



Referenzschlüssel / Système de références / Reference system

Serie / Série / Series **8** ()

GM — Metallausführung, schwarz / *Version métallique noire / Metal version black*

GN — Metallausführung, Nickel / *Version métallique nickelée / Metal version nickel*

Stecker - Typ / *Type de connecteur / Connector type*

DM — Gerader Stecker / *Fiche droite / Straight plug*

DMS — Gerader Stecker mit schirmanbindung / *Fiche droite avec raccordement de blindage / Straight plug and with shield termination*

L — Einlochdose / *Embase à fixation centrale / Receptacle with through bulk head*

PM — Kupplung / *Prolongateur / Coupler plug*

QL — Flanschdose / *Embase collerette / Square flange receptacle*

VQ — Winkeladapter / *Adaptateur coudé / Angled adapter*

Größe / *Taille / Size*

2

Polbild / *Brochage / Layout*

6

8

9

12

17

Kontakttyp / *Type de contact / Contact type*

P — Stiftkontakt Crimp / *Broche à sertir / Pin crimp version*

PLE — Stiftkontakt Löt / *Broche à souder / Pin solderable*

PKL — Stiftkontakt Einlöt / *Broche à souder sur carte / Pin to solder on PC*

S — Buchsenkontakt Crimp / *Douille à sertir / Socket crimp version*

SLE — Buchsenkontakt Löt / *Douille à souder / Socket solderable*

(1) Weitere Sondertypen auf Anfrage.

(1) *Versions spéciales sur demande.*

(1) Special versions on request.



Kennwerte / Caractéristiques / Specification

| | |
|---|---|
| Bauteil <i>Composant</i> Component | Werkstoff / <i>Matériau</i> / Material Serie 8 GM / 8 GN |
| Isolierteil <i>Isolant</i> Insulator | Thermoplast |
| Gehäuse <i>Boîtier</i> Case | Al/Zn-Legierung / Thermoplast |
| Schraubhülse <i>Bague à vis</i> Screw couple | Al/Zn-Legierung / Thermoplast |
| Einbaudose <i>Embase</i> Receptacle | Al/Zn-Legierung |
| PG-Verschraubung <i>Presse étoupe</i> Cable sealing | Al/Zn-Legierung / Thermoplast |
| Kontakte <i>Contacts</i> Contacts | Cu-Legierung |
| Farbe <i>Couleur</i> Color | Schwarz } Noir } Nickel Black } |

| | | |
|--|----------------------------------|---|
| Allgemeine Daten <i>Caractéristiques générales</i> General specification | Norm <i>Norme</i> Standard | Serie 8 GM / 8 GN |
| Verriegelungsart <i>Verrouillage</i> Locking system | | Schraubverriegelung <i>Verrouillage à vis</i> Screw locking |
| Temperaturbereich <i>Température</i> Temperature | | - 40°C – + 125°C |
| Prüfklasse <i>Catégories climatiques</i> Climatic categories | DIN 40045 | + 40°C / 93% rel. Luftfeuchte / 21 Tage <i>rel. humidité / 21 jours</i> rel. humidity / 21 days |
| Brennbarkeit <i>Inflammabilité</i> Flammability | UL 94 | V – 0 |
| Schutzart <i>Degrée de protection</i> Degree of protection | DIN 40050 / IEC 144 | IP 67 <i>Presse étoupe page 21</i> Cable sealing page 21 |
| Steckzyklen <i>Cycles d'accouplement</i> Mating cycles | | Serie 8G \geq 100 Serie 8GM \geq 100 |
| Lieferart <i>Conditionnement</i> Mode of delivery | | unmontiert, ohne Kontakte <i>non assemblé, sans contacts</i> not assembled, without contacts |

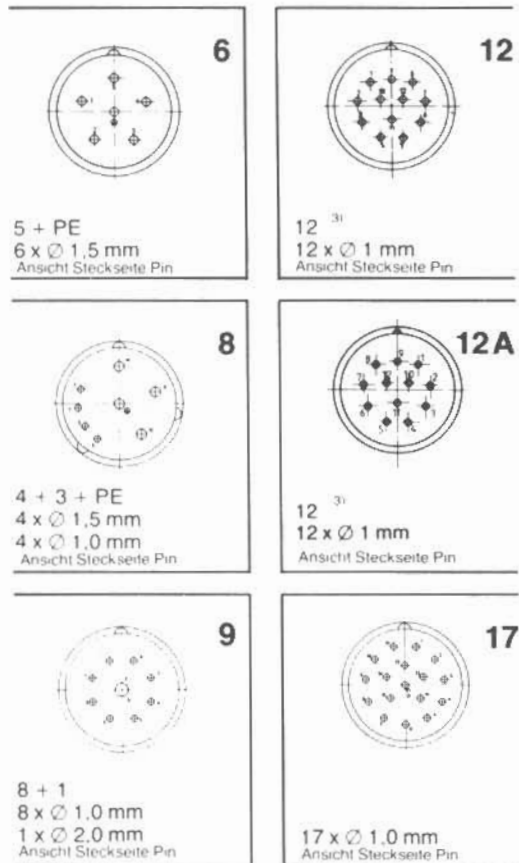


Kennwerte / Caractéristiques / Specification

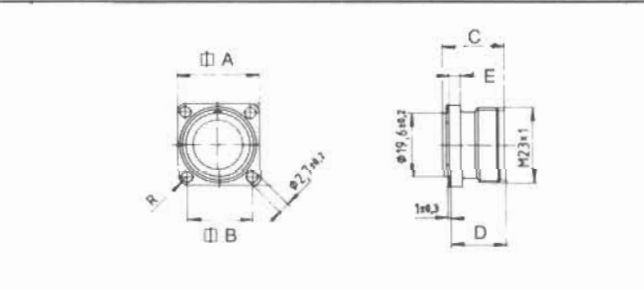
| Kenndaten <i>Caractéristiques</i> Specification | | Norm <i>Norme</i> Standard | Gehäuse / <i>Boîtier</i> / Case size | | | | | |
|--|------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------|
| | | | 2 | | | | | |
| Kontaktanzahl <i>Nombre de contacts</i> Number of contacts | | | 6 5+PE | 8 4+4 | 9 8+1 | 12 | 17 | |
| Kontaktstift <i>Contact broche</i> Contact pin | Ø mm | | 1,5 | 1,5 | 1 2 | 1 | 1 | |
| max. Strombelastung <i>Courant</i> Current | A | Kontakte Gedreht | 11 | 11 | 7,5 - | 7,5 | 7,5 | 7,5 |
| | | Kontakte Gerollt | | - | 5 - | 5 | 5 | 5 |
| Bezugsspannung <i>Tension nominale</i> Rated Voltage | V | VDE0110 | 380~ | 250~ | 60~ | 125~ | 125~ | 12~ |
| | | Gr. C | 450- | 300- | 75- | - 150- | - 150- | - 15- |
| Prüfspannung <i>Tension de tenue</i> Voltage proof | V | VDE 0110 | 2250 | 2500 | 1000 - | 1000 | 1000 | 1000 |
| Isolationswiderstand <i>Resistance d'isolement</i> Insulation resistance | W | | >10 ¹² | >10 ¹² | >10 ¹² | >10 ¹² | >10 ¹² | |
| Kabeldurchmesser <i>Diamètre de câble</i> Cable size | Ømm | | 6 - 12 | 6 - 12 | 6 - 12 | 6 - 12 | 6 - 12 | |
| Kabelverschraubung <i>Presse étoupe</i> Cable sealing | | DIN 46320 NFC | PG 13,5 | PG 13,5 | PG 13,5 | PG 13,5 | PG 13,5 | |



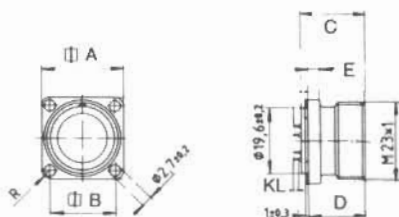
Größe / Taille / Size 2



● P = Stift / broche / pin – S = Buchse / douille / socket



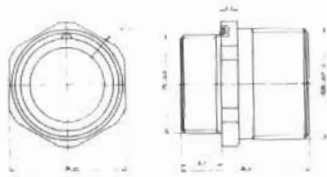
| Type | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm |
|-------------------|------|------|------|------|------|
| 8 GM / 8 GN | | | | | |
| QL | 25 | 19,8 | 21,5 | 20,5 | 1,5 |
| QLS ³¹ | 28,9 | 23 | 21,5 | 20,5 | 1,5 |



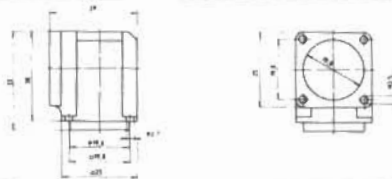
| Polbild Brochage Layout | Best.-Nr. / Réf. / Ref. | |
|--|---|---|
| P | 6 8 GM. QL2 - 6 P 8 GN. QL2 - 6 P | |
| | 8 8 GM. QL2 - 8 P 8 GN. QL2 - 8 P | |
| | 9 8 GM. QL2 - 9 P 8 GN. QL2 - 9 P | |
| | 12 8 GM. QL2 - 12 P 8 GN. QL2 - 12 P | |
| | 12A 8 GM. QL2 - 12 PLE 1) 8 GN. QL2 - 12 PLE 1) | |
| | 12A 8 GM. QL2 - 12 PKL 2.5 1) 8 GN. QL2 - 12 PKL 2.5 1) | |
| | 17 8 GM. QL2 - 17 P 8 GN. QL2 - 17 P | |
| | S | 6 8 GM. QL2 - 6 S 8 GN. QL2 - 6 S |
| | | 8 8 GM. QL2 - 8 S 8 GN. QL2 - 8 S |
| | | 9 8 GM. QL2 - 9 S 8 GN. QL2 - 9 S |
| 12/12A 8 GM. QL2 - 12 S 8 GN. QL2 - 12 S | | |
| 17 8 GM. QL2 - 17 S 8 GN. QL2 - 17 S | | |

¹⁾ inkl. Kontakte / Contacts.

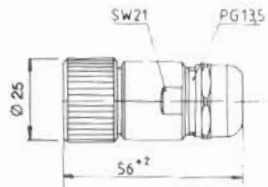
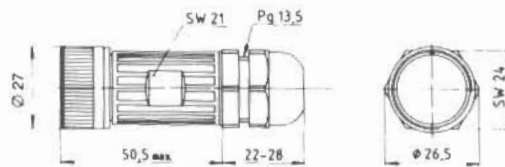
³¹ alle 12-poligen Varianten sind auch in 12A-Version lieferbar.



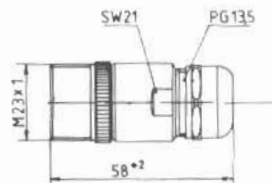
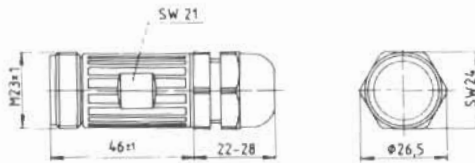
| Polbild Brochage Layout | Best.-Nr. / Réf. / Ref. |
|-------------------------------|--|
| P | 9 8 GM. L2 - 9 P 8 GN. L2 - 9 P |
| | 12/12A 8 GM. L2 - 12 P 8 GN. L2 - 12 P |
| | 17 8 GM. L2 - 17 P 8 GN. L2 - 17 P |
| S | 9 8 GM. L2 - 9 P 8 GN. L2 - 9 P |
| | 12/12A 8 GM. L2 - 12 P 8 GN. L2 - 12 P |
| | 17 8 GM. L2 - 17 P 8 GN. L2 - 17 P |



Für alle Polbilder
Pour tous brochages
For all layouts
8 GM - VQ2



| Polbild Brochage Layout | Best.-Nr. / Réf. / Ref. |
|--|--|
| P | 6 8 GM. DM2 - 6 P 8 GN. DM(S) 2 - 6 P |
| | 8 8 GM. DM2 - 8 P 8 GN. DM(S) 2 - 8 P |
| | 9 8 GM. DM2 - 9 P 8 GN. DM(S) 2 - 9 P |
| | 12/12A 8 GM. DM2 - 12 P 8 GN. DM(S) 2 - 12 P |
| S | 17 8 GM. DM2 - 17 P 8 GN. DM(S) 2 - 17 P |
| | 6 8 GM. DM2 - 6 S 8 GN. DM(S) 2 - 6 S |
| | 8 8 GM. DM2 - 8 S 8 GN. DM(S) 2 - 8 S |
| | 9 8 GM. DM2 - 9 S 8 GN. DM(S) 2 - 9 S |
| | 12/12A 8 GM. DM2 - 12 S 8 GN. DM(S) 2 - 12 S |
| 17 8 GM. DM2 - 17 S 8 GN. DM(S) 2 - 17 S | |



| Polbild Brochage Layout | Best.-Nr. / Réf. / Ref. |
|--|--|
| P | 6 8 GM. PLM2 - 6 P 8 GN. PLM(S) 2 - 6 P |
| | 8 8 GM. PLM2 - 8 P 8 GN. PLM(S) 2 - 8 P |
| | 9 8 GM. PLM2 - 9 P 8 GN. PLM(S) 2 - 9 P |
| | 12/12A 8 GM. PLM2 - 12 P 8 GN. PLM(S) 2 - 12 P |
| S | 17 8 GM. PLM2 - 17 P 8 GN. PLM(S) 2 - 17 P |
| | 6 8 GM. PLM2 - 6 S 8 GN. PLM(S) 2 - 6 S |
| | 8 8 GM. PLM2 - 8 S 8 GN. PLM(S) 2 - 8 S |
| | 9 8 GM. PLM2 - 9 S 8 GN. PLM(S) 2 - 9 S |
| | 12/12A 8 GM. PLM2 - 12 S 8 GN. PLM(S) 2 - 12 S |
| 17 8 GM. PLM2 - 17 S 8 GN. PLM(S) 2 - 17 S | |

(S) Gerarder stecker mit Schirmanbindung. Beschreibung seite 32.

(S) Fiche droite fournie avec raccordement de blindage comme indiqué sur page 32.

(S) Sraight plug supplied with shield termination as indicated on page 32.



Kontakte / Contacts / Contacts

Crimpanschluß / A sertir / Crimp term.

| Referenz / Référence / Reference | | | Kontakt Contact Contact Ø mm | Kabel / Câble / Cable | | Anschluß Fut. de racc. Cont. term. Ø mm | Kont. Widerstand Résist. de cont. Cont. resistance < mΩ |
|--------------------------------------|----|----|---------------------------------------|--|-------------------------------|--|--|
| Oberfläche / Protection / Protection | | | | Querschnitt / Section admiss. / Cable size mm ² | Isol. Ø Gaine Ø OD Ø mm | | |
| Ni | Ag | Au | | | AWG | | |

Stiftkontakte, lose (500), gestanzte / Broche, contacts en vrac (500), déc.-roulé / Pin, Single contact (500), rolled

| | | | | | | | |
|--|--|--------------|---|-------------|---------|--|----|
| | | 8656-352-064 | 1 | 0,56 - 0,22 | 20 - 24 | | 10 |
| | | 8656-350-064 | 1 | 0,22 - 0,08 | 24 - 28 | | 10 |

Stiftkontakte am Band, 400 Stück auf Spule, gestanzte / Broche, Contacts en bande, 400 pcs., déc.-roulé / Pin, Contacts on reel, 400 pcs. rolled

| | | | | | | | |
|--|--|---------------|---|-------------|---------|--|----|
| | | 8656-3005-064 | 1 | 0,56 - 0,22 | 20 - 24 | | 10 |
| | | 8656-3003-064 | 1 | 0,22 - 0,08 | 24 - 28 | | 10 |

Stiftkontakte am Band, 5000 Stück auf Spule, gestanzte / Broche, Contacts en bande, 5000 pcs., déc.-roulé / Pin, Contacts on reel, 5000 pcs. rolled

| | | | | | | | |
|--|--|---------------|---|-------------|---------|--|----|
| | | 8656-4520-064 | 1 | 0,56 - 0,22 | 20 - 24 | | 10 |
| | | 8656-4510-064 | 1 | 0,22 - 0,08 | 24 - 28 | | 10 |

Stiftkontakte, lose gedreht / Broche, contacts en vrac, décollété / Pin, single contacts, machined

| | | | | | | | |
|-----------|--|------------|-----|-------------|---------|-----|------|
| | | 8630-162 | 1 | 0,56 - 0,22 | 20 - 24 | | 5 |
| | | 8631-4111 | 1 | 0,13 - 0,08 | 26 - 28 | | 5 |
| 8291-1771 | | | 1,5 | 1,5 | 16 | | 5 |
| 8291-1773 | | | 1,5 | 1,0 - 0,75 | 18 | | 5 |
| 8291-1775 | | | 1,5 | 0,5 | 20 | | 5 |
| 8291-1777 | | | 1,5 | 0,38 - 0,13 | 22 - 24 | | 5 |
| | | 8291-1675B | 2 | 1,5 | 16 | 2,6 | 1,75 |

Buchsenkontakte, lose (500), gestanzte / Douille, Contacts en vrac (500), déc.-roulé / Socket, Single contact (500), rolled

| | | | | | | | |
|--|--|--------------|---|-------------|---------|--|----|
| | | 8656-353-064 | 1 | 0,56 - 0,22 | 20 - 24 | | 10 |
| | | 8656-351-064 | 1 | 0,22 - 0,08 | 24 - 28 | | 10 |

Buchsenkontakt am Band, 400 Stück auf Spule, gestanzte / Douille, Contacts en bande, 400 pcs., déc.-roulé / Socket, contacts on reel, 400 pcs., rolled

| | | | | | | | |
|--|--|---------------|---|-------------|---------|--|----|
| | | 8656-3006-064 | 1 | 0,56 - 0,22 | 20 - 24 | | 10 |
| | | 8656-3004-064 | 1 | 0,22 - 0,08 | 24 - 28 | | 10 |

Buchsenkontakt am Band, 5000 Stück auf Spule, gestanzte / Douille, Contacts en bande, 5000 pcs., déc.-roulé / Socket, contacts on reel, 5000 pcs., rolled

| | | | | | | | |
|--|--|---------------|---|-------------|---------|--|----|
| | | 8656-6520-064 | 1 | 0,56 - 0,22 | 20 - 24 | | 10 |
| | | 8656-6510-064 | 1 | 0,22 - 0,08 | 24 - 28 | | 10 |

Buchsenkontakte, lose gedreht / Douille, contacts en vrac, décollété / Socket, single contacts, machined

| | | | | | | | |
|-----------|--|------------|-----|-------------|---------|-----|------|
| | | 8630-165 | 1 | 0,56 - 0,22 | 20 - 24 | | 5 |
| | | 8631-6121 | 1 | 0,13 - 0,08 | 26 - 28 | | 5 |
| 8291-1770 | | | 1,5 | 1,5 | 16 | | 5 |
| 8291-1732 | | | 1,5 | 1,0 - 0,75 | 18 | | 5 |
| 8291-1734 | | | 1,5 | 0,5 | 20 | | 5 |
| 8291-1736 | | | 1,5 | 0,38 - 0,13 | 22 - 24 | | 5 |
| | | 8291-1674B | 2 | 1,5 | 16 | 2,6 | 1,75 |


Lötanschluß / A souder / Solder termination

| Referenz / Référence / Reference | | | Kontakt Contact Contact Ø mm | Kabel / Câble / Cable | | | Anschluß Fut. de racc. Cont. term. Ø mm | Kont. Widerstand Résist. de cont. Cont. resistance < mΩ |
|--------------------------------------|----|----|---------------------------------------|--|-----|-------------------------------|--|--|
| Oberfläche / Protection / Protection | | | | Querschnitt / Section admiss. / Cable size mm ² | AWG | Isol. Ø Gaine Ø OD Ø mm | | |
| Ni | Ag | Au | | | | | | |

Stiftkontakte, lose gedreht / Broche, contacts en vrac, décolleté / Pin, single contacts, machined

| Referenz | Kontakt | Querschnitt | AWG | Isol. Ø | Anschluß | Kont. Widerstand |
|------------|---------|-------------|-----|---------|----------|------------------|
| 8291-1755B | 1 | 0,5 | 20 | | | 5 |
| 8291-1779B | 1,5 | 1,5 | 16 | | | 5 |
| 8291-1720B | 1,5 | 1,75 | 15 | | | 5 |
| 8291-1673B | 1 | 2,5 | 14 | | | 5 |

Buchsenkontakte, lose gedreht / Douille, contacts en vrac, décolleté / Socket, single contacts, machined

| Referenz | Kontakt | Querschnitt | AWG | Isol. Ø | Anschluß | Kont. Widerstand |
|------------|---------|-------------|-----|---------|----------|------------------|
| 8291-1745B | 1 | 0,5 | 20 | | | 5 |
| 8291-1766B | 1 | 0,75 | 18 | | | 5 |
| 8291-1700B | 1,5 | 1,5 | 16 | | | 5 |
| 8291-1672B | 2 | 2,5 | 14 | | | 5 |

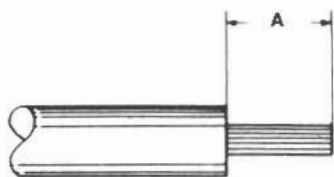


Werkzeuge / Outillage / Tooling

| Ein- und Ausbauwerkzeuge / <i>Outil de montage - démontage</i> / Insertion - extraction tool | | Best.-Nr. / <i>Réf.</i> / Ref. |
|--|---|---|
| Kontaktdurchm. <i>Diamètre des contacts</i> Contacts diam. | Ø 1,0 mm Ø 1,5 mm | 5106.021.38.01 8656-3007A 5106.021.69.01 |
| Crimpwerkzeug / <i>Outil à sertir</i> / Crimping tool | | Best.-Nr. / <i>Réf.</i> / Ref. |
| Gedrehte Kontakte Contacts décollés Machined contacts | Ø 1,0 mm Handzange 0,05-0,5 mm ² / AWG 20-28 Positionierer Ø 1,5 mm / 2,0 mm Handzange 0,13-3,31 mm ² / AWG 13-22 Positionierer | M22520/2-01 M22520/2-08 M22520/1-01 M22520/1-05 |
| | Crimp-Pneumatik Werkzeugkopf | 5106.021.22.02 5106.021.27.02 |
| Gerollte Kontakte Contacts découpés-roulés Stamped rolled contacts | Ø 1,0 mm Handzange 0,08-0,56 mm ² / AWG 20-28 Handzange mit Rolle (400) Crimpausomat (ohne Werkzeugblock) Werkzeugblock 0,22-0,56 mm ² / AWG 20-24 Werkzeugblock 0,08-0,22 mm ² / AWG 24-28 | 8656-3005 8656-3001 8506-8000 8656-5656 B 8656-5656 S |

Verkabelungshinweis / *Information de câblage* / Cable assembly

Crimpkontakte / *Contacts à sertir* / Crimp contacts



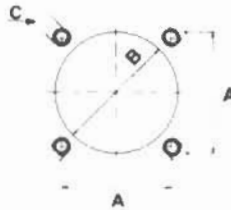
| Gestanzte Kont. <i>Contacts dec. r.</i> Stamped r. contacts | A | Gedrehte Kont. <i>Contacts décollés</i> Machined contacts | A |
|---|-----------|---|-------|
| Ø 1 | 3,5 + 0,5 | Ø 1,5 | 5 + 1 |



Montagehinweis / Information de montage / Mounting information

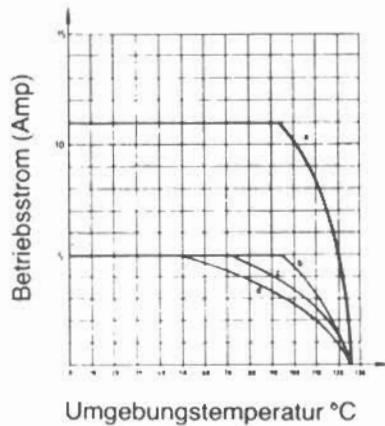
Flanschdose / *Embase* / Receptacle

Vierkant / *Carrée* / Square



| Größe / <i>Taille</i> / Size | A | B Ø | C Ø |
|------------------------------|------|------|-----|
| Q, QL | 19,8 | 19,8 | 2,7 |
| QLS | 23 | 23 | 3,2 |

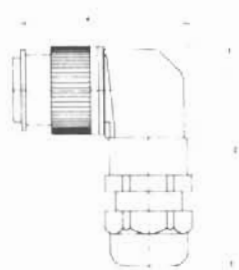
Strombelastbarkeitskurve / *Courbe corrective* / Derating curve



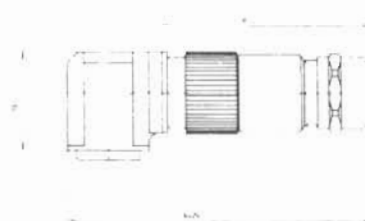
a = 5 • PF / 2 • 1,5 mm / 1,5 mm² gedrehte Kontakte
 b = 12 / 2 • 1,0 mm / 0,56 mm² gerollte Kontakte
 c = 8 • 1 / 2 • 1,0 mm / 0,56 mm² gerollte Kontakte
 d = 17 / 2 • 1,0 mm / 0,56 mm² gerollte Kontakte

Kuppelmaße / *Encombremments accouplés* / Mating dimensions

Flanschdose – Winkelstecker



Winkeladapter – Flanschdose – ger. Stecker



Kupplungsstecker – ger. Stecker



| Gehäuse <i>Boîtiers</i> Cases | A | | B | | C | |
|---|----|----|----|----|-----|-----|
| | X | Y | X | Y | X | Y |
| Kunststoff <i>Plastique</i> Plastic | 47 | 58 | 84 | 95 | 138 | 149 |
| Metall <i>Métal</i> Metal | 50 | 61 | 63 | 77 | 100 | 112 |

X = gesteckt / *Accouplé* / Mated
 Y = ungesteckt / *Désaccouplé* / Unmated