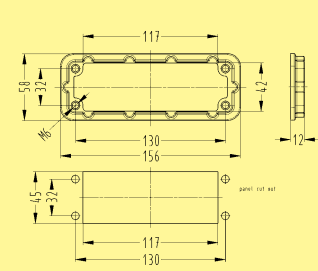

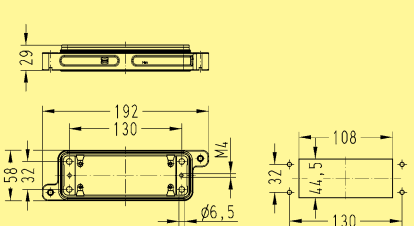
Bezeichnung	Bestell-Nummer		Zeichnungen	Maße in mm
	Stifteinsatz (M)	Buchseinsatz (F)		
Han® HC Modular 650 Crimpschluss	09 11 001 3012			
				09 11 001 3112

Bezeichnung	Leiterquerschnitt mm²	Bestell-Nummer		Zeichnungen	Maße in mm																					
		Stiftkontakte (M)	Buchsenkontakte (F)																							
Crimpkontakte* versilbert	70	09 11 000 6161	09 11 000 6261		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Leiterquerschnitt</th> <th>Ø in mm</th> <th>Abisolierlänge</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70 mm²</td> <td>11,5</td> <td>42 mm</td> </tr> <tr> <td>95 mm²</td> <td>13,5</td> <td>42 mm</td> </tr> <tr> <td>120 mm²</td> <td>15,5</td> <td>42 mm</td> </tr> <tr> <td>150 mm²</td> <td>17</td> <td>42 mm</td> </tr> <tr> <td>185 mm²</td> <td>19</td> <td>42 mm</td> </tr> <tr> <td>240 mm²</td> <td>21,5</td> <td>46 mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>* für Litzenleiter gemäß IEC 60 228 Klasse 5</p>	Leiterquerschnitt	Ø in mm	Abisolierlänge	70 mm²	11,5	42 mm	95 mm²	13,5	42 mm	120 mm²	15,5	42 mm	150 mm²	17	42 mm	185 mm²	19	42 mm	240 mm²	21,5	46 mm
		Leiterquerschnitt	Ø in mm			Abisolierlänge																				
	70 mm²	11,5	42 mm																							
	95 mm²	13,5	42 mm																							
	120 mm²	15,5	42 mm																							
	150 mm²	17	42 mm																							
	185 mm²	19	42 mm																							
240 mm²	21,5	46 mm																								
95	09 11 000 6162	09 11 000 6262																								
	120	09 11 000 6163		09 11 000 6263																						
150		09 11 000 6164	09 11 000 6264																							
	185	09 11 000 6165	09 11 000 6265																							
240		09 11 000 6168	09 11 000 6268																							

Han HC Modular

* Crimpzone nach DIN EN 46 235


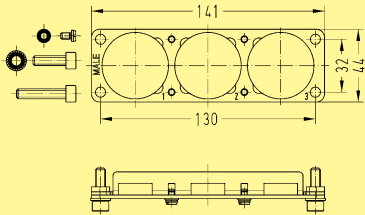

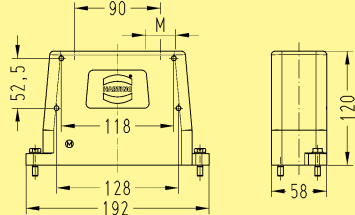

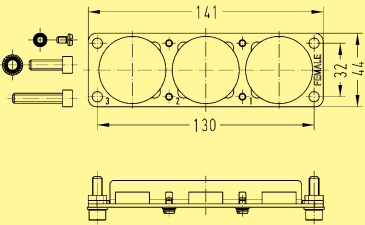

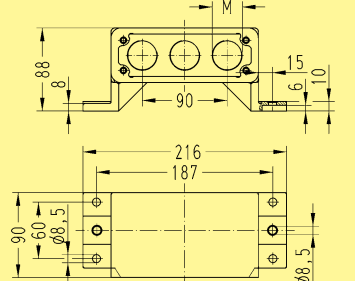

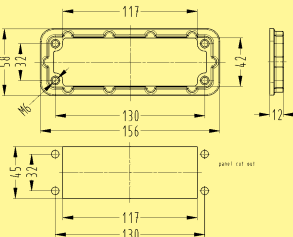

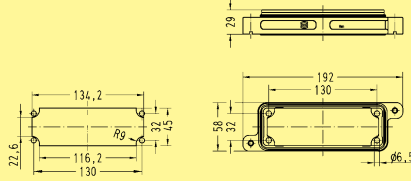
Han HC Modular

Halterahmen	Bestell-Nummer	Gehäuse	M	Bestell-Nummer
<p>1-polig</p>  	09 11 000 9971	<p>Tüllengehäuse Han® HPR 6 B</p>  	40	19 40 006 0418
		<p>Anbaugehäuse* Han® HPR 6 B</p>  	—	09 40 006 0314
<p>2-polig</p>  	09 11 000 9972	<p>Tüllengehäuse Han® HPR 24 B</p>  	2 x 40	19 40 024 0438
<p>Montagerahmen Han® HPR 24 B</p>  	09 40 000 9955	<p>Anbaugehäuse* Han® HPR 24 B</p>  	—	09 40 024 0311

14
24

* bei diesen Anbaugehäusen können die HPR Montagerahmen entsprechender Baugröße aus dem Kapitel 31 nicht verwendet werden

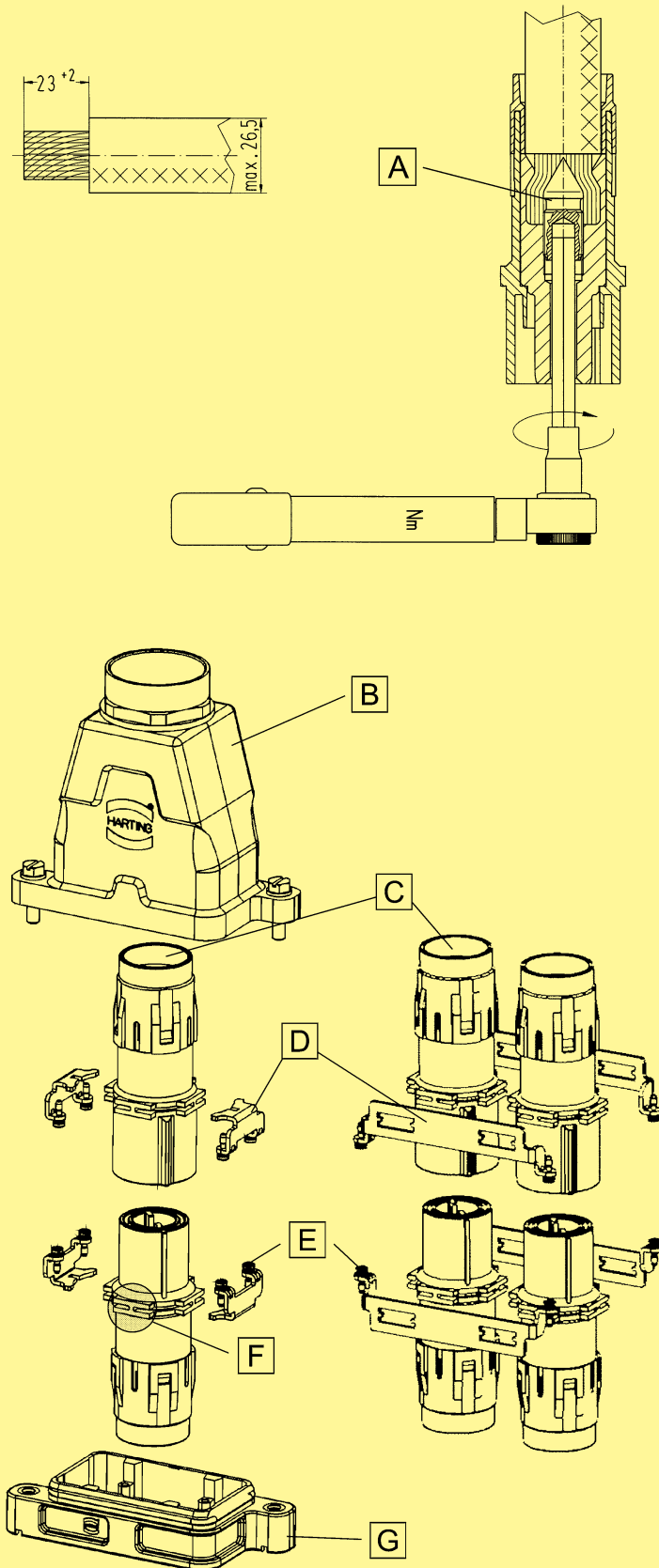
Fettdruck: Vorzugstypen

Halterahmen	Bestell-Nummer	Gehäuse	M	Bestell-Nummer
<p>3-polig, Stift</p>  	09 11 000 9973	<p>Tüllengehäuse** Han® 24 HPR enlarged</p>  	3x 32	19 40 024 0468
<p>3-polig, Buchse</p>  	09 11 000 9974	<p>Sockelgehäuse** Han® 24 HPR enlarged horizontale Ausführung</p>   <p>Benötigtes Anbaugehäuse 09 40 024 0368 nicht enthalten, muss separat bestellt werden</p>	3x 32	19 40 024 0968
<p>Montagerahmen Han® HPR 24 B</p>  	09 40 000 9955	<p>Anbaugehäuse* Han® 24 HPR enlarged</p>  		09 40 024 0368

Han HC Modular

** Eine Bemessungsspannung von 4000 V ist nur unter Verwendung des Sechskant-Zwischenstützens und der HARTING Kabelverschraubung zu realisieren, damit die Luft- und Kriechstrecken eingehalten werden (DIN EN 60 664-1).

Montageanleitung



1. Leiter auf 23+2 mm abisolieren.

2. Leiter durch Kabelverschraubung und Gehäuse hindurchschieben und abisoliertes Ende in die Anschlussöffnung des Kontaktmodules stecken bis Isolation bündig am Kontakt anliegt.

3. Mit einem Innensechskantschlüssel SW 8, der in die vorgesehene Bohrung an der Steckseite des Kontaktes eingeführt und bis in die Sechskantaufnahme der Klemmschraube geschoben wird, die Klemmschraube im Uhrzeigersinn festdrehen.

Dabei den Leiter in axialer Richtung in Position halten. Die Klemmschraube muss mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment, das vom Leiterquerschnitt abhängig ist, angezogen werden.

4. Sind alle Module angeklemt, werden diese mit 2 Halterahmen im Gehäuse montiert (Anzugsmoment der Befestigungsschrauben = 0,5 Nm). Dazu sind die Module an der Außenseite mit 2 parallelen Rippen (verbunden durch einen Quersteg) versehen. Zwischen diese Rippen wird der 1polige Halterahmen gesteckt. Der Quersteg muss in die Aussparung des Halterahmens eintauchen.

Die 2poligen Halterahmen werden über die Rippen gestülpt (siehe Skizze). Die Köpfe der M3-Befestigungsschrauben der Halterahmen müssen dabei in Richtung Steckseite der Module zeigen. Jedes Modul kann in 90°-Schritten verdreht montiert werden.

Dieses kann zur Erzeugung unterschiedlicher Codierungen ausgenutzt werden. Es ist darauf zu achten, dass die Module des entsprechenden Gegensteckverbinders in gleicher Position angeordnet sind, sonst ist ein Stecken nicht möglich.

5. Nach der Montage der Module im Gehäuse kann das Anzugsmoment der Klemmschrauben gegebenenfalls überprüft und korrigiert werden (Nachziehen der Klemmschraube).

6. Generell ist bei der Endmontage der Kabelverschraubung darauf zu achten, dass anbauseitig bei der Kabelverlegung und nach Anbringung einer Zugentlastung keine Querkräfte auf das Kontaktsystem wirken.

A - Klemmschraube, B - Tüllengehäuse, C - Anschlussöffnung, D - Halterahmen, E - Befestigungsschrauben, F - parallele Rippen mit Quersteg, G - Anbaugehäuse,

Innovative Hochstrom-Steckverbinderlösung für die Energieversorgung in Schienenfahrzeugen



Han HC
Modular

Quelle: Stadtwerke München

Der zweigeteilte Han® 24HPR EasyCon mit seinem innovativen Schirmanschlusskonzept ist die ideale Lösung für die vielfältigen Leistungsanforderungen und dem schnell wechselnden Fahrspiel von Schienenfahrzeugen. Zum Einsatz kommen die bewährten Han® HC Modular 350A und 650A Crimp-Kontakte.



Allgemeine Beschreibung

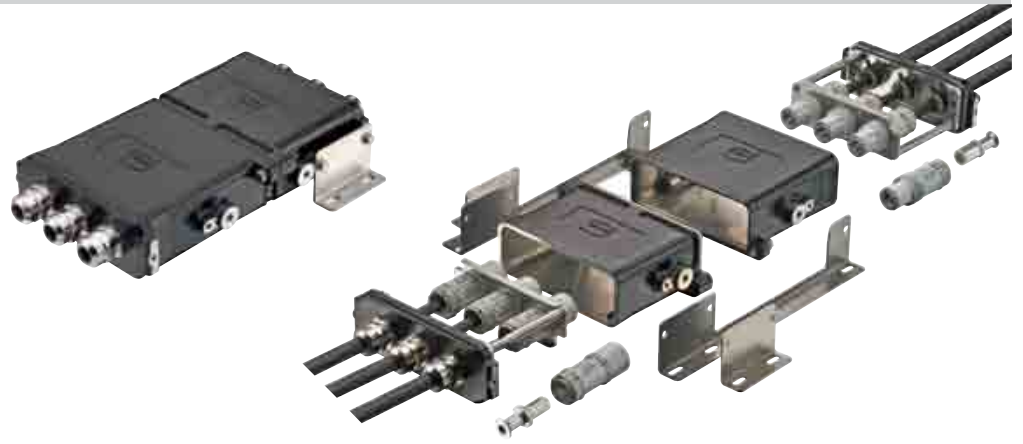
- Hochstrom-Steckverbinder für Motorapplikationen im Bahnbereich
- Robustes und kompaktes Design
- Geteiltes Tüllen- und Sockelgehäuse für eine einfache Konfektionierung
- Hohe EMV-Beständigkeit
- Großer Verkabelungsraum


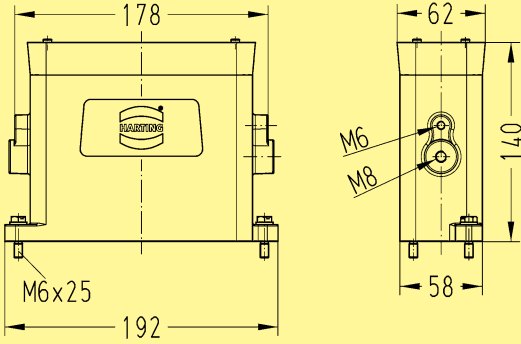

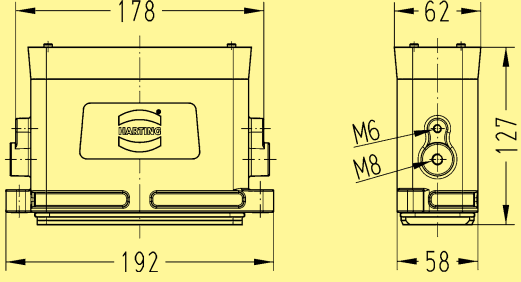

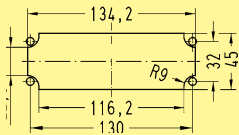
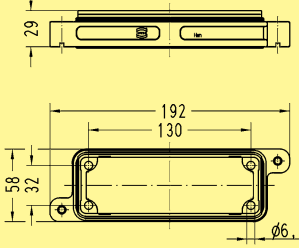
Technische Kennwerte

Werkstoff	Aluminium Druckguss
Oberfläche	Pulverbeschichtet, RAL 9005 (schwarz)
Grenztemperaturen	-40 °C ... 125 °C
Verriegelung	Schraubverriegelung, M6 Edelstahl
Halterahmen	3- und 4-polig für Han® HC Modular 350 Edelstahl
	3-polig für Han® HC Modular 650 Edelstahl
Montagebleche	Kurze und lange Variante Edelstahl
Verschraubung	Spezielle Kabelverschraubung mit selbstklemmender Schelle für geschirmte Kabel
Schutzart nach DIN EN 60 529 im verriegelten Zustand	IP 68


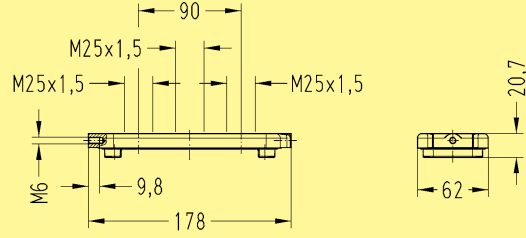
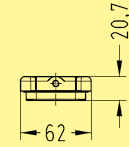

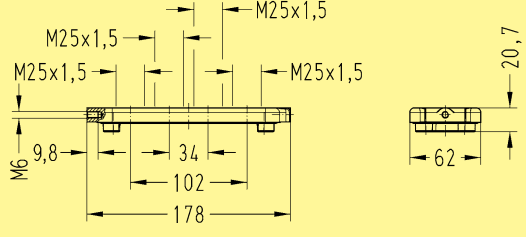
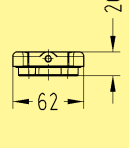

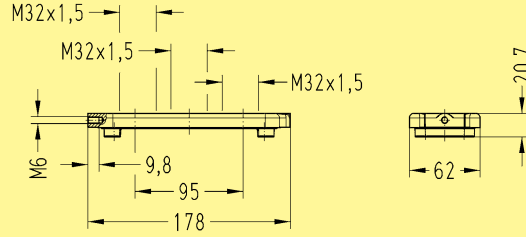
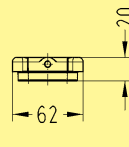

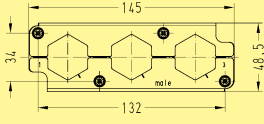

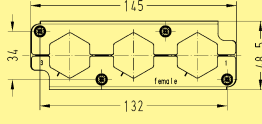
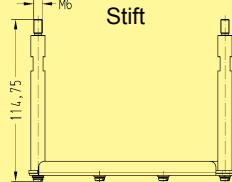

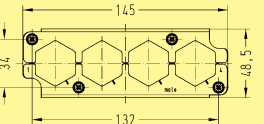
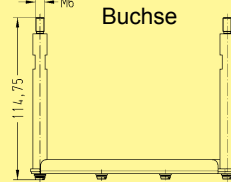

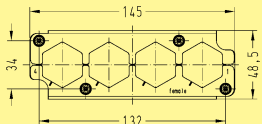
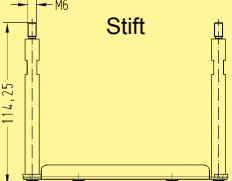
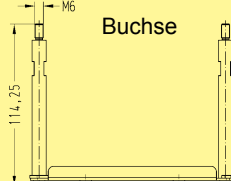
Merkmale


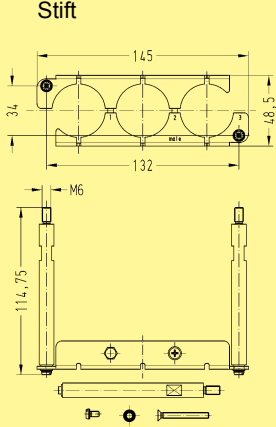
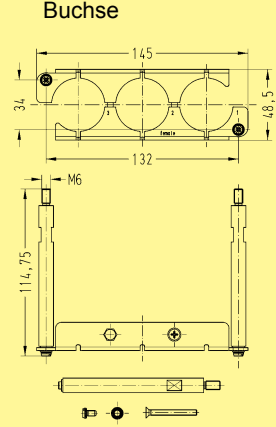

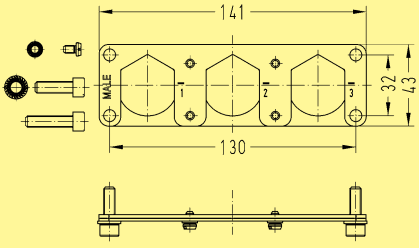
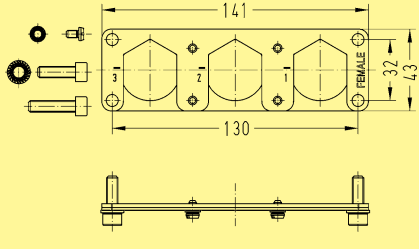
- Einsetzbar für extreme Umweltaforderungen
- Variable Einbaumöglichkeiten durch separate Montagebleche
- Externer PE-Anschluss am Tüllen- und Sockelgehäuse
- Neue Kabelverschraubungen für sichere und sichtbare Auflage des Schirmgeflechtes bei geschirmten Kabeln





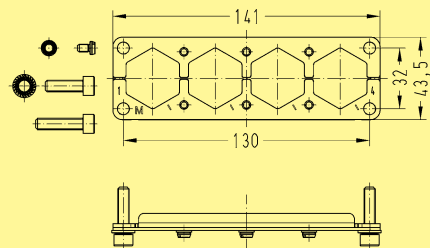
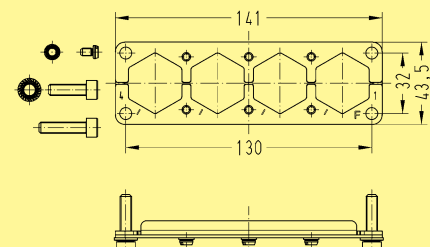
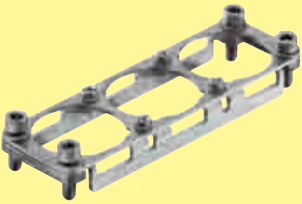

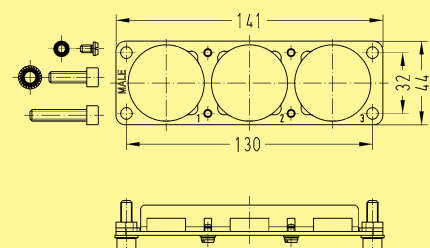
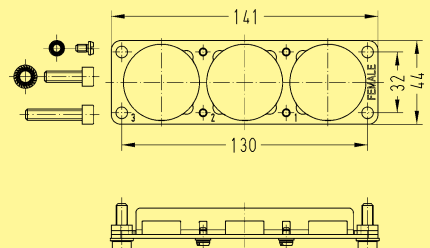
Bezeichnung	Bestell-Nummer	Zeichnung	Maße in mm
<p>Tüllengehäuse</p> 	<p>09 40 024 0451</p>		
<p>Sockelgehäuse</p> 	<p>09 40 024 0951</p>		
<p>Anbaugehäuse Han® HPR enlarged</p> 	<p>09 40 024 0368</p>		

Han HC
Modular

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Zeichnung	Maße in mm
Montagedeckel für Han® 24 HPR EasyCon Tüllen- und Sockelgehäuse			
 3 x M25	19 40 024 9901		
 4 x M25	19 40 024 9902		
 3 x M32	19 40 024 9903		
Halterahmen für 3 x Han® HC Modular 350 in Han® 24 HPR EasyCon Tüllen- und Sockelgehäuse			
Han HC Modular  Stift	09 40 024 9911	Im Lieferumfang enthalten: 2 x Distanzbolzen (SW 7) 4 x M4 Schraube 4 x Sperrkantscheibe SK S4	
 Buchse	09 40 024 9912		
 Stift	09 40 024 9913		
 Buchse	09 40 024 9914	Im Lieferumfang enthalten: 2 x Distanzbolzen (SW 7) 4 x M4 Schraube 4 x Sperrkantscheibe SK S4 4 x Schrumpfschlauch	
			

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Zeichnung	Maße in mm
<p>Halterahmen für 3 x Han® HC Modular 650 in Han® 24 HPR EasyCon Tüllen- und Sockelgehäuse</p>  <p>Stift</p> <p>Buchse</p>	<p>09 40 024 9921</p> <p>09 40 024 9922</p>	<p>Im Lieferumfang enthalten: 2 x Distanzbolzen (SW 7) 2 x M4 Schraube 2 x Sperrkantscheibe SK S4 2 x M4 Senkschraube</p> <p>Stift</p>  <p>Buchse</p> 	
<p>Halterahmen für 3 x Han® HC Modular 350 im Han® 24 HPR enlarged Anbaugeschäuse</p>  <p>Stift</p> <p>Buchse</p>	<p>09 11 000 9957</p> <p>09 11 000 9958</p>	<p>Im Lieferumfang enthalten: 4 x M4 Schraube 4 x Sperrkantscheibe SK S4 4 x Sperrkantscheibe SK S6 4 x Zylinderschraube M6 x 20 4 x Zylinderschraube M6 x 25</p> <p>Stift</p>  <p>Buchse</p> 	

Han HC Modular

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Zeichnung	Maße in mm
<p>Halterahmen für 4 x Han® HC Modular 350 im Han® 24 HPR enlarged Anbaugehäuse</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 45%;"> <p>Stift</p> <p>09 11 000 9964</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 45%;"> <p>Buchse</p> <p>09 11 000 9965</p> </div> </div>		<p>Im Lieferumfang enthalten: 4 x M4 Schraube 4 x Sperrkantscheibe SK S4 4 x Sperrkantscheibe SK S6 4 x Zylinderschraube M6 x 20 4 x Zylinderschraube M6 x 35 4 x Schrumpfschlauch</p>  	
<p>Halterahmen für 3 x Han® HC Modular 650 im Han® 24 HPR enlarged Anbaugehäuse</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 45%;"> <p>Stift</p> <p>09 11 000 9973</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 45%;"> <p>Buchse</p> <p>09 11 000 9974</p> </div> </div>		<p>Im Lieferumfang enthalten: 4 x M4 Schraube 4 x Sperrkantscheibe SK S4 4 x Sperrkantscheibe SK S6 4 x Zylinderschraube M6 x 20 4 x Zylinderschraube M6 x 35</p>  	

Bezeichnung

Bestell-Nummer

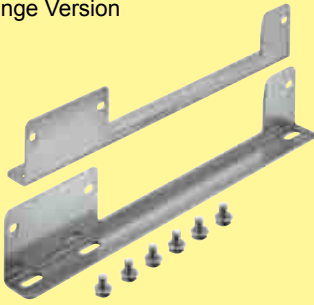
Zeichnung

Maße in mm

Montagebleche

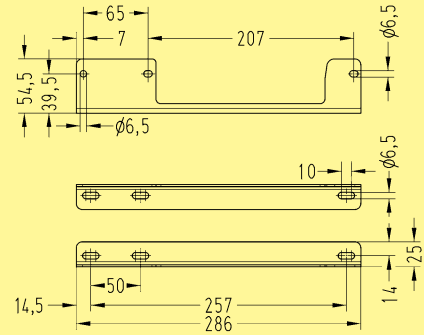
für Han® 24 HPR EasyCon
Tüllen- und Sockelgehäuse

Lange Version



09 40 000 9925

Im Lieferumfang enthalten:
6 x M6 Schraube
6 x Sperrkantscheibe SK S6

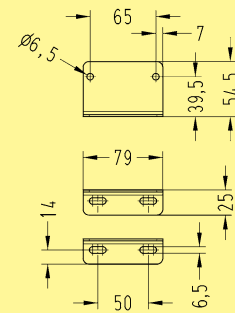



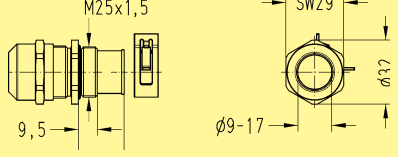

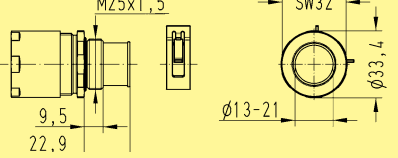

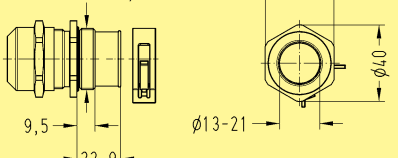

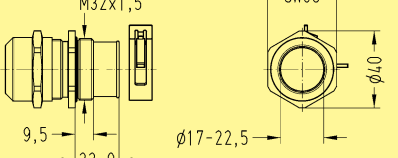

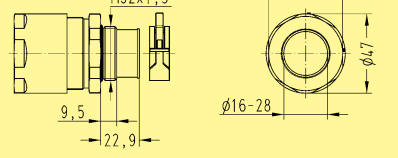

Kurze Version



09 40 000 9926

Im Lieferumfang enthalten:
4 x M6 Schraube
4 x Sperrkantscheibe SK S6



Bezeichnung	Bestell-Nummer	Zeichnung	Maße in mm
<p>Kabelverschraubungen M25</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  <p>Für Kabel-Ø 9 - 17 mm</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>19 00 000 5013</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;">  <p>Für Kabel-Ø 13 - 21 mm</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>19 00 000 5019</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;"> <p>M32</p>  <p>Für Kabel-Ø 13 - 21 mm</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>19 00 000 5014</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;">  <p>Für Kabel-Ø 17 - 22,5 mm</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>19 00 000 5015</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;">  <p>Für Kabel-Ø 16 - 28 mm</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>19 00 000 5022</p>  </div> </div>			
<p>Montage- und Demontagezange für Schirmschellen</p> 	<p>09 99 000 0334</p>		

Han HC
Modular



Merkmale

- Einfache Montage
- Gute EMV-Eigenschaften
- Sicherer, überprüfbarer Anschluss
- Vibrationssicher nach DIN EN 61 373 Kategorie 1B (bei Verwendung von Abstandsbolzen M6 auch Kategorie 2 möglich)
- Idealer Motorsteckverbinder für die Bahntechnik

Technische Kennwerte

Vorschriften	DIN EN 60 664-1 DIN EN 61 984
Kontakteinsätze	
Kontaktanzahl	z. B. 4, 5, 6, 10 abhängig vom Halterahmen
Elektrische Daten nach DIN EN 61 984	350/650 A 4000 V 18 kV 3
Bemessungsstrom	350/650 A
Bemessungsspannung	4000 V
Bemessungsstoßspannung	18 kV
Verschmutzungsgrad	3
Isolationswiderstand	≥ 10 ¹⁰ Ω
Werkstoff	Polyamid
Grenztemperaturen	-40 °C ... +125 °C
Brennbarkeit nach UL 94	V 0
Mechan. Lebensdauer - Steckzyklen	≥ 500

Kontakte Han® HC Modular 350

Werkstoff	Kupferlegierung
Oberfläche	Silber
Durchgangswiderstand	≤ 0,2 mΩ

Axialschraubanschluss

- Querschnitt ¹⁾	35 ... 120 mm ²
- AWG	1 ... 0000
- Abisolierlänge	19 ... 20 mm
- Max. Kabeldurchmesser	19,5 mm

mm ²	35	50	70	95	120
Nm	8	10	12	14	16

- Anzugsdrehmoment

Kontakte Han® HC Modular 650

Werkstoff	Kupferlegierung
Oberfläche	Silber
Durchgangswiderstand	≤ 0,2 mΩ

Axialschraubanschluss

- Querschnitt ¹⁾	70 ... 185 mm ²
- MCM	138 ... 350
- Abisolierlänge	23 ... 25 mm
- Max. Kabeldurchmesser	26,5 mm

mm ²	70	95	120	150	185
Nm	12	14	16	17	18

- Anzugsdrehmoment

Halterahmen

Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben	2 Nm
Werkstoff	Edelstahl, rostfrei


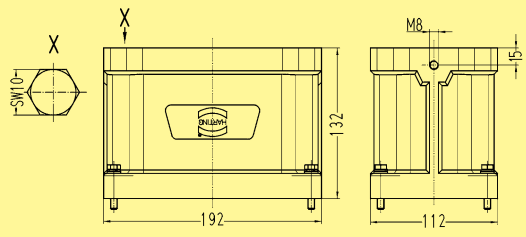

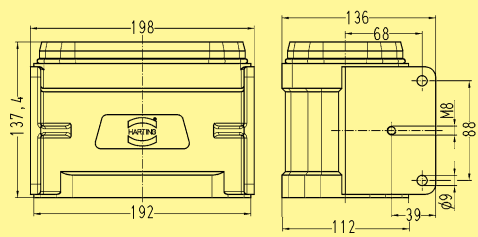

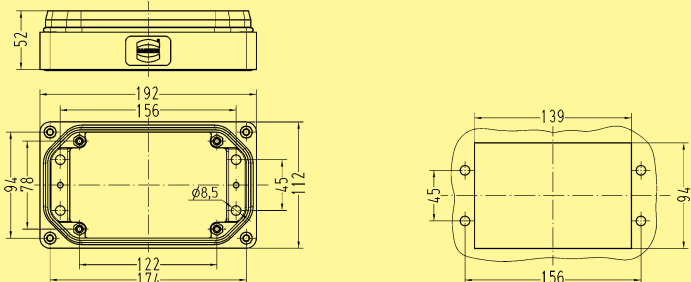

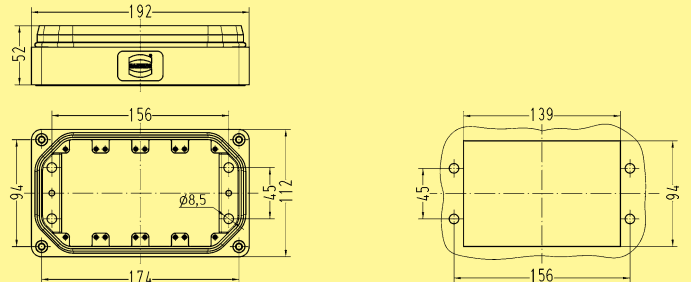

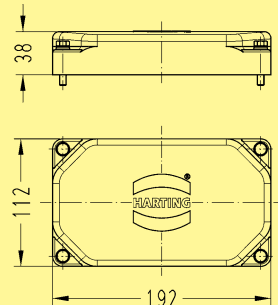
Technische Kennwerte

Han® HPR Gehäuse


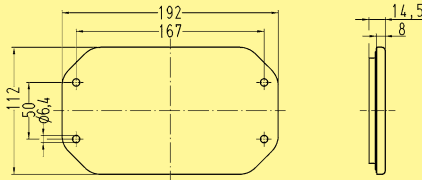

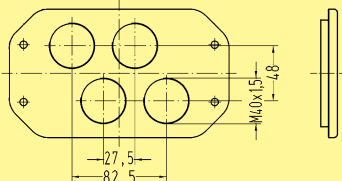

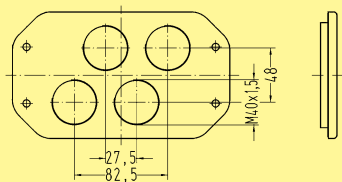

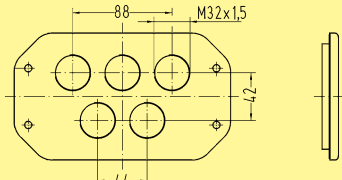

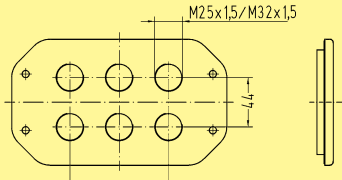

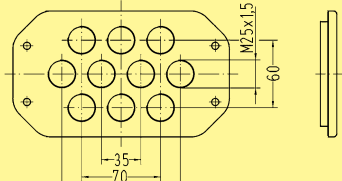
Werkstoff	Aluminium-Druckguss, korrosionsresistent
Oberfläche	
- Deckschicht	Pulverlack RAL 9005
Verriegelungselement	Edelstahl, rostfrei
Anzugsdrehmoment	4 Nm
Dichtung	NBR
Grenztemperaturen	-40 °C ... +125 °C
Schutzart nach DIN EN 60 529 im verriegelten Zustand	IP 68

Han HC
Modular

¹⁾ geometrischer Querschnitt

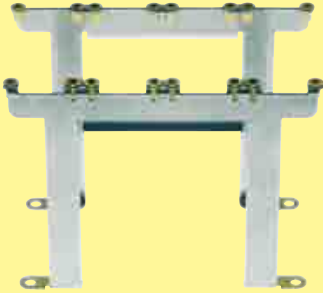
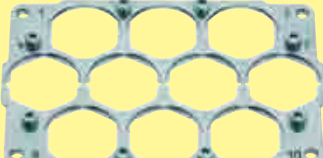
Bezeichnung	Bestell-Nummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<p>Tüllengehäuse</p> 	<p>09 40 048 0451</p>		
<p>Sockelgehäuse</p> 	<p>09 40 048 0951</p>		
<p>Anbaugehäuse</p> 	<p>09 40 048 0311</p>		
<p>Anbaugehäuse für 4 Standard-Kontakteinsätze Baugröße 16 B</p> 	<p>09 40 048 0331</p>		
<p>Abdeckkappen</p> 	<p>09 40 048 5401</p>		

Han HC
Modular

Bezeichnung	Bestell-Nummer	M	Maßzeichnung	Maße in mm
Montagedeckel* ohne Kabeleingang 	09 40 048 9801 (Abstandsbolzen M 6) 09 40 048 9803 (Abstandsbolzen M 5)	– –		
Montagedeckel* für Stifteinsätze 	19 40 048 9801 (Abstandsbolzen M 5)	4 x 40		
Montagedeckel* für Buchseneinsätze 	19 40 048 9901 (Abstandsbolzen M 5)	4 x 40		
Montagedeckel* 	19 40 048 9812 (Abstandsbolzen M 6)	5 x 32		
Montagedeckel* 	19 40 048 9820 (Abstandsbolzen M 6) 19 40 048 9822 (Abstandsbolzen M 6)	6 x 25 6 x 32		
Montagedeckel* 	19 40 048 9860 (Abstandsbolzen M 6)	10 x 25		

Han HC
Modular

* Im Lieferumfang enthalten: 4 Abstandsbolzen, 4 Schrauben M6, 4 Sperrkantscheiben

Bezeichnung		Bestell-Nummer	
		Stift	Buchse
Halterahmen für 4 Standard-Kontakteinsätze Baugröße 16 B passend nur für Tüllen- und Sockelgehäuse in Verbindung mit Montagedeckel 09 40 048 9803/ 19 40 048 9801/ 19 40 048 9901		09 40 048 9912	09 40 048 9912
Halterahmen für 4 x HC 350 Kontakte + 2 x Han® Q 5/0		09 40 048 9810	09 40 048 9910
Halterahmen für 4 x HC 650 Kontakte + 2 x Han® Q 5/0		09 40 048 9811	09 40 048 9911
Halterahmen für 6 x HC 350 Kontakte		09 40 048 9806	09 40 048 9906
Halterahmen für 4 x HC 350 Kontakte + PE		09 40 048 9809	09 40 048 9909
Halterahmen für 10 x HC 350 Kontakte		09 40 048 9860	09 40 048 9960