putty + gausmann gmbh

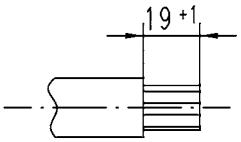
Inhaltsverzeichnis

	Seite
Han® K 3/0	**14.7**
Han® K 3/2	**14.9**
Gehäuse für Han® K 3/0, Han® K 3/2	**14.11**
Han® HC Modular 250	**14.14**
Gehäuse für Han® HC Modular 250	**14.16**
Han® HC Modular 350	**14.21**
Gehäuse für Han® HC Modular 350	**14.24**
Han® M Gehäuse für Han® HC Modular 350	**14.40**
Han® HC Modular 650	**14.43**
Gehäuse für Han® HC Modular 650	**14.46**
Han® 24 HPR EasyCon	**14.55**
Han® 24 HPR EasyCon - Zubehör	**14.61**
Han® 48 HPR	**14.62**
Han® HC Individual	**14.67**
Han® HC Individual Sets	**14.71**

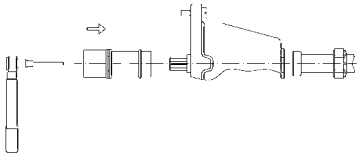
Montageanleitung

Grundlagen der Axialschraubtechnik siehe Kapitel 00

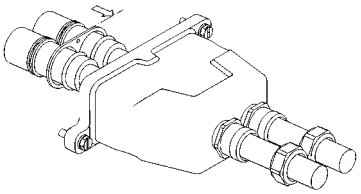
Schritt 1: Der Durchmesser der Außenisolation des Kabels darf 19,5 mm nicht überschreiten.
Kabel auf 19 mm abisolieren.



Kabel durch das Tüllengehäuse führen.

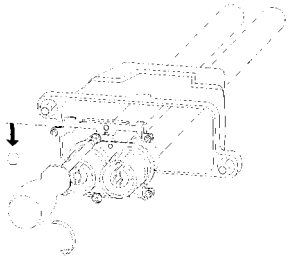


Schritt 2: Den Han® HC-Kontakt C auf das Kabelende drücken und mit Drehmomentschlüssel ein Drehmoment gemäß Tabelle 1 aufbringen. Alle Kabellitzen müssen vollständig in die Kontaktkammer eingebracht werden. Während der Montage das Kabel gleichzeitig mit dem Kontakt festhalten, um axiale Bewegungen und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



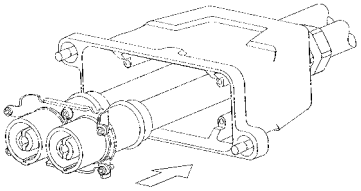
Schritt 3: Lochblech D über die Isolierkörper führen.

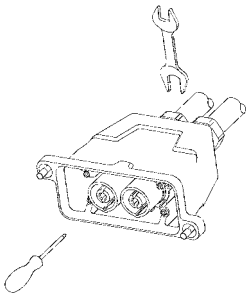
Schritt 4: Halterahmen E in die Sechskant-Struktur des HC-Kontaktes fügen und auf die Kodierung des KH-Kontakts achten. Anschließend die Halterahmen E mit dem Lochblech D verschrauben.



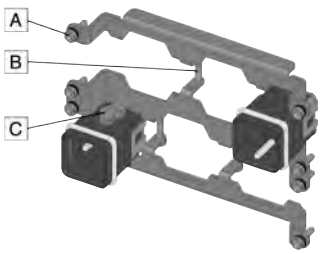
Schritt 5: Kontaktpaket in das Tüllengehäuse einführen.

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

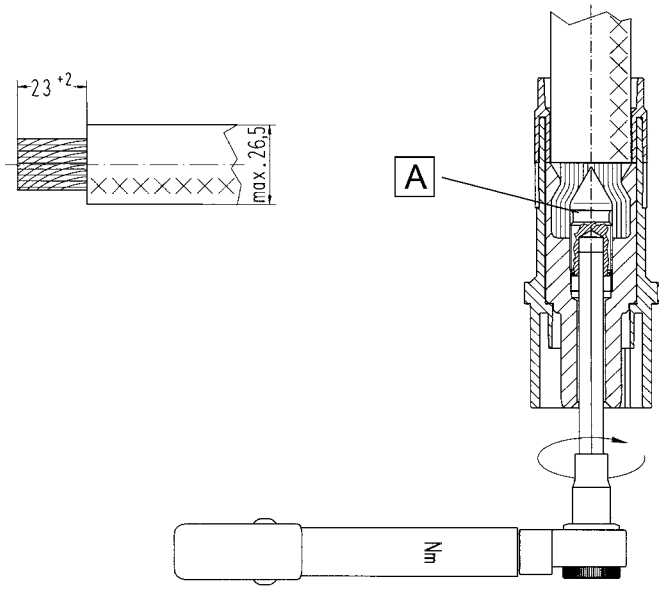


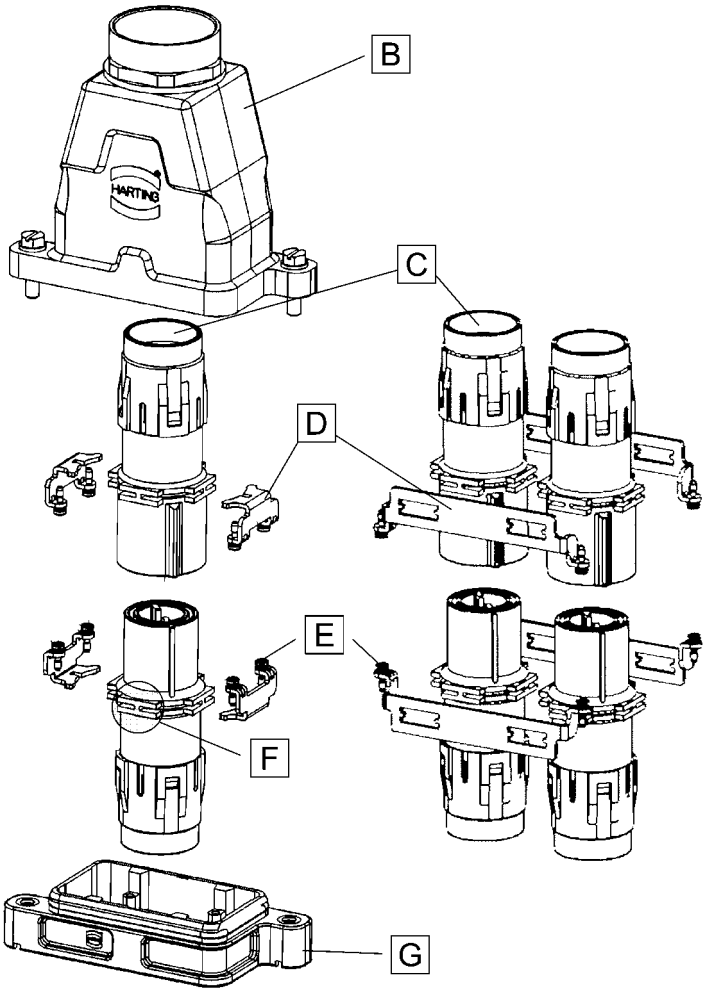


Beim Zusammenbau des 4-poligen Halterahmen gelten folgende Anzugsdrehmomente:
A = 0,5 Nm
B = 1,5 Nm
C = 0,25 Nm



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 angeklemmt, 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.

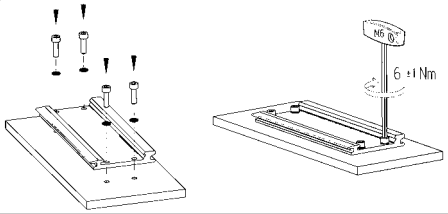
5. Nach der Montage der Module im Gehäuse kann das Anzugsmoment der Klemmschrauben gegebenenfalls überprüft und korrigiert werden (Nachziehen der Klemmschraube).

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.

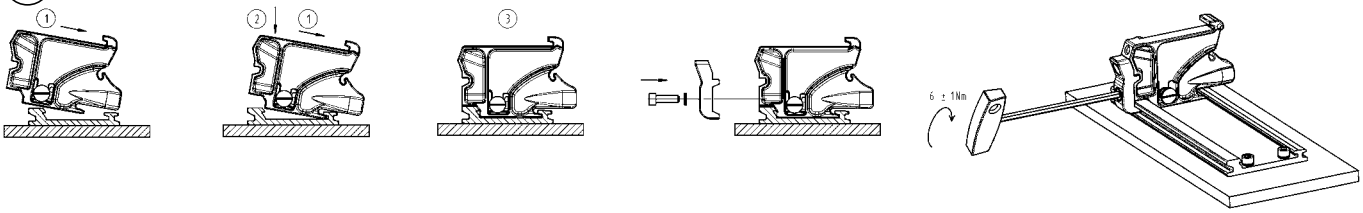
A - Klemmschraube, B - Tüllengehäuse, C - Anschlussöffnung, D - Halterahmen, E - Befestigungsschrauben, F - parallele Rippen mit Quersteg, G - Anbaugehäuse,

Aufbau und Montage

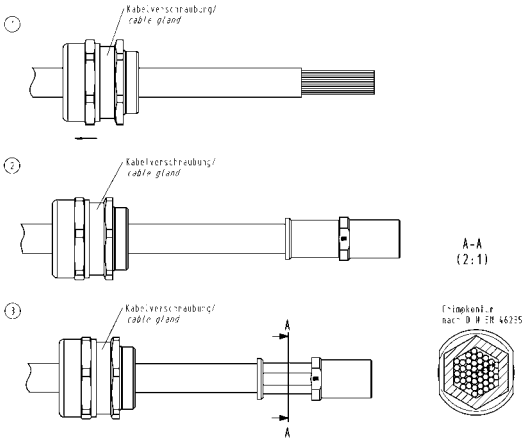
1 Montage Trägerplatte



2 Montage Verriegelungsmodule



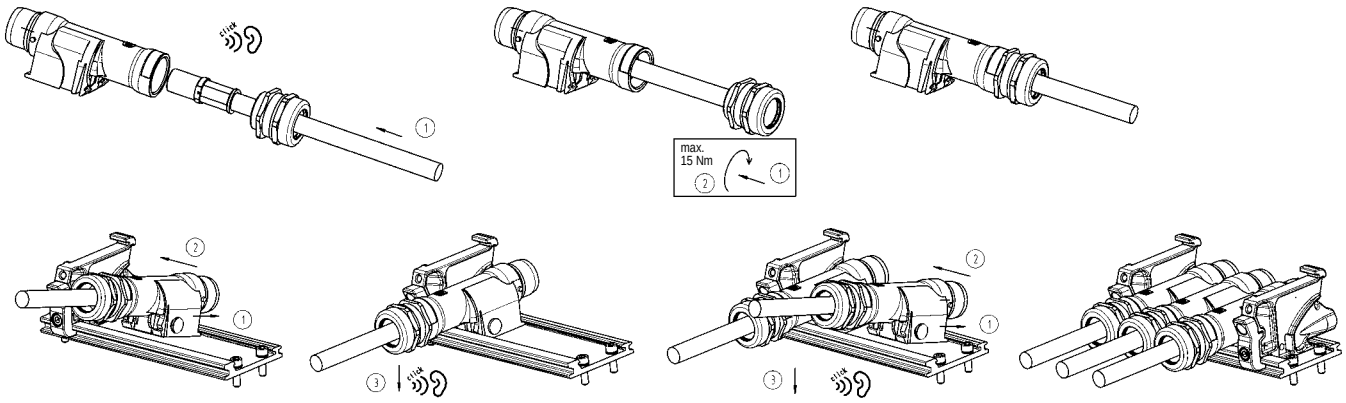
3 Crimpen



Leiterquerschnitt	Werkzeug Kennzahl	Abisolierlänge
25 mm²	10	26 mm
35 mm²	12	26 mm
50 mm²	14	28 mm
70 mm²	16	28 mm
95 mm²	18	30 mm
120 mm²	20	24 mm
* für Litzenleiter gemäß IEC 60 228 Klasse 5		

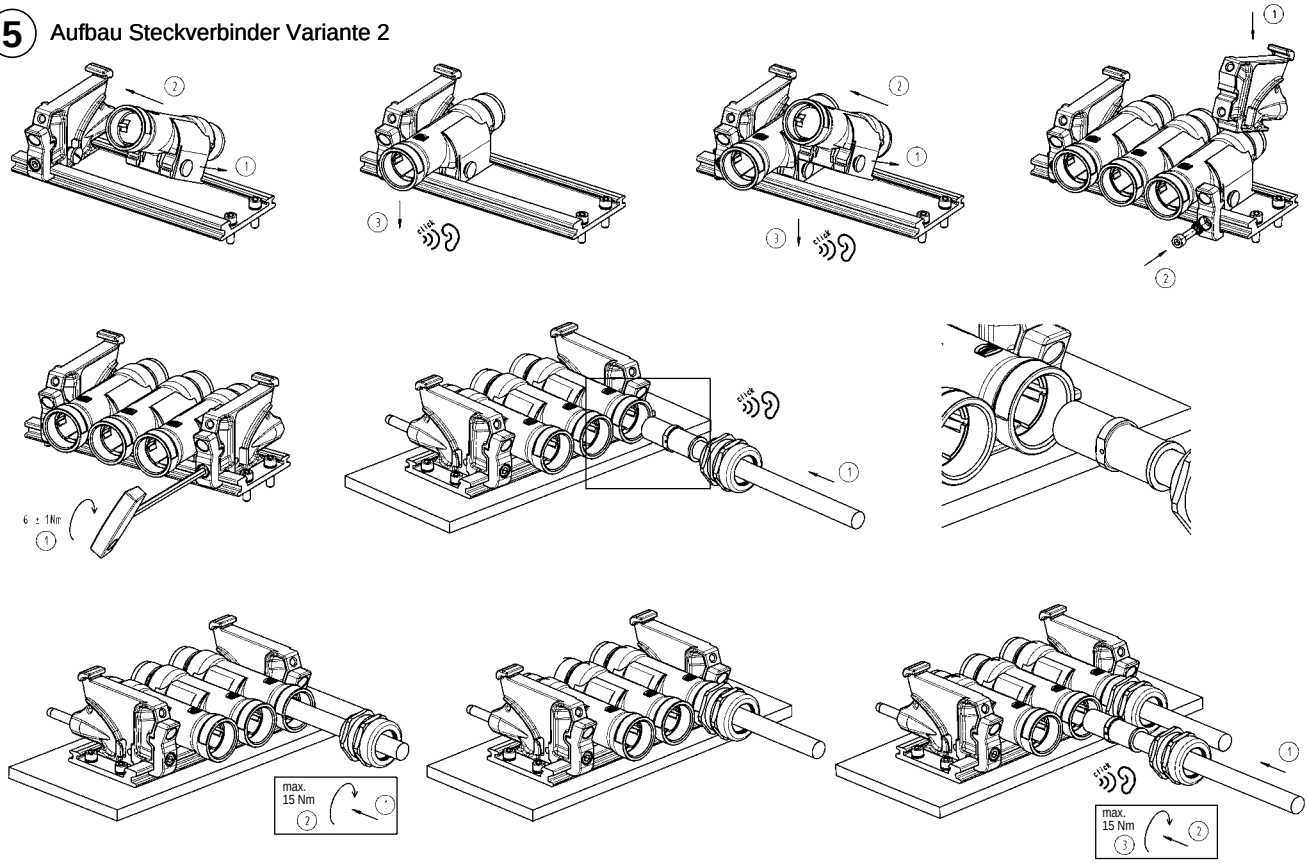
4 Montage Kennzeichnung

5 Aufbau Steckverbinder Variante 1



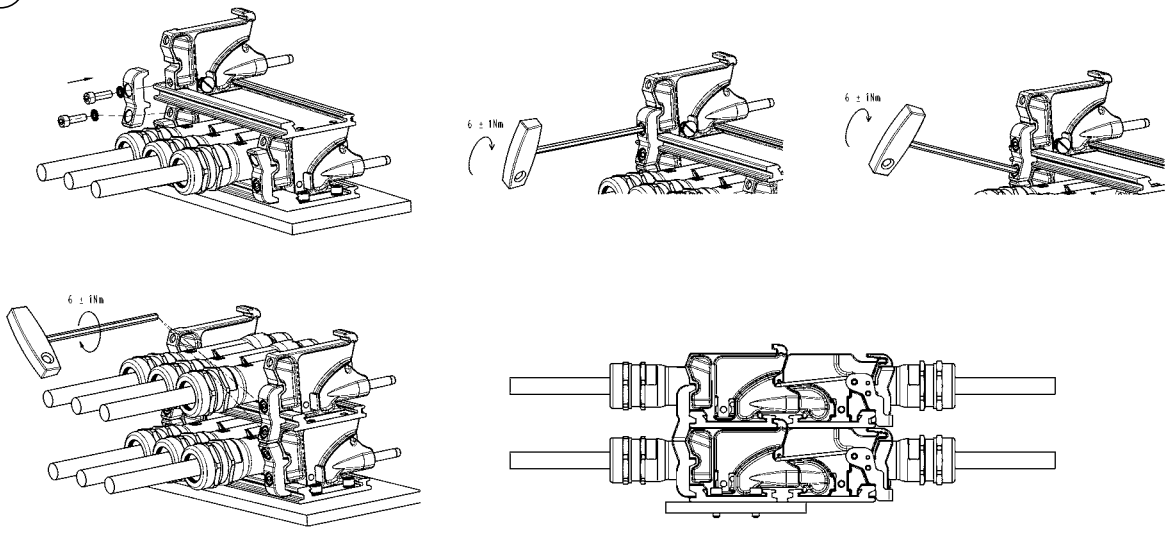
Aufbau und Montage

5 Aufbau Steckverbinder Variante 2



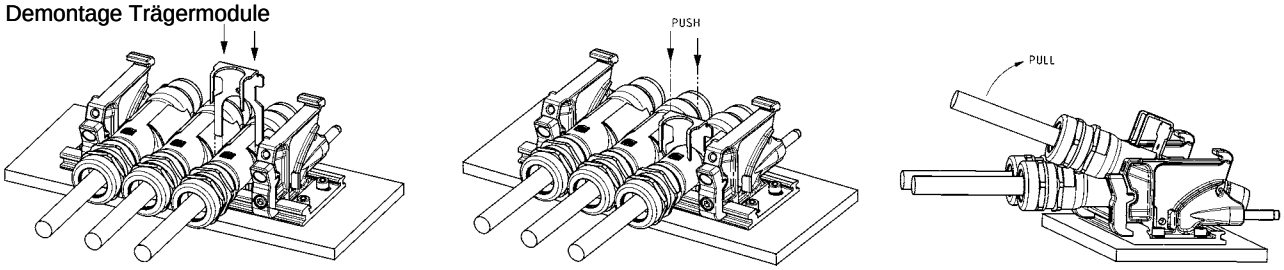
6 Verriegelung

7 Aufbau mehrerer Ebenen

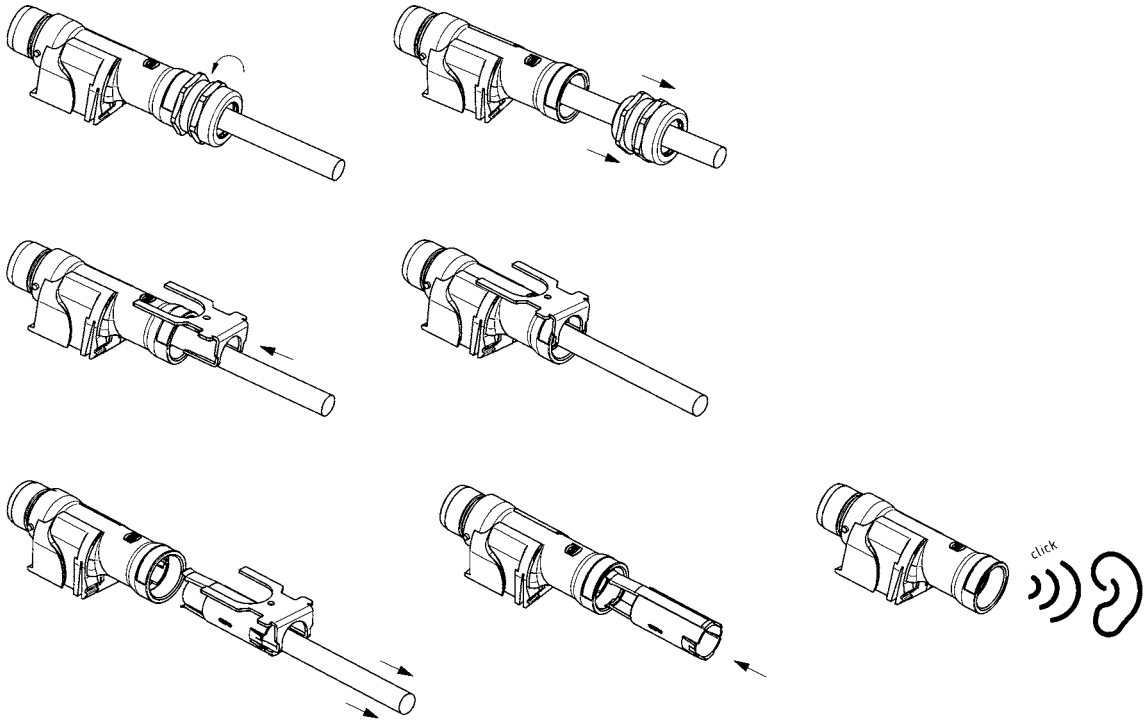


Demontage

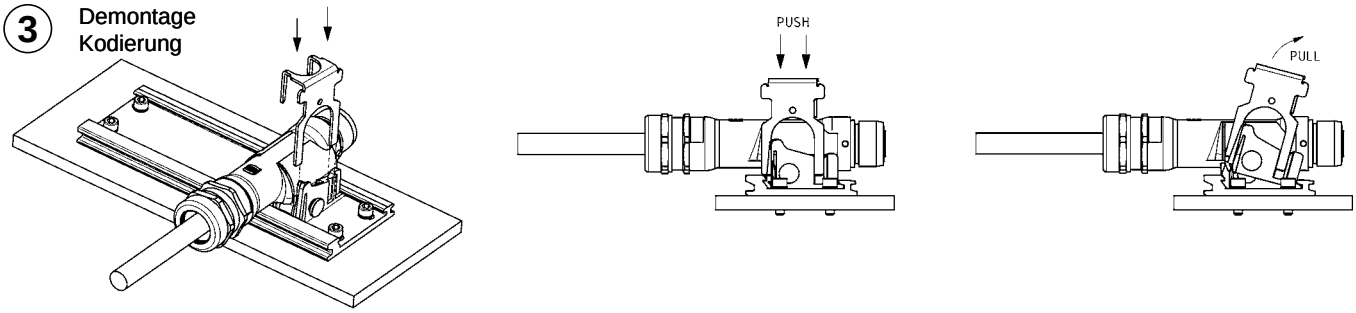
1 Demontage Trägermodule



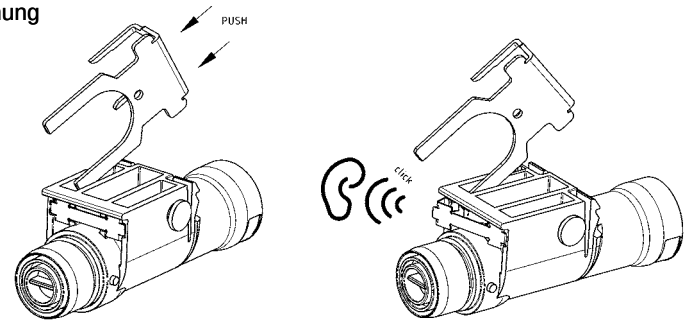
2 Demontage Kontakte



3 Demontage Kodierung



4 Demontage Kennzeichnung



Han® K 3/0

putty + gausmann gmbh

Merkmale

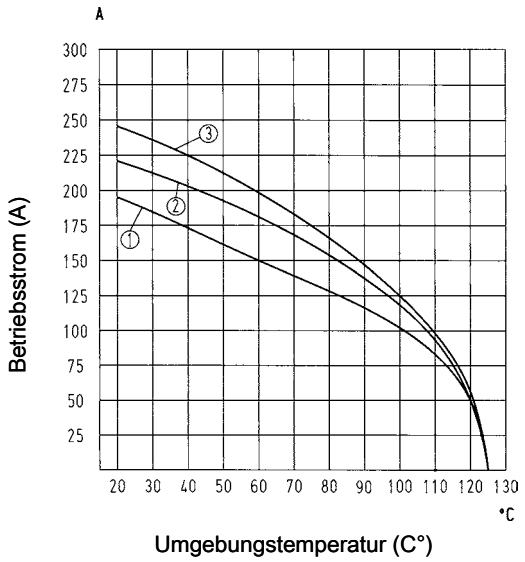
- Nur in Verbindung mit Spezialgehäusen Han® 24 HPR verwendbar
- Der ideale Steckverbinder für Übertragungen hoher Ströme auf engstem Raum
- Die geraden und gewinkelten Ausführungen bieten Möglichkeiten für nahezu jeden Einsatzfall
- Die gewinkelten Ausführungen bieten platzsparende 90°-Kabelführung

Derating

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



Umgebungstemperatur (C°)

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

Technische Kennwerte

Kontakte	3/0
Elektrische Daten nach DIN EN 61 984	**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
Bemessungsstrom nach UL	200 A
Bemessungsstrom nach CSA	160 A
Bemessungsspannung nach UL	600 V
Bemessungsspannung nach CSA	600 V
Isolationswiderstand	≥10^{10} Ohm
Grenztemperaturen	-40 °C ... 125 °C
Brennbarkeit Einsatz nach UL 94	V 0
Steckzyklen	≥500
Werkstoff Isolierkörper	Polycarbonat
Farbe Isolierkörper	RAL 7032 (kieselgrau)
Werkstoff Kontakt	Kupferlegierung

Vorschriften/Zulassungen

DIN EN 61 984
DIN EN 60 664-1

Hinweise

Innensechskant 09 99 000 0371 siehe Kapitel 90

Hinweis zur Verwendung der Axialschraubtechnik

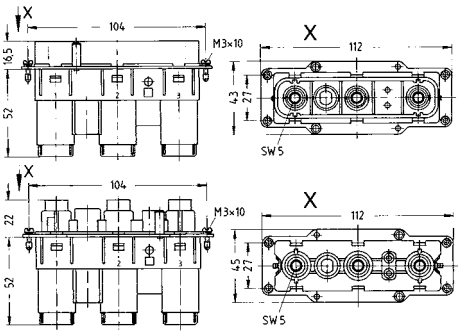
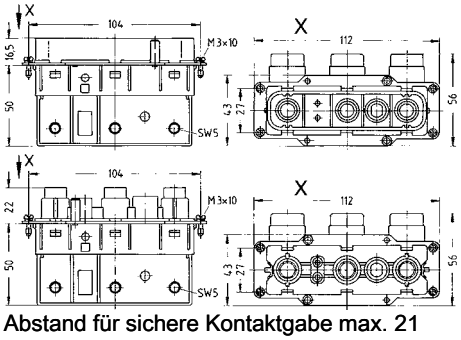
Die in dem Katalog angegebenen Leiterquerschnitte beziehen sich auf den geometrischen Querschnitt des eingesetzten Kabels bzw. Leitung.

putty + gausmann gmbh

Kontaktanzahl

3/0

1150/2000 V
200 A

Bezeichnung	Leiterquerschnitt (mm²)	Bestell-Nummer Stift	Bestell-Nummer Buchse	Maßzeichnung Maße in mm
Hochstromsteckverbinder, Axialschraubanschluss, gerader Kabeleingang, versilberte Kontakte, Durchgangswiderstand: ≤0.2 mOhm	35 – 70	09 38 005 2621	09 38 005 2721	 Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm Abisolierlänge 22 mm Anzugsdrehmoment mm² 35 50 70 Nm 8 9 10
Hochstromsteckverbinder, Axialschraubanschluss, gewinkelter Kabeleingang, versilberte Kontakte, Durchgangswiderstand: ≤0.2 mOhm	35 – 70	09 38 005 2622	09 38 005 2722	 Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm Abisolierlänge 22 mm Anzugsdrehmoment mm² 35 50 70 Nm 8 9 10

putty + gausmann gmbh

Merkmale

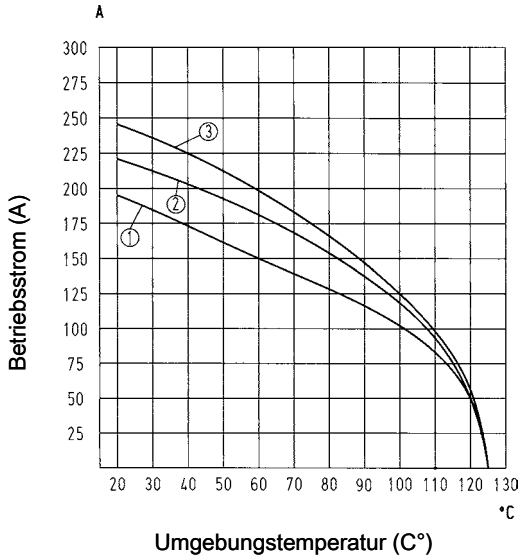
- Nur in Verbindung mit Spezialgehäusen Han® 24 HPR verwendbar
- Die geraden und gewinkelten Ausführungen bieten Möglichkeiten für nahezu jeden Einsatzfall
- Der ideale Steckverbinder für Übertragungen hoher Ströme auf engstem Raum
- Die gewinkelten Ausführungen bieten platzsparende 90°-Kabelführung

Derating

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



Umgebungstemperatur (C°)

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

Technische Kennwerte

Kontakte	3/2
Elektrische Daten nach DIN EN 61 984	**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
Elektrische Daten, Steuerung	**16 A 400 V 6 kV 3**
Bemessungsstrom	16 A
Bemessungsspannung	400 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV
Bemessungsstrom nach UL	200 A
Bemessungsstrom nach UL, Steuerung	16 A
Bemessungsstrom nach CSA	160 A
Bemessungsstrom nach CSA, Steuerung	16 A
Bemessungsspannung nach UL	600 V
Bemessungsspannung nach UL, Steuerung	600 V
Bemessungsspannung nach CSA	600 V
Bemessungsspannung nach CSA, Steuerung	600 V
Isolationswiderstand	≥10^{10} Ohm
Grenztemperaturen	-40 °C ... 125 °C
Brennbarkeit Einsatz nach UL 94	V 0
Steckzyklen	≥500
Werkstoff Isolierkörper	Polycarbonat
Farbe Isolierkörper	RAL 7032 (kieselgrau)

Vorschriften/Zulassungen

DIN EN 61 984
DIN EN 60 664-1

Hinweise

Innensechskant 09 99 000 0371 siehe Kapitel 90

Hinweis zur Verwendung der Axialschraubtechnik

Die in dem Katalog angegebenen Leiterquerschnitte beziehen sich auf den geometrischen Querschnitt des eingesetzten Kabels bzw. Leitung.

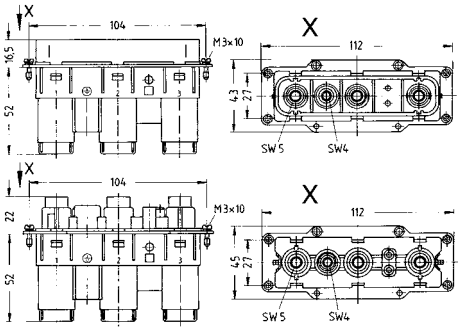
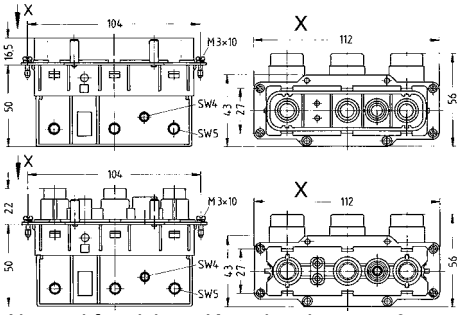
Innensechskant für PE-Kontakt 09 99 000 0370 siehe Kapitel 90

putty + gausmann gmbh

Kontaktanzahl

3/2+ ⏚

1150/2000 V / 400 V
200 A/16 A

Bezeichnung	Leiterquerschnitt (mm²)	Leiterquerschnitt PE (mm²)	Bestell-Nummer Stift	Bestell-Nummer Buchse	Maßzeichnung Maße in mm
Hochstromsteckverbinder, Axialschraubanschluss, gerader Kabeleingang	35 – 70	16 – 35	09 38 005 2601	09 38 005 2701	 Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm Abisolierlänge Leistungskontakte 22 mm Abisolierlänge Steuerungskontakte 7 mm Abisolierlänge PE-Kontakt 14 mm Leiterquerschnitt Steuerung 2.5 mm² Anzugsdrehmoment mm² 35 50 70 Nm 8 9 10 Anzugsdrehmoment Steuerungskontakte 0,5 Nm Anzugsdrehmoment PE-Kontakt 6 Nm
Hochstromsteckverbinder, Axialschraubanschluss, gewinkelter Kabeleingang	35 – 70	16 – 35	09 38 005 2602	09 38 005 2702	 Abstand für sichere Kontaktgabe max. 21 mm Abisolierlänge Leistungskontakte 22 mm Abisolierlänge Steuerungskontakte 7 mm Abisolierlänge PE-Kontakt 14 mm Leiterquerschnitt Steuerung 2.5 mm² Anzugsdrehmoment mm² 35 50 70 Nm 8 9 10 Anzugsdrehmoment Steuerungskontakte 0,5 Nm Anzugsdrehmoment PE-Kontakt 6 Nm

Gehäuse für Han® K 3/0, Han® K 3/2

putty + gausmann gmbh

Merkmale

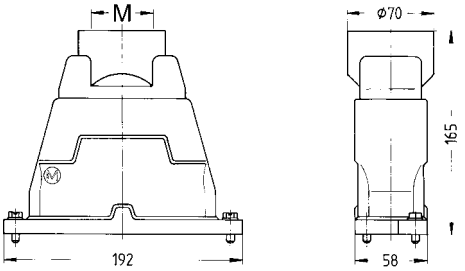
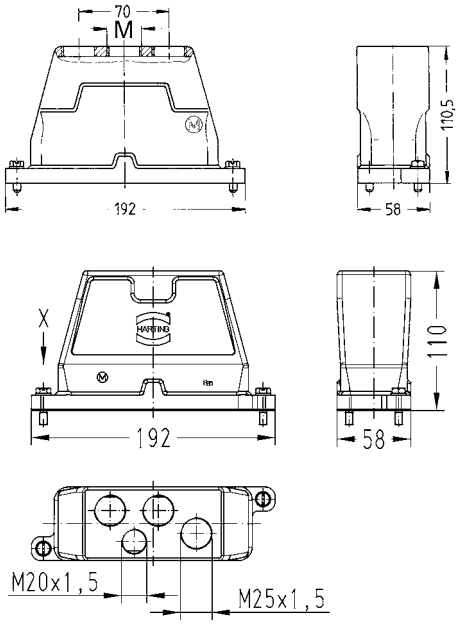
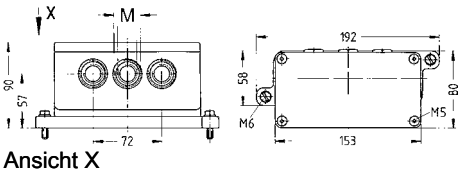
- Han® HPR Gehäuse für erhöhte Druckdichtigkeit
- Einsatzgebiet: für elektrische Schnittstellen an Fahrzeugen etc., erhöhte klimatische Anforderungen oder Nassbereiche sowie für empfindliche Schnittstellen, die geschirmt werden müssen
- Erkennungsmerkmal: schwarze Farbgebung, innenliegende Dichtung (RAL 9005)

Technische Kennwerte

Grenztemperaturen	-40 °C ... 125 °C
Schutzklasse UL50	NEMA 4/12
Schutzklasse nach DIN 40 050	IP69K
Schutzart nach DIN EN 60 529	IP65 / IP68
Anzugsdrehmoment Verriegelung	4 Nm
Korrosionsbeständigkeit	ASTM B117-09 (500 h)
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss, korrosionsresistent
Oberfläche Gehäuse	pulverbeschichtet
Farbe des Gehäuses	RAL 9005 (schwarz)
Werkstoff Verriegelung	Edelstahl, rostfrei
Werkstoff Dichtung	NBR

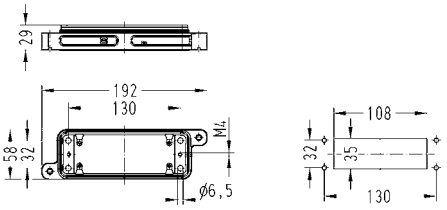
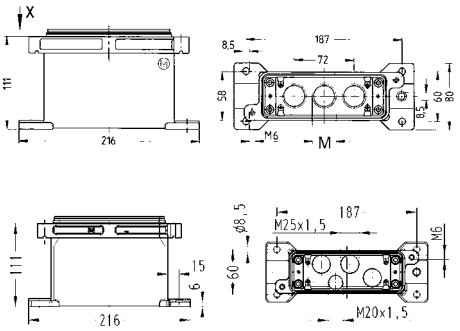
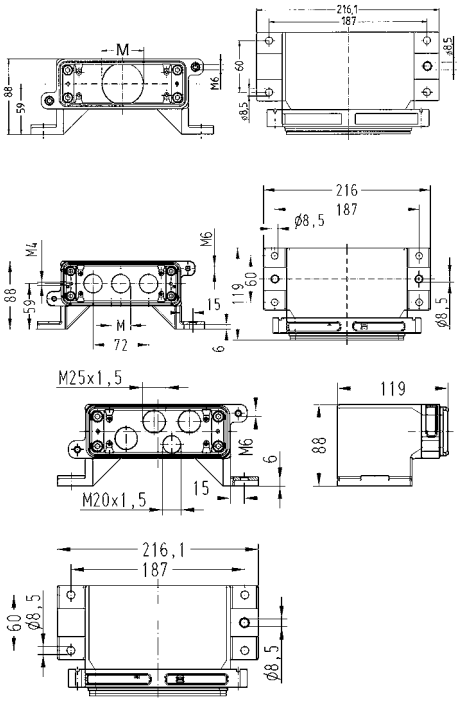
Vorschriften/Zulassungen

GL

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Tüllengehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung, Bauform: hoch	1xM63	19 40 024 0420	
Han® HPR, Tüllengehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung	3xM25 3xM25, 1xM20	19 40 024 0461 19 40 024 0471	
Han® HPR, Tüllengehäuse, gewinkelter Kabeleingang, Schraubverriegelung	3xM25	19 40 024 0631	 Ansicht X

Gehäuse für Han® K 3/0, Han® K 3/2 Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Anbaugehäuse, Schraubverriegelung		09 40 024 0311	
Han® HPR, Sockelgehäuse, gerade Ausführung, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung	3xM25 3xM25, 1xM20	19 40 024 1231 19 40 024 1271	
Han® HPR, Sockelgehäuse, horizontale Ausführung, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung	1xM50 3xM25 3xM25, 1xM20	19 40 024 0914 19 40 024 0931 19 40 024 0971	

Merkmale

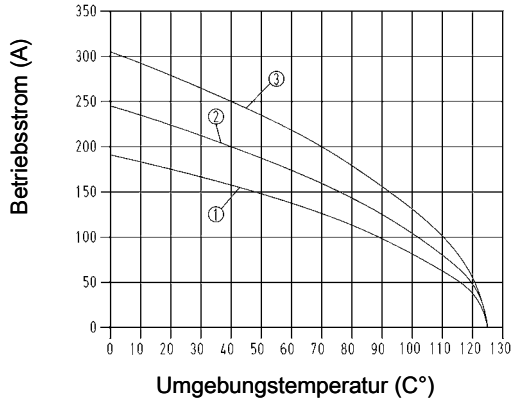
- Kontakte für feinadrige Leitungen und Kabel
- Niedrige Steck-und Ziehkräfte
- Passend für die Gehäusebaureihe HPR®

Derating

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
bestückt mit jeweils 4 Kontakten im Han® 24 HPR

Technische Kennwerte

Elektrische Daten nach DIN EN 61 984	**250 A 2000 V 12 kV 3**
Bemessungsstrom	250 A
Bemessungsspannung	2000 V
Bemessungsstoßspannung	12 kV
Verschmutzungsgrad	3
Isolationswiderstand	≥10^{10} Ohm
Grenztemperaturen	-40 °C ... 125 °C
Brennbarkeit Einsatz nach UL 94	V 0
Steckzyklen	≥500
Werkstoff Isolierkörper	Polycarbonat
Farbe Isolierkörper	RAL 7032 (kieselgrau)
Werkstoff Kontakt	Kupferlegierung

Vorschriften/Zulassungen

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

Hinweise

Crimpwerkzeuge siehe Kapitel 90

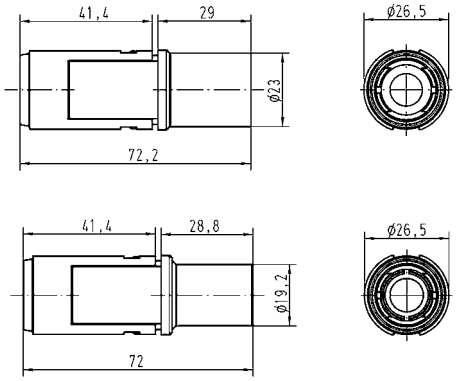
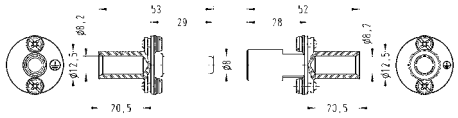
Hinweis zur Verwendung der Crimptechnik

Die in dem Katalog angegebenen Leiterquerschnitte beziehen sich auf den geometrischen Querschnitt des eingesetzten Kabels bzw. Leitung.

Demontagewerkzeug 09 99 000 0332 siehe Kapitel 90

putty + gausmann gmbh

2000 V
250 A

Bezeichnung	Leiterquerschnitt (mm²)	Bestell-Nummer Stift	Bestell-Nummer Buchse	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HC Modular, Crimpanschluss		09 11 001 3021	09 11 001 3121	 Max. Isolationsdurchmesser 18 mm
Crimpkontakt, TC 250, versilberte Kontakte, Durchgangswiderstand: ≤0.3 mOhm	25 35 50 70	09 11 000 6126 09 11 000 6127 09 11 000 6128 09 11 000 6129	09 11 000 6226 09 11 000 6227 09 11 000 6228 09 11 000 6229	
PE-Kontakt, Crimpkontakt, versilberte Kontakte, Durchgangswiderstand: ≤0.3 mOhm	35	09 11 000 6104	09 11 000 6204	

Leiterquerschnitt	Werkzeug Kennzahl	Abisolierlänge der Litze A	⌀
25 mm²	10	19 mm	7 mm
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			

Gehäuse für Han® HC Modular 250

putty + gausmann gmbh

Merkmale

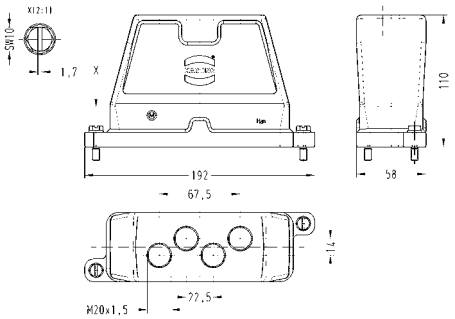
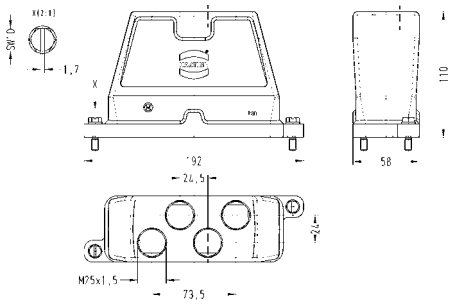
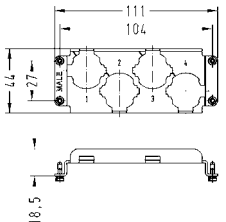
- Han® HPR Gehäuse für erhöhte Druckdichtigkeit
- Einsatzgebiet: für elektrische Schnittstellen an Fahrzeugen etc., erhöhte klimatische Anforderungen oder Nassbereiche sowie für empfindliche Schnittstellen, die geschirmt werden müssen
- Erkennungsmerkmal: schwarze Farbgebung, innenliegende Dichtung (RAL 9005)

Technische Kennwerte

Grenztemperaturen	-40 °C ... 125 °C
Schutzklasse UL50	NEMA 4/12
Schutzklasse nach DIN 40 050	IP69K
Schutzart nach DIN EN 60 529	IP65 / IP68
Anzugsdrehmoment Verriegelung	4 Nm
Korrosionsbeständigkeit	ASTM B117-09 (500 h)
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss, korrosionsresistent
Oberfläche Gehäuse	pulverbeschichtet
Farbe des Gehäuses	RAL 9005 (schwarz)
Werkstoff Verriegelung	Edelstahl, rostfrei
Werkstoff Dichtung	NBR
Werkstoff Zubehör	Metall

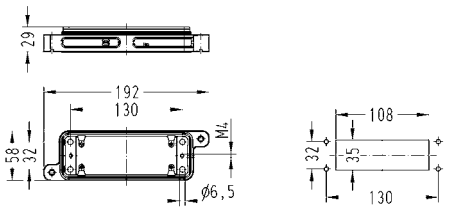
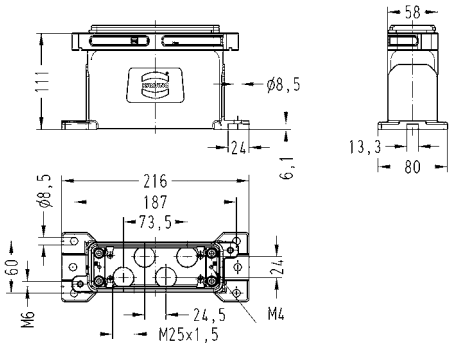
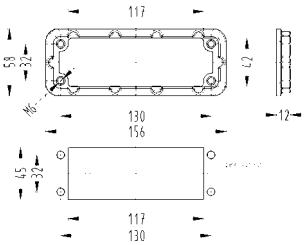
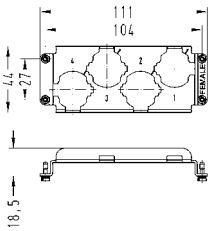
Vorschriften/Zulassungen

GL

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Tüllengehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung 	4xM20 4xM25	19 40 024 0473 19 40 024 0474	 
Halterahmen, für Stifteinsätze, Han® HC Modular 250, 4-polig 		09 11 000 9925	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M3: 0,5 Nm

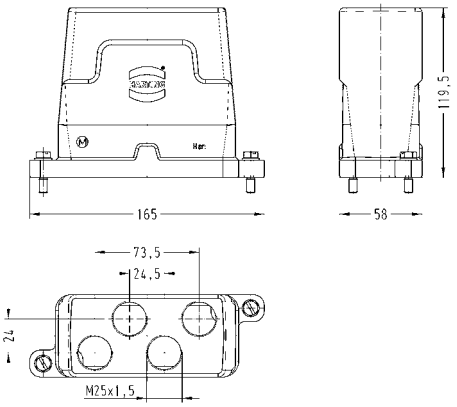
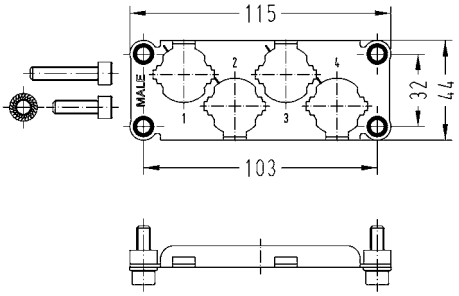
Gehäuse für Han® HC Modular 250 Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Anbaugehäuse, Schraubverriegelung		09 40 024 0311	
Han® HPR, Sockelgehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung	4xM25	19 40 024 1242	
Han® HPR, Montagerahmen		09 40 000 9955	
Halterahmen, für Buchseneinsätze, Han® HC Modular 250, 4-polig		09 11 000 9926	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M3: 0,5 Nm

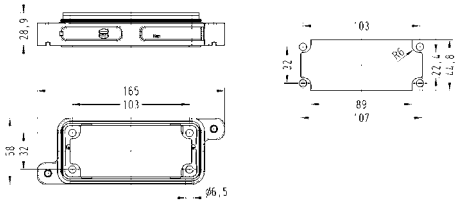
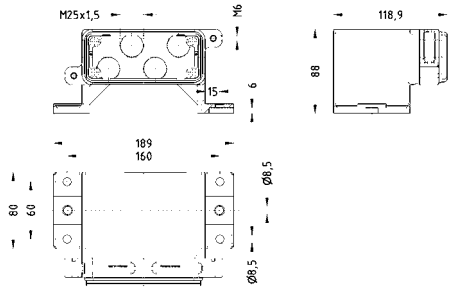
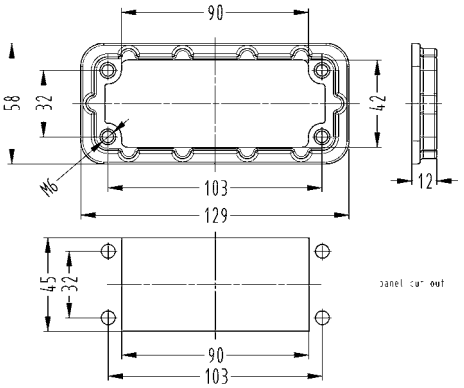
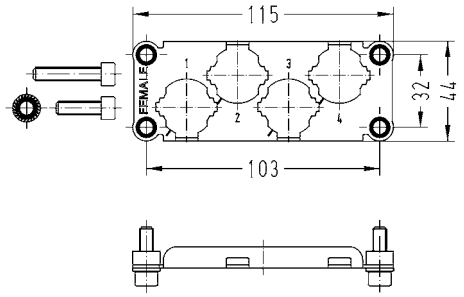
Gehäuse für Han® HC Modular 250 enlarged Baugröße 16 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Tüllengehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung, Bauform: enlarged 	4xM25	19 40 016 0478	
Halterahmen, für Stifteinsätze, Han® HC Modular 250, 4-polig 		09 11 000 9937	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm

Gehäuse für Han® HC Modular 250 enlarged Baugröße 16 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Anbaugehäuse, Schraubverriegelung, Bauform: enlarged		09 40 016 0368	
Han® HPR, Sockelgehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung, Bauform: enlarged	1xM25	19 40 016 0978	
Han® HPR, Montagerahmen		09 40 000 9956	
Halterahmen, für Buchseneinsätze, Han® HC Modular 250, 4-polig		09 11 000 9938	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm

Merkmale

- Kontakte für feinadrige Leitungen und Kabel
- Niedrige Steck-und Ziehkräfte
- Passend für die Gehäusebaureihe HPR®
- Elektrische Daten von 350 A 4000 V 18 kV 3 nur unter Verwendung des Sechskant-Zwischenstutzens und der HARTING Kabelverschraubung, damit die Luft- und Kriechstrecken eingehalten werden.
- UL-Zulassung für Axialschraub- und Schraubanschluss

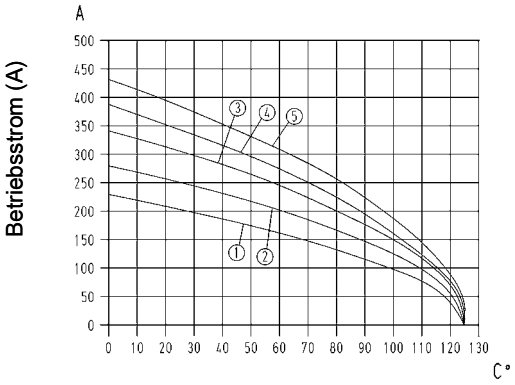
Derating

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

Crimpanschluss

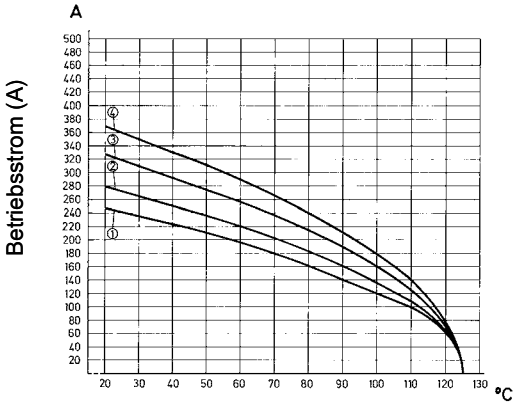


Umgebungstemperatur (C°)

① Leiterquerschnitt 35 mm²
② Leiterquerschnitt 50 mm²
③ Leiterquerschnitt 70 mm²
④ Leiterquerschnitt 95 mm²
⑤ Leiterquerschnitt 120 mm²
bestückt mit jeweils 3 Kontakten im Han® 24 HPR

Derating

Axialschraubanschluss
Schraubanschluss



Umgebungstemperatur (C°)

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

Elektrische Daten nach DIN EN 61 984	**350 A 2000 V 12 kV 3**
Bemessungsstrom	350 A
Bemessungsspannung	2000 V
Bemessungsstoßspannung	12 kV
Verschmutzungsgrad	3
Isolationswiderstand	≥10^{10} Ohm
Grenztemperaturen	-40 °C ... 125 °C
Brennbarkeit Einsatz nach UL 94	V 0
Steckzyklen	≥500
Werkstoff Isolierkörper	Polycarbonat und Polyamid
Farbe Isolierkörper	RAL 7032 (kieselgrau)
Werkstoff Kontakt	Kupferlegierung

Vorschriften/Zulassungen

DIN EN 60 664-1
DIN EN 61 984

Hinweise

Crimpwerkzeuge siehe Kapitel 90

Innensechskant 09 99 000 0371 siehe Kapitel 90

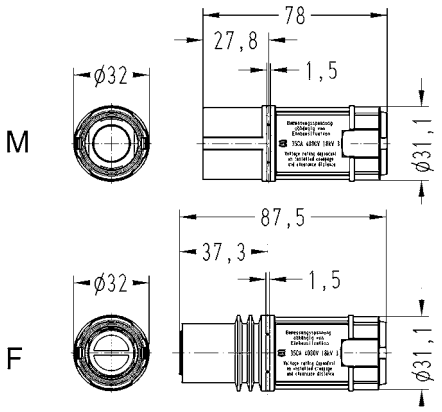
Hinweis zur Verwendung der Axialschraubtechnik
Die in dem Katalog angegebenen Leiterquerschnitte beziehen sich auf den geometrischen Querschnitt des eingesetzten Kabels bzw. Leitung.

Hinweis zur Verwendung der Crimptechnik
Die in dem Katalog angegebenen Leiterquerschnitte beziehen sich auf den geometrischen Querschnitt des eingesetzten Kabels bzw. Leitung.

Han® HC Modular 350

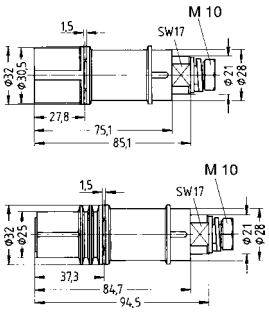
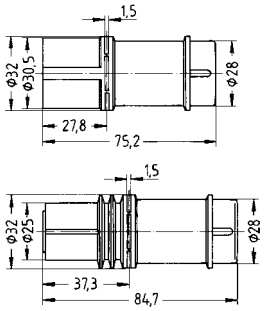
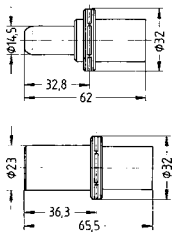
putty + gausmann gmbh

2000 V
350 A

Bezeichnung	Leiterquerschnitt (mm²)	Bestell-Nummer Stift	Bestell-Nummer Buchse	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HC Modular, Crimpanschluss		09 11 001 3001	09 11 001 3101	 Max. Isolationsdurchmesser 22 mm
Crimpkontakt, TC 350, versilberte Kontakte, Durchgangswiderstand: ≤0.3 mOhm	25 35 50 70 95 120	09 11 000 6139 09 11 000 6140 09 11 000 6141 09 11 000 6142 09 11 000 6143 09 11 000 6144	09 11 000 6239 09 11 000 6240 09 11 000 6241 09 11 000 6242 09 11 000 6243 09 11 000 6244	<table><tr><th>Leiterquerschnitt</th><th>Ø</th><th>Abisolierlänge der Litze</th></tr><tr><td>25 mm²</td><td>7</td><td>26 mm</td></tr><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></table> für Litzenleiter gemäß IEC 60 228 Klasse 5 Crimpzone nach DIN EN 46 235

putty + gausmann gmbh

2000 V
350 A

Bezeichnung	Leiterquerschnitt (mm²)	Bestell-Nummer Stift	Bestell-Nummer Buchse	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HC Modular, Schraubanschluss, versilberte Kontakte, Durchgangswiderstand: ≤0.2 mOhm	35 – 120	09 11 001 2655	09 11 001 2755	 Anzugsdrehmoment 14 Nm für Kabelschuhe ≤ 120 mm² Bei Anbringung des Drehmomentes am Kontakt mit SW 17 gegenhalten
Han® HC Modular, Axialschraubanschluss, versilberte Kontakte, Durchgangswiderstand: ≤0.2 mOhm	35 – 70 95 – 120	09 11 001 2651 09 11 001 2652	09 11 001 2751 09 11 001 2752	 Anzugsdrehmoment mm² 35 50 70 95 120 Nm 8 10 12 14 16 Max. Isolationsdurchmesser 19.5 mm Abisolierlänge 19...20 mm
PE-Kontakt, Axialschraubkontakt, versilberte Kontakte, Durchgangswiderstand: ≤0.2 mOhm	35 – 70	09 11 000 6156	09 11 000 6256	 Anzugsdrehmoment mm² 35 50 70 Nm 8 10 12 Abisolierlänge 19...20 mm

Gehäuse für Han® HC Modular 350

putty + gausmann gmbh

Merkmale

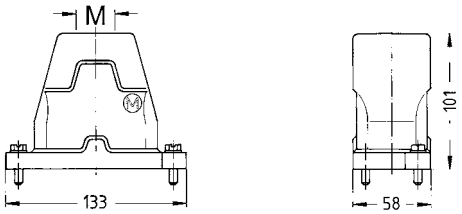
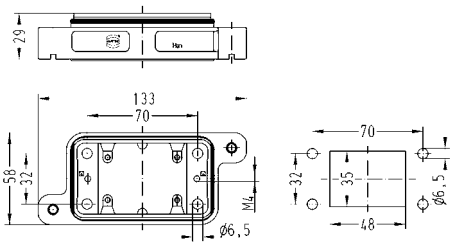
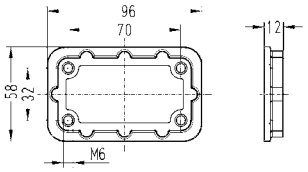
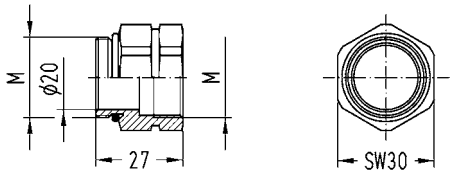
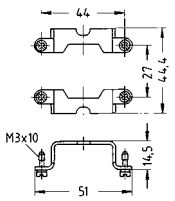
- Han® HPR Gehäuse für erhöhte Druckdichtigkeit
- Einsatzgebiet: für elektrische Schnittstellen an Fahrzeugen etc., erhöhte klimatische Anforderungen oder Nassbereiche sowie für empfindliche Schnittstellen, die geschirmt werden müssen
- Erkennungsmerkmal: schwarze Farbgebung, innenliegende Dichtung (RAL 9005)

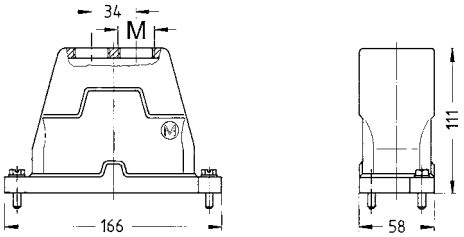
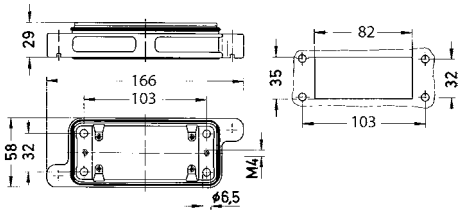
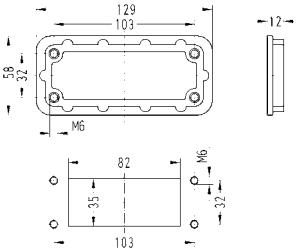
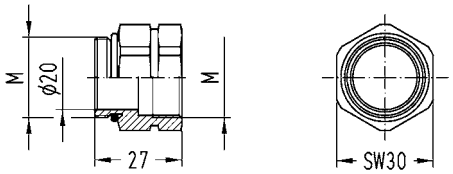
Technische Kennwerte

Grenztemperaturen	-40 °C ... 125 °C
Schutzklasse UL50	NEMA 4/12
Schutzklasse nach DIN 40 050	IP69K
Schutzart nach DIN EN 60 529	IP65 / IP68
Anzugsdrehmoment Verriegelung	4 Nm
Korrosionsbeständigkeit	ASTM B117-09 (500 h)
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss, korrosionsresistent
Oberfläche Gehäuse	pulverbeschichtet
Farbe des Gehäuses	RAL 9005 (schwarz)
Werkstoff Verriegelung	Edelstahl, rostfrei
Werkstoff Dichtung	NBR
Werkstoff Zubehör	Metall

Vorschriften/Zulassungen

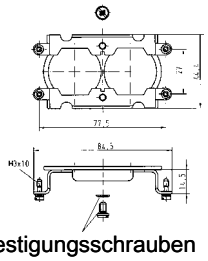
GL

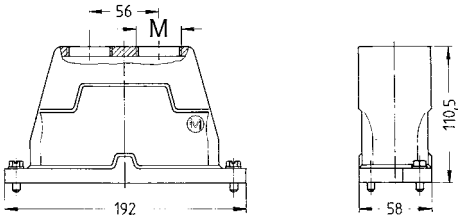
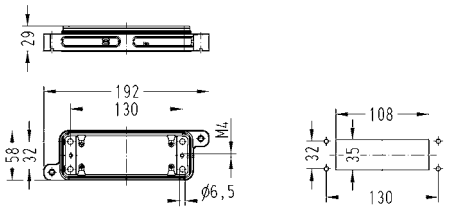
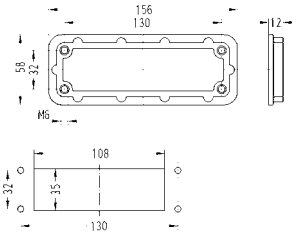
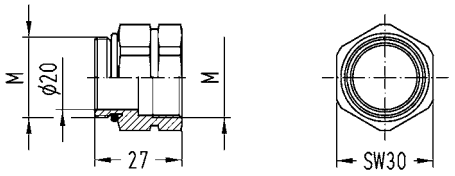
Bezeichnung	Kabeleingang	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Tüllengehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung	1xM25 1xM32		19 40 006 0411 19 40 006 0412	
Han® HPR, Anbaugehäuse, Schraubverriegelung			09 40 006 0311	
Han® HPR, Montagerahmen			09 40 000 9901	
Sechskant-Zwischenstutzen, mit O-Ring zur Erreichung der elektr. Daten von 350 A 4000 V 18 kV 3		M25 M32	19 36 000 5134 19 36 000 5135	
Halterahmen, 1-polig, Han® HC Modular 350			09 11 000 9951	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M3: 0,5 Nm

Bezeichnung	Kabeleingang	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Tüllengehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung	2xM25		19 40 016 0431	
Han® HPR, Anbaugehäuse, Schraubverriegelung			09 40 016 0311	
Han® HPR, Montagerahmen, Schraubverriegelung			09 40 000 9903	 Montageausschnitt
Sechskant-Zwischenstutzen, mit O-Ring zur Erreichung der elektr. Daten von 350 A 4000 V 18 kV 3		M25	19 36 000 5134	

Gehäuse für Han® HC Modular 350 Baugröße 16 B

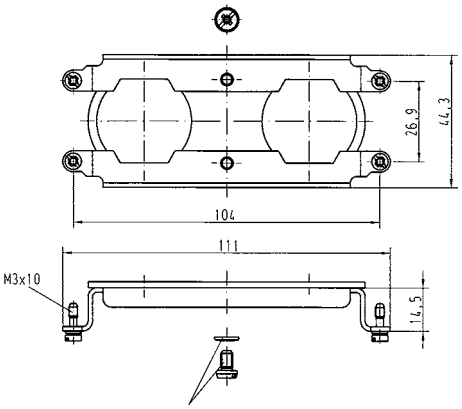
putty + gausmann gmbh

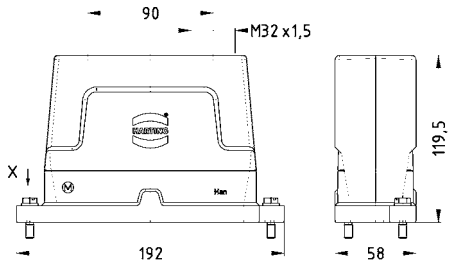
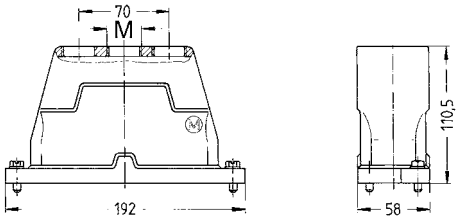
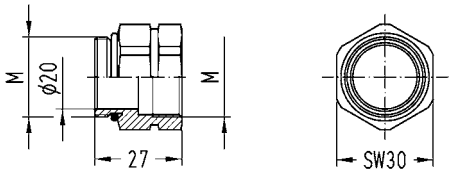
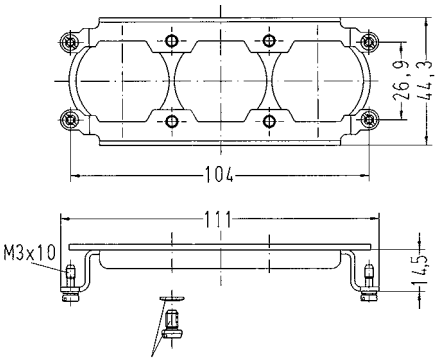
Bezeichnung	Kabeleingang	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Halterahmen, 2-polig, Han® HC Modular 350 			09 11 000 9952	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M3: 0,5 Nm Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M4: 1,5 Nm lose beigelegt

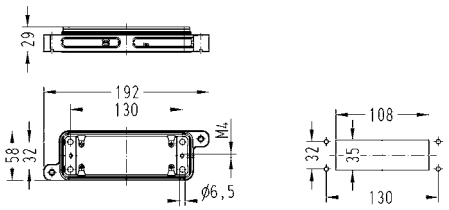
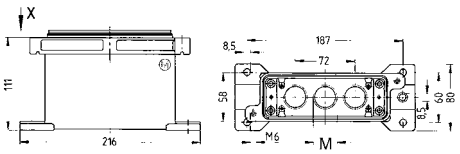
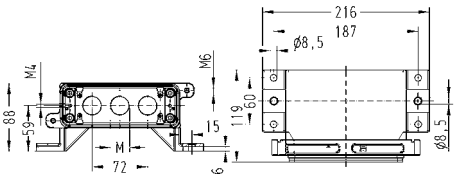
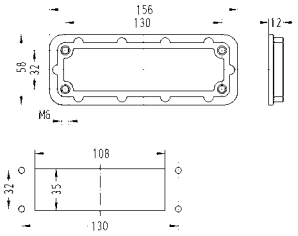
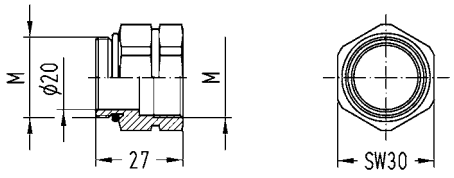
Bezeichnung	Kabeleingang	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Tüllengehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung	2xM32		19 40 024 0432	
Han® HPR, Anbaugehäuse, Schraubverriegelung			09 40 024 0311	
Han® HPR, Montagerahmen			09 40 000 9904	 Montageausschnitt
Sechskant-Zwischenstutzen, mit O-Ring zur Erreichung der elektr. Daten von 350 A 4000 V 18 kV 3		M32	19 36 000 5135	

Gehäuse für Han® HC Modular 350 Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

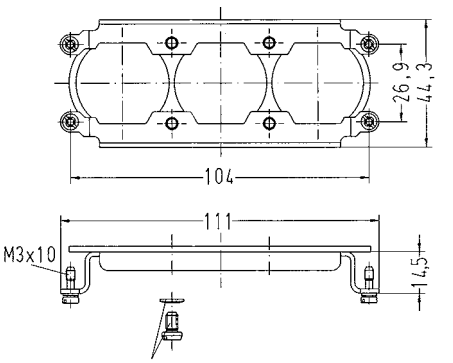
Bezeichnung	Kabeleingang	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Halterahmen, 2-polig, Han® HC Modular 350 			09 11 000 9956	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M3: 0,5 Nm Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M4: 1,5 Nm lose beigelegt

Bezeichnung	Kabeleingang	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Tüllengehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung, Bauform: hoch 	3xM32		19 40 024 0467	
Han® HPR, Tüllengehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung 	3xM25		19 40 024 0461	
Sechskant-Zwischenstutzen, mit O-Ring zur Erreichung der elektr. Daten von 350 A 4000 V 18 kV 3		M25 M32	19 36 000 5134 19 36 000 5135	
Halterahmen, 3-polig, Han® HC Modular 350 			09 11 000 9963	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M3: 0,5 Nm Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M4: 1,5 Nm lose beigelegt

Bezeichnung	Kabeleingang	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Anbaugehäuse, Schraubverriegelung			09 40 024 0311	
Han® HPR, Sockelgehäuse, gerade Ausführung, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung	3xM25		19 40 024 1231	
Han® HPR, Sockelgehäuse, horizontale Ausführung, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung	3xM25		19 40 024 0931	
Han® HPR, Montagerahmen			09 40 000 9904	 Montageausschnitt
Sechskant-Zwischenstutzen, mit O-Ring zur Erreichung der elektr. Daten von 350 A 4000 V 18 kV 3		M25	19 36 000 5134	

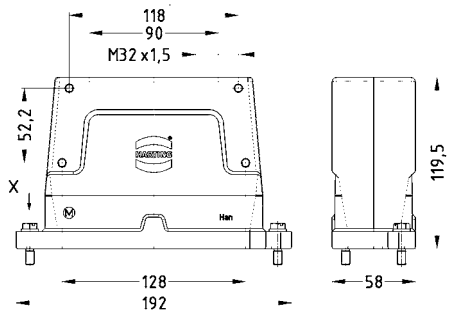
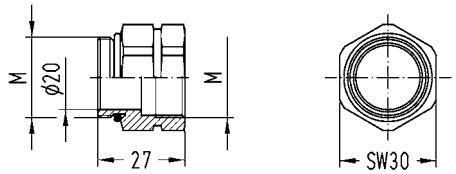
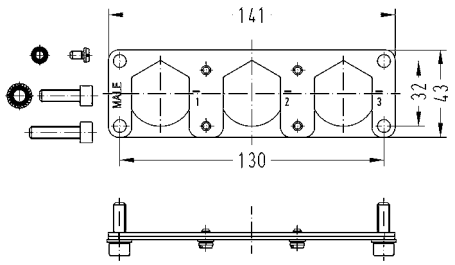
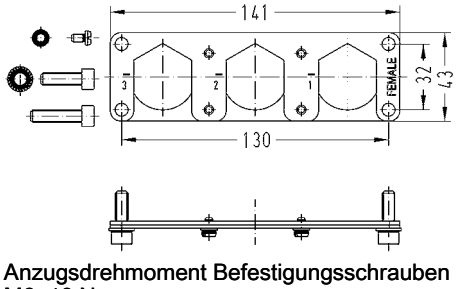
Gehäuse für Han® HC Modular 350 Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Halterahmen, 3-polig, Han® HC Modular 350 			09 11 000 9963	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M3: 0,5 Nm Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M4: 1,5 Nm lose beigelegt

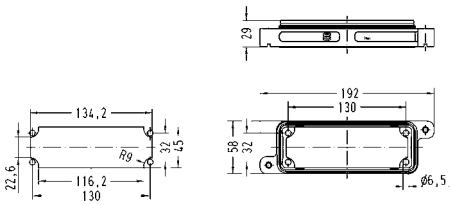
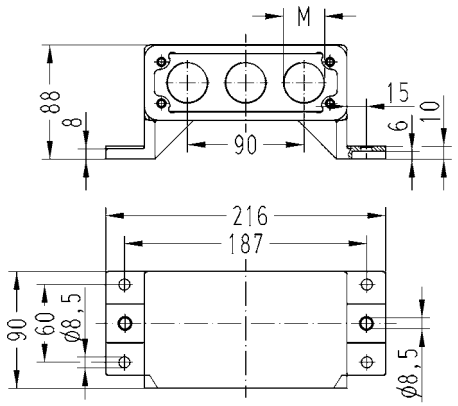
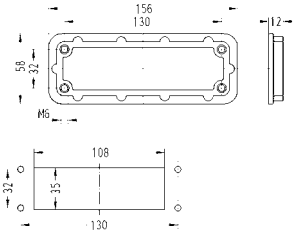
Gehäuse für Han® HC Modular 350 enlarged Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Tüllengehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung, Bauform: enlarged 	3xM32		19 40 024 0468	
Sechskant-Zwischenstutzen, mit O-Ring zur Erreichung der elektr. Daten von 350 A 4000 V 18 kV 3		M32	19 36 000 5135	
Halterahmen, für Stifteinsätze, Han® HC Modular 350, 3-polig Lieferumfang: 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 			09 11 000 9957	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm
Halterahmen, für Buchseneinsätze, Han® HC Modular 350, 3-polig Lieferumfang: 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 			09 11 000 9958	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm

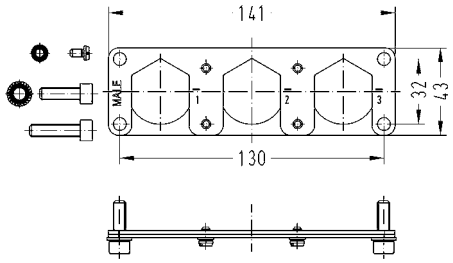
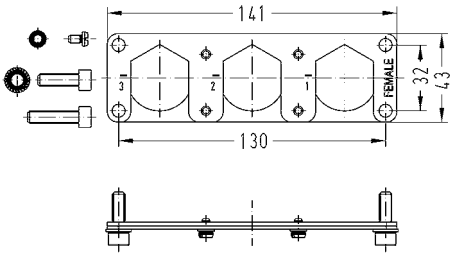
Gehäuse für Han® HC Modular 350 enlarged Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Anbaugehäuse, Schraubverriegelung, Bauform: enlarged		09 40 024 0368	
Han® HPR, Sockelgehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung, Bauform: enlarged, horizontale Ausführung	3xM32	19 40 024 0968	 Benötigtes Anbaugehäuse 09 40 024 0368 nicht enthalten, muss separat bestellt werden
Han® HPR, Montagerahmen		09 40 000 9904	 Montageausschnitt

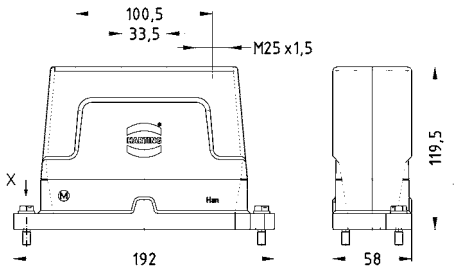
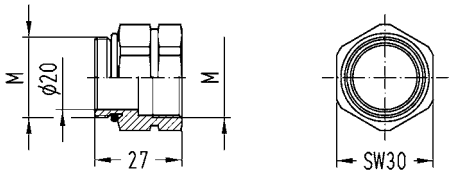
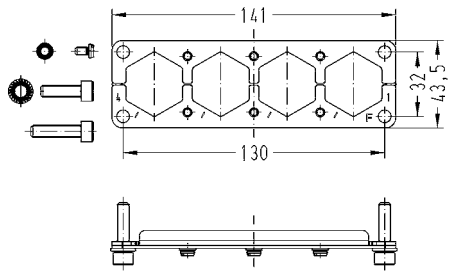
Gehäuse für Han® HC Modular 350 enlarged Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Halterahmen, für Stifteinsätze, Han® HC Modular 350, 3-polig Lieferumfang: 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 		09 11 000 9957	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm
Halterahmen, für Buchseneinsätze, Han® HC Modular 350, 3-polig Lieferumfang: 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 		09 11 000 9958	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm

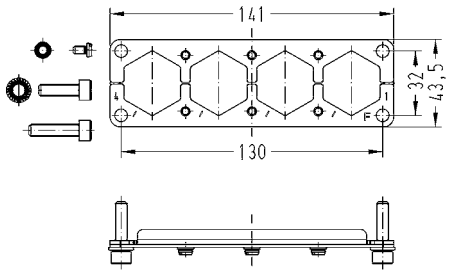
Gehäuse für Han® HC Modular 350 enlarged Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Tüllengehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung, Bauform: enlarged 	4xM25		19 40 024 0478	
Sechskant-Zwischenstutzen, mit O-Ring zur Erreichung der elektr. Daten von 350 A 4000 V 18 kV 3		M25	19 36 000 5134	
Halterahmen, für Stifteinsätze, Han® HC Modular 350, 4-polig Lieferumfang: 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 			09 11 000 9964	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm

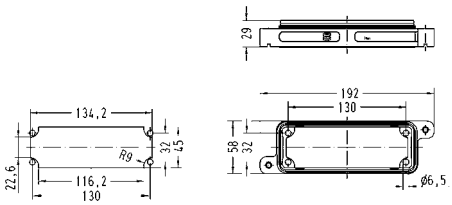
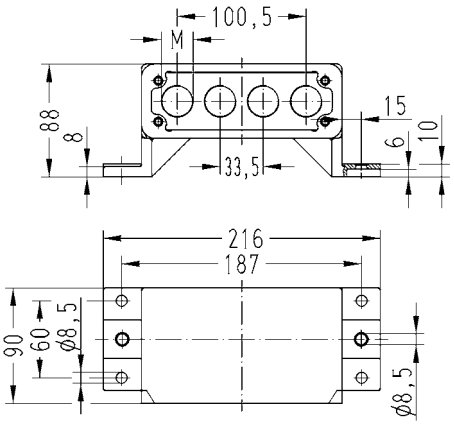
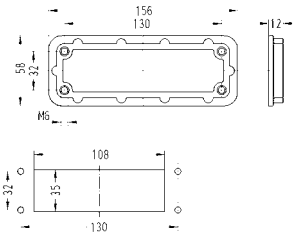
Gehäuse für Han® HC Modular 350 enlarged Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Halterahmen, für Buchseneinsätze, Han® HC Modular 350, 4-polig Lieferumfang: 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 			09 11 000 9965	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm

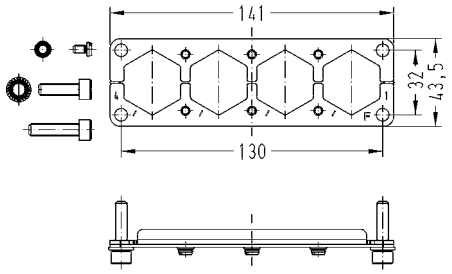
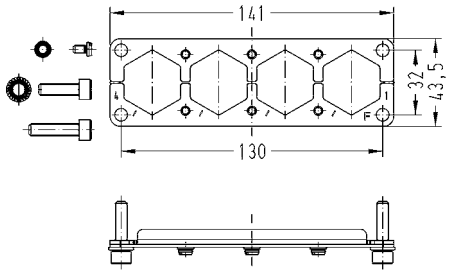
Gehäuse für Han® HC Modular 350 enlarged Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Anbaugehäuse, Schraubverriegelung, Bauform: enlarged		09 40 024 0368	
Han® HPR, Sockelgehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung, Bauform: enlarged, horizontale Ausführung	4xM25	19 40 024 0978	 Benötigtes Anbaugehäuse 09 40 024 0368 nicht enthalten, muss separat bestellt werden
Han® HPR, Montagerahmen		09 40 000 9904	 Montageausschnitt

Gehäuse für Han® HC Modular 350 enlarged Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Halterahmen, für Stifteinsätze, Han® HC Modular 350, 4-polig Lieferumfang: 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 		09 11 000 9964	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm
Halterahmen, für Buchseneinsätze, Han® HC Modular 350, 4-polig Lieferumfang: 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 		09 11 000 9965	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm

Han® M Gehäuse für Han® HC Modular 350

putty + gausmann gmbh

Merkmale

- Gehäuse für erhöhte Umweltanforderungen

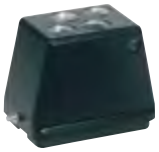
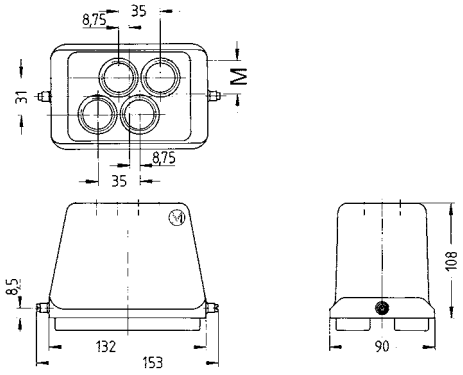
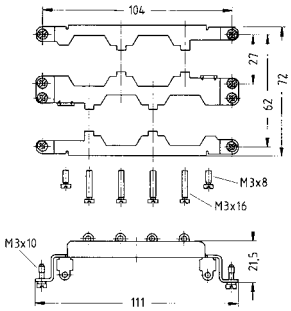
Technische Kennwerte

Grenztemperaturen	-40 °C ... 125 °C
Schutzklasse UL50	NEMA Typ 4/4X/12
Schutzart nach DIN EN 60 529	IP65
Korrosionsbeständigkeit	ASTM B117-09 (500 h)
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss
Oberfläche Gehäuse	pulverbeschichtet
Farbe des Gehäuses	RAL 9005 (schwarz)
Werkstoff Verriegelung	Edelstahl, rostfrei
Werkstoff Dichtung	FPM
Werkstoff Zubehör	Metall

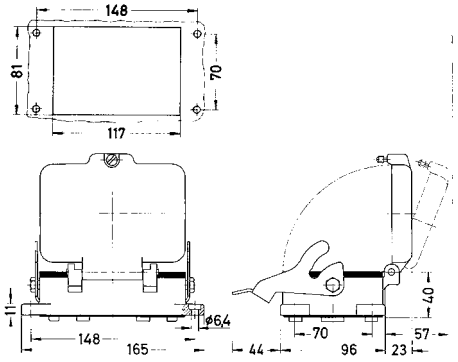
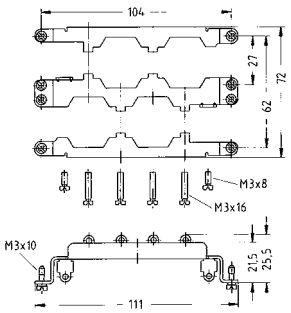
Vorschriften/Zulassungen

GL

Längsbügel

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® M, Tüllengehäuse, gerader Kabeleingang 	4xM25	19 37 048 0401	
Halterahmen, für 4 x HC 350 Kontakte + 2 x Han® Q 5/0 		09 11 000 9954	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M3: 0,5 Nm Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben Han® Q 5/0: 0,25 Nm Anzugsdrehmoment Querverbindungs-schrauben 1,5 Nm

Längsbügel

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® M, Anbaugehäuse	09 37 048 0301	
Halterahmen, für 4 x HC 350 Kontakte + 2 x Han® Q 5/0	09 11 000 9955	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M3: 0,5 Nm Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben Han® Q 5/0: 0,25 Nm Anzugsdrehmoment Querverbindungs-schrauben 1,5 Nm

Merkmale

- Kontakte für feinadrige Leitungen und Kabel
- Niedrige Steck-und Ziehkräfte
- Passend für die Gehäusebaureihe HPR®
- UL-Zulassung für Axialschraub- und Schraubanschluss

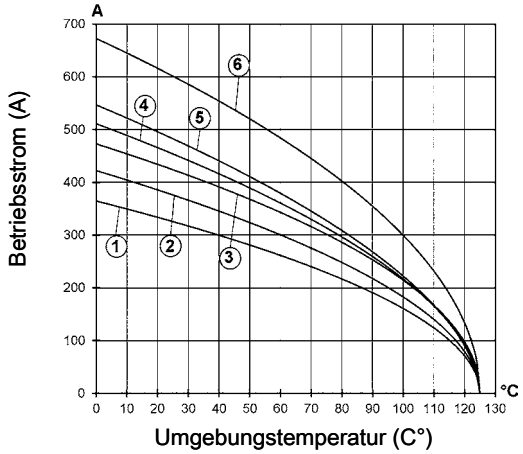
Derating

Derating Diagramm

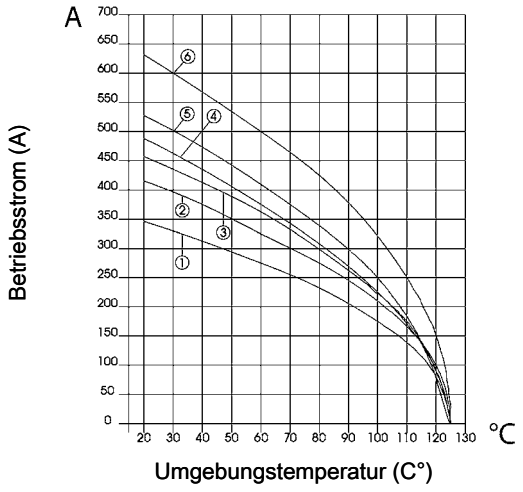
Die Strombelastbarkeit von Steckverbindern wird durch die thermische Belastbarkeit der Werkstoffe der Kontaktelemente einschließlich Anschlüsse und der Isolierteile begrenzt. Die Derating-Kurve gilt daher für Ströme, die dauernd, nicht intermittierend, durch jedes Kontaktelement der Steckverbindung gleichzeitig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

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

Crimpanschluss
bestückt mit jeweils 3 Kontakten im Han® 24 HPR



Schraubanschluss / Axialschraubanschluss
bestückt mit jeweils 3 Kontakten im Han® 24 HPR



① Leiterquerschnitt 70 mm²
② Leiterquerschnitt 95 mm²
③ Leiterquerschnitt 120 mm²
④ Leiterquerschnitt 150 mm²
⑤ Leiterquerschnitt 185 mm²
⑥ Leiterquerschnitt 240 mm²

Technische Kennwerte

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} Ohm
Grenztemperaturen	-40 °C ... 125 °C
Brennbarkeit Einsatz nach UL 94	V 0
Steckzyklen	≥500
Werkstoff Isolierkörper	Polycarbonat und Polyamid
Farbe Isolierkörper	RAL 7032 (kieselgrau)
Werkstoff Kontakt	Kupferlegierung

Vorschriften/Zulassungen

DIN EN 60 664-1
DIN EN 61 984

Hinweise

Crimpwerkzeuge siehe Kapitel 90

Innensechskant 09 99 000 0372 siehe Kapitel 90

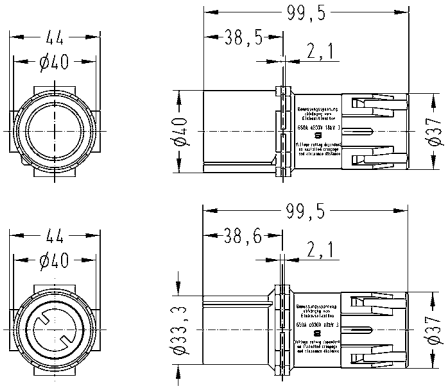
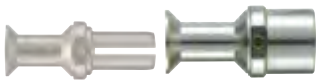
Hinweis zur Verwendung der Axialschraubtechnik

Die in dem Katalog angegebenen Leiterquerschnitte beziehen sich auf den geometrischen Querschnitt des eingesetzten Kabels bzw. Leitung.

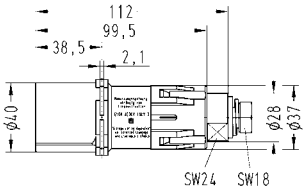
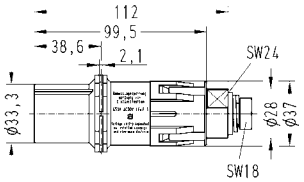
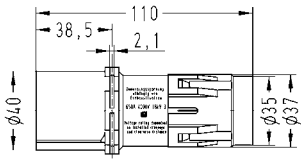
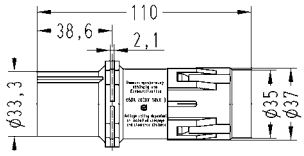
Hinweis zur Verwendung der Crimptechnik

Die in dem Katalog angegebenen Leiterquerschnitte beziehen sich auf den geometrischen Querschnitt des eingesetzten Kabels bzw. Leitung.

4000 V
650 A

Bezeichnung	Leiterquerschnitt (mm²)	Bestell-Nummer Stift	Bestell-Nummer Buchse	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HC Modular, Crimpanschluss		09 11 001 3012	09 11 001 3112	 Max. Isolationsdurchmesser 70...185 mm²: 27 mm Max. Isolationsdurchmesser 240 mm²: 32 mm
Crimpkontakt, TC 650, versilberte Kontakte, Durchgangswiderstand: ≤0.3 mOhm 	70 95 120 150 185 240	09 11 000 6161 09 11 000 6162 09 11 000 6163 09 11 000 6164 09 11 000 6165 09 11 000 6168	09 11 000 6261 09 11 000 6262 09 11 000 6263 09 11 000 6264 09 11 000 6265 09 11 000 6268	<table><tr><th>Leiterquerschnitt</th><th>⌀</th><th>Abisolierlänge der Litze A</th></tr><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><tr><td colspan="3">für Litzenleiter gemäß IEC 60 228 Klasse 5</td></tr></table> Crimpzone nach DIN EN 46 235

4000 V
650 A

Bezeichnung	Leiterquerschnitt (mm²)	Bestell-Nummer Stift	Bestell-Nummer Buchse	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HC Modular, Schraubanschluss, versilberte Kontakte, Durchgangswiderstand: ≤0.2 mOhm	70 – 240	09 11 001 2675	09 11 001 2775	  Anzugsdrehmoment 16...18 Nm für Kabelschuhe ≤ 240 mm² Bei Anbringung des Drehmomentes am Kontakt mit SW 24 gegenhalten
Han® HC Modular, Axialschraubanschluss, versilberte Kontakte, Durchgangswiderstand: ≤0.2 mOhm	70 – 120 150 – 185	09 11 001 2671 09 11 001 2672	09 11 001 2771 09 11 001 2772	  Anzugsdrehmoment <table><tr><td>mm²</td><td>70</td><td>95</td><td>120</td><td>150</td><td>185</td></tr><tr><td>Nm</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr></table> Abisolierlänge 23...25 mm Max. Isolationsdurchmesser 26,5 mm

Gehäuse für Han® HC Modular 650

putty + gausmann gmbh

Merkmale

- Han® HPR Gehäuse für erhöhte Druckdichtigkeit
- Einsatzgebiet: für elektrische Schnittstellen an Fahrzeugen etc., erhöhte klimatische Anforderungen oder Nassbereiche sowie für empfindliche Schnittstellen, die geschirmt werden müssen
- Erkennungsmerkmal: schwarze Farbgebung, innenliegende Dichtung (RAL 9005)

Technische Kennwerte

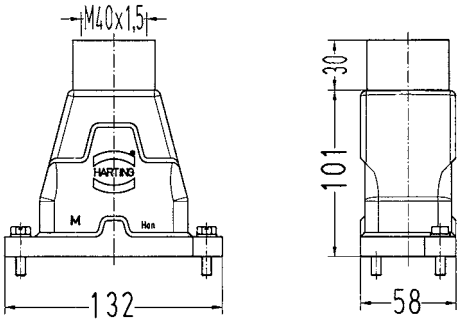
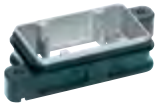
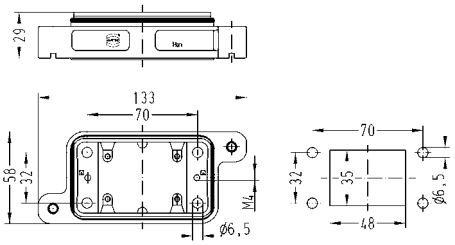
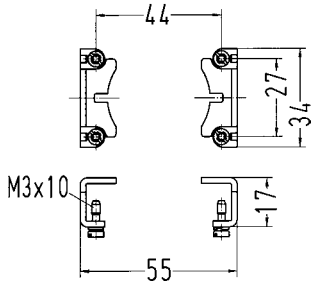
Grenztemperaturen	-40 °C ... 125 °C
Schutzklasse UL50	NEMA 4/12
Schutzklasse nach DIN 40 050	IP69K
Schutzart nach DIN EN 60 529	IP65 / IP68
Anzugsdrehmoment Verriegelung	4 Nm
Korrosionsbeständigkeit	ASTM B117-09 (500 h)
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss, korrosionsresistent
Oberfläche Gehäuse	pulverbeschichtet
Farbe des Gehäuses	RAL 9005 (schwarz)
Werkstoff Verriegelung	Edelstahl, rostfrei
Werkstoff Dichtung	NBR
Werkstoff Zubehör	Metall

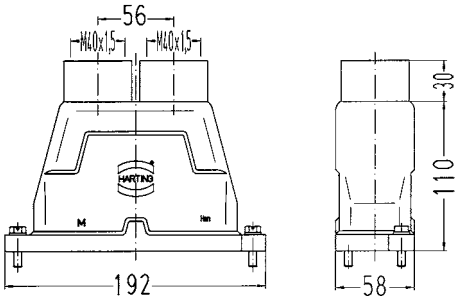
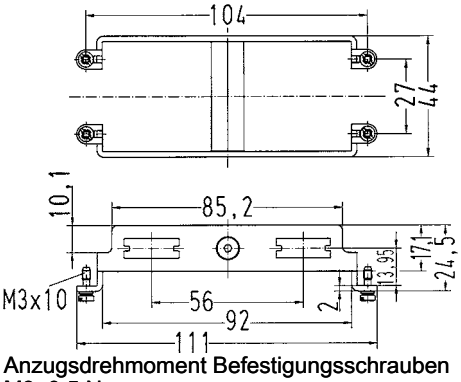
Vorschriften/Zulassungen

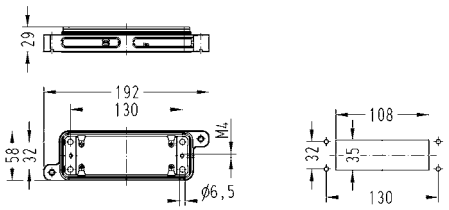
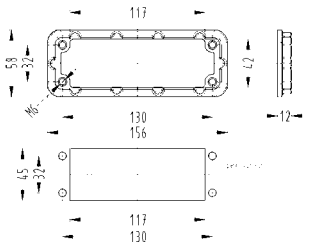
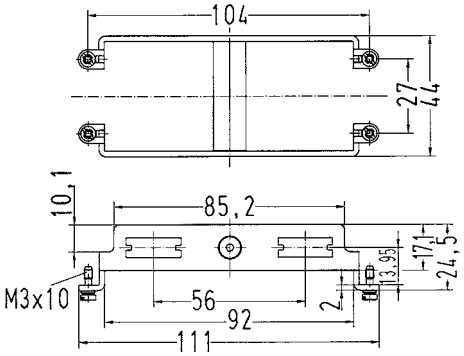
GL

Gehäuse für Han® HC Modular 650 Baugröße 6 B

putty + gausmann gmbh

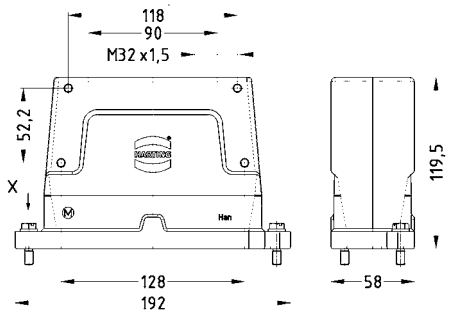
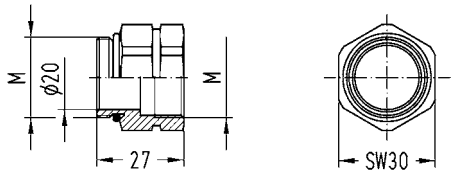
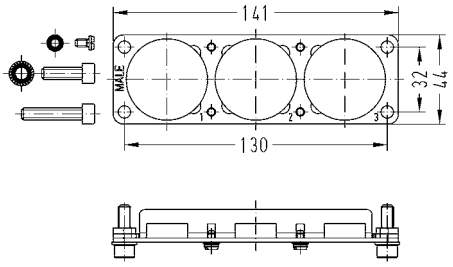
Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Tüllengehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung	1xM40	19 40 006 0418	
Han® HPR, Anbaugehäuse, Schraubverriegelung 		09 40 006 0314	
Halterahmen, 1-polig, Han® HC Modular 650		09 11 000 9971	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M3: 0,5 Nm

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Tüllengehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung	2xM40	19 40 024 0438	
Halterahmen, 2-polig, Han® HC Modular 650		09 11 000 9972	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M3: 0,5 Nm Anzugsdrehmoment Querverbindungs-schrauben M4: 1,5 Nm

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Anbaugehäuse, Schraubverriegelung	09 40 024 0311	
Han® HPR, Montagerahmen	09 40 000 9955	
Halterahmen, 2-polig, Han® HC Modular 650	09 11 000 9972	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M3: 0,5 Nm Anzugsdrehmoment Querverbindungs-schrauben M4: 1,5 Nm

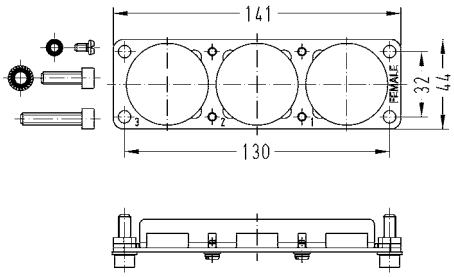
Gehäuse für Han® HC Modular 650 enlarged Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Tüllengehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung, Bauform: enlarged 	3xM32		19 40 024 0468	
Sechskant-Zwischenstutzen, mit O-Ring zur Erreichung der elektr. Daten von 350 A 4000 V 18 kV 3		M32	19 36 000 5135	
Halterahmen, für Stifteinsätze, Han® HC Modular 650, 3-polig Lieferumfang: 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 			09 11 000 9973	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm

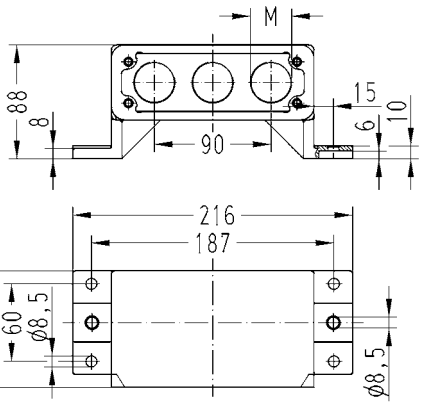
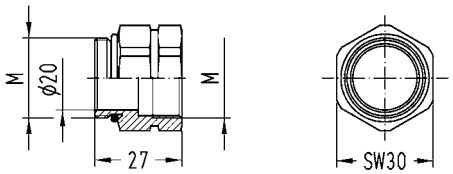
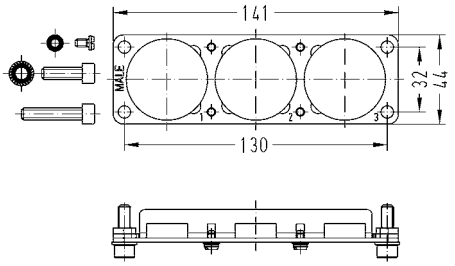
Gehäuse für Han® HC Modular 650 enlarged Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Halterahmen, für Buchseneinsätze, Han® HC Modular 650, 3-polig Lieferumfang: 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 			09 11 000 9974	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm

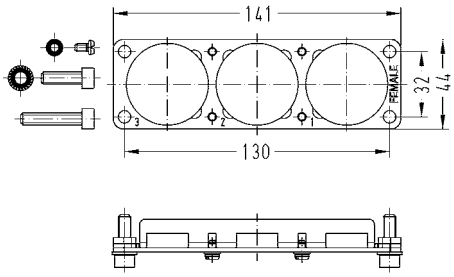
Gehäuse für Han® HC Modular 650 enlarged Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Sockelgehäuse, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung, Bauform: enlarged, horizontale Ausführung 	3xM32		19 40 024 0968	 Benötigtes Anbaugehäuse 09 40 024 0368 nicht enthalten, muss separat bestellt werden
Sechskant-Zwischenstutzen, mit O-Ring zur Erreichung der elektr. Daten von 350 A 4000 V 18 kV 3		M32	19 36 000 5135	
Halterahmen, für Stifteinsätze, Han® HC Modular 650, 3-polig Lieferumfang: 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 			09 11 000 9973	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm

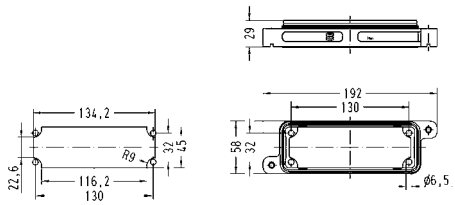
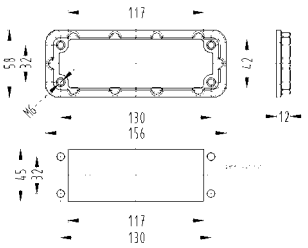
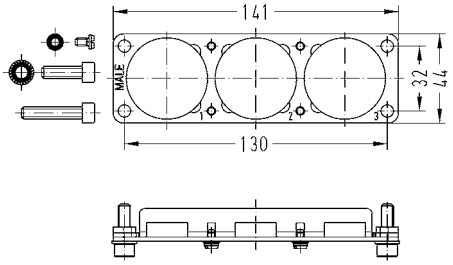
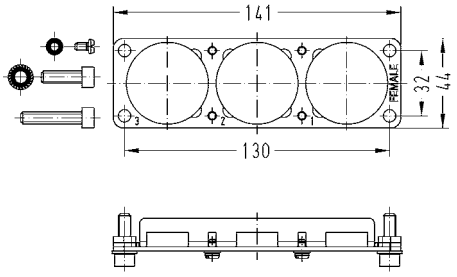
Gehäuse für Han® HC Modular 650 enlarged Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Halterahmen, für Buchseneinsätze, Han® HC Modular 650, 3-polig Lieferumfang: 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 			09 11 000 9974	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm

Gehäuse für Han® HC Modular 650 enlarged Baugröße 24 B

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Anbaugehäuse, Schraubverriegelung, Bauform: enlarged	09 40 024 0368	
Han® HPR, Montagerahmen	09 40 000 9955	
Halterahmen, für Stifteinsätze, Han® HC Modular 650, 3-polig Lieferumfang: 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	09 11 000 9973	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm
Halterahmen, für Buchseneinsätze, Han® HC Modular 650, 3-polig Lieferumfang: 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	09 11 000 9974	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm

Han® 24 HPR EasyCon

putty + gausmann gmbh

Merkmale

- Geteiltes Tüllen- und Sockelgehäuse für eine einfache Konfektionierung
- Variable Einbaumöglichkeiten durch separate Montagebleche
- Externer PE-Anschluss am Tüllen- und Sockelgehäuse
- Hohe EMV Beständigkeit
- Idealer Motorsteckverbinder für die Bahntechnik
- Sichere und sichtbare Auflage des Schirmgeflechtes bei geschirmten Kabeln

Technische Kennwerte

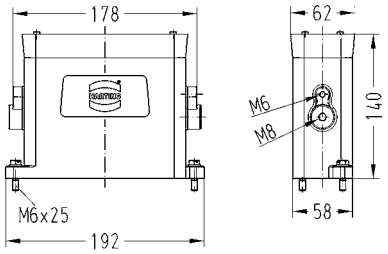
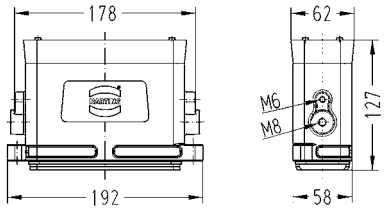
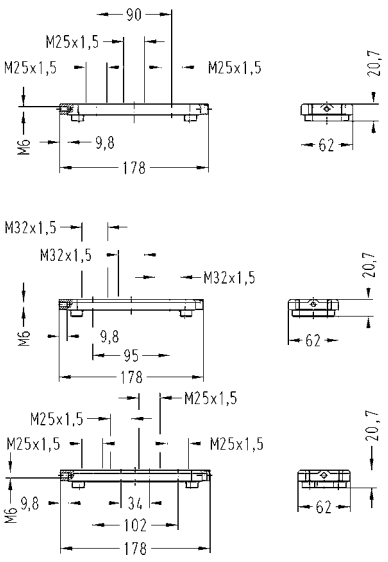
Grenztemperaturen	-40 °C ... 125 °C
Schutzklasse UL50	NEMA 4/12
Schutzklasse nach DIN 40 050	IP69K
Schutzart nach DIN EN 60 529	IP65 / IP68
Anzugsdrehmoment Verriegelung	4 Nm
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss, korrosionsresistent
Oberfläche Gehäuse	pulverbeschichtet
Farbe des Gehäuses	RAL 9005 (schwarz)
Werkstoff Verriegelung	Edelstahl, rostfrei
Werkstoff Dichtung	NBR
Werkstoff Zubehör	Metall

Vorschriften/Zulassungen

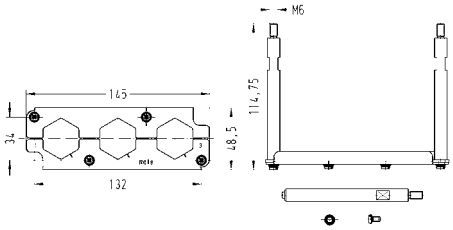
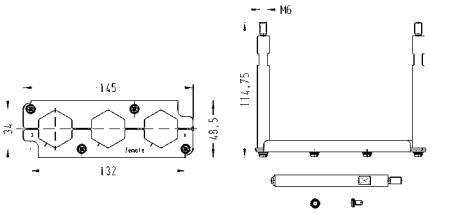
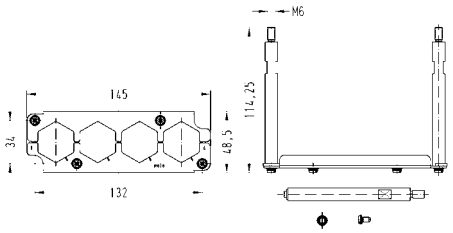
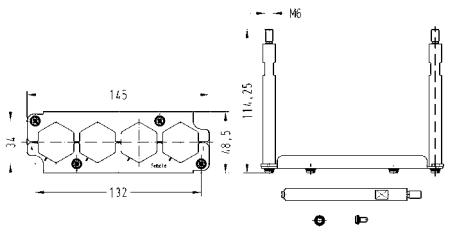
GL

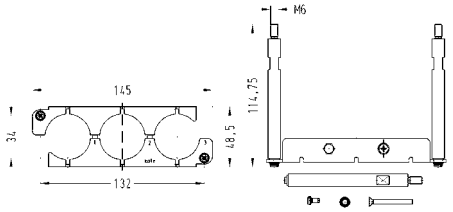
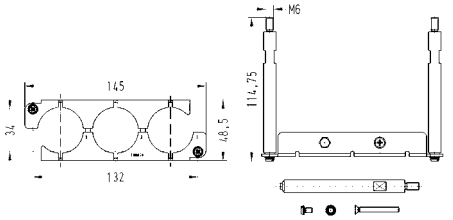
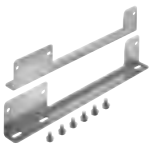
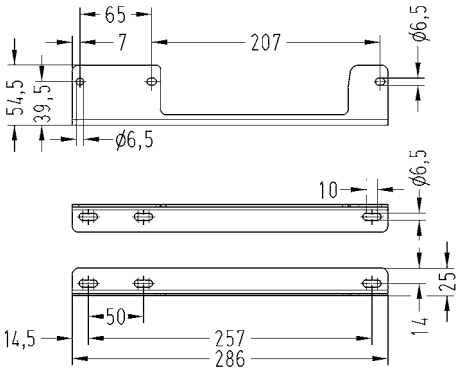
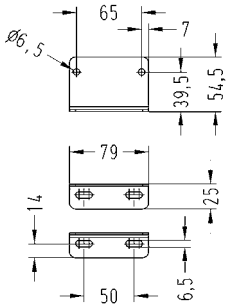
Hinweise

09 99 000 0334 **Montage- / Demontagewerkzeug für Schirmschellen** siehe Kapitel 90

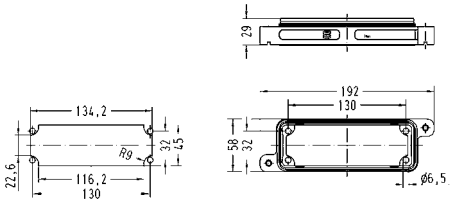
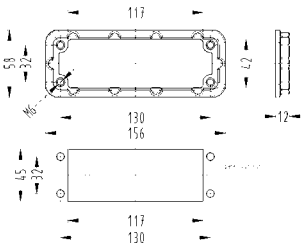
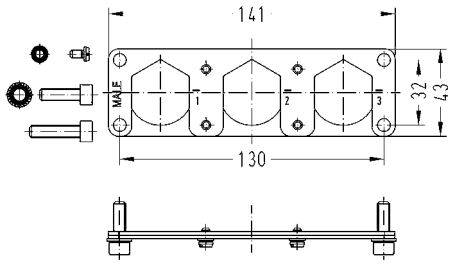
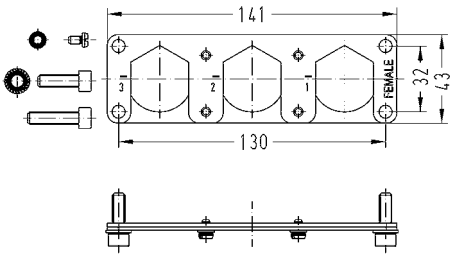
Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR EasyCon, Tüllengehäuse, Schraubverriegelung		09 40 024 0451	 Anzugsdrehmoment Verriegelung Montage-deckel 6 Nm Anzugsdrehmoment externer PE-Anschluss 15 Nm
Han® HPR EasyCon, Sockelgehäuse, Schraubverriegelung		09 40 024 0951	 Anzugsdrehmoment Verriegelung Montage-deckel 6 Nm Anzugsdrehmoment externer PE-Anschluss 15 Nm
Han® HPR EasyCon, Montagedeckel, gerader Kabeleingang, Schraubverriegelung, für Sockelgehäuse, für Tüllengehäuse	3xM25 3xM32 4xM25	19 40 024 9901 19 40 024 9903 19 40 024 9902	

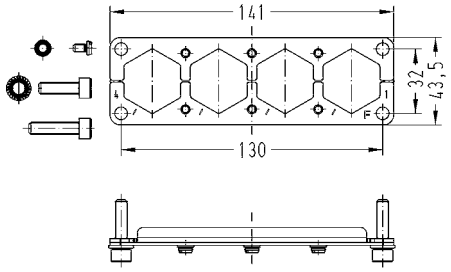
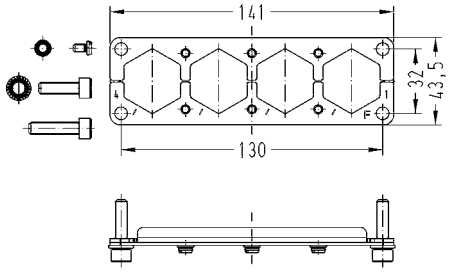
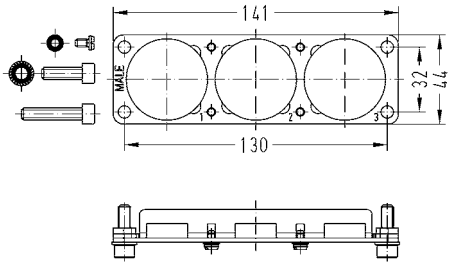
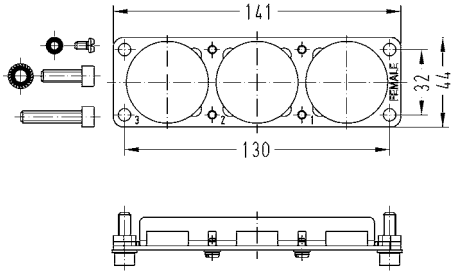
putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Halterahmen, für Stifteinsätze, Han® HC Modular 350, 3-polig Lieferumfang: 2 x Distanzbolzen (SW 7), 4 x M4 Schraube, 4 x Sperrkantscheibe SK S4 		09 40 024 9911	 Anzugsdrehmoment Abstandsbolzen 6 Nm Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M4: 1,5 Nm
Halterahmen, für Buchseneinsätze, Han® HC Modular 350, 3-polig Lieferumfang: 2 x Distanzbolzen (SW 7), 4 x M4 Schraube, 4 x Sperrkantscheibe SK S4 		09 40 024 9912	 Anzugsdrehmoment Abstandsbolzen 6 Nm Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M4: 1,5 Nm
Halterahmen, für Stifteinsätze, Han® HC Modular 350, 4-polig Lieferumfang: 2 x Distanzbolzen (SW 7), 4 x M4 Schraube, 4 x Sperrkantscheibe SK S4, 4 x Schrumpfschlauch 		09 40 024 9913	 Anzugsdrehmoment Abstandsbolzen 6 Nm Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M4: 1,5 Nm
Halterahmen, für Buchseneinsätze, Han® HC Modular 350, 4-polig Lieferumfang: 2 x Distanzbolzen (SW 7), 4 x M4 Schraube, 4 x Sperrkantscheibe SK S4, 4 x Schrumpfschlauch 		09 40 024 9914	 Anzugsdrehmoment Abstandsbolzen 6 Nm Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M4: 1,5 Nm

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Halterahmen, für Stifteinsätze, Han® HC Modular 650, 3-polig Lieferumfang: 2 x Distanzbolzen (SW 7), 2 x M4 Schraube, 2 x Sperrkantscheibe SK S4, 2 x M4 Senkschraube 		09 40 024 9921	 Anzugsdrehmoment Abstandsbolzen 6 Nm Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M4: 1,5 Nm Anzugsdrehmoment Querverbindungs-schrauben M4: 1,5 Nm
Halterahmen, für Buchseneinsätze, Han® HC Modular 650, 3-polig Lieferumfang: 2 x Distanzbolzen (SW 7), 2 x M4 Schraube, 2 x Sperrkantscheibe SK S4, 2 x M4 Senkschraube 		09 40 024 9922	 Anzugsdrehmoment Abstandsbolzen 6 Nm Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M4: 1,5 Nm Anzugsdrehmoment Querverbindungs-schrauben M4: 1,5 Nm
Montageblech, lange Ausführung Lieferumfang: 6 x M6 Schraube, 6 x Sperrkantscheibe SK S6 		09 40 000 9925	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 6 Nm
Montageblech, kurze Ausführung Lieferumfang: 4 x M6 Schraube, 4 x Sperrkantscheibe SK S6 		09 40 000 9926	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 6 Nm

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Anbaugehäuse, Schraubverriegelung, Bauform: enlarged	09 40 024 0368	
Han® HPR, Montagerahmen	09 40 000 9955	
Halterahmen, für Stifteinsätze, Han® HC Modular 350, 3-polig Lieferumfang: 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	09 11 000 9957	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm
Halterahmen, für Buchseneinsätze, Han® HC Modular 350, 3-polig Lieferumfang: 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	09 11 000 9958	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Halterahmen, für Stifteinsätze, Han® HC Modular 350, 4-polig Lieferumfang: 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 	09 11 000 9964	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm
Halterahmen, für Buchseneinsätze, Han® HC Modular 350, 4-polig Lieferumfang: 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 	09 11 000 9965	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm
Halterahmen, für Stifteinsätze, Han® HC Modular 650, 3-polig Lieferumfang: 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 	09 11 000 9973	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm
Halterahmen, für Buchseneinsätze, Han® HC Modular 650, 3-polig Lieferumfang: 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 	09 11 000 9974	 Anzugsdrehmoment Befestigungsschrauben M6: 10 Nm Anzugsdrehmoment Schrauben M4: 1,5 Nm

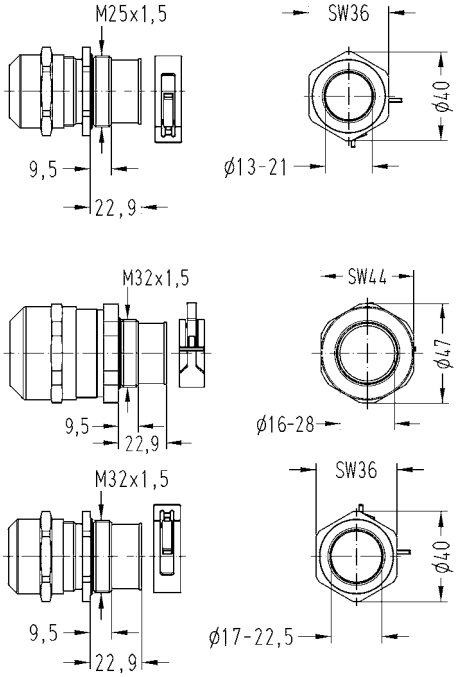
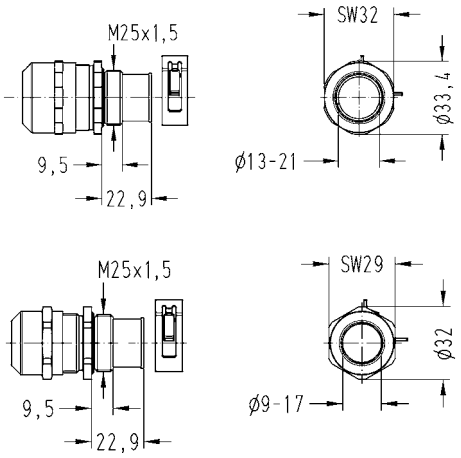
putty + gausmann gmbh

Merkmale

- Sichere und sichtbare Auflage des Schirmgeflechtes bei geschirmten Kabeln

Technische Kennwerte

Anzugsdrehmoment	20 Nm 10 Nm
Werkstoff Verschraubung	Metall

Bezeichnung	Klemmbereich (mm)	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR EasyCon, EMV Verschraubung, Metall Anzugsdrehmoment 20 Nm	13 ... 21 16 ... 28 17 ... 22,5	M32 M32 M32	19 00 000 5014 19 00 000 5022 19 00 000 5015	
Han® HPR EasyCon, EMV Verschraubung, Metall Anzugsdrehmoment 10 Nm	13 ... 21 9 ... 17	M25 M25	19 00 000 5019 19 00 000 5013	

Han® 48 HPR

putty + gausmann gmbh

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

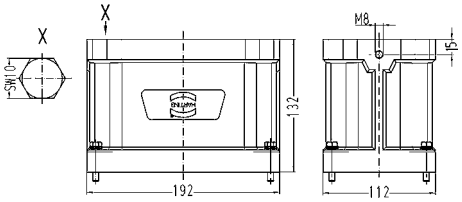
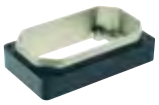
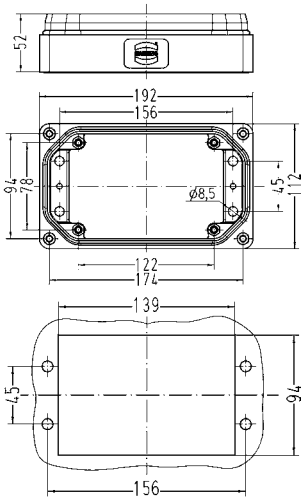
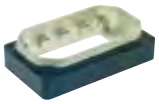
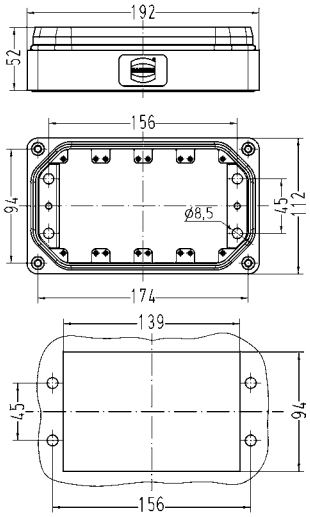
Technische Kennwerte

Grenztemperaturen	-40 °C ... 125 °C
Schutzklasse UL50	NEMA Typ 4/4X/12
Schutzklasse nach DIN 40 050	IP69K
Schutzart nach DIN EN 60 529	IP65 / IP68
Anzugsdrehmoment Verriegelung	4 Nm
Korrosionsbeständigkeit	ASTM B117-09 (500 h)
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss, korrosionsresistent
Oberfläche Gehäuse	pulverbeschichtet
Farbe des Gehäuses	RAL 9005 (schwarz)
Werkstoff Verriegelung	Edelstahl, rostfrei
Werkstoff Dichtung	NBR
Werkstoff Zubehör	Metall

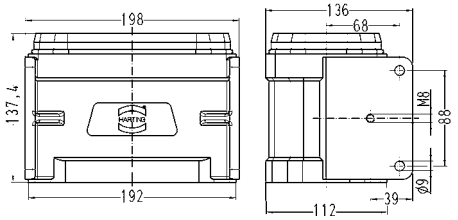
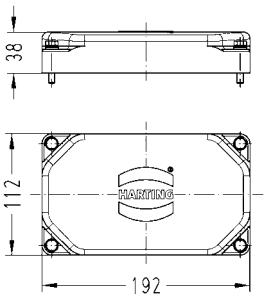
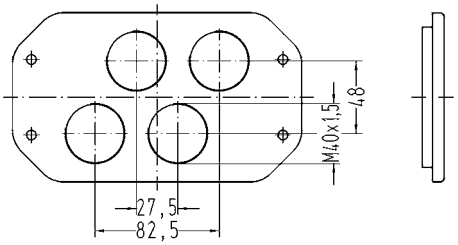
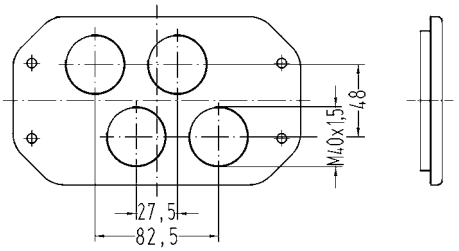
Vorschriften/Zulassungen

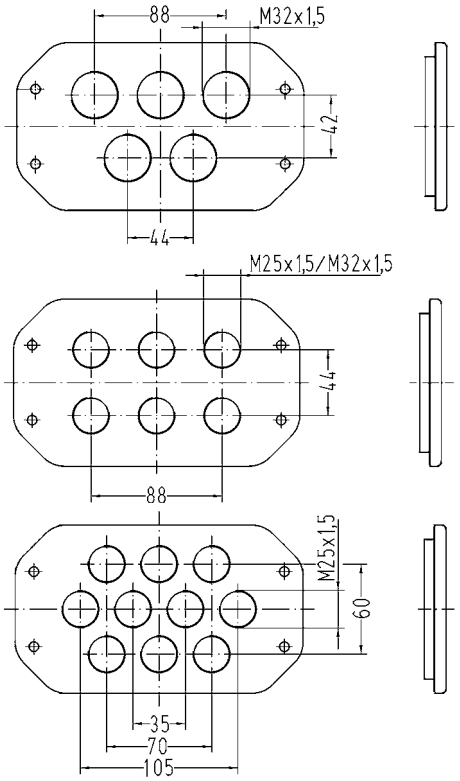
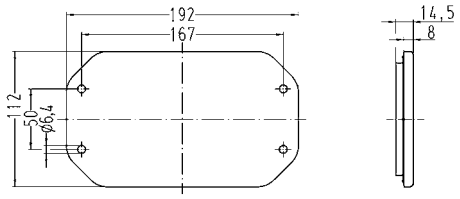
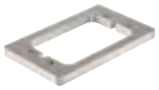
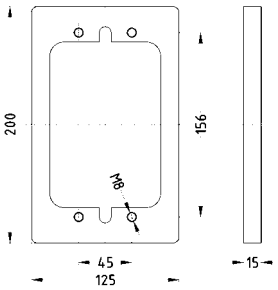
GL

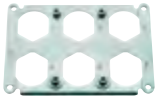
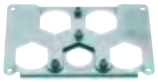
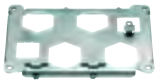
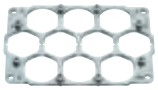
putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Tüllengehäuse, Schraubverriegelung		09 40 048 0451	
Han® HPR, Anbaugehäuse, Schraubverriegelung 		09 40 048 0311	 Montageausschnitt
Han® HPR, Anbaugehäuse, für 4 Standard-Kontakteinsätze der Baugröße 16B, Schraubverriegelung 		09 40 048 0331	 Montageausschnitt

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Sockelgehäuse, Schraubverriegelung 		09 40 048 0951	
Han® HPR, Abdeckkappe für Anbau- und Sockelgehäuse, Metall, Schraubverriegelung 		09 40 048 5401	
Han® HPR, Montagedeckel, Abstandsbolzen M5, für Buchseneinsätze Lieferumfang: 4 Abstandsbolzen, 4 x M6 Schraube, 4 Sperrkantscheiben 	4xM40	19 40 048 9901	
Han® HPR, Montagedeckel, Abstandsbolzen M5, für Stifteinsätze Lieferumfang: 4 Abstandsbolzen, 4 x M6 Schraube, 4 Sperrkantscheiben 	4xM40	19 40 048 9801	

Bezeichnung	Kabeleingang	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HPR, Montagedeckel, Abstandsbolzen M6 Lieferumfang: 4 Abstandsbolzen, 4 x M6 Schraube, 4 Sperrkantscheiben 	– 5xM32 6xM25 6xM32 10xM25	09 40 048 9801 19 40 048 9812 19 40 048 9820 19 40 048 9822 19 40 048 9860	
Han® HPR, Montagedeckel, Abstandsbolzen M5 Lieferumfang: 4 Abstandsbolzen, 4 x M6 Schraube, 4 Sperrkantscheiben 	–	09 40 048 9803	 Grundmaße gelten für alle Montagedeckel
Montagerahmen, 48 HPR 		09 40 000 9965	

Bezeichnung	Bestell-Nummer Stift	Bestell-Nummer Buchse	Maßzeichnung Maße in mm
Halterahmen, für 4 Standard-Kontakteinsätze, Baugröße 16 B passend nur für Tüllen- und Sockelgehäusein 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 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 4 x HC 350 Kontakte + 2 x Han® Q 5/0 	09 40 048 9810	09 40 048 9910	
Halterahmen, für 10 x HC 350 Kontakte 	09 40 048 9860	09 40 048 9960	
Halterahmen, für 4 x HC 650 Kontakte + 2 x Han® Q 5/0 	09 40 048 9811	09 40 048 9911	

Merkmale

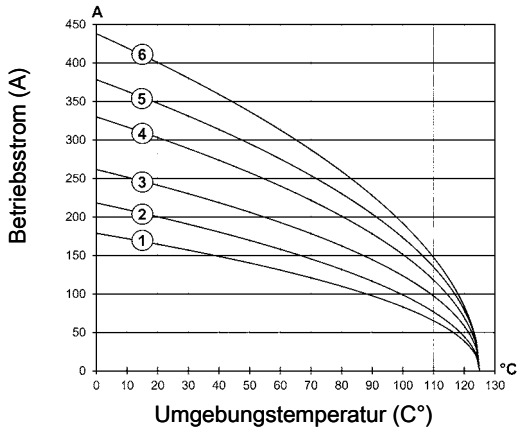
- Variable Hochstromschnittstelle
- Geringe Steck- und Ziehkräfte
- Stapelbare Modulbauweise
- Passend für HC 350 Crimpkontakte
- Demontagewerkzeug am Steckverbinder
- Bis zu 6 Kontakte nebeneinander
- Bis zu 3 Ebenen

Derating

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 HC Individual, 3-polig Leiterquerschnitt 25 mm²
② HC Individual, 3-polig Leiterquerschnitt 35 mm²
③ HC Individual, 3-polig Leiterquerschnitt 50 mm²
④ HC Individual, 3-polig Leiterquerschnitt 70 mm²
⑤ HC Individual, 3-polig Leiterquerschnitt 95 mm²
⑥ HC Individual, 3-polig Leiterquerschnitt 120 mm²

Technische Kennwerte

Elektrische Daten nach DIN EN 61 984	**350 A 2000 V 18 kV 3**
Bemessungsstrom	350 A
Bemessungsspannung	2000 V
Bemessungsstoßspannung	18 kV
Verschmutzungsgrad	3
oder	**350 A 4000 V 18 kV 2**
Isolationswiderstand	≥10^{10} Ohm
Grenztemperaturen	-40 °C ... 125 °C
Brennbarkeit Einsatz nach UL 94	V 0
Steckzyklen	≥500
Brennbarkeit nach NFF 16 101 / 16 102	I2 / F3
Brennbarkeit nach EN 45 545-2:2013	HL 2 / R23 außen, HL1 / R22 innen
Schutzart nach DIN EN 60 529	IP66 (IP68 in Vorbereitung)
Vibrationsfestigkeit	nach DIN EN 60 086-2-6
Schockfestigkeit	nach DIN EN 61 373
Werkstoff Isolierkörper	Polyamid
Farbe Isolierkörper	schwarz
Werkstoff Kontakt	Kupferlegierung

Vorschriften/Zulassungen

DIN EN 60 664-1
DIN EN 61 984

Hinweise

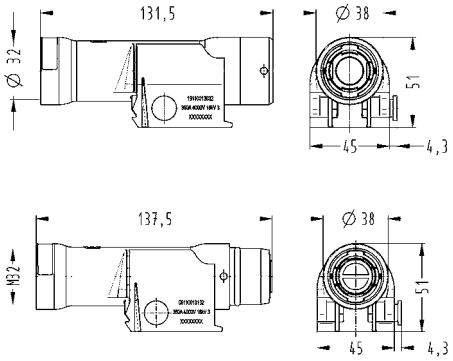
Crimpwerkzeuge siehe Kapitel 90

Hinweis zur Verwendung der Crimptechnik

Die in dem Katalog angegebenen Leiterquerschnitte beziehen sich auf den geometrischen Querschnitt des eingesetzten Kabels bzw. Leitung.

putty + gausmann gmbh

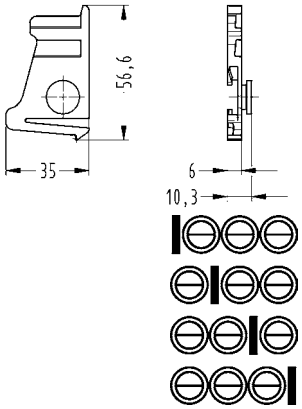
2000 V
350 A

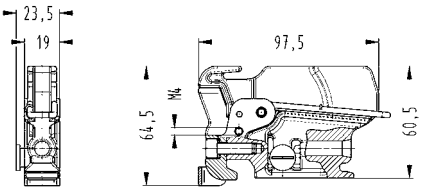
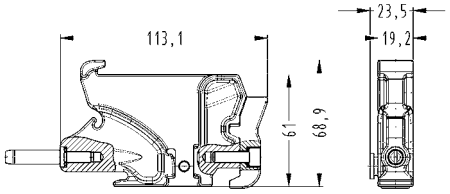
Bezeichnung	Größe	Leiterquerschnitt (mm²)	Bestell-Nummer Stift	Bestell-Nummer Buchse	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HC Individual, Crimpanschluss, Trägermodul	M32		19 11 001 3032	19 11 001 3132	
Crimpkontakt, TC 350, versilberte Kontakte, Durchgangswiderstand: ≤0.3 mOhm		25 35 50 70 95 120	09 11 000 6139 09 11 000 6140 09 11 000 6141 09 11 000 6142 09 11 000 6143 09 11 000 6144	09 11 000 6239 09 11 000 6240 09 11 000 6241 09 11 000 6242 09 11 000 6243 09 11 000 6244	

Leiterquerschnitt	Ø	Abisolierlänge der Litze
25 mm²	7	26 mm
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

putty + gausmann gmbh

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Kodierelement Lieferumfang: Set mit 2 Stück	09 11 000 9987	 Kodiermöglichkeiten mit 1 Kodierelement (3-poliges Set) Weitere Kodiermöglichkeiten auf Anfrage
Han® HC Individual, Entriegelungswerkzeug	09 99 000 0826	
Han® HC Individual, Set zum Aufbau von Ebenen Lieferumfang: 2 x M6 x 20 Innensechskantschraube, 2 x Tekentrupp Sperrkantscheibe SK Z6	09 11 000 9989	
Han® HC Individual, Trägerplatte, Aluminium, für 3x 350 A Trägermodule	09 11 000 9991	

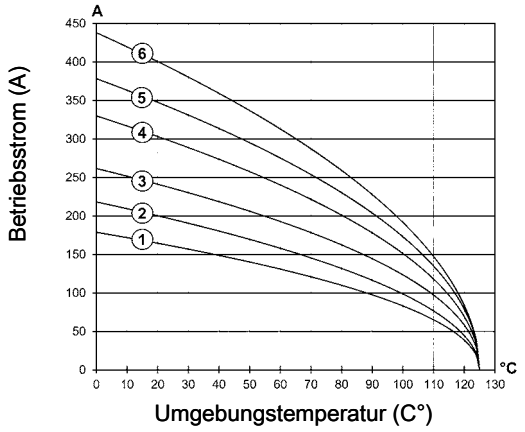
Bezeichnung	Bestell-Nummer	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HC Individual, Verriegelungsmodul, aktiv, Aluminium, mit Edelstahl-Verriegelung	09 11 000 9980	
Han® HC Individual, Verriegelungsmodul, passiv, Aluminium, mit Edelstahl-Verriegelung	09 11 000 9982	
Kennzeichnung Trägermodul, 1 - 10 A	09 11 000 9996	
Kennzeichnung Trägermodul, 1 - 10 B	09 11 000 9997	
Kennzeichnung Trägermodul, 1 - 10 C	09 11 000 9998	
Kennzeichnung Trägermodul, ohne Bezeichnung	09 11 000 9999	

Derating

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 HC Individual, 3-polig Leiterquerschnitt 25 mm²
② HC Individual, 3-polig Leiterquerschnitt 35 mm²
③ HC Individual, 3-polig Leiterquerschnitt 50 mm²
④ HC Individual, 3-polig Leiterquerschnitt 70 mm²
⑤ HC Individual, 3-polig Leiterquerschnitt 95 mm²
⑥ HC Individual, 3-polig Leiterquerschnitt 120 mm²

Technische Kennwerte

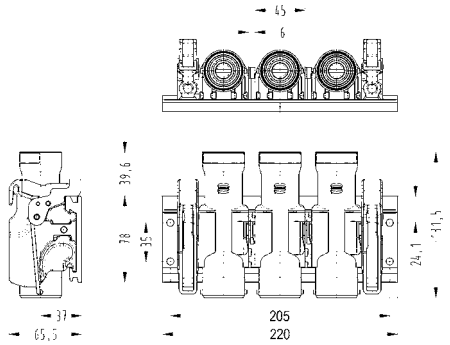
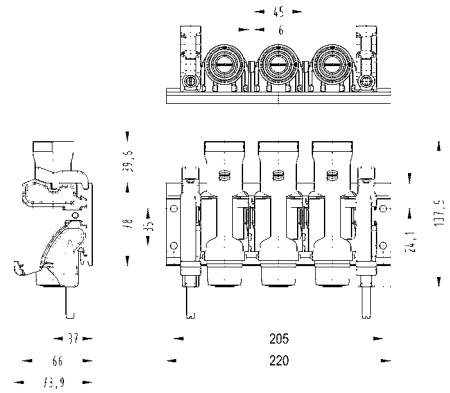
Elektrische Daten nach DIN EN 61 984	**350 A 2000 V 18 kV 3**
Bemessungsstrom	350 A
Bemessungsspannung	2000 V
Bemessungsstoßspannung	18 kV
Verschmutzungsgrad	3
oder	**350 A 4000 V 18 kV 2**
Isolationswiderstand	≥10^{10} Ohm
Grenztemperaturen	-40 °C ... 125 °C
Brennbarkeit Einsatz nach UL 94	V 0
Steckzyklen	≥500
Brennbarkeit nach NFF 16 101 / 16 102	I2 / F3
Brennbarkeit nach EN 45 545-2:2013	HL 2 / R23 außen, HL1 / R22 innen
Schutzart nach DIN EN 60 529	IP66 (IP68 in Vorbereitung)
Vibrationsfestigkeit	nach DIN EN 60 086-2-6
Schockfestigkeit	nach DIN EN 61 373
Werkstoff Isolierkörper	Polyamid
Farbe Isolierkörper	schwarz

Vorschriften/Zulassungen

DIN EN 60 664-1
DIN EN 61 984

putty + gausmann gmbh

2000 V
350 A

Bezeichnung	Größe	Bestell-Nummer Stift	Bestell-Nummer Buchse	Maßzeichnung Maße in mm
Han® HC Individual, Crimpanschluss, Set, 3-polig Lieferumfang: 3 x Trägermodul, 1 x Trägerplatte, 2 x Verriegelungsmodul passiv Separat bestellen: Kodierelemente, Entriegelungswerkzeug, Kabelverschraubung, Crimpkontakte und Set zum Aufbau von Ebenen	M32	09 11 003 3032		
Han® HC Individual, Crimpanschluss, Set, 3-polig Lieferumfang: 3 x Trägermodul, 1 x Trägerplatte, 2 x Verriegelungsmodul aktiv Separat bestellen: Kodierelemente, Entriegelungswerkzeug, Kabelverschraubung, Crimpkontakte und Set zum Aufbau von Ebenen	M32		09 11 003 3132