

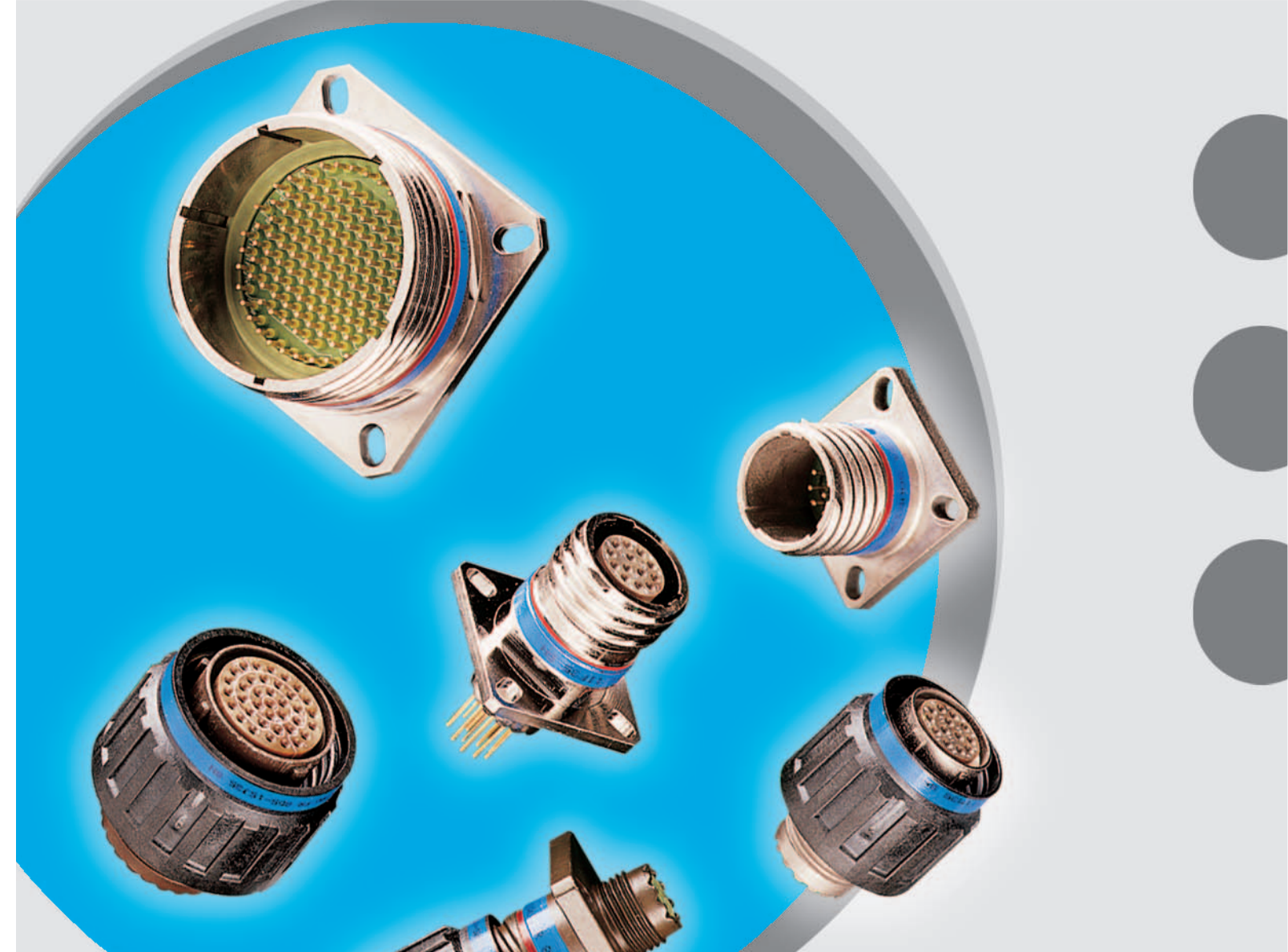
<http://www.souriau.com>



America tél. : (717) 767 6705 - Europa tél. : 33 1 39 49 21 83 - Asia/Pacific tél. : (81) 3 5493 5219

Réalisation : En Toute Transparence 01 42 18 23 55

FJBDQPL0799E



# 8D Aluminium/Composite Connectors

MIL-DTL 38999 K Series III



# 8 D aluminium & composite



## Sommaire

- 3 – Présentation générale de la gamme 8 D

### Version aluminium

- 4 – Description
- 5 – Caractéristiques techniques
- 6 – Système de référence
- 7/9 – Encombrement
- 10 – Embase de repos

### Version composite

- 11 – Description
- 12 – Caractéristiques techniques
- 13 – Système de référence
- 14/15 – Encombrement

### Version aluminium & composite

- 16 – Arrangements
- 17/20 – Contacts
- 21 – Positionnements
- 22 – Perçage cloison
- 23 – Masse des connecteurs

## Summary

- 3 – 8 D range presentation

### Aluminium version

- 4 – Description
- 5 – Technical characteristics
- 6 – Part numbers
- 7/9 – Dimensions
- 10 – Dummy receptacle

### Composite version

- 11 – Description
- 12 – Technical characteristics
- 13 – Part numbers
- 14/15 – Dimensions

### Aluminium & composite version

- 16 – Contact layouts
- 17/20 – Contacts
- 21 – Orientations
- 22 – Panel cut-out
- 23 – Connector weights

### Bouchons

- 24 – Système de référence

### Raccords standards

- 25 – Système de référence
- 26 – Encombrement

### Raccords à reprise de tresse

- 27 – Système de référence

### Raccords STS

- 28 – Système de référence
- 29/31 – Encombrement

### Divers

- 32/37 – Schéma d'implantation pour circuits imprimés
- 38 – Bandes pour raccords STS
- 39/40 – Outillage
- 41 – Notice de câblage
- 43 – Gammas SOURIAU

### Caps

- 24 – Part numbers

### Standard Backshells

- 25 – Part numbers
- 26 – Dimensions

### Backshell for screen termination

- 27 – Part number

### Backshell STS

- 28 – Part numbers
- 29/31 – Dimensions

### Miscellaneous

- 32/37 – Coordinates for PCB
- 38 – Sunband for STS backshells
- 39/40 – Tooling
- 41 – Wiring Instructions
- 43 – SOURIAU range of products

# 8 D aluminium & composite

## Présentation

Le connecteur 8 D est conforme aux normes MIL-C 38999 série III, et Pr EN 3645

Proposé en boîtier aluminium ou en matériau composite, cette famille se caractérise par :

- une haute densité de contacts de 1 à 128 (tailles 22 D, 20, 16, 12 et 8 dans 9 tailles de boîtiers),
- un verrouillage rapide à vis avec système anti-déverrouillage,
- des boîtiers 100 % scoop proof (protection des contacts à l'accouplement aveugle),
- détrompage par rotation des clés de polarisation,
- une protection renforcée EMI par bracelet de blindage et butée mécanique.

En outre, le 8D composite atteint des performances exceptionnelles en termes de :

- tenue au brouillard salin :  
(> 2 000 heures de brouillard salin)
- nombre de manœuvres :  
(> 1 500 verrouillages/déverrouillages)

Son choix s'impose dans tous les cas où un gain de poids est recherché (typiquement - 25 % par rapport à la version aluminium) ou dans le cadre d'utilisations en ambiances climatiques et mécaniques particulièrement sévères.

La famille 8 D trouve des applications dans les secteurs :

- aéronautique et militaire,
- marine, offshore
- industriel

dans tous les cas où une connectique de très haute qualité est nécessaire.

## Presentation

*The 8 D connector is in accordance with the MIL-C 38999 series III and Pr EN 3645 standard. Offered in aluminium or composite shell material, this family gives :*

- *a high contact density up to 128 cts (# 22 D, 20, 16, 12 and 8 in 9 shell sizes),*
- *a quick screw coupling with self locking mechanism,*
- *100 % scoop proof offering polarising options by angular positioning of keys,*
- *EMI enhanced protection by shielding ring and shell to shell bottoming.*

*Moreover, 8 D composite connector reaches high performances in terms of:*

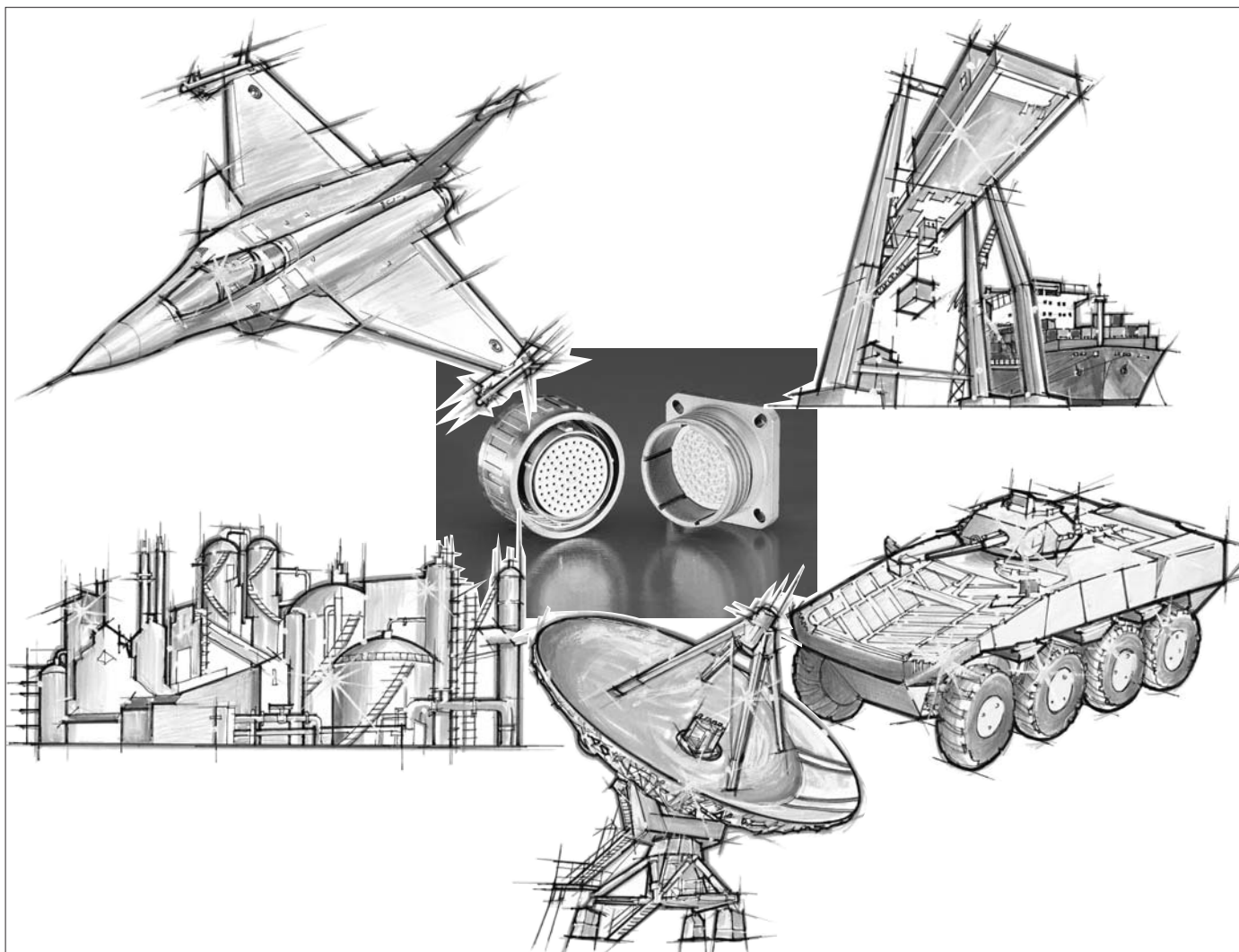
- *resistance to salt spray:*  
(> 2 000 hours of salt spray)
- *endurance:*  
(> 1 500 cycles, mating/unmating).

*its choice is recommended wherever weight is critical (typically - 25 % versus aluminium version) or in particularly severe climatic and mechanical environments.*

*8 D family has applications in:*

- *aeronautics and military,*
- *marine, offshore,*
- *industrial,*

*and all instances where superior quality connectors are required.*

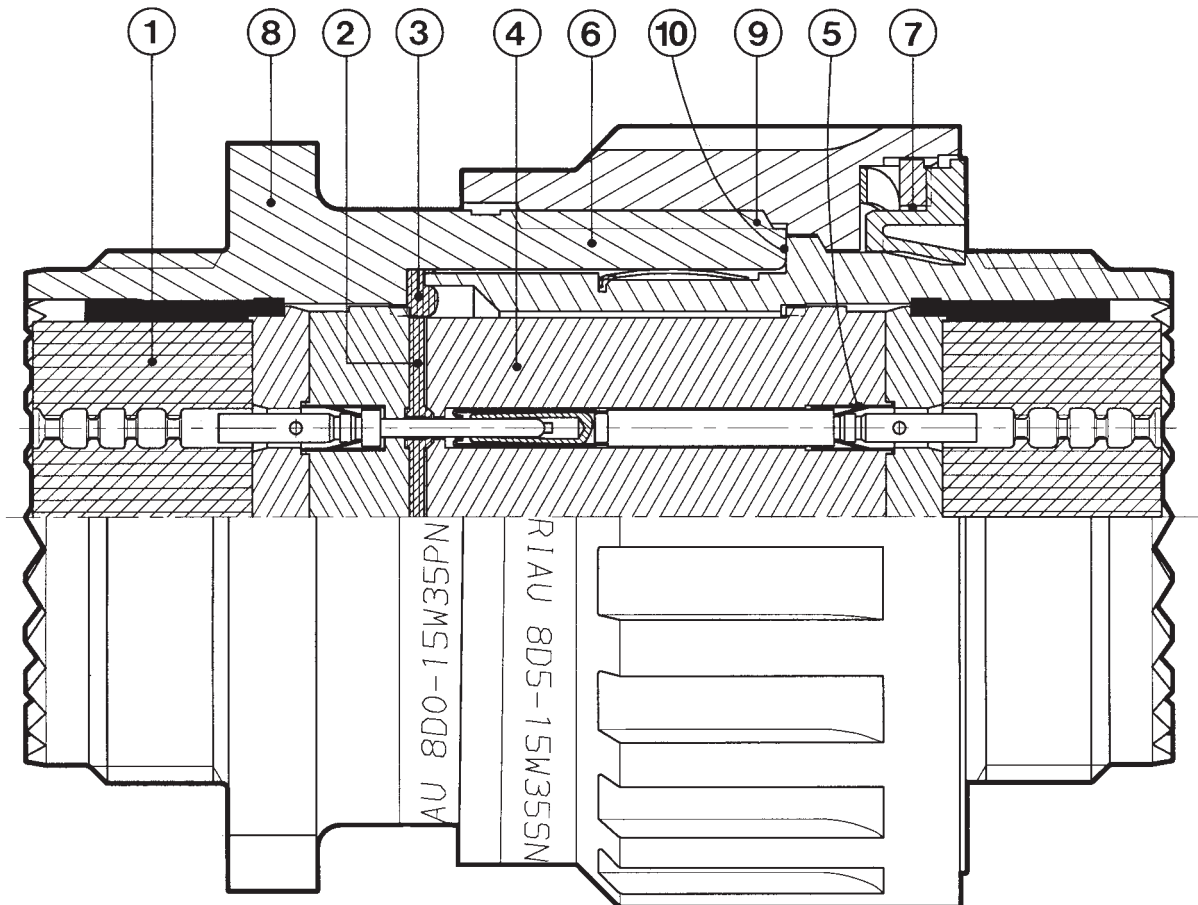




# 8 D aluminium



## Description – *Description*



- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1</b> Passe-fils d'étanchéité résistant aux fluides suivant MIL-C 38999.</p> <p><b>2</b> Joint interfacial - Etanchéité à chaque contact accouplé.</p> <p><b>3</b> Joint d'accouplement - Etanchéité entre boîtiers, fiches et embases.</p> <p><b>4</b> Isolant femelle à entrée fermée - Protection des contacts à l'accouplement.</p> <p><b>5</b> Clip métallique de rétention - Fiabilité de montage et de démontage des contacts.</p> <p><b>6</b> Verrouillage rapide à vis, rotation sur 360°.</p> <p><b>7</b> Système anti-déverrouillage garantissant un ratio 1/2 entre le verrouillage et le déverrouillage.</p> <p><b>8</b> Boîtiers "Scoop proof" - Protection des contacts mâles à l'accouplement aveugle.</p> <p><b>9</b> Boîtiers à cinq clés de polarisation-Alignement des contacts à l'accouplement.</p> <p><b>10</b> Bracelet de blindage - Continuité électrique entre les boîtiers avant engagement des contacts - Protection EMI/RFI.</p> | <p><b>1</b> Grommet seal - Fluid resistance to MIL-C 38999.</p> <p><b>2</b> Interfacial seal - Sealing around each pair of mated contacts.</p> <p><b>3</b> Mating seal - Sealing between plug and receptacle shells.</p> <p><b>4</b> Restricted entry female insulator for female contact protection.</p> <p><b>5</b> Metal retainer clip: reliable contact insertion and extraction.</p> <p><b>6</b> Quick coupling threaded, 360° full mating.</p> <p><b>7</b> Self locking system maintains 2 to 1 of coupling to uncoupling force.</p> <p><b>8</b> "Scoop-proof" shell design. Male contacts are recessed into the connector body to prevent mismatching damage (especially in blind mating applications).</p> <p><b>9</b> Shells have 5 polarizing key positions ensuring proper alignment of contacts at mating.</p> <p><b>10</b> Metal metal bottoming ensured by engagement of grounding fingers prior to contact mating and provides EMI/RFI shielding.</p> |
|--|--|

# 8 D aluminium



## Caractéristiques

### Mécaniques

- Boîtier : alliage d'aluminium
- Protection des boîtiers : cadmiée vert olive (W) / nickelée (F)
- Isolant : thermoplastique ou thermodurcissable
- Isolant arrière et joint interfacial : élastomère silicone
- Contact : alliage cuivreux
- Protection des contacts : or sur nickel
- Endurance mécanique : 500 cycles (accouplement et désaccouplement)
- Chocs : selon MIL S 901, 300 g - 3 ms
- Vibrations
  - sinus : 10 à 2 000 Hz, 3 x 12 h (60 g, 140 - 2 000 Hz) avec variations de température
  - aléatoire : 50 à 2 000 Hz, 2 x 8 h (1 g<sup>2</sup>/Hz, 100 - 2 000 Hz) à T Max. 25 à 2 000 Hz, 2 x 8 h (5 g<sup>2</sup>/Hz, 100 - 300 Hz) à température ambiante.
- Rétention des contacts : (effort mini en N)
  - taille 22 D : 45 N      taille 16 : 111 N      taille 8 : 111 N
  - taille 20 : 67 N      taille 12 : 111 N

### Electriques

- Tension de tenue (Veff)

service	au niveau de la mer	à 21 000 m
M	1 300	800
N	1 000	600
I	1 800	1 000
II	2 300	1 000

- Résistance de contact :  
résistance du fil incluse dans la mesure
  - taille 22 D : 14,6 m Ω      taille 16 : 3,8 m Ω      taille 8 : 3 m Ω
  - taille 20 : 7,3 m Ω      taille 12 : 3,5 m Ω
- Résistance d'isolement : ≥ 5 000 M Ω (sous 500 Vcc)
- Intensité maximale par contact :
  - taille 22 D : 5 A      taille 16 : 13 A      taille 8 : 45 A
  - taille 20 : 7,5 A      taille 12 : 23 A
- Continuité électrique : protection vert olive : 2,5 m Ω  
protection nickel : 1 m Ω
- Blindage : 65 db à 10 GHz (F) - 50 db à 10 GHz (W)  
85 db à 1 GHz (F et W)
- Contact triaxial # 8  
fréquence d'utilisation : 0 - 20 MHz  
tension de service : 500 V ~ max. / 125 V ~ à 21 000 m  
chute de tension : contact central et intermédiaire  
≤ 55 mV sous 1 A  
contact extérieur ≤ 75 mV sous 12 A

### Climatiques

- Température d'utilisation :  
protection cadmiée (W) : - 65° C + 175° C  
protection nickelée (F) : - 65° C + 200° C
- Étanchéité : connecteurs accouplés, immersion en altitude suivant MIL-C 38999
- Résistance au brouillard salin suivant :  
MIL-STD 1344 méthode 1001 : - 500 heures (version W)  
- 48 heures (version F)
- Chaleur humide suivant : MIL-C 38999 - 10 cycles de 24 h

### Résistance aux fluides

Selon MIL-C 38999 :

- Carburant : JP5 (OTAN F44)
- Fluide hydraulique minéral : MIL-H-5606 (OTAN H515)
- Fluide hydraulique synthétique : skydrol 500 B4, LD4 (SAE AS 1241)
- Lubrifiant minéral : MIL-L-7870A (OTAN 0142)
- Lubrifiant synthétique : MIL-L-23699 (OTAN 0156), MIL-L-7808
- Liquide de nettoyage : MIL-C-25769 dilué
- Liquide de dégivrage : MIL-A-8243
- Liquide d'extinction : Chlorobrométhane
- Liquide de refroidissement : Coolanol

## Characteristics

### Mechanical

- Shell: aluminium alloy
- Shell plating: olive green cadmium (W) / nickel (F)
- Insulator: thermoplastic or thermoset
- Grommet and interfacial seal: silicone elastomer
- Contact: copper alloy
- Contact plating: gold over nickel plated
- Endurance: 500 mating/unmating operations
- Shock: high impact as per MIL-S901, 300 g - 3 ms
- Vibration:
  - sine: 10 to 2 000 Hz, 3 x 12 hrs (60 g, 140 - 2 000 Hz) with temperature cycling
  - random: 50 to 2 000 Hz, 2 x 8 h (1 g<sup>2</sup>/Hz, 100 - 2 000 Hz) at T max. 25 to 2 000 Hz, 2 x 8 hrs (5 g<sup>2</sup>/Hz, 100 - 300 Hz) at ambient temperature.
- Contact retention: (min. force in N)
  - size 22 D: 45 N      size 16: 111 N      size 8: 111 N
  - size 20 : 67 N      size 12: 111 N

### Electrical

- Test voltage rating (Vrms)

service	sea level	at 21 000 m
M	1 300	800
N	1 000	600
I	1 800	1 000
II	2 300	1 000

- Contact resistance:  
resistance of wire included in measurement
  - size 22 D: 14,6 m Ω      size 16: 3,8 m Ω      size 8: 3 m Ω
  - size 20 : 7,3 m Ω      size 12: 3,5 m Ω
- Insulation resistance: ≥ 5 000 M Ω (at 500 Vdc)
- Contact rating:
  - size 22 D: 5 A      size 16: 13 A      size 8: 45 A
  - size 20 : 7,5 A      size 12: 23 A
- Shell continuity: olive green plating: 2,5 m Ω  
nickel plating: 1 m Ω
- Shielding: 65 db à 10 GHz (F) - 50 db à 10 GHz (W)  
85 db à 1 GHz (F and W)
- Triaxial contact # 8  
bandwidth: 0 - 20 MHz  
voltage rating: 500 Vac max. / 125 Vac at 21 000 m  
voltage drop: inner and middle contact  
≤ 55 mV under 1 A  
outer contact ≤ 75 mV under 12 A

### Climatics

- Temperature range:  
cadmium plating (W): - 65° C + 175° C  
nickel plating (F): - 65° C + 200° C
- Sealing: mated connectors meet altitude immersion requirements of MIL-C 38999
- Salt spray to:  
MIL-STD 1344 method 1001 : - 500 hours (version W)  
- 48 hours (version F)
- Damp heat: MIL-C 38999: 10 cycles of 24 hrs

### Resistance to fluids

To MIL-C 38999 standard:

- Gasoline: JP5 (OTAN F44)
- Mineral hydraulic fluid: MIL-H-5606 (OTAN H515)
- Synthetic hydraulic fluid: skydrol 500 B4, LD4 (SAE AS 1241)
- Mineral lubricating: MIL-L-7870A (OTAN 0142)
- Synthetic lubricating: MIL-L-23699 (OTAN 0156), MIL-L-7808
- Cleaning fluid: MIL-C-25769 diluted
- De-icing fluid: MIL-A-8243
- Extinguishing fluid: Chlorobromethane
- Cooling fluid: Coolanol

# 8 D aluminium



## Références connecteurs – Connector part numbers

Racine : Basic series:		8 D 0 – 11 W 35 P N ***									
Type de boîtier : Style:	0 – embase à collerette carrée Square flange receptacle 7 – embase à fixation par écrou jam nut receptacle 5 – fiche avec bracelet de blindage plug with RFI shielding										
Indice : Type:	– : connecteurs avec contacts à sertir connectors with standard crimp contacts L : embase avec picot long (mâle et femelle # 22 D) receptacle with long spill (male and female # 22 D) C : embase avec picot court (mâle et femelle # 22 D, # 20, # 16) receptacle with short spill (male and female # 22 D, # 20, # 16) S : embase avec picot spécifique (mâle et femelle # 22 D) receptacle with specific spill (male and female # 22 D) W : embase avec contacts mâles # 22 D pour connections enroulées (3 enroulements) receptacle with male contacts size 22 D for wire wrap (3 wraps) T : embase avec contacts mâles # 20 pour connections enroulées (2 enroulements) receptacle with male contacts size 20 for wire wrap (2 wraps)										
Taille de boîtier : Shell size:	09 – 11 – 13 – 15 – 17 – 19 – 21 – 23 – 25										
Protection : Plating:	W – cadmiée vert olive / olive green cadmium F – nickelée / nickel										
Arrangement : Contact layout:	Voir page 16 See page 16										
Type de contact : Contact type:	P – mâle pin S – femelle socket A – connecteur livré sans contact mâle ou avec contacts spécifiques connector supplied less pin contact or with specific contacts B – connecteur livré sans contact femelle ou avec contacts spécifiques connector supplied less socket contact or with specific contacts										
Positionnement : Orientation:	N – normal / normal A – B – C – D – E : voir page 21 /see page 21										
Spécification :	046 – picots étamés / tinned straight spills										

## Références MIL-C 38999 – MIL-C 38999 part numbers

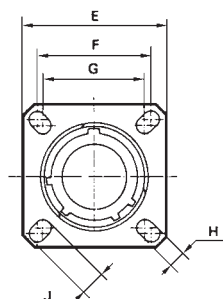
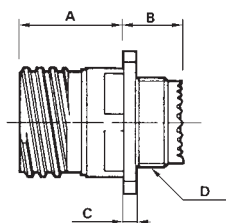
Racine : Basic series:		D38999 / 20 W B 35 P N									
Type de boîtier : Style:	20 – embase à collerette carrée / square flange receptacle 24 – embase à fixation par écrou / jam nut receptable 26 – fiche avec bracelet de blindage / plug with RFI shielding										
Protection : Plating:	W – cadmiée vert olive / olive green cadmium F – nickelée /nickel										
Taille de boîtier : Shell size:	A – B – C – D – E – F – G – H – J										
Arrangement : Contact layout:	Voir page 16 See page 16										
Type de contact : Contact type:	P – mâle pin S – femelle socket	A – connecteur livré sans contact mâle ou avec contacts spécifiques connector supplied less pin contact or with specific contacts B – connecteurs livré sans contact femelle ou avec contacts spécifiques connector supplied less socket contact or with specific contacts									
Positionnement : Orientation:	N – normal / normal A – B – C – D – E : voir page 21 / see page 21										

# 8 D aluminium



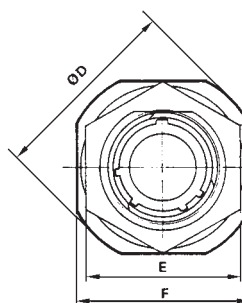
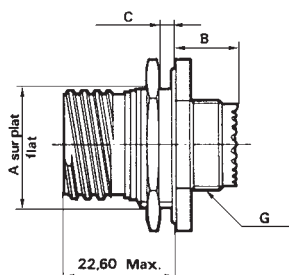
## Encombrement – Dimensions

### Embase type 0 – Receptacle type 0



Taille de boîtier Shell size	Taille de boîtier MS MS Shell size	A Max.	B Max.	C Max.	D filetage thread	E ± 0,3	F	G	H ± 0,20	J ± 0,20
09	A	20,90 .823	10,60 .417	2,50 .098	M12 x 1-6g	23,80 .937	18,26 .719	15,09 .594	3,25 .128	5,49 .216
11	B	20,90 .823	10,60 .417	2,50 .098	M15 x 1-6g	26,20 1.031	20,62 .812	18,26 .719	3,25 .128	4,93 .194
13	C	20,90 .823	10,60 .417	2,50 .098	M18 x 1-6g	28,60 1.126	23,01 .906	20,62 .812	3,25 .128	4,93 .194
15	D	20,90 .823	10,60 .417	2,50 .098	M22 x 1-6g	31,00 1.220	24,61 .969	23,01 .906	3,25 .128	4,93 .173
17	E	20,90 .823	10,60 .417	2,50 .098	M25 x 1-6g	33,30 1.311	26,97 1.062	24,61 .969	3,25 .128	4,93 .194
19	F	20,90 .823	10,60 .417	2,50 .098	M28 x 1-6g	36,50 1.437	29,36 1.156	26,97 1.062	3,25 .128	4,93 .194
21	G	20,10 .791	11,40 .449	3,20 .126	M31 x 1-6g	39,70 1.563	31,75 1.250	29,36 1.156	3,25 .128	4,93 .194
23	H	20,10 .791	11,40 .449	3,20 .126	M34 x 1-6g	42,90 1.689	34,93 1.375	31,75 1.250	3,91 .154	6,15 .242
25	J	20,10 .791	11,40 .449	3,20 .126	M37 x 1-6g	46,00 1.811	38,10 1.500	34,93 1.375	3,91 .154	6,15 .242

### Embase type 7 Receptacle type 7

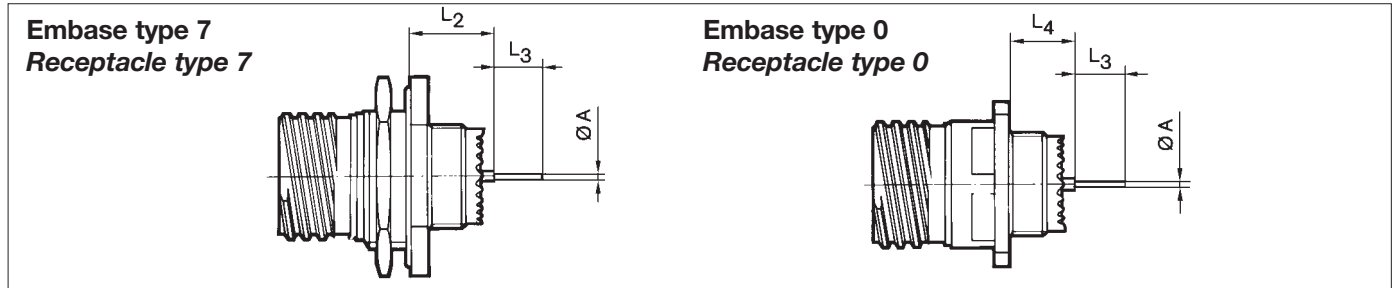


Taille de boîtier Shell size	Taille de boîtier MS MS Shell size	A + 0,10 - 0,15	B Max.	C Max.	D Max.	E Max.	F ± 0,4	G filetage thread
09	A	16,53 .651	9,90 .390	3,20 .126	30,50 .126	24,00 .945	27,00 1.063	M 12 x 1-6g
11	B	19,07 .751	9,90 .390	3,20 .126	35,20 .126	27,00 1.063	31,80 1.252	M 15 x 1-6g
13	C	23,82 .938	9,90 .390	3,20 .126	38,40 .126	32,00 1.260	34,90 1.374	M 18 x 1-6g
15	D	26,97 1.062	9,90 .390	3,20 .126	41,60 .126	36,00 1.417	38,10 1.500	M 22 x 1-6g
17	E	30,15 1.187	9,90 .390	3,20 .126	44,80 .126	37,00 1.457	41,30 1.626	M 25 x 1-6g
19	F	33,32 1.312	9,90 .390	3,20 .126	49,50 .126	41,00 1.614	46,00 1.811	M 28 x 1-6g
21	G	36,50 1.437	9,90 .390	3,20 .126	52,70 .126	46,00 1.811	49,20 1.937	M 31 x 1-6g
23	H	39,67 1.562	9,90 .390	3,20 .126	55,90 .126	50,00 1.969	52,40 2.063	M 34 x 1-6g
25	J	42,85 1.687	9,90 .390	3,20 .126	59,00 .126	51,23 2.017	55,60 2.189	M 37 x 1-6g

# 8 D aluminium



## Embase avec contacts à picot droit – Receptacle with straight spill contacts



Taille de boîtier – Shell size				09 (A)	11 (B)	13 (C)	15 (D)	17 (E)	19 (F)	21 (G)	23 (H)	25 (J)
	Taille de contact Contact size	Type de contact Contact type	Type de picot Spill type									
<b>A</b> <sup>8.05</sup>	# 22D	M & F	L & C	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028
	# 22D	M & F	S	0,50 .020	0,50 .020	0,50 .020	0,50 .020	0,50 .020	0,50 .020	0,50 .020	0,50 .020	0,50 .020
	# 20	M & F	C	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028
	# 16	M & F	C	1,15 .045	1,15 .045	1,15 .045	1,15 .045	1,15 .045	1,15 .045	1,15 .045	1,15 .045	1,15 .045
<b>L2</b>	min. # 22D	M	L & C	10,52 .414	10,52 .414	10,34 .407	10,34 .407	10,34 .407	10,34 .407	10,34 .407	10,34 .407	10,34 .407
	Max. # 22D	M	L & C	11,46 .451	11,46 .451	11,28 .444	11,28 .444	11,28 .444	11,28 .444	11,28 .444	11,28 .444	11,28 .444
	min. # 22D	F	L & C	10,19 .401	10,19 .401	10,01 .394	10,01 .394	10,01 .394	10,01 .394	10,01 .394	10,01 .394	10,01 .394
	Max. # 22D	F	L & C	11,46 .451	11,46 .451	11,28 .444	11,28 .444	11,28 .444	11,28 .444	11,28 .444	11,28 .444	11,28 .444
	min. # 22D	M	S	10,69 .421	10,69 .421	10,51 .414	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451
	Max. # 22D	M	S	11,63 .458	11,63 .458	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451
	min. # 22D	F	S	10,36 .000	10,36 .000	10,18 .000	10,18 .000	10,18 .000	10,18 .000	10,18 .000	10,18 .000	10,18 .000
	Max. # 22D	F	S	11,63 .458	11,63 .458	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451
	min. # 20	M	C	10,69 .421	10,69 .421	10,51 .414	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451
	Max. # 20	M	C	11,63 .458	11,63 .458	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451
	min. # 20	F	C	10,69 .421	10,69 .421	10,51 .414	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451
	Max. # 20	F	C	11,63 .458	11,63 .458	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451
	min. # 16	M	C	10,69 .421	10,69 .421	10,51 .414	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451
	Max. # 16	M	C	11,63 .458	11,63 .458	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451
	min. # 16	F	C	10,69 .421	10,69 .421	10,51 .414	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451	10,51 .451
	Max. # 16	F	C	11,63 .458	11,63 .458	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451	11,45 .451
<b>L3</b> <sup>8.2</sup>	# 22D	M & F	L	8,50 .335	8,50 .335	8,50 .335	8,50 .335	8,50 .335	8,50 .335	8,50 .335	8,50 .335	8,50 .335
	# 22D	M & F	C	4,00 .157	4,00 .157	4,00 .157	4,00 .157	4,00 .157	4,00 .157	4,00 .157	4,00 .157	4,00 .157
	# 22D	M & F	S	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201
	# 20	M & F	C	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201
	# 16	M & F	C	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201	5,10 .201
<b>L4</b>	min. # 22D	M	L & C	9,48 .373	9,48 .373	9,48 .373	9,48 .373	9,48 .373	9,48 .373	9,59 .378	9,59 .378	9,59 .378
	Max. # 22D	M	L & C	10,58 .417	10,58 .417	10,58 .417	10,58 .417	10,58 .417	1,58 .417	10,69 .421	10,69 .421	10,69 .421
	min. # 22D	F	L & C	9,15 .360	9,15 .360	9,15 .360	9,15 .360	9,15 .360	9,15 .360	9,26 .365	9,26 .365	9,26 .365
	Max. # 22D	F	L & C	10,58 .417	10,58 .417	10,58 .417	10,58 .417	10,58 .417	10,58 .417	10,69 .421	10,69 .421	10,69 .421
	min. # 22D	M	S	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,76 .384	9,76 .384	9,76 .384
	Max. # 22D	M	S	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,86 .428	10,86 .428	10,86 .428
	min. # 22D	F	S	9,32 .000	9,32 .000	9,32 .000	9,3,2 .000	9,32 .000	9,32 .000	9,43 .000	9,43 .000	9,43 .000
	Max. # 22D	F	S	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,86 .428	10,86 .428	10,86 .428
	min. # 20	M	C	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,76 .384	9,76 .384	9,76 .384
	Max. # 20	M	C	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,86 .428	10,86 .428	10,86 .428
	min. # 20	F	C	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,76 .384	9,76 .384	9,76 .384
	Max. # 20	F	C	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,86 .428	10,86 .428	10,86 .428
	min. # 16	M	C	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,76 .384	9,76 .384	9,76 .384
	Max. # 16	M	C	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,86 .428	10,86 .428	10,86 .428
	min. # 16	F	C	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,65 .380	9,76 .384	9,76 .384	9,76 .384
	Max. # 16	F	C	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,75 .423	10,86 .428	10,86 .428	10,86 .428

**M** : Contact male – male contact    **F** : Contact femelle – female contact    **L** : Picot long – long spill    **C** : Picot court – short spill    **S** : Picot spécifique – specific spill



# 8 D aluminium

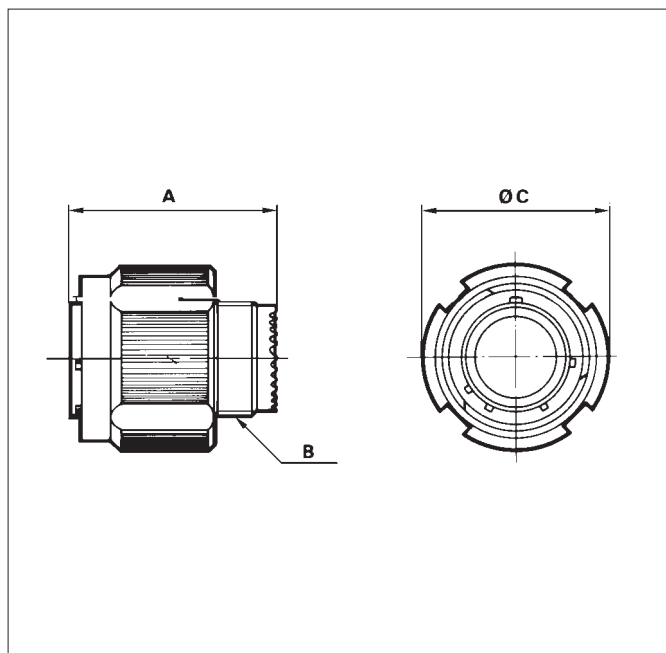


**Couple de serrage Max.**  
pour embase à fixation par écrou (type 7)

**Max. coupling torque**  
for jam nut receptacle (type 7)

Boîtier Shell	9 (A)	11 (B)	13 (C)	15 (D)	17 (E)	19 (F)	21 (G)	23 (H)	25 (J)
Couple de serrage Coupling torque (m.N)	6	8	10	13	20	23	25	26	28

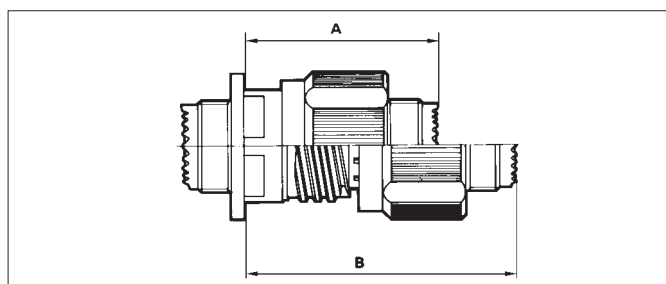
Fiche type 5 – Plug type 5



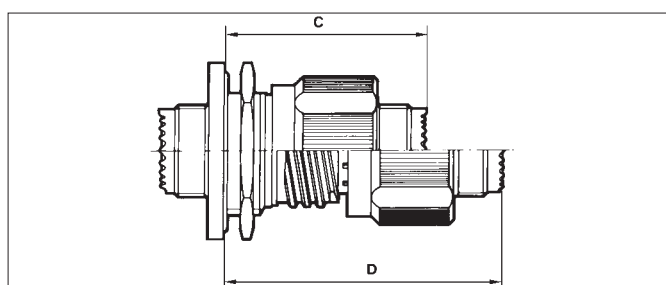
Taille de boîtier Shell size	Taille de boîtier MS MS Shell size	A Max.	B filetage thread	C Max.
09	A	31,00 1.22	M 12 x 1-6g	21,80 0.86
11	B	31,00 1.22	M 15 x 1-6g	25,00 0.98
13	C	31,00 1.22	M 18 x 1-6g	29,40 1.16
15	D	31,00 1.22	M 22 x 1-6g	32,50 1.28
17	E	31,00 1.22	M 25 x 1-6g	35,70 1.41
19	F	31,00 1.22	M 28 x 1-6g	38,50 1.52
21	G	31,00 1.22	M 31 x 1-6g	41,70 1.64
23	H	31,00 1.22	M 34 x 1-6g	44,90 1.77
25	J	31,00 1.22	M 37 x 1-6g	48,00 1.89

## Encombrement connecteurs accouplés – Mated connectors dimensions

Embase à collerette carrée type 0 avec fiche  
Square flange receptacle type 0 with plug



Embase à fixation par écrou type 7 avec fiche  
Jam nut receptacle type 7 with plug

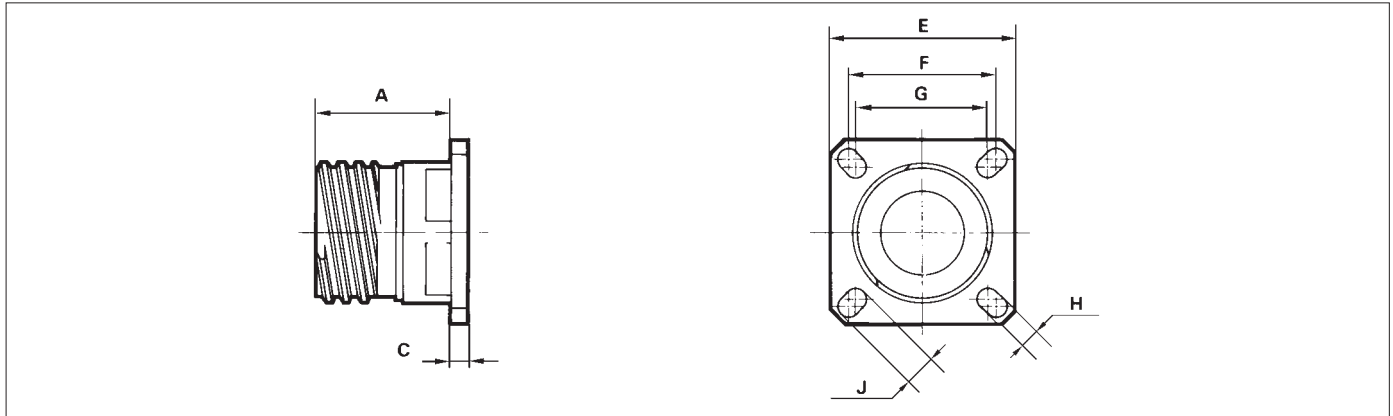


Taille de boîtier Shell size	Taille de boîtier MS MS Shell size	A Max.	B Max.	C Max.	D Max.
09	A	37,00 1.46	52,30 2.06	38,30 1.51	53,60 2.11
11	B	37,00 1.46	52,30 2.06	38,30 1.51	53,60 2.11
13	C	37,00 1.46	52,30 2.06	38,50 1.52	53,80 2.12
15	D	37,00 1.46	52,30 2.06	38,50 1.52	53,80 2.12
17	E	37,00 1.46	52,30 2.06	38,50 1.52	53,80 2.12
19	F	37,00 1.46	52,30 2.06	38,50 1.52	53,80 2.12
21	G	36,00 1.42	51,30 2.02	38,50 1.52	53,80 2.12
23	H	36,00 1.42	51,30 2.02	38,50 1.52	53,80 2.12
25	J	36,00 1.42	51,30 2.02	38,50 1.52	53,80 2.12

# 8 D aluminium



## Embase de repos – *Dummy receptacle*



Taille de boîtier Shell size	Référence* Part number	A Max.	C Max.	E ± 0,3	F	G	H ± 0,20	J ± 0,20
09	8D0 - 09 <sup>G</sup> <sub>F</sub> UR	20,90 .82	2,50 .10	23,80 .94	18,26 .72	15,09 .59	3,25 .13	4,49 .18
11	8D0 - 11 <sup>G</sup> <sub>F</sub> UR	20,90 .82	2,50 .10	26,20 1.03	20,62 .81	18,26 .72	3,25 .13	4,93 .19
13	8D0 - 13 <sup>G</sup> <sub>F</sub> UR	20,90 .82	2,50 .10	28,60 1.13	23,01 .91	20,62 .81	3,25 .13	4,93 .19
15	8D0 - 15 <sup>G</sup> <sub>F</sub> UR	20,90 .82	2,50 .10	31,00 1.22	24,61 .97	23,01 .91	3,25 .13	4,93 .19
17	8D0 - 17 <sup>G</sup> <sub>F</sub> UR	20,90 .82	2,50 .10	33,30 1.31	26,97 1.06	24,61 .97	3,25 .13	4,93 .19
19	8D0 - 19 <sup>G</sup> <sub>F</sub> UR	20,90 .82	2,50 .10	36,50 1.44	26,97 1.06	24,61 .97	3,25 .13	4,93 .19
21	8D0 - 21 <sup>G</sup> <sub>F</sub> UR	20,10 .79	3,20 .13	39,70 1.56	31,75 1.25	29,36 1.16	3,25 .13	4,93 .19
23	8D0 - 23 <sup>G</sup> <sub>F</sub> UR	20,10 .79	3,20 .13	42,90 1.69	34,93 1.38	31,75 1.25	3,91 .15	6,15 .24
25	8D0 - 25 <sup>G</sup> <sub>F</sub> UR	20,10 .79	3,20 .13	46,00 1.81	38,10 1.50	34,93 1.38	3,91 .15	6,15 .24

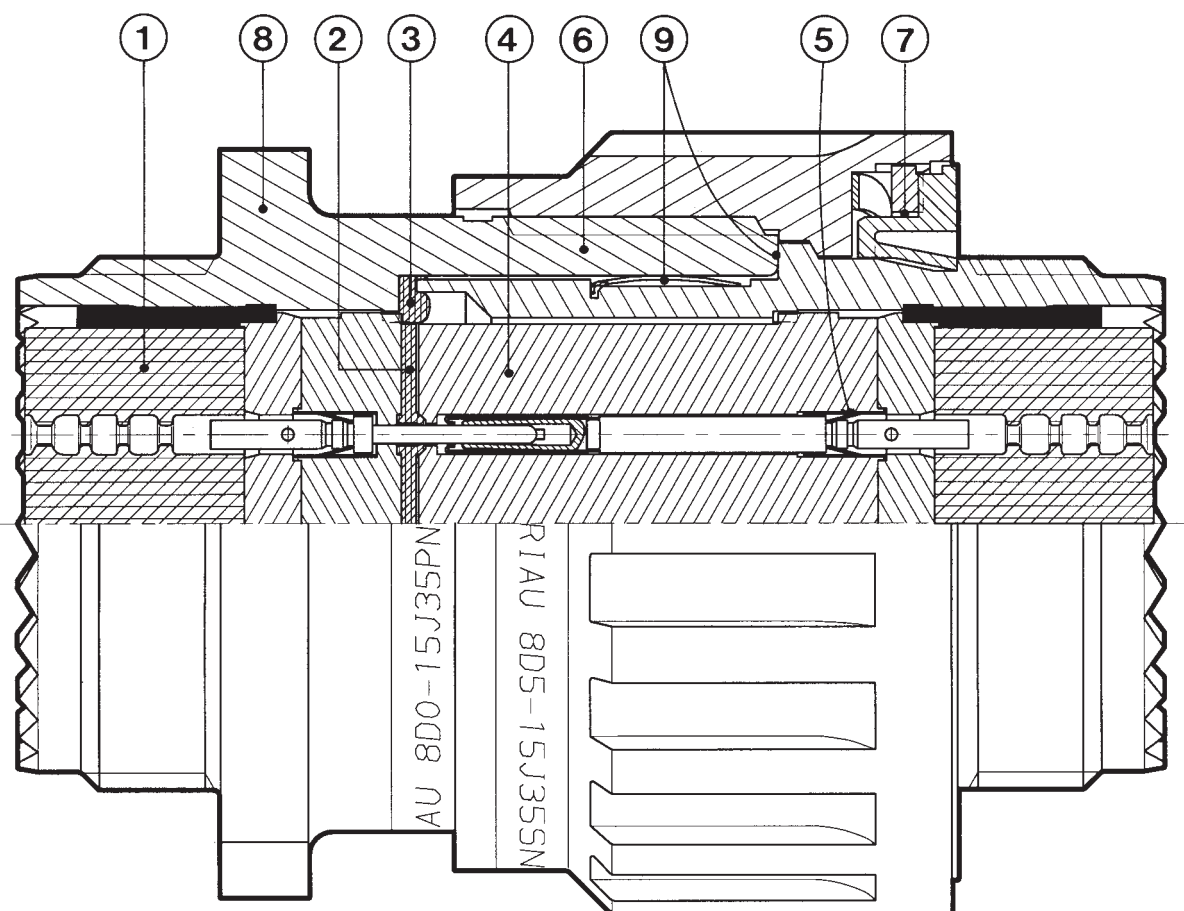
\*G : Cadmiée vert olive – olive green cadmium

F : Nickelée – nickel



# 8 D composite

## Description – Description



- 1 Passe-fils d'étanchéité résistant aux fluides suivant MIL-C 38999.
- 2 Joint interfacial - Etanchéité à chaque contact accouplé.
- 3 Joint d'accouplement - Etanchéité entre boîtiers, fiches et embases.
- 4 Isolant femelle à entrée fermée - Protection des contacts à l'accouplement.
- 5 Clip métallique de rétention - Fiabilité de montage et de démontage des contacts.
- 6 Verrouillage rapide à vis, rotation sur 360° environ.
- 7 Système de verrouillage à double rondelle crantée : > 1 500 manœuvres.
- 8 Boîtiers "Scoop proof" - Protection des contacts mâles à l'accouplement aveugle.
- 9 Protection renforcée EMI / RFI par bracelet de blindage et butée mécanique.

- 1 Grommet seal - Fluid resistance to MIL-C 38999.
- 2 Interfacial seal - Sealing around each pair of mated contacts.
- 3 Mating seal - Sealing between plug and receptacle shells.
- 4 Restricted entry female insulator for female contact protection.
- 5 Metal retainer clip - Reliable contact insertion and extraction.
- 6 Quick coupling threaded, full mating at approximately 360° rotation.
- 7 Locking system with two notched washers and dust cover: > 1 500 cycles.
- 8 "Scoop-proof" shell design male contacts are recessed into the connector body to prevent mismatching damage (especially in blind mating applications).
- 9 EMI / RFI enhanced with shielding ring and shell to shell bottoming.

# 8 D composite



## Caractéristiques

### Mécaniques

- Poids : typiquement -25 % par rapport à la version aluminium
- Boîtier : thermoplastique renforcé de fibres de carbone
- Protection : cadmiée vert olive (J) / nickelée (M) / sans protection (X)
- Isolant : thermoplastique ou thermoset
- Isolant arrière et joint interfacial : élastomère silicone
- Contact : alliage cuivreux, protection : or sur nickel
- Endurance mécanique : 500 cycles (accouplement et désaccouplement)
- Chocs : 300g, 3 ms selon EN 2591-D2 méthode A
- Vibrations
  - sinus : 10 à 2 000 Hz, 3 x 12 h (60 g, 140 - 2 000 Hz) avec variations de température
  - aléatoire : 50 à 2 000 Hz, 2 x 8 h (1 g<sup>2</sup>/Hz, 100 - 2 000 Hz) à T° Max.
  - 25 à 2 000 Hz, 2 x 8 h (5 g<sup>2</sup>/Hz, 100 - 300 Hz) à T° ambiante.
  - test avec accessoires selon EN 2591-D3
- Rétention des contacts : (effort mini en N)
  - taille 22 : 44 N      taille 16 : 111 N      taille 8 : 111 N
  - taille 20 : 67 N      taille 12 : 111 N

### Electriques

- Tension de tenue (Veff)

service	au niveau de la mer	à 21 000 m
M	1 300	800
N	1 000	600
I	1 800	1 000
II	2 300	1 000

- Résistance de contact :
  - résistance du fil incluse dans la mesure
  - taille 22 D : 14,6 m Ω      taille 16 : 3,8 m Ω      taille 8 : 3 m Ω
  - taille 20 : 7,3 m Ω      taille 12 : 1,7 m Ω
- Résistance d'isolement : ≥ 5 000 MΩ (sous 500 Vcc)
- Intensité maximale par contact :
  - taille 22 D : 5 A      taille 16 : 13 A      taille 8 : 45 A
  - taille 20 : 7,5 A      taille 12 : 23 A
- Résistance d'isolement : ≥ 5 000 M Ω (sous 500 Vcc)
- Continuité électrique : protection vert olive : 3 m Ω
- protection nickel : 3 m Ω
- Blindage : 90 db à 10 GHz
- 85 db à 1 GHz
- Contact triaxial # 8
- fréquence d'utilisation : 0 - 20 MHz
- tension de service : 500 V ~ max.i. / 125 V ~ à 21 000 m
- chute de tension : contact central et intermédiaire ≤ 55 mV sous 1 A
- contact extérieur ≤ 75 mV sous 12 A

### Climatiques

- Tenue au brouillard salin : 2 000 heures
- Température d'utilisation : cadmiée (J) - 65° C + 175° C
- nickelée (M) - 65° C + 200° C
- sans protection (X) : -65° + 175° C
- Résistance au feu : exposition au feu durant 30 sec.
- suivant EN 2591-C17 méthode A
- Chaleur humide : 10 cycles de 24 h suivant EN 2591-C21
- Froid basse pression : 5 cycles de 44 h, - 65° C, 5,5 KPa
- suivant EN 2591-C3
- Etanchéité : 3 cycles de 1 h, immersion en altitude de 1,1 PKa
- suivant EN 2591-C14
- Moisissure : exposition durant 28 jours suivant EN 2591-C6

### Résistance aux fluides

Selon MIL-C 38999 :

- Carburant : JP5 (OTAN F44)
- Fluide hydraulique minéral : MIL-H-5606 (OTAN H515)
- Fluide hydraulique synthétique : skydrol 500 B4, LD4 (SAE AS 1241)
- Lubrifiant minéral : MIL-L-7870A (OTAN 0142)
- Lubrifiant synthétique : MIL-L-23699 (OTAN 0156) MIL-L-7808
- Liquide de nettoyage : MIL-C-25769 dilué
- Liquide de dégivrage : MIL-A-8243
- Liquide d'extinction : Chlorobromomthane
- Liquide de refroidissement : Coolanol
- Selon NDC 93422 : F46, F54, 0/180, H515, H542, XH45

## Characteristics

### Mechanical

- Weight: typically 25 % lighter than the aluminium version
- Shell: carbon reinforced thermoplastic
- Plating: olive green cadmium (J) / nickel (M) / without plating (X)
- Insulator: thermoplastic or thermoset
- Grommet and interfacial seal: silicone elastomer
- Contact: copper alloy, plating: gold over nickel plated
- Endurance: 1 500 mating/unmating operations
- Shock: 300 g - 3 ms EN 2591 - D2 method A
- Vibration:
  - sine: 10 to 2 000 Hz, 3 x 12 hrs (60 g, 140 - 2 000 Hz) with temperature cycling.
  - random: 50 to 2 000 Hz, 2 x 8 h (1 g<sup>2</sup>/Hz, 100 - 2 000 Hz) at T° Max.
  - 25 to 2 000 Hz, 2 x 8 hrs (5 g<sup>2</sup>/Hz, 100 - 300 Hz) at amb. T°
  - test with accessories in accordance with EN 2591-D3
- Contact retention: (min. force in N)
  - size 22 D: 45 N      size 16: 111 N      size 8: 111 N
  - size 20 : 67 N      size 12: 111 N

### Electrical

- Test voltage rating (Vrms)

service	sea level	at 21 000 m
M	1 300	800
N	1 000	600
I	1 800	1 000
II	2 300	1 000

- Contact resistance:
  - resistance of wire included in measurement
  - size 22 D: 14,6 m Ω      size 16: 3,8 m Ω      size 8: 3 m Ω
  - size 20 : 7,3 m Ω      size 12: 1,7 m Ω
- Contact rating:
  - size 22 D: 5 A      size 16: 13 A      size 8: 45 A
  - size 20 : 7,5 A      size 12: 23 A
- Insulation resistance: ≥ 5 000 M Ω (at 500 Vdc)
- Shell continuity: olive green plating: 3 m Ω
- nickel plating: 3 m Ω
- Shielding: 90 db à 10 GHz
- 85 db à 1 GHz
- Triaxial contact # 8
- bandwidth: 0 - 20 MHz
- voltage rating: 500 Vac max.i. / 125 Vac at 21 000 m
- voltage drop: inner and middle contact ≤ 55 mV under 1 A
- outer contact ≤ 75 mV under 12 A

### Climatics

- Salt spray: 2 000 hours
- Temperature range: cadmium plating (J) - 65° C + 175° C
- nickel (M) - 65° C + 200° C
- without plating (X) : - 65° C + 175° C
- Fire resistance: Fire exposure during 30 sec.
- EN 2591-C17 method A
- Damp heat : 10 cycles of 24 hours in accordance
- with EN 2591-C21
- Altitude-low temperature: 5 cycles (5 x 44 Hrs - 65° C min - 5,5 KPa)
- in accordance with EN 2591-C3
- Sealing: 3 cycles (3 x 1 Hrs) Altitude immersion 1,1 PKa
- in accordance with EN 2591-C14
- Moisture: exposure during 28 days in accordance with EN 2591-C6

### Resistance to fluids

To MIL-C 38999 standard :

- Gasoline: JP5 (OTAN F44)
- Mineral hydraulic fluid: MIL-H-5606 (OTAN H515)
- Synthetic hydraulic fluid: skydrol 500 B4, LD4 (SAE AS 1241)
- Mineral lubricating: MIL-L-7870A (OTAN 0142)
- Synthetic lubricating: MIL-L-23699 (OTAN 0156) MIL-L-7808
- Cleaning fluid: MIL-C-25769 dilué
- De-icing fluid: MIL-A-8243
- Extinguishing fluid: Chlorobromomthane
- Cooling fluid: Coolanol
- To NFC 93422: F46, F54, 0/180, H515, H 542, XH 45.



# 8 D composite



## Références connecteurs – Connector part numbers

Racine : Basic series:		8 D 0 – 11 J 35 P N									
Type de boîtier : Style:	0 – embase à collerette carrée square flange receptacle 1 – prolongateur (nous consulter) in line receptacle (please consult us) 5 – fiche avec bracelet de blindage plug with RFI shielding										
Indice : Type:	– : connecteurs avec contacts à sertir connectors with standard crimp contacts L : embase avec picot long (mâle et femelle # 22 D) receptacle with long spill (male and female # 22 D) C : embase avec picot court (mâle et femelle # 22 D, # 20, # 16) receptacle with short spill (male and female # 22 D, # 20, # 16) S : embase avec picot spécifique (mâle et femelle # 22 D) receptacle with specific spill (male and female # 22 D) W : embase avec contacts mâles # 22 D pour connections enroulées (3 enroulements) receptacle with male contacts size 22 D for wire wrap (3 wraps) T : embase avec contacts mâles # 20 pour connections enroulées (2 enroulements) receptacle with male contacts size 20 for wire wraps (2 wraps)										
Taille de boîtier : Shell size:	09 – 11 – 13 – 15 – 17 – 19 – 21 – 23 – 25										
Protection : Plating:	J – cadminée vert olive / olive green cadmium M – nickelée / nickel X – sans protection / without plating										
Arrangement : Contact layout:	Voir page 16 See page 16										
Type de contact : Contact type:	P – mâle pin S – femelle socket A – connecteur livré sans contact mâle ou avec contacts spécifiques connector supplied less pin contact or with specific contacts B – connecteur livré sans contact femelle ou avec contacts spécifiques connector supplied less socket contact or with specific contacts										
Positionnement* : Orientation*:	N – normal / normal A : voir page 21 / see page 21										

\* pour autres positionnements, nous consulter.

\* for other orientations, please consult us.

## Références MIL-C 38999 – MIL-C 38999 part numbers

Racine : Basic series:		D38999 / 20 J B 35 P N									
Type de boîtier : Style:	20 – embase à collerette carrée / <i>square flange receptacle</i> 26 – plug avec bracelet de blindage / <i>plug with RFI shielding</i>										
Protection : Plating:	J – cadmiée vert olive / <i>olive green cadmium</i> M – nickelée / <i>nickel</i>										
Taille de boîtier : Shell size:	A – B – C – D – E – F – G – H – J										
Arrangement : Contact layout:	Voir page 16 See page 16										
Type de contact : Contact type:	P – mâle pin S – femelle socket A – connecteur livré sans contact mâle ou avec contacts spécifiques connector supplied less pin contact or with specific contacts B – connecteurs livré sans contact femelle ou avec contacts spécifiques connector supplied less socket contact or with specific contacts										
Positionnement : Orientation:	N – normal / <i>normal</i> A – B – C – D – E : voir page 21 / see page 21										

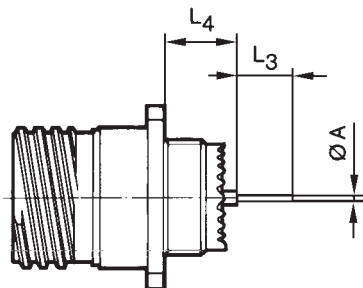
QPL approval in progress consult us.

# 8 D composite



## Embase avec contact à picot droit Receptacle with straight spill contacts

Embase type 0  
Receptacle type 0



Taille de boîtier – Shell size				09	11	13	15	17	19	21	23	25
	Taille de contact Contact size	Type de contact Contact type	Type de picot Spill type									
<b>A</b> <sub>0,05</sub>	# 22D	M & F	L & C	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028
	# 22D	M & F	S	0,50 .020	0,50 .020	0,50 .020	0,50 .020	0,50 .020	0,50 .020	0,50 .020	0,50 .020	0,50 .020
	# 20	M & F	C	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028	0,70 .028
	# 16	M & F	C	1,15 .045	1,15 .045	1,15 .045	1,15 .045	1,15 .045	1,15 .045	1,15 .045	1,15 .045	1,15 .045
<b>L2</b> <sub>0,2</sub>	# 22D	M & F	L	8,50 .335	8,50 .335	8,50 .335	8,50 .335	8,50 .335	8,50 .335	8,50 .335	8,50 .335	8,50 .335
	# 22D	M & F	C	4,00 .157	4,00 .157	4,00 .157	4,00 .157	4,00 .157	4,00 .157	4,00 .157	4,00 .157	4,00 .157
	# 22D	M & F	S	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197
	# 20D	M & F	C	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197
	# 16D	M & F	C	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197	5,00 .197
<b>L4</b>	min.	# 22D	M	9,47 .373	9,47 .373	9,47 .373	9,47 .373	9,47 .373	9,47 .373	9,57 .377	9,57 .377	9,57 .377
	Max.	# 22D	M	10,38 .409	10,38 .409	10,38 .409	10,38 .409	10,38 .409	10,38 .409	10,48 .413	10,48 .413	10,48 .413
	min.	# 22D	F	9,14 .360	9,14 .360	9,14 .360	9,14 .360	9,14 .360	9,14 .360	9,24 .364	9,24 .364	9,24 .364
	Max.	# 22D	F	10,38 .409	10,38 .409	10,38 .409	10,38 .409	10,38 .409	10,38 .409	10,48 .413	10,48 .413	10,48 .413
	min.	# 22D	M	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,74 .383	9,74 .383	9,74 .383
	Max.	# 22D	M	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,65 .419	10,65 .419	10,65 .419
	min.	# 22D	F	9,31 .367	9,31 .367	9,31 .367	9,31 .367	9,31 .367	9,31 .367	9,41 .370	9,41 .370	9,41 .370
	Max.	# 22D	F	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,65 .419	10,65 .419	10,65 .419
	min.	# 20	M	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,74 .383	9,74 .383	9,74 .383
	Max.	# 20	M	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,65 .419	10,65 .419	10,65 .419
	min.	# 20	F	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,74 .383	9,74 .383	9,74 .383
	Max.	# 20	F	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,65 .419	10,65 .419	10,65 .419
	min.	# 16	M	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,74 .383	9,74 .383	9,74 .383
	Max.	# 16	M	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,65 .419	10,65 .419	10,65 .419
	min.	# 16	F	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,64 .380	9,74 .383	9,74 .383	9,74 .383
	Max.	# 16	F	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,55 .415	10,65 .419	10,65 .419	10,65 .419

**M** : Contact male – male contact

**L** : Picot long – long spill

**F** : Contact femelle – female contact

**C** : Picot court – short spill

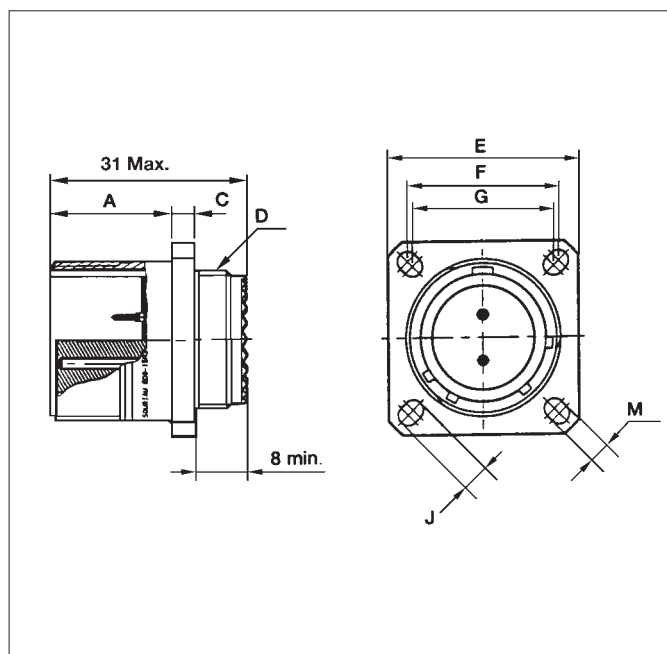
**S** : Picot spécifique – specific spill

# 8 D composite



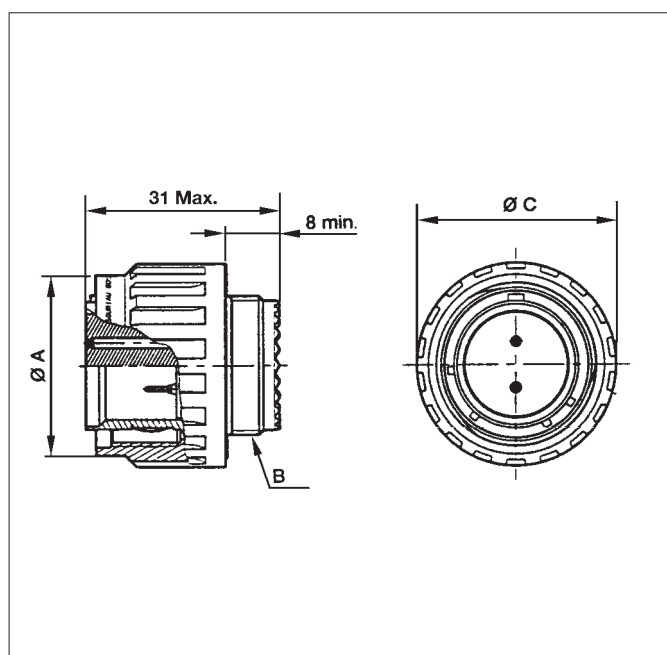
## Encombrement – Dimensions

### Embase type 0 – Receptacle type 0



Taille de boîtier Shell size	Taille de boîtier MS MS Shell size	A +1,4 + 0	C Max.	D filetage thread	E ±0,3	F	G	H ±0,20	J ±0,20
09	A	19,50 .768	3,65 .144	M 12 x 1-6g	23,80 .937	18,26 .719	15,09 .564	3,25 .128	5,49 .216
11	B	19,50 .768	3,65 .144	M 15 x 1-6g	26,20 1.031	20,62 .812	18,26 .719	3,25 .128	4,93 .194
13	C	19,50 .768	3,65 .144	M 18 x 1-6g	28,60 1.126	23,01 .906	20,62 .812	3,25 .128	4,93 .194
15	D	19,50 .768	3,65 .144	M 22 x 1-6g	31,00 1.220	24,61 .969	23,01 .906	3,25 .128	4,39 .194
17	E	19,50 .768	3,65 .144	M 25 x 1-6g	33,30 1.311	26,97 1.062	24,61 .969	3,25 .128	4,93 .194
19	F	19,50 .768	3,65 .144	M 28 x 1-6g	36,50 1.437	29,36 1.156	26,97 1.062	3,25 .128	4,93 .194
21	G	18,70 .736	4,35 .171	M 31 x 1-6g	39,70 1.563	31,75 1.250	29,36 1.156	3,25 .128	4,93 .194
23	H	18,70 .736	4,35 .171	M 34 x 1-6g	42,90 1.689	34,93 1.375	31,75 1.250	3,91 .154	6,15 .242
25	J	18,70 .736	4,35 .171	M 37 x 1-6g	46,00 1.811	38,10 1.500	34,93 1.375	3,91 .154	6,15 .242

### Fiche types 5 et 6 – Plugs type 5 and 6



Taille de boîtier Shell size	Taille de boîtier MS MS Shell size	ø A Max.	B filetage thread	ø C Max.
09	A	20,60 .811	M 12 x 1-6g	21,80 .858
11	B	23,60 .929	M 15 x 1-6g	25,00 .984
13	C	28,20 1.110	M 18 x 1-6g	29,40 1.157
15	D	31,30 1.232	M 22 x 1-6g	32,50 1.280
17	E	34,50 1.358	M 25 x 1-6g	35,70 1.406
19	F	37,30 1.469	M 28 x 1-6g	38,50 1.516
21	G	40,50 1.594	M 31 x 1-6g	41,70 1.642
23	H	43,70 1.720	M 34 x 1-6g	44,90 1.768
25	J	46,80 1.843	M 37 x 1-6g	48,00 1.890

# 8 D aluminium & composite

## Arrangements – Contact layouts



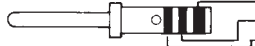





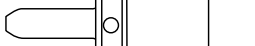














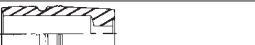
Vue face avant isolant mâle – Viewed from front face of male insulator

09 A	09-35 6 # 22D  Service M	09-98 3 # 20  Service I			
	11-35 13 # 22D  Service M	11-98 6 # 20  Service I	11-01 1 # 12  Service II	11-05 5 # 20  Service I	11-04 4 # 20  Service I
13 C	13-35 22 # 22D  Service M	13-98 10 # 20  Service I	13-08 8 # 20  Service II	13-26 2 # 12 6 # 22D  Service M	13-04 4 # 16  Service I
	15-35 37 # 22D  Service M	15-19 19 # 20  Service I	15-05 5 # 16  Service II	15-97 4 # 16 8 # 20  Service I	15-18 18 # 20  Service I
17 E	17-35 55 # 22D  Service M	17-26 26 # 20  Service I	17-06 6 # 12  Service I	17-08 8 # 16  Service II	17-99 2 # 16 21 # 20  Service I
	17-75 2 # 8 triaxial  Service I				
19 F	19-35 66 # 22D  Service M	19-32 32 # 20  Service I	19-11 11 # 16  Service II		
	21-35 79 # 22D  Service M	21-41 41 # 20  Service I	21-16 16 # 16  Service II	21-11 11 # 12  Service II	21-39 2 # 16 37 # 20  Service I
23 H	23-35 100 # 22D  Service M	23-53 53 # 20  Service I	23-21 21 # 16  Service II	<div><div> contact # 22 size 22 contacts</div><div> contact # 20 size 20 contacts</div><div> contact # 16 size 16 contacts</div><div> contact # 12 size 12 contacts</div><div> contacts triaxiaux # 8 triaxial contacts # 8</div><div> contacts coaxiaux # 8 coaxial contacts # 8</div></div> <div>★ non homologué QPL à ce jour/not QPL approved nota : consult us for 25-20 contact layouts</div>	
	25-35 128 # 22D  Service M	25-61 61 # 20  Service I	25-46 2 # 8 coaxial 4 # 16 40 # 20  Service N	25-19 19 # 12  Service N	25-04 48 # 20 8 # 16  Service N
25 J	25-08 8 # 8 triaxial  Service I	25-29 29 # 16  Service I	25-43 20 # 16 23 # 20  Service I	25-24 12 # 12 12 # 16  Service I	



# 8 D aluminium & composite

## Contacts à sertir – Crimp contacts

Taille de contact Contact size	Type de contact Contact type	Contacts standards Référence sans code couleur Standard contacts Part numbers without colour code	Contacts MIL-C MIL-C contacts	
		Référence Part numbers	Profil et code couleur Profile and colour code	
# 22D	mâle male	8599-0702	M39029/58 360	 orange bleu - blue noir - black
	femelle female	8599-0706	M39029/56 348	 orange jaune - yellow gris - grey
# 20	mâle male	8599-0703	M39029/58 363	 orange bleu - blue orange
	femelle female	8599-0707	M39029/56 351	 orange vert - green marron - brown
# 16	mâle male	8599-0704	M39029/58 364	 orange bleu - blue jaune - yellow
	femelle female	8599-0708	M39029/56 352	 orange vert - green rouge - red
# 12	mâle male	8599-0705	M39029/58 365	 orange vert - green orange
	femelle female	8599-0709	M39029/56 353	 orange vert - green orange
# 8	mâle male	8599-7740 <sup>(1) (2)</sup>	—	
	femelle female	8599-7741 <sup>(1) (2)</sup>	—	
	manchon boot	8590-4571 <sup>(1)</sup>	—	
Contact coaxial # 16 Coaxial contact	mâle male	8599-0916	M39029/76 424	 jaune / yellow rouge / red jaune / yellow
	femelle female	8599-0920	M39029/77 428	 jaune / yellow rouge / red gris / grey
Contact coaxial # 12 Coaxial contact	mâle male	8599-0980 <sup>(2)</sup> (SN 1891 K-0980) <sup>(2)</sup>	M39029/28 211 <sup>(2)</sup>	 rouge / red marron / brown marron / brown
	femelle female	8599-0990 <sup>(2)</sup> (SN 1891 K-0990) <sup>(2)</sup>	M39029/75 416 <sup>(2)</sup>	 jaune / yellow marron / brown bleu / blue
Contact coaxial # 8 Coaxial contact	mâle male	SN 1891 K - 0810	M39029/59 366	
	femelle female	SN 1891 K-0820	M39029/60 367	
	manchon boot	8590-4571 <sup>(1)</sup>	—	
Contact coaxial # 8 Coaxial contact	mâle male	SN 1891 K-0811 <sup>(2)</sup>	—	
	femelle female	SN 1891 K-0821 <sup>(2)</sup>	—	
	manchon boot	8977-343 A <sup>(1) (2)</sup>	—	
Contact triaxial # 8 Triaxial contact	mâle male	—	M39029/90 529	
	femelle female	—	M39029/91 530	
	manchon boot	8590-4571	—	

Notes : (1) Manchons arrière à commander séparément – Boots for sealing to be ordered separately. (2) Nous consulter avant commande – Please consult us.

# 8 D aluminium & composite

## Caractéristiques techniques – Technical characteristics

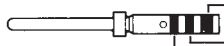
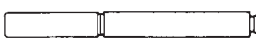
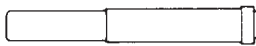

Taille de contact Contact size	Type de contact Contact type	Ø de Contact Contact Ø	Section admissible Conductor section				Ø extérieur sur gaine External Ø over insulation	
			AWG		mm²		min.	Max.
			min.	Max.	min.	Max.		
# 22D	mâle/male	0,76	28	22	0,095	0,34	0,76	1,37
	femelle/female							
# 20	mâle/male	1	24	20	0,21	0,60	1,02	2,11
	femelle/female							
# 16	mâle/male	1,6	20	16	0,60	1,34	1,65	2,77
	femelle/female							
# 12	mâle/male	2,4	14	12	1,91	3,18	2,46	3,61
	femelle/female							
# 8	mâle/male	3,64	–	8	–	8,98	4,50	6,50
	femelle/female							
Contact coaxial # 16 Coaxial contact	mâle/male femelle/female	1,6	RG 174 RG 179 RG 316				1,65	2,60
Contact coaxial # 12 Coaxial contact	mâle/male femelle/female							
Contact coaxial # 8 Coaxial contact	mâle/male femelle/female	2,4	RG 174 RG 179 RG 316				2,40	2,60
Contact coaxial # 8 Coaxial contact	mâle/male femelle/female							
Contact coaxial # 8 <sup>(1)</sup> Coaxial contact	mâle/male femelle/female	5,5	RG 188A/U				–	2,80
Contact coaxial # 8 <sup>(1)</sup> Coaxial contact	mâle/male femelle/female							
Contact triaxial # 8 Triaxial contact	mâle/male femelle/female	5,5	NRFC - 50 - COAX - 3 SSQ 21 653				4,6	4,80
Contact triaxial # 8 Triaxial contact	mâle/male femelle/female							
Contact triaxial # 8 Triaxial contact	mâle/male femelle/female	5,5	MIL-C17/176 00002 FILECA F. 2703/14 RAYCHEM CHEMINAX 10612 FILOTEX M 17/176 00002				3,15	3,40
Contact triaxial # 8 Triaxial contact	mâle/male femelle/female							

Note : (1) SN 1891 K - 0811 / 0821 : Nous consulter avant commande – Please consult us for SN 1891 K - 0811 and - 0821 type .

## Références et conditionnement – Part numbers and packaging

Taille et type de contact Contact size and type	Quantité par boîte Quantity per box	Référence des boîtes avec contacts standards Part numbers of box of standard contacts	Référence des boîtes avec contacts MIL-C Part numbers of box of MIL-C contacts
mâle male # 22D # 20 # 16 # 12	100	8599-0330	8599-0350
	2 000	8599-0331	8599-0351
	100	8599-0332	8599-0352
	25	8599-0333	8599-0353
	25	8599-0334	8599-0354
femelle female # 22D # 20 # 16 # 12	100	8599-0335	8599-0355
	100	8599-0336	8599-0356
	25	8599-0337	8599-0357
	25	8599-0338	8599-0358

## Contacts thermocouples – Thermocouple contacts

Taille de contact Contact size	Type de contact Contact type	Contacts standards Référence sans code couleur Standard contacts Part numbers without colour code	Contacts MIL-C MIL-C contacts	
			Référence Part numbers	Profil et code couleur Profile and colour code
#20 chromel	mâle male	8599-0749 Point jaune – yellow dot	8599-0949	
	femelle female	8599-0753 Point jaune – yellow dot	8599-0953	
#20 alumel	mâle male	8599-0761 Point noir – black dot	8599-0961	
	femelle female	8599-0765 Point noir – black dot	8599-0965	

# 8 D aluminium & composite

## Contacts à picot droit – *Straight spill contacts*

Taille de contact Contact size	Type de contact Contact type	Type de picot Spill type	Référence Part numbers	Profil Profile
# 22D	Mâle / Male	L	8599 - 0720	
	Mâle / Male	C	8599 - 0730	
	Mâle / Male	S	8599 - 0796	
	Femelle / Female	L	8599 - 0721	
	Femelle / Female	C	8599 - 0731	
	Femelle / Female	S	8599 - 0797	
# 20	Mâle / Male	C	8599 - 0724	
	Femelle / Female	C	8599 - 0725	
# 16	Mâle / Male	C	8599 - 0726	
	Femelle / Female	C	8599 - 0727	
Contact coaxial # 16 Coaxial contact	Mâle / Male	C	SN 1891 K 16-050 M (1)	

**S** : Picot spécifique – *specific spill*

**L** : Picot long – *long spill*

**C** : Picot court – *short spill*

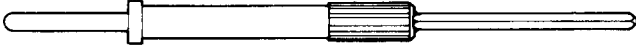

Note (1) : Pour contact coaxial #16, nous consulter – *For coaxial contact #16, please consult us.*

## Caractéristiques techniques – *Technical characteristics*


Taille de contact Contact size	Type de contact Contact type	ø de contact Contact ø	ø de picot Spill ø
# 22D	mâle picot long – <i>male long spill</i>	0,76	0,70
	mâle picot court – <i>male short spill</i>	0,76	0,70
	mâle picot spécifique – <i>male specific spill</i>	0,76	0,50
	femelle picot long – <i>female long spill</i>	0,76	0,70
	femelle picot court – <i>female short spill</i>	0,76	0,70
	femelle picot spécifique – <i>female specific spill</i>	0,76	0,50
# 20	mâle picot court – <i>male short spill</i>	1	0,70
	femelle picot court – <i>female short spill</i>	1	0,70
# 16	mâle picot court – <i>male short spill</i>	1,6	1
	femelle picot court – <i>female short spill</i>	1,6	1
Contact coaxial # 16 Coaxial contact	Contact central mâle – <i>male central contact</i>	–	0,70
	Contact extérieur mâle – <i>male outer contact</i>	1,6	0,90

# 8 D aluminium & composite

## Contact pour connexion enroulée – *Wire wrap contact*

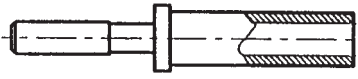

# 22 D	mâle / <i>male</i>	8599.0790	
# 20	mâle / <i>male</i>	8599.0791	

## Caractéristiques techniques – *Technical characteristics*

Taille de contact <i>Contact size</i>	Type de contact <i>Contact type</i>	ø de contact (mm) <i>contact ø (mm)</i>	 mm
# 22 D	mâle / <i>male</i>	0,76	0,86
# 20	mâle / <i>male</i>	1	0,86

## Contacts pour fibre optique (câble Ø 1,5 mm)

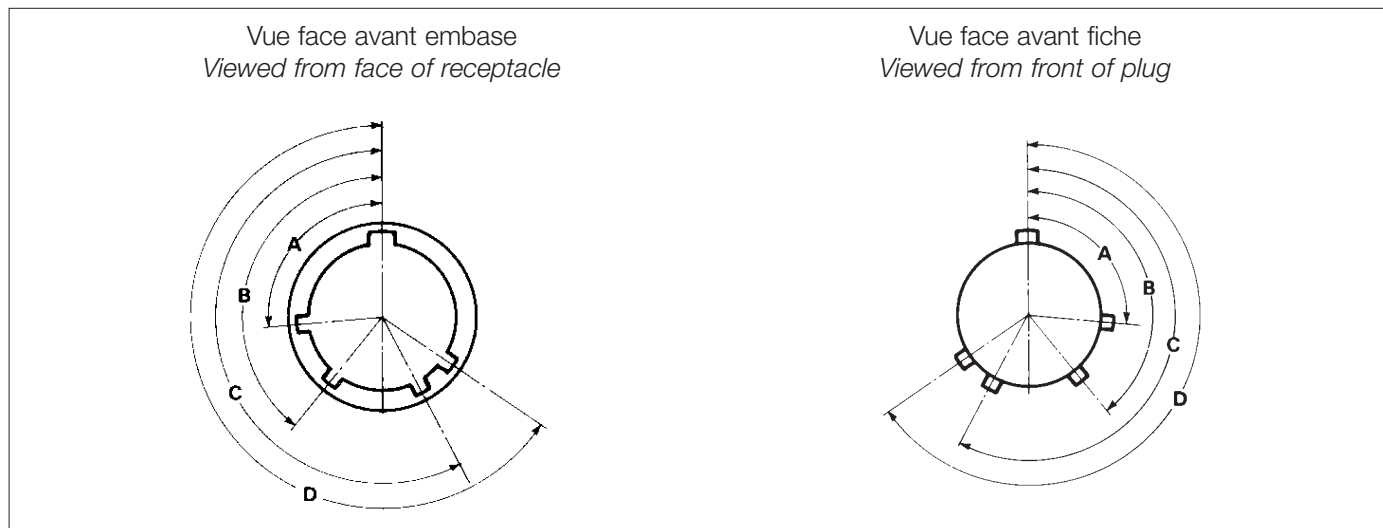
### *Fiber optic contacts (Ø 1,5 mm cable)*

Taille de contact <i>Contact size</i>	Type de contact <i>Contact type</i>	Type de fibre <i>Fiber type</i>	Référence <i>Part number</i>	Profil <i>Profile</i>
# 16	mâle / <i>male</i>	50/125 - 62,5/125	8012 P 11 G 561	
	mâle / <i>male</i>	100/140	8012 P 11 D 561	
	mâle / <i>male</i>	200/230	8012 P 11 R 561	
	mâle / <i>male</i>	200/280	8012 P 11 E 561	
	femelle / <i>female</i>	50/125 - 62,5/125	8012 S 11 G 561	
	femelle / <i>female</i>	100/140	8012 S 11 D 561	
	femelle / <i>female</i>	200/230	8012 S 11 R 561	
	femelle / <i>female</i>	200/280	8012 S 11 E 561	



# 8 D aluminium & composite

## Positionnements – Orientations

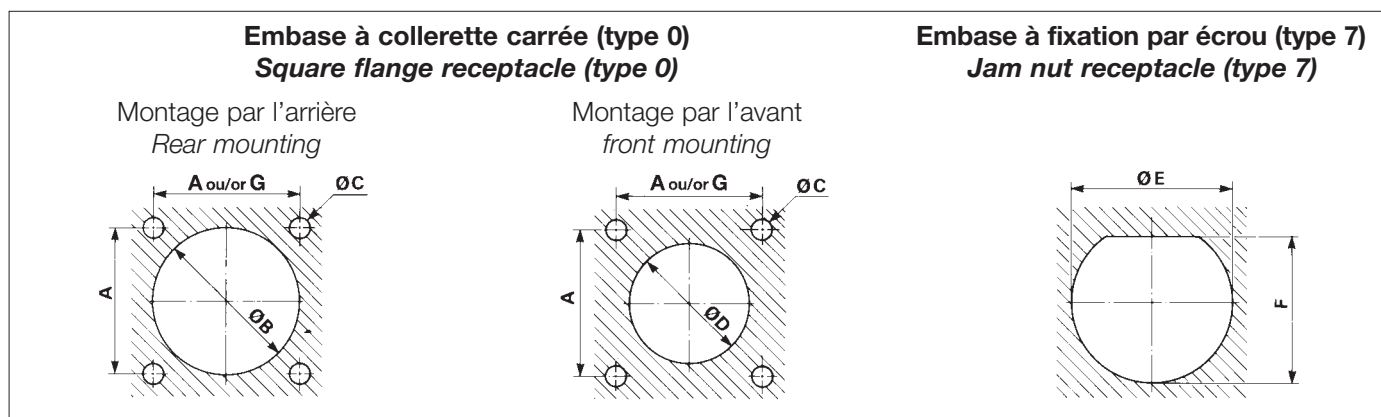


Taille de boîtier Contact size	Taille de boîtier MS MS Shell size	Angles Angles	N	A	B	C	D	E
09	A	A°	105	102	80	35	64	91
		B°	140	132	118	140	155	131
		C°	215	248	230	205	234	197
		D°	265	320	312	275	304	240
11	B	A°	95	113	90	53	119	51
		B°	141	156	145	156	146	141
		C°	208	182	195	220	176	184
		D°	236	292	252	255	298	242
13	C	A°	95	113	90	53	119	51
		B°	141	156	145	156	146	141
		C°	208	182	195	220	176	184
		D°	236	292	252	255	298	242
15	D	A°	95	113	90	53	119	51
		B°	141	156	145	156	146	141
		C°	208	182	195	220	176	184
		D°	236	292	252	255	298	242
17	E	A°	80	135	49	66	62	79
		B°	142	170	169	140	145	153
		C°	196	200	200	200	180	197
		D°	293	310	244	257	280	272
19	F	A°	80	135	49	66	62	79
		B°	142	170	169	140	145	153
		C°	196	200	200	200	180	197
		D°	293	310	244	257	280	272
21	G	A°	80	135	49	66	62	79
		B°	142	170	169	140	145	153
		C°	196	200	200	200	180	197
		D°	293	310	244	257	280	272
23	H	A°	80	135	49	66	62	79
		B°	142	170	169	140	145	153
		C°	196	200	200	200	180	197
		D°	293	310	244	257	280	272
25	J	A°	80	135	49	66	62	79
		B°	142	170	169	140	145	153
		C°	196	200	200	200	180	197
		D°	293	310	244	257	280	272

Nota : Positionnements A.B.C.D.E. nous consulter – Orientations A.B.C.D.E consult us.

# 8 D aluminium & composite

## Perçage cloison – Panel cut-out



Taille de boîtier Shell size	9	11	13	15	17	19	21	23	25
Taille de boîtier MS MS shell size	A	B	C	D	E	F	G	H	J
<b>A</b>	18,26 .719	20,62 .812	23,01 .906	24,61 .969	26,97 1.062	29,36 1.156	31,75 1.250	34,93 1.375	38,10 1.500
<b>G</b>	15,09 .594	18,26 .719	20,62 .812	23,01 .906	24,61 .969	26,97 1.062	29,36 1.156	31,75 1.250	34,94 1.376
<b>B min.</b>	16,66 .656	20,22 .796	23,42 .922	26,59 1.047	30,96 1.219	32,94 1.297	36,12 1.422	39,29 1.547	42,47 1.672
<b>C ± 0,13</b>	3,25 .128	3,25 .128	3,25 .128	3,25 .128	3,25 .128	3,25 .128	3,25 .128	3,91 .154	3,91 .154
<b>D min.</b>	13,11 .516	15,88 .625	19,05 .750	23,01 .906	25,81 1.016	28,98 1.141	32,16 1.266	34,93 1.375	37,69 1.484
<b>E + 0,25 0</b>	17,78 .700	20,96 .825	25,65 1.010	28,83 1.135	32,01 1.260	35,18 1.385	38,35 1.510	41,53 1.635	44,70 1.760
<b>F 0 -0,25</b>	17,02 .670	19,59 .771	24,26 .955	27,56 1.085	30,73 1.210	33,91 1.335	37,08 1.460	40,26 1.585	43,43 1.710

Epaisseur max. de cloison pour embase type 0 : montage avant : 3,2 mm Max. - Montage arrière : 2,5 mm Max.  
Max. thickness panel for square flange receptacle – type 0: front mounting : 3,2 mm Max. - Rear mounting: 2,5 mm Max.

## Joint de cloison – Gaskets

Taille de boîtier (HS) Shell size (HS)	Référence – Part numbers	
	Joint de fixation pour embase type 0* (à commander séparément) Gasket for receptacles type 0 (ordered separately)	Joint torique pour embase type 7 O ring for receptacle type 7
<b>9 (A)</b>	8599-5541	MS9068-019
<b>11 (B)</b>	8599-5542	MS9068-022
<b>13 (C)</b>	8599-5543	MS9068-024
<b>15 (D)</b>	8599-5544	MS9068-026
<b>17 (E)</b>	8599-5545	MS9068-028
<b>19 (F)</b>	8599-5546	MS9068-128
<b>21 (G)</b>	8599-5547	MS9068-130
<b>23 (H)</b>	8599-5548	MS9068-132
<b>25 (J)</b>	8599-5549	MS9068-134

\* Pour montage arrière – For rear mounting

# 8 D aluminium & composite

## Masse des connecteurs – Connector weights

	Avec contacts – With contacts								Sans contact – Without contact							
	Aluminium				Composite				Aluminium				Composite			
	Fiche Plug		Embase Receptacle		Fiche Plug		Embase Receptacle		Fiche Plug		Embase Receptacle		Fiche Plug		Embase Receptacle	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
09 – 35	13,4	15,0	9,9	11,5	7,2	8,8	6,2	7,8	13,0	13,5	9,5	10,0	7,4	7,9	6,3	6,8
09 – 98	13,5	14,8	10,0	11,3	7,2	8,6	6,2	7,6	13,0	13,5	9,5	10,0	7,4	7,9	6,3	6,8
11 – 01	17,2	20,1	13,7	16,6	9,9	12,8	8,4	11,3	16,5	18,5	13,0	15,0	10,1	12,3	8,5	10,6
11 – 04	16,6	20,2	13,6	16,7	9,8	12,9	8,3	11,4	16,0	18,5	13,0	15,0	10,0	12,2	8,4	10,5
11 – 05	16,7	20,1	13,7	17,1	9,8	13,1	8,3	11,6	16,0	18,0	13,0	15,0	9,9	11,9	8,3	10,3
11 – 35	16,9	20,2	13,4	17,2	9,7	13,1	8,2	11,6	16,0	17,0	12,5	14,0	9,6	10,7	7,9	9,1
11 – 98	17,9	20,0	13,4	16,5	9,7	12,5	8,2	11,0	17,0	17,5	12,5	14,0	9,6	10,9	7,9	9,2
13 – 08	24,2	29,4	17,2	22,4	14,0	19,3	11,2	16,5	23,0	26,0	16,0	19,0	13,9	17,4	10,9	14,3
13 – 26	24,8	28,1	17,8	23,1	14,4	20,0	11,6	17,2	23,0	23,5	16,0	18,5	13,7	16,6	10,6	13,6
13 – 35	24,1	30,0	17,1	23,0	13,9	19,5	11,1	16,7	22,5	24,5	15,5	17,5	13,4	15,3	10,4	12,3
13 – 98	24,0	28,7	17,0	21,7	13,8	18,5	11,0	15,7	22,5	24,5	15,5	17,5	13,4	15,5	10,4	12,5
15 – 05	28,7	33,1	20,2	24,6	15,8	20,1	13,4	17,7	28,0	31,0	19,5	22,5	16,3	19,5	13,7	16,9
15 – 18	30,7	39,5	22,2	31,5	17,8	26,8	15,4	24,4	28,0	32,0	19,5	24,0	16,4	20,9	13,8	18,3
15 – 19	30,3	38,0	21,8	30,0	17,3	25,2	14,9	22,8	27,5	30,0	19,0	22,0	15,7	18,8	13,1	16,2
15 – 35	30,2	39,2	22,2	31,2	17,3	26,4	14,9	24,0	27,5	30,0	19,5	22,0	15,8	18,7	13,2	16,1
15 – 97	30,0	37,3	22,0	29,3	17,2	24,6	14,8	22,2	27,5	30,5	19,5	22,5	16,0	19,3	13,4	16,7
17 – 06	34,0	43,4	29,5	38,9	21,2	30,6	19,7	29,1	30,0	34,0	25,5	29,5	18,7	26,7	19,2	24,9
17 – 08	33,0	42,4	28,5	37,9	20,2	29,5	18,7	28,0	30,5	35,5	26,0	31,0	19,2	28,2	19,8	26,4
17 – 26	33,9	44,9	29,4	40,4	21,0	32,0	19,5	30,5	30,0	34,0	25,5	29,5	18,6	26,6	19,1	24,7
17 – 35	34,0	47,2	29,5	42,7	21,1	34,4	19,6	32,9	30,0	33,5	25,5	29,0	18,6	26,3	19,1	24,4
17 – 75	41,1	51,7	36,6	47,7	28,2	39,1	26,7	37,6	30,5	36,5	26,0	32,5	19,1	29,6	19,6	27,8
17 – 99	33,6	44,5	29,1	40,5	20,8	31,9	19,3	30,4	30,0	34,0	25,5	30,0	18,7	26,9	19,2	25,1
19 – 11	41,5	55,4	33,0	47,4	27,2	41,5	22,7	37,0	38,0	46,0	29,5	38,0	25,7	34,8	20,8	30,0
19 – 32	40,8	54,4	32,3	45,9	26,6	40,3	22,1	35,8	36,0	41,0	27,5	32,5	23,7	29,2	18,8	24,3
19 – 35	40,8	56,9	32,8	48,9	26,8	42,9	22,3	38,4	36,0	40,5	28,0	32,5	23,9	28,9	19,0	24,0
21 – 11	50,3	69,8	41,8	61,3	33,7	53,1	29,4	48,8	43,0	52,5	34,5	44,0	28,6	38,9	24,0	31,8
21 – 16	47,6	63,7	39,1	55,7	30,8	47,2	26,5	42,9	42,5	50,0	34,0	42,0	28,0	36,4	23,3	31,7
21 – 35	47,7	68,1	39,2	59,6	31,2	51,5	26,9	47,2	42,0	48,5	33,5	40,0	27,7	34,6	23,0	30,0
21 – 39	49,6	70,2	41,1	61,7	32,7	53,5	28,4	49,2	43,5	53,0	35,0	44,5	28,9	39,4	24,2	34,7
21 – 41	48,1	65,7	39,6	57,2	31,3	49,1	27,0	44,8	42,0	48,5	33,5	40,0	27,3	34,6	22,7	30,0
23 – 21	57,7	83,0	46,7	71,5	38,1	62,8	33,5	58,2	51,0	65,0	40,0	53,5	34,1	48,6	29,1	43,6
23 – 35	55,7	81,8	45,2	70,8	36,5	62,2	31,9	57,6	48,5	57,0	38,0	46,0	31,8	40,6	26,8	35,6
23 – 53	56,4	78,7	45,4	68,2	36,8	59,5	32,2	54,9	48,5	56,6	37,5	46,0	31,4	40,5	26,4	35,5
25 – 19	67,2	98,9	56,2	87,9	46,6	77,9	42,0	73,3	54,5	69,0	43,5	58,0	36,8	52,2	31,8	47,2
25 – 24	66,8	98,6	55,8	87,6	46,1	77,9	41,5	73,3	55,0	69,5	44,0	58,5	37,2	52,8	32,2	47,9
25 – 35	63,3	95,3	52,3	84,3	42,3	74,6	37,7	70,0	54,0	63,5	43,0	52,5	35,9	46,5	30,9	41,6
25 – 46	70,4	98,4	59,4	87,4	49,8	77,5	45,2	72,9	52,5	63,0	41,5	52,0	34,7	45,7	29,7	40,7
25 – 61	62,6	90,1	51,6	79,1	41,9	69,3	37,3	64,7	53,5	64,5	42,5	53,5	35,6	47,4	30,6	42,4

M : Connecteur male – Male connector

F : Connecteur femelle – Female connector

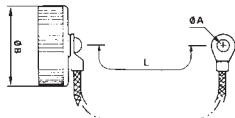
Unité : Gramme – Unit: Gram

# 8 D aluminium & composite

## Bouchons – Caps

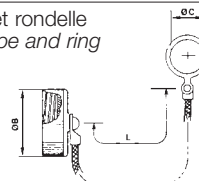
### Bouchons pour embase – Caps for receptacle (D38999/33 - S2453)

Avec cordonnet inox et œillet  
With stainless steel rope and eyelet



Taille de boîtier Shell size	Références – Part numbers		A min.	B Max.	L + 12,7 - 6,35
	SUNBANK**	MIL.C38999*			
9	S2453-09W-**-1	D38999/33 W 09 R	3,90 .154	22,86 .900	127 5.000
11	S2453-11W-**-1	D38999/33 W 11 R	3,90 .154	27,96 1.101	127 5.000
13	S2453-13W-**-1	D38999/33 W 13 R	3,90 .154	30,48 1.200	127 5.000
15	S2453-15W-**-1	D38999/33 W 15 R	3,90 .154	31,75 1.250	127 5.000
17	S2453-17W-**-1	D38999/33 W 17 R	3,90 .154	36,83 1.450	127 5.000
19	S2453-19W-**-1	D38999/33 W 19 R	3,90 .154	38,10 1.500	127 5.000
21	S2453-21W-**-1	D38999/33 W 21 R	3,90 .154	41,91 1.650	127 5.000
23	S2453-23W-**-1	D38999/33 W 23 R	3,90 .154	44,45 1.750	127 5.000
25	S2453-25W-**-1	D38999/33 W 25 R	3,90 .154	48,26 1.900	127 5.000

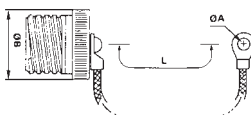
Avec cordonnet inox et rondelle  
With stainless steel rope and ring



Taille de boîtier Shell size	Références – Part numbers		C min.	B Max.	L + 12,7 - 6,35
	SUNBANK**	MIL.C38999*			
9	S2453-09W-**-1	D38999/33 W 09 N	17,64 .694	22,86 .900	127 5.000
11	S2453-11W-**-1	D38999/33 W 11 N	21,97 .865	27,96 1.101	127 5.000
13	S2453-13W-**-1	D38999/33 W 13 N	25,12 .989	30,48 1.200	127 5.000
15	S2453-15W-**-1	D38999/33 W 15 N	29,92 1.178	31,75 1.250	127 5.000
17	S2453-17W-**-1	D38999/33 W 17 N	32,00 1.260	36,83 1.450	127 5.000
19	S2453-19W-**-1	D38999/33 W 19 N	36,27 1.428	38,10 1.500	127 5.000
21	S2453-21W-**-1	D38999/33 W 21 N	38,25 1.506	41,91 1.650	127 5.000
23	S2453-23W-**-1	D38999/33 W 23 N	42,62 1.679	44,45 1.750	127 5.000
25	S2453-25W-**-1	D38999/33 W 25 N	44,45 1.750	48,26 1.900	127 5.000

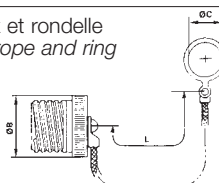
### Bouchons pour fiche – Caps for plug (D38999/32 – S2454)

Avec cordonnet inox et œillet  
With stainless steel rope and eyelet



Taille de boîtier Shell size	Références – Part numbers		A min.	B Max.	L + 12,7 - 6,35
	SUNBANK**	MIL.C38999*			
9	S2454-09F-**-S	D38999/32 W 09 R	3,90 .154	22,86 .900	127 5.000
11	S2454-11F-**-S	D38999/32 W 11 R	3,90 .154	27,96 1.101	127 5.000
13	S2454-13F-**-S	D38999/32 W 13 R	3,90 .154	30,48 1.200	127 5.000
15	S2454-15F-**-S	D38999/32 W 15 R	3,90 .154	31,75 1.250	127 5.000
17	S2454-17F-**-S	D38999/32 W 17 R	3,90 .154	36,83 1.450	127 5.000
19	S2454-19F-**-S	D38999/32 W 19 R	3,90 .154	38,10 1.500	127 5.000
21	S2454-21F-**-S	D38999/32 W 21 R	3,90 .154	41,91 1.650	127 5.000
23	S2454-23F-**-S	D38999/32 W 23 R	3,90 .154	44,45 1.750	127 5.000
25	S2454-25F-**-S	D38999/32 W 25 R	3,90 .154	48,26 1.900	127 5.000

Avec cordonnet inox et rondelle  
With stainless steel rope and ring



Taille de boîtier Shell size	Références – Part numbers		C min.	B Max.	L + 12,7 - 6,35
	SUNBANK**	MIL.C38999*			
9	S2454-09W-**-S	D38999/32 W 09 N	12,92 .509	22,86 .900	127 5.000
11	S2454-11W-**-S	D38999/32 W 11 N	17,78 .700	27,96 1.101	127 5.000
13	S2454-13W-**-S	D38999/32 W 13 N	19,27 .759	30,48 1.200	127 5.000
15	S2454-15W-**-S	D38999/32 W 15 N	22,60 .890	31,75 1.250	127 5.000
17	S2454-17W-**-S	D38999/32 W 17 N	25,62 1.009	36,83 1.450	127 5.000
19	S2454-19W-**-S	D38999/32 W 19 N	28,95 1.140	38,10 1.500	127 5.000
21	S2454-21W-**-S	D38999/32 W 21 N	31,97 1.259	41,91 1.650	127 5.000
23	S2454-23W-**-S	D38999/32 W 23 N	34,03 1.340	44,45 1.750	127 5.000
25	S2454-25W-**-S	D38999/32 W 25 N	38,32 1.509	48,26 1.900	127 5.000

\* Pour les références MIL.- C : Protection vert olive (W) / For MIL.- C part numbers: olive green plating (W)

\*\* Protection / Plating – 34 : Cadmiée vert olive / Olive green cadmium – 12 : Nickelée / Nickel

NOTE : Bouchons livrables avec cordonnet en nylon. Nous consulter. – Caps available with nylon ropes. Consult us.

### Bouchons de protection plastique – Plastic protective caps

Taille de boîtier Shell size	Référence – Part numbers	
	Bouchon pour embase / Caps for receptables	Bouchon pour fiche / Caps for plugs
9	70777	8500-5587 A
11	70205	8500-5588 A
13	70206	8500-5600
15	70207	8500-5601
17	8500-5600	8500-5602
19	8500-5590 A	8500-5592 A
21	8500-5591 A	8500-5593 A
23	8500-5592 A	8500-5591 A
25	8500-5593 A	8500-5592 A



# 8 D aluminium & composite

## Référence raccords standard – *Standard backshells part numbers*

Racine :  
Basic series :

8 D102B02

Taille de boîtier :  
Shell size:

09	11	13	15	17	19	21	23	25
----	----	----	----	----	----	----	----	----

Désignation :  
Index number:

101	102	103	104	105	106	107	108	109
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Protection:  
Plating:

B : Cadmée vert olive / Olive green cadmium  
F : Nickelée / Nickel

Type de raccord :  
Backshell type:

02 – Raccord droit à serre-câble – Straight cable clamp  
03 – Raccord coudé à serre-câble – Elbow cable clamp  
13 – Raccord pour gaine thermorétractable – Backshell for heat shrink sleeving

NOTA : Les raccords porteront la référence du fournisseur. Les étiquettes porteront les deux références : fournisseur et Souriau.

NOTE: Backshell will be marked with manufacturer's part number only. Labels will bear both, the manufacturer's and Souriau's part numbers.

## Tableau des références croisées – *Cross reference table*

Type de raccord	Référence SOURIAU SOURIAU part numbers	Référence MIL-C 85049 MIL-C 85049 part numbers	Référence Fournisseur Manufacturer P/N
Raccord simple	8D XXX B01 8D XXX F01	– –	S2707 - ** - 34 S2707 - ** - 12
Raccord droit à serre câble	8D XXX B02 8D XXX F02	M85049/38 - ** W (1)	– –
Raccord coudé à serre câble	8D XXX B03 8D XXX F03	M85049/39 - ** W (1)	– –
Raccord pour gaine thermotractable	8D XXX B13 8D XXX F13	(2) (2)	– –

NOTA : (1) Raccord identique au M85049/38 avec protection nickel non prévue à la norme.

(2) Same backshell as M85049/38 with nickel plating. Not defined in the MIL specification.

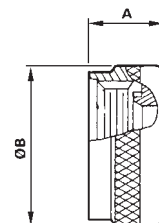
(1) Raccord identique au M85049/69 avec une protection vert olive ou nickel.

(2) Same backshell as M85049/69 with olive green cadmium or nickel plating.

## Encombrement raccords standards – *Standard backshells dimensions*

### Raccord simple – *Backnut (S2707 – 8 DXX01)*

Taille de boîtier Shell size	Référence Part numbers	A Max.	B Max.
9	S2707-64-**-	16,20 .638	19,05 .750
11	S2707-65-**-	16,20 .638	21,59 .850
13	S2707-67-**-	16,20 .638	25,40 1.000
15	S2707-69-**-	16,20 .638	27,94 1.100
17	S2707-70-**-	16,20 .638	31,75 1.250
19	S2707-71-**-	16,20 .638	35,56 1.400
21	S2707-72-**-	16,20 .638	38,10 1.500
23	S2707-74-**-	16,20 .638	41,91 1.650
25	S2707-77-**-	16,20 .638	44,45 1.750



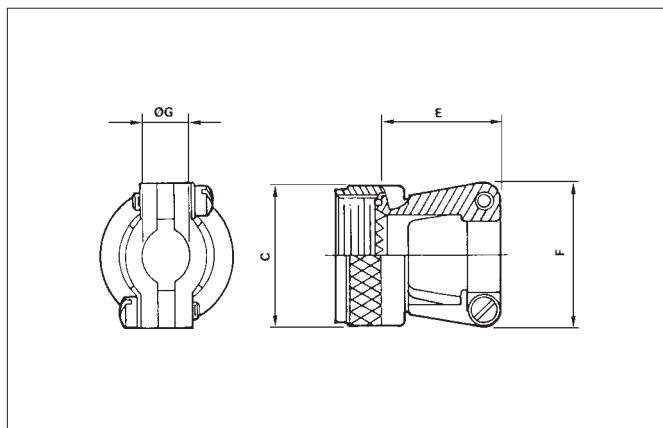
# 8 D aluminium & composite

## Encombrement raccords standards – Standard backshells dimensions

### Raccord droit à serre-câble – Straight cable clamp (M85049/38 - 8DXX02)

Taille de boîtier Shell size	Références Part numbers	A Max.	E Max.	F Max.	F Fermé Closed	F Ouvert Open
9	M85049/38-09-*	19,60 .772	14,10 .555	19,10 .752	3,20 .126	5,20 .205
11	M85049/38-11-*	20,80 .819	16,90 .665	21,10 .831	4,70 .185	7,30 .287
13	M85049/38-13-*	23,90 .941	20,10 .791	25,10 .988	7,40 .291	10,60 .417
15	M85049/38-15-*	27,20 1.071	20,10 .791	26,60 1.047	8,90 .350	12,10 .476
17	M85049/38-17-*	30,70 1.209	23,20 .913	33,50 1.319	12,70 .500	15,90 .626
19	M85049/38-19-*	34,50 1.358	29,60 1.165	36,90 1.453	13,20 .520	17,90 .705
21	M85049/38-21-*	37,60 1.480	32,80 1.291	39,50 1.555	14,80 .583	21,10 .831
23	M85049/38-23-*	40,60 1.598	35,90 1.413	42,00 1.654	16,40 .646	24,30 .957
25	M85049/38-25-*	43,20 1.701	47,70 1.878	45,70 1.799	22,20 .874	31,80 1.252

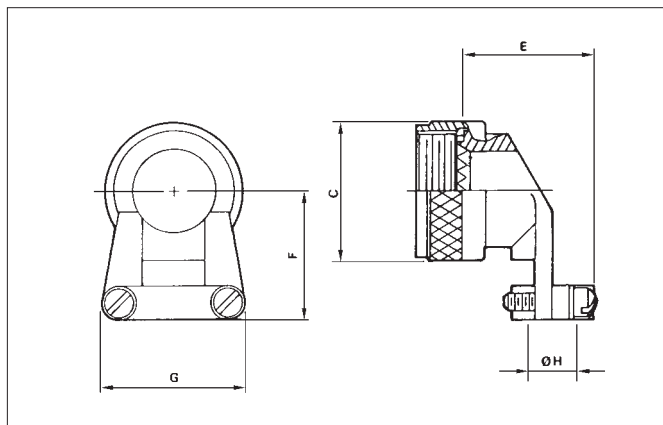
\* : Protection / Plating A : Oxydation anodique noire / Black anodized  
W : Cadmée vert olive / Olive green cadmium



### Raccord coudé à serre-câble – Elbow cable clamp (M85049/39 - 8DXX03)

Taille de boîtier Shell size	Références Part numbers	C Max.	E Max.	F Max.	G Max.	F Fermé Closed	F Ouvert Open
9	M85049/39-09-*	19,60 .772	17,90 .705	20,60 .811	19,20 .756	3,20 .126	5,20 .205
11	M85049/39-11-*	20,80 .819	20,00 .787	22,00 .866	21,10 .831	4,70 .185	7,30 .287
13	M85049/39-13-*	23,90 .941	24,90 .980	23,60 .929	25,10 .988	7,40 .291	10,60 .417
15	M85049/39-15-*	27,20 1.071	26,40 1.039	25,20 .992	26,60 1.047	8,90 .350	12,10 .476
17	M85049/39-17-*	30,70 1.209	30,20 1.189	26,80 1.055	33,50 1.319	12,70 .500	15,90 .626
19	M85049/39-19-*	34,50 1.358	33,00 1.299	31,30 1.232	36,90 1.453	13,20 .520	17,90 .705
21	M85049/39-21-*	37,60 1.480	36,20 1.425	32,90 1.295	39,40 1.551	14,80 .583	21,10 .831
23	M85049/39-23-*	40,60 1.598	39,40 1.551	34,50 1.358	42,00 1.654	16,40 .646	24,30 .957
25	M85049/39-25-*	43,20 1.701	42,50 1.673	36,10 1.421	45,10 1.776	17,90 .705	27,50 1.083

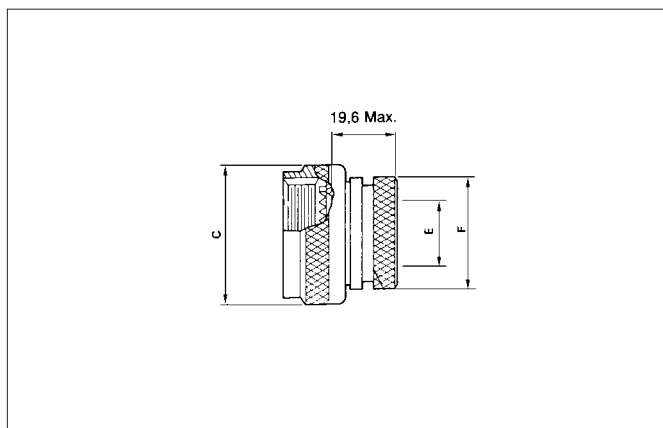
\* : Protection / Plating A : Oxydation anodique noire / Black anodized  
W : Cadmée vert olive / Olive green cadmium



### Raccord pour gaine thermorétractable – Backshell for heat shrink sleeving (M85049/69 - 8DXX13)

Taille de boîtier Shell size	Références Part numbers	A Max.	E Max.	F Max.
9	M85049/69-09-A	19,60 .772	6,80 .268	13,50 .531
11	M85049/69-11-A	20,80 .819	10,10 .398	15,40 .606
13	M85049/69-13-A	23,90 .941	13,00 .512	19,70 .776
15	M85049/69-15-A	27,20 1.071	16,20 .638	21,30 .839
17	M85049/69-17-A	30,70 1.209	19,30 .760	24,50 .965
19	M85049/69-19-A	34,50 1.358	21,60 .850	26,50 1.043
21	M85049/69-21-A	37,60 1.480	24,80 .976	30,90 1.217
23	M85049/69-23-A	40,60 1.598	27,90 1.098	34,40 1.354
25	M85049/69-25-A	43,20 1.701	31,10 1.224	36,70 1.445

A : Oxydation anodique noire / Black anodized



# 8 D aluminium & composite

## Raccord à reprise de tresse et serre câble Backshell for screen termination and cable-clamp

Racine :  
Basic series:

M85049/19 11 W 03

Taille de boîtier : 9 - 11 - 13 - 15 - 17 - 19 - 21 - 23 - 25  
Shell size:

Protection: W : Cadmée vert olive / Olive green cadmium  
Plating: N : Nickelée / Nickel

Indice du serre-câble : Voir tableaux 1 et 2  
Clamp size indicator: See tables 1 and 2

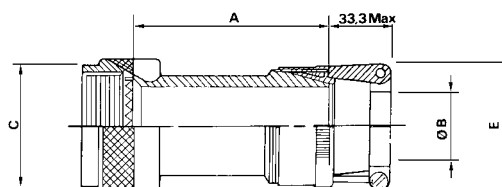
Tableau 1 – Table 1

Taille de boîtier Shell size	A Max.	C Max.	Indice de serre-câble en fonction de la taille du boîtier Clamp size indicator based on shell size
09	38,10 1.500	19,60 .772	01 - 02
11	38,10 1.500	20,80 .819	01 - 02 - 03
13	38,10 1.500	23,90 .941	02 - 03 - 04
15	38,10 1.500	27,20 1.071	02 - 03 - 04 - 05
17	38,10 1.500	30,70 1.209	02 - 03 - 04 - 05 - 06
19	38,10 1.500	34,50 1.358	03 - 04 - 05 - 06 - 07
21	38,10 1.500	37,60 1.480	03 - 04 - 05 - 06 - 07 - 08
23	38,10 1.500	40,60 1.598	03 - 04 - 05 - 06 - 07 - 08
25	38,10 1.500	43,20 1.701	04 - 05 - 06 - 07 - 08 - 10

Tableau 2 – Table 2

Indice de serre-câble Clamp size indicator	B		E Max.
	min.	Max.	
01	1,60 .063	3,20 .126	9,80 .386
02	3,20 .126	6,40 .252	24,60 .969
03	6,40 .252	9,50 .374	27,00 1.063
04	7,90 .311	12,70 .500	29,40 1.157
05	11,10 .437	15,90 .626	31,80 1.252
06	14,30 .563	19,10 .752	34,90 1.374
07	17,40 .685	22,20 .874	38,10 1.500
08	20,60 .811	25,40 1.000	41,30 1.626
09	23,80 .937	28,60 1.126	44,50 1.752
10	27,00 1.063	31,80 1.252	47,60 1.874

NOTA : Pour autres types de raccord, voir catalogue M85049, STS et SE uni adaptor - disponibles sur demande.  
NOTE: For other backshells types, see catalog M85049, STS and SE uni adaptor - Availability upon request.



# 8 D aluminium & composite

## Références raccords STS – STS backshells part numbers

Type de raccord : Backshell type:	Voir tableau 1 (Guide de sélection) See table 1 (Product Selection Guide)	SB01	B6	B	16	08	W	2
Indice obligatoire : Obligatory suffix:	Pour connecteurs MIL.- C 38999 séries III For MIL.-C 38999 series III connectors							
Configuration du raccord : Configuration designator:	E à M : raccord droit – Voir tableaux 2 et 3 (code de longueur) E to M : straight backshell – See tables 2 and 3 (length code designation) A : raccord coudé à 90 °/90 ° backshell B : raccord coudé à 45 °/45 ° backshell							
Taille de boîtier : Shell size:	09 – 11 – 13 – 15 – 17 – 19 – 21 – 23 – 25							
Code de diamètre de sortie : Entry size Code:	Voir tableau 4 See table 4							
Protection: Plating:	N, W, X, S – Voir tableau 5 N, W, X, S – See table 5							
Mode de livraison : Band option:	1 – Livré sans bande/Supplied without sunband 2 – Livré avec bande/Supplied with sunband							

NOTA : Catalogue STS disponible sur demande  
NOTE: STS Catalog available upon request.

Tableau 1 : Guide de sélection – Table 1: Product selection guide

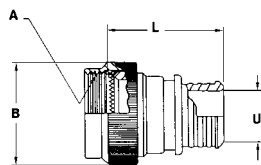
Type de raccord Backshell type		Description	Description
Raccord standard Standard configuration	Raccord allégé Low profile configuration		
SB51	SB01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erou hexagonal</li> <li>• Erou auto-freinant</li> <li>• Possibilité de gaine thermorétractable</li> <li>• Soulagement des contraintes de traction</li> <li>• EMI/RFI, EMP (avec ferrule de masse)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hexagonal coupling</li> <li>• Self-locking</li> <li>• Shrink sleeving accommodation</li> <li>• Strain relief accommodation</li> <li>• EMI/RFI, EMP (ground ferrule supplied on backshell)</li> </ul>
SB52	SB02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erou molleté</li> <li>• Possibilité de gaine thermorétractable</li> <li>• Soulagement des contraintes de traction</li> <li>• EMI/RFI</li> <li>• Etanche (livré avec un joint torique à la place de la ferrule)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knurled coupling</li> <li>• Shrink sleeving accommodation</li> <li>• Strain relief accommodation</li> <li>• EMI/RFI,</li> <li>• Environmental O-ring supplied in lieu of ground ferrule</li> </ul>
SB53	SB03	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erou molleté</li> <li>• Erou auto-freinant</li> <li>• Possibilité de gaine thermorétractable</li> <li>• Soulagement des contraintes de traction</li> <li>• EMI/RFI, EMP (avec ferrule de masse)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knurled coupling</li> <li>• Self-locking</li> <li>• Shrink sleeving accommodation</li> <li>• Strain relief accommodation</li> <li>• EMI/RFI, EMP (ground ferrule supplied on backshell)</li> </ul>
SB54	SB04	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erou hexagonal</li> <li>• Possibilité de gaine thermorétractable</li> <li>• Soulagement des contraintes de traction</li> <li>• EMI/RFI</li> <li>• Etanche (livré avec un joint torique à la place de la ferrule)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hexagonal coupling</li> <li>• Shrink sleeving accommodation</li> <li>• Strain relief accommodation</li> <li>• EMI/RFI,</li> <li>• Environmental O-ring supplied in lieu of ground ferrule</li> </ul>

# 8 D aluminium & composite

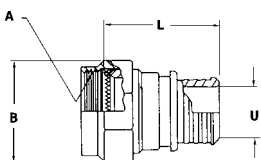
## Raccords STS : Encombrement – STS backshells: Dimensions

### Straight standard backshells

SB02B6 E/M... et – and SB03B6 E/M...



SB01B6 E/M... et – and SB04B6 E/M...



### Tableau 2 : Code de longueur

Table 2: Length code designator

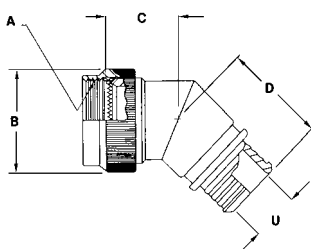
Code de longueur Length code designator	L ± 0,79
E	31,75 1.25
F	38,10 1.50
G	44,45 1.75
H	50,80 2.00
J	57,15 2.25
K	63,50 2.50
L	69,85 2.75
M	76,20 3.00

Nota : Pour autres longueurs, nous consulter.

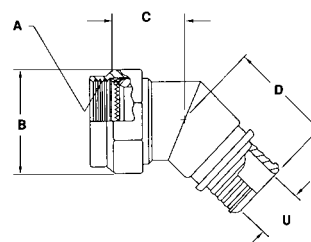
Notes: Consult factory for other available length code designators.

### 45° Elbow standard backshells

SB02B6B... et – and SB03B6B...

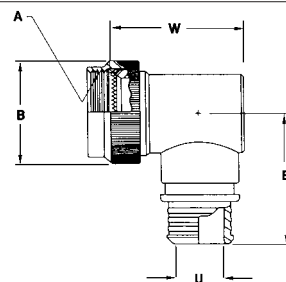


SB01B6B... et – and SB04B6B...

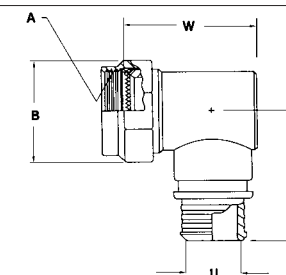


### 90° Elbow standard backshells

SB02B6A... et – and SB03B6A...



SB01B6A... et – and SB04B6A...



Taille de boîtier Shell size	A Filetage / Thread	B Max.	C Max.	D Max.	E Max.
09 (A)	M12X1,0-6H	21,79 4.04	26,67 1.05	22,61 .89	27,94 1.10
11 (B)	M15X1,0-6H	24,99 4.63	27,18 1.07	26,37 1.04	30,48 1.20
13 (C)	M18X1,0-6H	29,39 5.44	27,94 1.10	24,13 .95	32,00 1.26
15 (D)	M22X1,0-6H	32,49 6.02	28,45 1.12	24,13 .95	34,04 1.34
17 (E)	M25X1,0-6H	35,71 6.61	29,21 1.15	24,89 .98	35,56 1.40
19 (F)	M28X1,0-6H	38,51 7.13	29,97 1.18	25,65 1.01	36,83 1.45
21 (G)	M31X1,0-6H	41,71 7.72	30,48 1.20	26,42 1.04	38,35 1.51
23 (H)	M34X1,0-6H	44,91 8.32	31,24 1.23	27,18 1.07	39,88 1.57
25 (J)	M37X1,0-6H	50,24 9.30	31,75 1.25	27,18 1.07	42,42 1.67

Code de diamètre de sortie Entry size code	Ø U ± 0,38	W Max.
04	6,35 .25	37,08 1.46
06	9,53 .38	40,13 1.58
08	12,70 .50	43,43 1.71
10	15,88 .63	46,48 1.83
12	19,05 .75	49,78 1.96
14	22,23 .88	52,83 2.08
16	25,40 1.00	56,64 2.23
18	28,58 1.13	59,94 2.36

Nota : Les tailles de boîtiers entre parenthèses sont données pour mémoire. Elles ne sont pas à utiliser dans les références.

Note: Alpha shell size designators are shown for reference only. Do not use in part number.

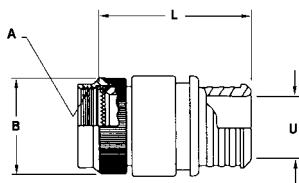


# 8 D aluminium & composite

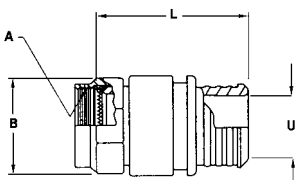
## Raccords STS encombrement – STS backshells *Dimensions*

### Straight low profile backshells

#### SB52B6 E/M... et – and SB53B6 E/M



#### SB51B6 E/M... et – and SB54B6 E/M...



### Tableau 3 : Code de longueur

#### Table 3: Length code designator

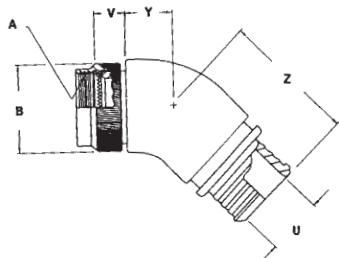
Code de longueur Length code designator	L ± 0,79
E	31,75 1.25
F	38,10 1.50
G	44,45 1.75
H	50,80 2.00
J	57,15 2.25
K	63,50 2.50
L	69,85 2.75
M	76,20 3.00

**Nota :** Pour autres longueurs, nous consulter.

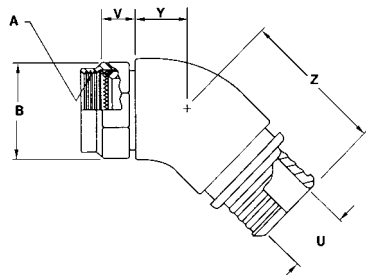
**Notes:** Consult factory for other available length code designators.

### 45° Elbow low profile backshells

#### SB52B6B... et – and SB53B6B...

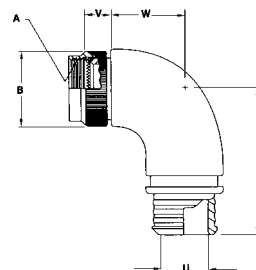


#### SB51B6B... et – and SB54B6B...

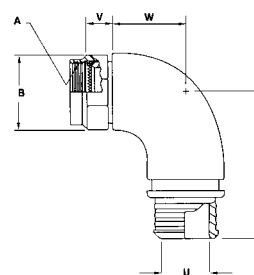


### 90° lbow low profile backshells

#### SB52B6A... et – and SB53B6A...



#### SB51B6A... et – and SB54B6A...



Taille de boîtier Shell size	A Filetage / Thread	B Max.	V ± 0,38
09 (A)	M12X1,0-6H	21,79 .86	16,51 .65
11 (B)	M15X1,0-6H	24,99 .98	16,51 .65
13 (C)	M18X1,0-6H	29,39 1.16	16,51 .65
15 (D)	M22X1,0-6H	32,49 1.28	16,51 .65
17 (E)	M25X1,0-6H	35,71 1.41	16,51 .65
19 (F)	M28X1,0-6H	38,51 1.52	16,51 .65
21 (G)	M31X1,0-6H	41,71 1.64	16,51 .65
23 (H)	M34X1,0-6H	44,91 1.77	16,51 .65
25 (J)	M37X1,0-6H	50,24 1.98	16,51 .65

Code de diamètre de sortie Entry size code	U ± 0,38	W ± 3,18	X ± 3,18	Y ± 3,18	Z ± 3,18
04	6,35 .25	20,62 .81	40,49 1.59	13,49 0.53	42,06 1.66
06	9,53 .38	23,80 .94	43,66 1.72	14,27 .56	40,49 1.59
08	12,70 .50	26,97 1.06	46,83 1.84	15,88 .63	45,57 1.79
10	15,88 .63	30,15 1.19	50,80 2.00	17,48 .69	57,15 2.25
12	19,05 .75	33,32 1.31	53,19 2.09	18,24 .72	55,85 2.20
14	22,23 .88	39,67 1.56	59,54 2.34	20,62 .81	59,87 2.36
16	25,40 1.00	39,67 1.56	59,54 2.34	20,62 .81	59,87 2.36
18	28,58 1.13	46,02 1.81	65,89 2.59	23,83 .94	70,21 2.76

**Nota :** Les tailles de boîtiers entre parenthèses sont données pour mémoire. Elles ne sont pas à utiliser dans les références.

**Note:** Alpha shell size designators are shown for reference only. Do no use in part number.

# 8 D aluminium & composite



## Raccords STS : Guide de Sélection (suite) STS Backshells: Selection guide (continuation)

Tableau 4 : Diamètre de sortie des raccords – Table 4: Entry size Code for backshells

Taille de boîtier Shell size	Taille de boîtier MS MS Shell size	Raccords standards Standard backshells	Code de diamètre maximum de sortie du câble Maximum cable entry size code	Raccords allégés Low profile backshell	Code de diamètre maximum de sortie du câble Maximum cable entry size code
09	A	SB 51 to SB 54	04	SB 01 to SB 04	04
11	B	SB 51 to SB 54	06	SB 01 to SB 04	06
13	C	SB 51 to SB 54	08	SB 01 to SB 04	08
15	D	SB 51 to SB 54	10	SB 01 to SB 04	10
17	E	SB 51 to SB 54	12	SB 01 to SB 04	12
19	F	SB 51 to SB 54	12	SB 01 to SB 04	12
21	G	SB 51 to SB 54	14	SB 01 to SB 04	14
23	H	SB 51 to SB 54	16	SB 01 to SB 04	16
25	J	SB 51 to SB 54	18	SB 01 to SB 04	18

Tableau 5 : Protection – Table 5: Plating

Protection Plating	Description	Finish description	Résistance au brouillard salin Salt spray
N	Nickel électrolytique suivant MIL-C-26076, classe 3 ou 4, grade B	Electroless nickel per MIL-C-26074 class 3 or 4, grade B	48 hrs
W	Cadmié vert olive sur sous-couche nickel	Cadmium plate, olive drab over nickel	500 hrs
X	Protection sélective, cadmié vert olive sur sous-couche nickel, partie de raccordement sans cadmium	Selective cadmium plate, olive drab, over electroless nickel plating, termination platform to be free of cadmium plating	500 hrs
S*	Acier inox passivé suivant QQ-P-35	Passivate per QQ-P-35 accessory material will be 300 series SST	1 000 hrs

\* Nous consulter/ Consult factory for availability

# 8 D aluminium & composite

## Schémas d'implantation pour circuits imprimés

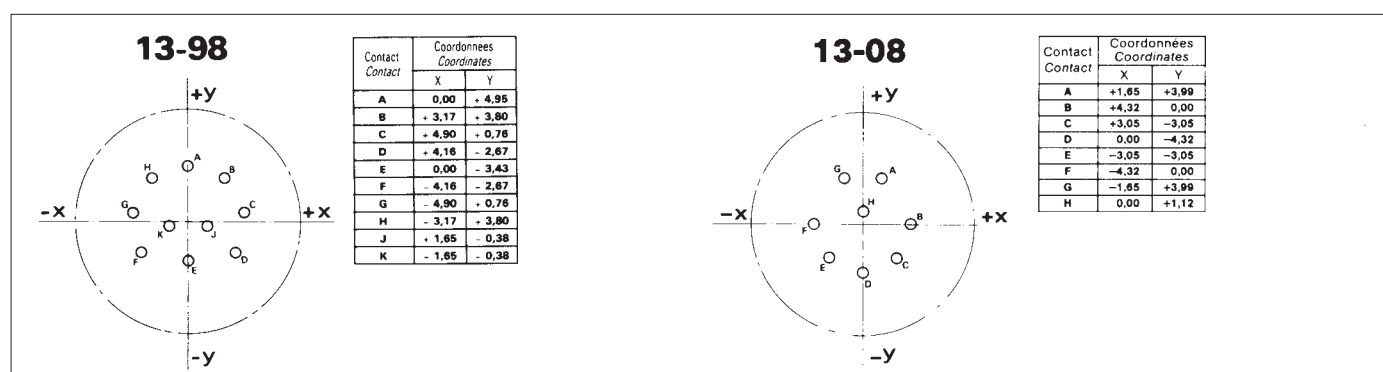
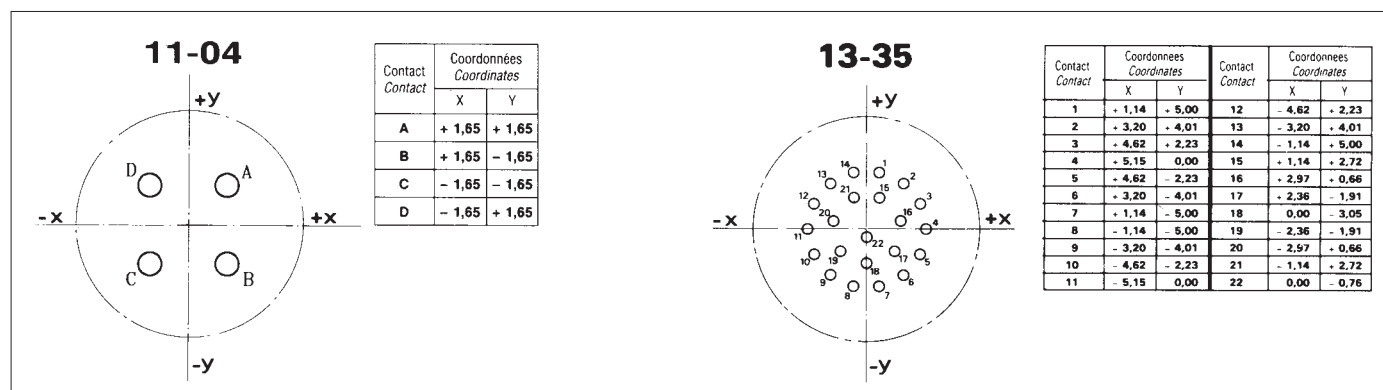
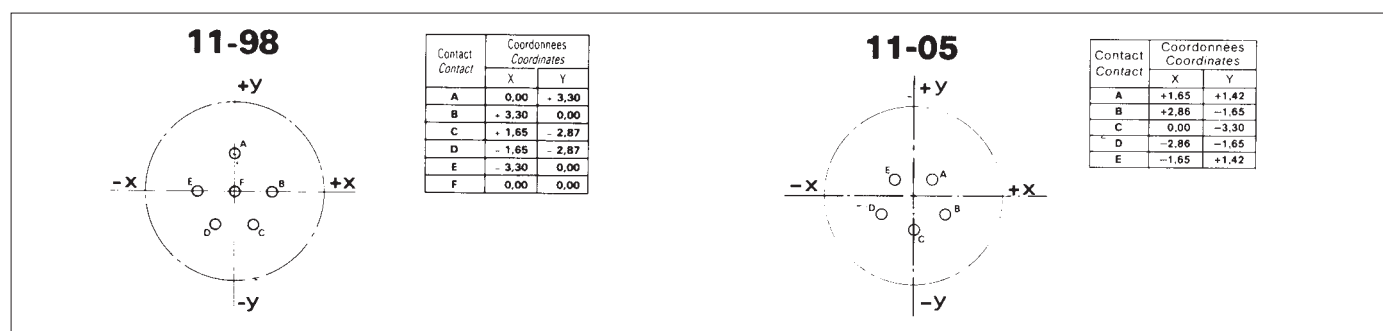
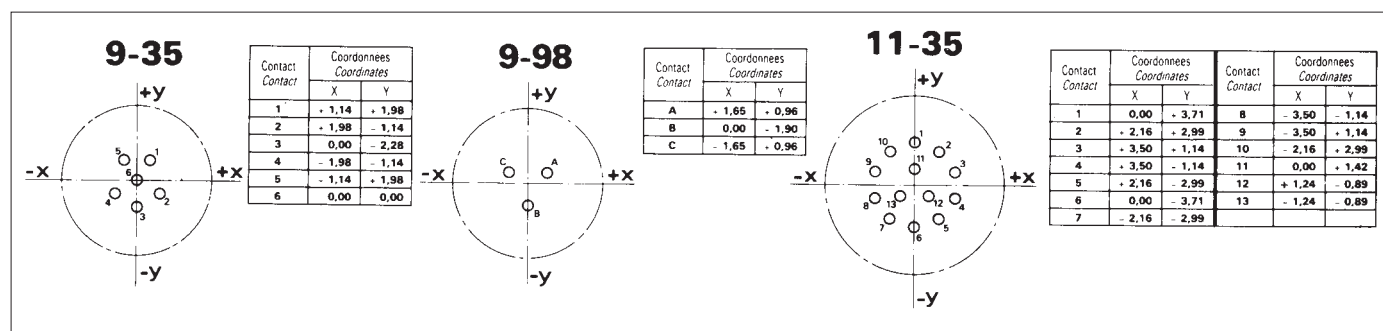
### Co-ordinates for straight spill terminations

Repères des contacts – Vue face avant isolant mâle

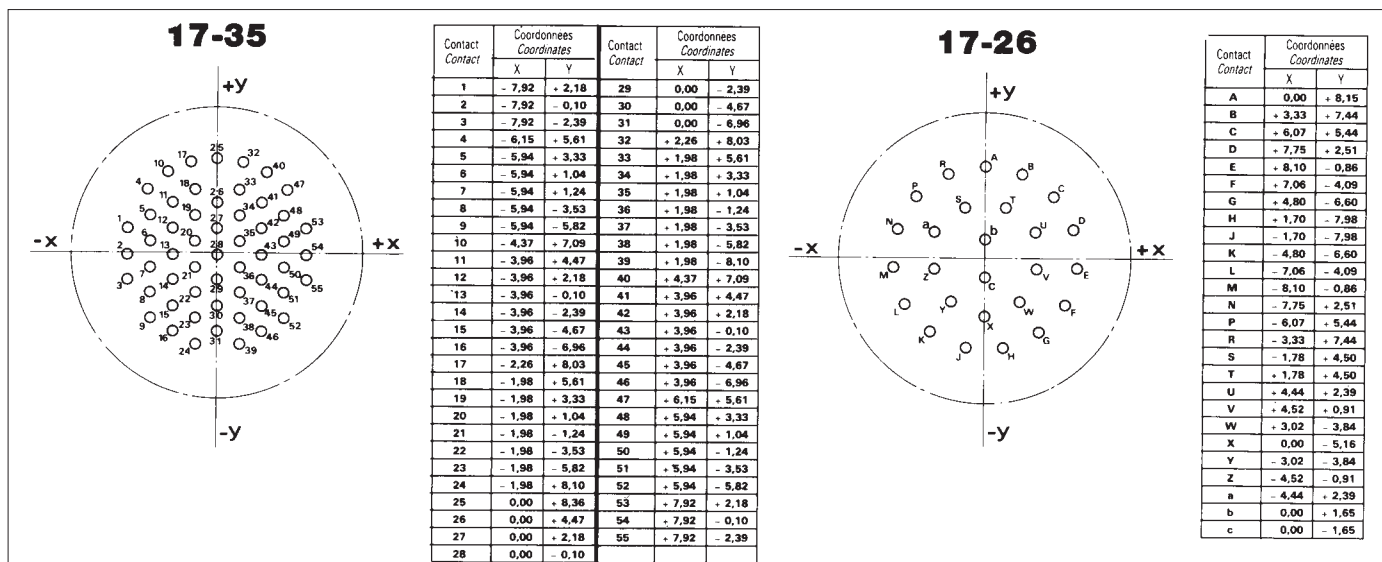
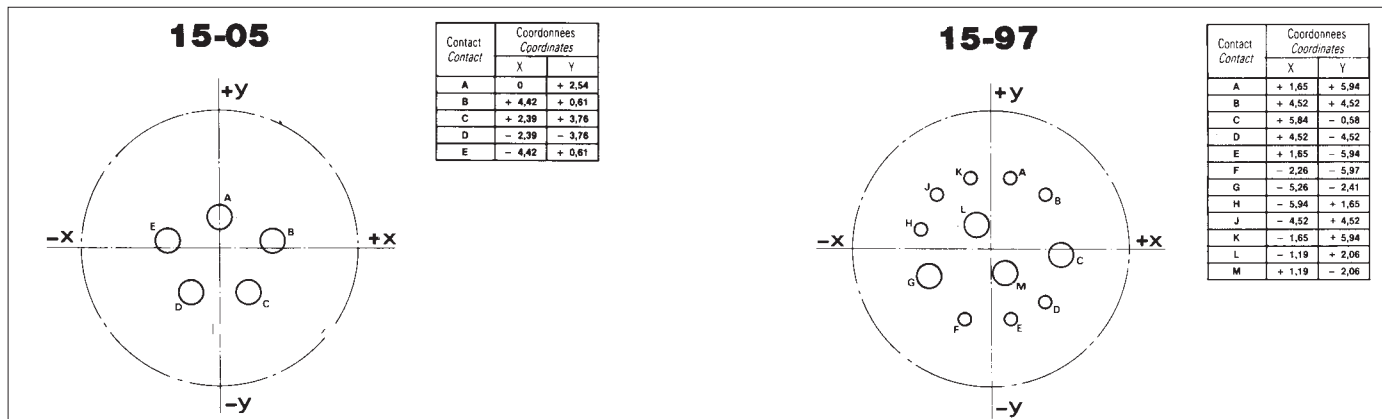
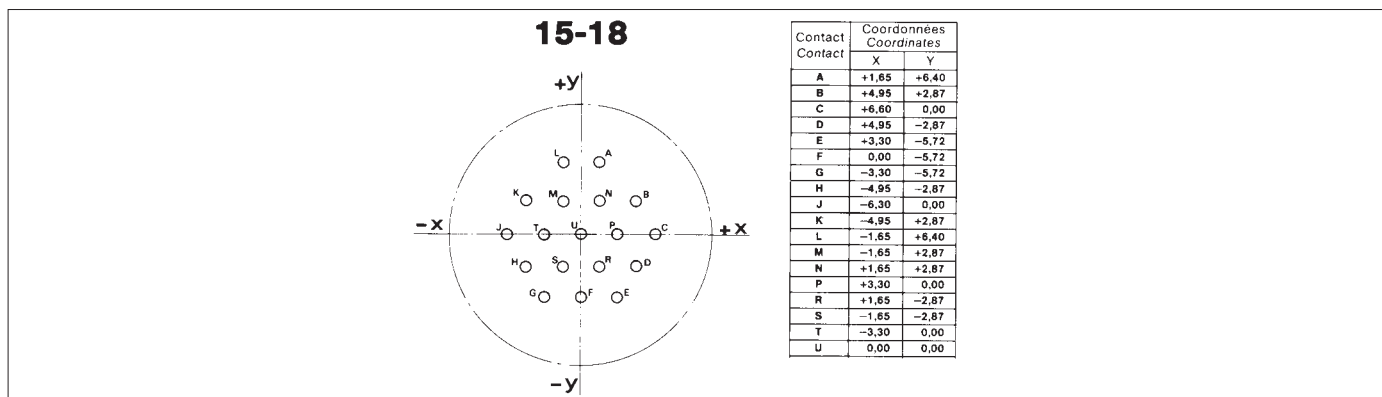
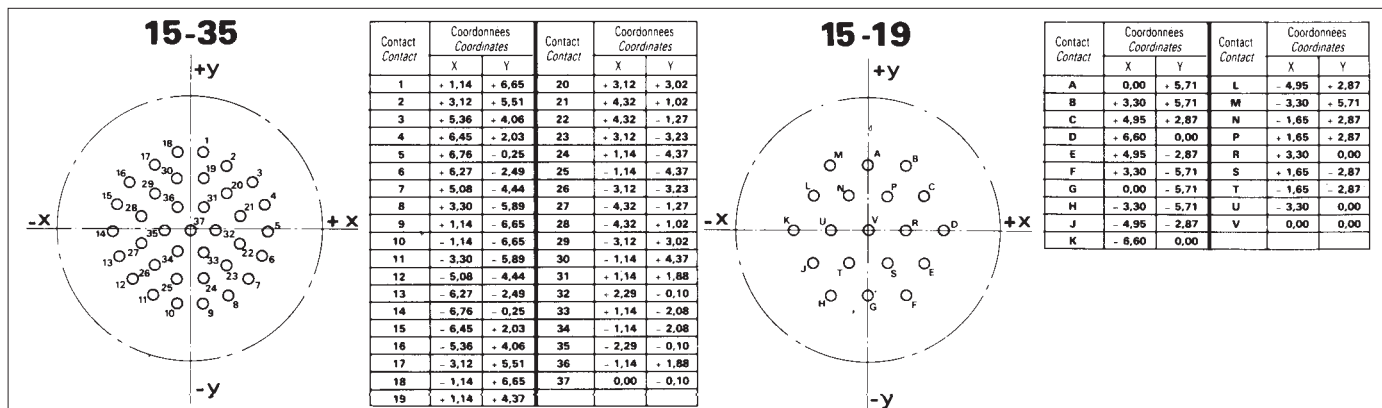
Cavity identification – Viewed from front face of male insulator

Ø des trous de perçages 1 mm mini. (contacts # 22 et 20) et 1,3 mm mini. (contact # 16) coordonnées en mm.

Hole sizes: 1 mm min. (#22 and 20 contacts) and 1,3 mm min. (# 16 contact) coordinates in mm.

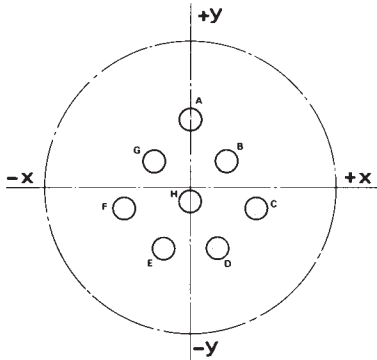


# 8 D aluminium & composite



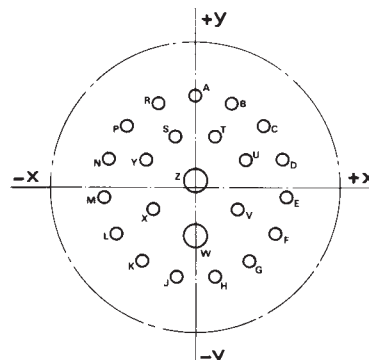
# 8 D aluminium & composite

**17-08**



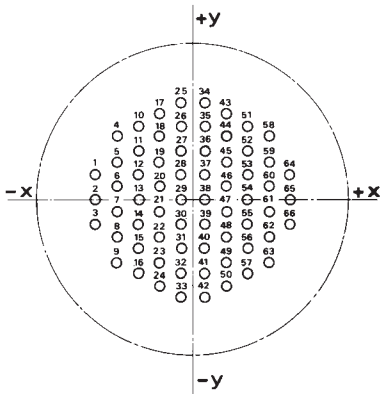
Contact Contact	Coordonnées Coordinates	
	X	Y
A	0,00	+ 5,99
B	+ 3,25	+ 2,18
C	+ 5,84	- 1,88
D	+ 2,39	- 5,49
E	- 2,39	- 5,49
F	- 5,84	- 1,88
G	- 3,25	+ 2,18
H	0,00	- 1,32

**17-99**



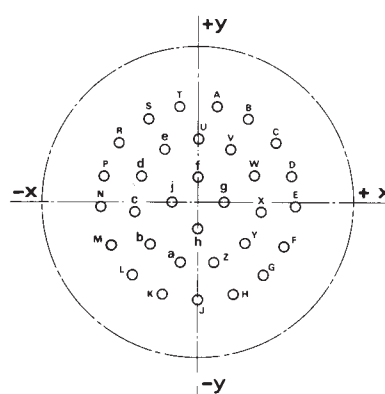
Contact Contact	Coordonnées Coordinates	
	X	Y
A	0,00	+ 8,15
B	+ 3,33	+ 7,44
C	+ 6,07	+ 5,44
D	+ 7,75	+ 2,51
E	+ 8,10	- 0,88
F	+ 7,08	- 4,09
G	+ 4,80	- 6,80
H	+ 1,70	- 7,98
J	- 1,70	- 7,98
K	- 4,80	- 6,80
L	- 7,08	- 4,09
M	- 8,10	- 0,88
N	- 7,75	+ 2,51
P	- 6,07	+ 5,44
R	- 3,33	+ 7,44
S	- 1,78	+ 4,50
T	+ 1,78	+ 4,50
U	+ 4,45	+ 2,39
V	+ 3,81	- 1,91
W	0,00	- 4,09
X	- 3,81	- 1,91
Y	- 4,45	+ 2,39
Z	0,00	+ 0,64

**19-35**



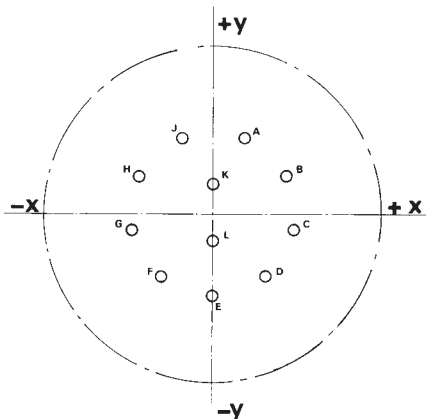
Contact Contact	Coordonnées Coordinates		Contact Contact	Coordonnées Coordinates	
	X	Y		X	Y
1	- 9,07	+ 2,29	34	+ 1,14	+ 9,14
2	- 9,07	0,00	35	+ 1,14	+ 6,86
3	- 9,07	- 2,29	36	+ 1,14	+ 4,57
4	- 7,09	+ 5,71	37	+ 1,14	+ 2,29
5	- 7,09	+ 3,43	38	+ 1,14	0,00
6	- 7,09	+ 1,14	39	+ 1,14	- 2,29
7	- 7,09	- 1,14	40	+ 1,14	- 4,57
8	- 7,09	- 3,43	41	+ 1,14	- 6,86
9	- 7,09	- 5,71	42	+ 1,14	- 9,14
10	- 5,11	+ 6,86	43	+ 3,12	+ 8,00
11	- 5,11	+ 4,57	44	+ 3,12	+ 5,71
12	- 5,11	+ 2,29	45	+ 3,12	+ 3,43
13	- 5,11	0,00	46	+ 3,12	+ 1,14
14	- 5,11	- 2,29	47	+ 3,12	- 1,14
15	- 5,11	- 4,57	48	+ 3,12	- 3,43
16	- 5,11	- 6,86	49	+ 3,12	- 5,71
17	- 3,12	+ 8,00	50	+ 3,12	- 8,00
18	- 3,12	+ 5,71	51	+ 5,11	+ 6,86
19	- 3,12	+ 3,43	52	+ 5,11	+ 4,57
20	- 3,12	+ 1,14	53	+ 5,11	+ 2,29
21	- 3,12	- 1,14	54	+ 5,11	0,00
22	- 3,12	- 3,43	55	+ 5,11	- 2,29
23	- 3,12	- 5,71	56	+ 5,11	- 4,57
24	- 3,12	- 8,00	57	+ 5,11	- 6,86
25	- 1,14	- 9,14	58	+ 7,09	- 5,71
26	- 1,14	- 6,86	59	+ 7,09	- 3,43
27	- 1,14	- 4,57	60	+ 7,09	- 1,14
28	- 1,14	- 2,29	61	+ 7,09	- 0,00
29	- 1,14	0,00	62	+ 7,09	- 3,43
30	- 1,14	+ 2,29	63	+ 7,09	- 5,71
31	- 1,14	+ 4,57	64	+ 9,07	+ 2,29
32	- 1,14	+ 6,86	65	+ 9,07	0,00
33	- 1,14	+ 9,14	66	+ 9,07	- 2,29

**19-32**



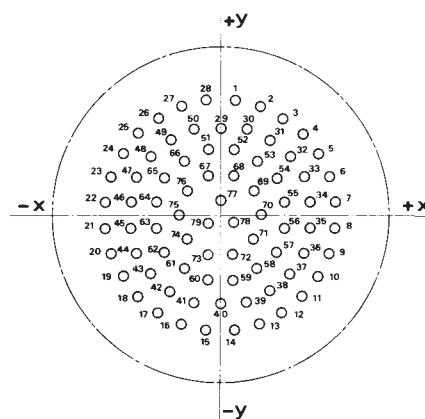
Contact Contact	Coordonnées Coordinates	
	X	Y
A	+ 1,68	+ 8,97
B	+ 4,80	+ 7,75
C	+ 7,26	+ 5,51
D	+ 8,76	+ 2,49
E	+ 9,07	- 0,84
F	+ 8,15	- 4,06
G	+ 6,15	- 6,73
H	+ 3,30	- 8,51
J	0,00	- 9,12
K	- 3,30	- 8,51
L	- 6,15	- 6,73
M	- 8,15	- 4,06
N	- 9,07	- 0,84
P	- 8,76	+ 2,49
R	- 7,26	+ 5,51
S	- 4,80	+ 7,75
T	- 1,68	+ 8,97
U	0,00	+ 5,84
V	+ 3,15	+ 4,90
W	+ 5,31	+ 2,41
X	+ 5,79	- 0,84
Y	+ 4,42	- 3,84
Z	+ 1,65	- 5,81
a	- 1,65	- 5,81
b	- 4,42	- 3,84
c	- 5,79	- 0,84
d	- 5,31	+ 2,41
e	- 3,15	+ 4,90
f	0,00	+ 2,44
g	+ 2,44	0,00
h	0,00	- 2,44
j	- 2,44	0,00

**19-11**



Contact Contact	Coordonnées Coordinates	
	X	Y
A	+ 2,67	+ 6,60
B	+ 6,35	+ 3,35
C	+ 6,99	- 1,35
D	+ 4,55	- 5,46
E	0,00	- 7,14
F	- 4,55	- 5,46
G	- 6,99	- 1,35
H	- 6,35	+ 3,35
J	- 2,67	+ 6,60
K	0,00	+ 2,67
L	0,00	- 2,34

**21-35**



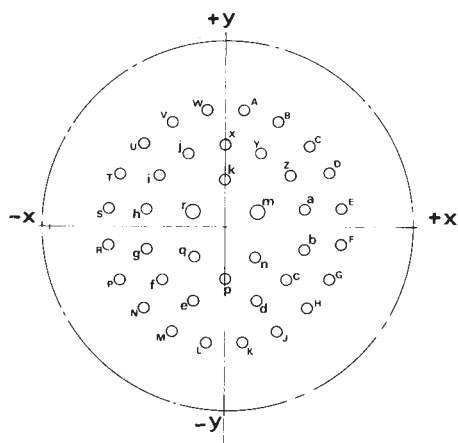
Contact Contact	Coordonnées Coordinates	
	X	Y
40	0,00	- 8,81
41	- 2,49	- 8,18
42	- 4,67	- 7,11
43	- 6,55	- 5,59
44	- 7,90	- 3,58
45	- 8,43	- 1,22
46	- 8,43	+ 1,22
47	- 7,90	+ 3,58
48	- 6,55	+ 5,59
49	- 4,67	+ 7,11
50	- 2,49	+ 8,18
51	- 1,22	+ 6,12
52	+ 1,22	+ 6,12
53	+ 3,40	+ 5,05
54	+ 5,28	+ 3,53
55	+ 6,02	+ 1,22
56	+ 6,02	- 1,22
57	+ 5,28	- 3,53
58	+ 3,40	- 5,05
59	+ 1,22	- 6,12
60	- 1,22	- 6,12
61	- 3,40	- 5,05
62	- 5,28	- 3,53
63	- 6,02	- 1,22
64	- 6,02	+ 1,22
65	- 5,28	+ 3,53
66	- 3,40	+ 5,05
67	- 1,22	+ 3,71
68	+ 1,22	+ 3,71
69	+ 3,18	+ 2,29
70	+ 3,94	0,00
71	+ 3,18	- 2,29
72	+ 1,22	- 3,71
73	- 1,22	- 3,71
74	- 3,18	- 2,29
75	- 3,94	0,00
76	- 3,18	+ 2,29
77	0,00	+ 1,35
78	+ 1,22	- 0,74
79	- 1,22	- 0,74

Contact Contact	Coordonnées Coordinates		Contact Contact	Coordonnées Coordinates		Contact Contact	Coordonnées Coordinates	
	X	Y		X	Y		X	Y
1	+ 1,35	+ 10,82	14	+ 1,35	- 10,82	27	- 3,71	+ 10,26
2	+ 3,71	+ 10,26	15	- 1,35	- 10,82	28	- 1,35	+ 10,82
3	+ 5,89	+ 9,19	16	- 3,71	- 10,26	29	0,00	+ 8,20
4	+ 7,77	+ 7,67	17	- 5,89	- 9,19	30	+ 2,49	+ 8,18
5	+ 9,27	+ 5,77	18	- 7,77	- 7,67	31	+ 4,67	+ 7,11
6	+ 10,31	+ 3,58	19	- 9,27	- 5,77	32	+ 6,55	+ 5,59
7	+ 10,85	+ 1,22	20	- 10,31	- 3,58	33	+ 7,90	+ 3,58
8	+ 10,85	- 1,22	21	- 10,85	- 1,22	34	+ 8,43	+ 1,22
9	+ 10,31	- 3,58	22	- 10,85	+ 1,22	35	+ 8,43	- 1,22
10	+ 9,27	- 5,77	23	- 10,31	+ 3,58	36	+ 7,90	- 3,58
11	+ 7,77	- 7,67	24	- 9,27	+ 5,77	37	+ 6,55	- 5,59
12	+ 5,89	- 9,19	25	- 7,77	+ 7,67	38	+ 4,67	- 7,11
13	+ 3,71	- 10,26	26	- 5,89	- 9,19	39	+ 2,49	- 8,18



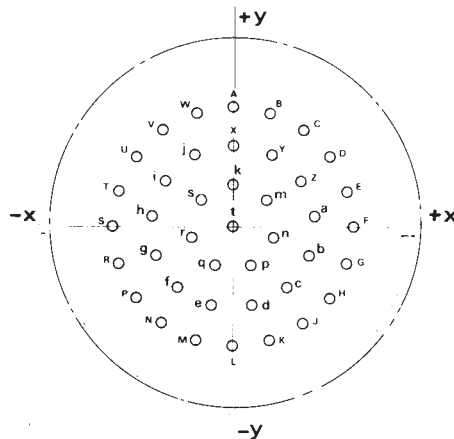
# 8 D aluminium & composite

**21-39**



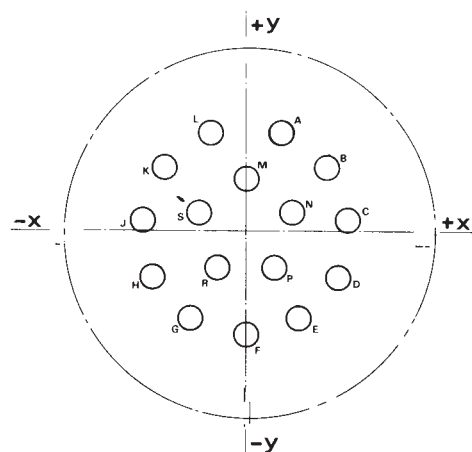
Contact Contact	Coordonnées Coordinates		Contact Contact	Coordonnées Coordinates	
	X	Y		X	Y
A	+1,65	+10,44	X	0,00	+7,49
B	+4,80	+9,42	Y	+3,20	+6,50
C	+7,47	+7,47	Z	+5,89	+4,55
D	+9,42	+4,80	a	+7,11	+1,45
E	+10,44	+1,65	b	+7,11	-1,88
F	+10,44	-1,65	c	+5,51	-4,80
G	+9,42	-4,80	d	+2,84	-6,73
H	+7,47	-7,47	e	-2,84	-6,73
J	+4,80	-9,42	f	-5,51	-4,80
K	+1,65	-10,44	g	-7,11	-1,88
L	-1,65	-10,44	h	-7,11	+1,45
M	-4,80	-9,42	i	-5,89	+4,55
N	-7,47	-7,47	j	-3,20	+6,50
P	-9,42	-4,80	k	0,00	+4,17
R	-10,44	-1,65	m	+2,90	+1,22
S	-10,44	+1,65	n	+2,69	-2,72
T	-9,42	+4,80	p	0,00	-4,80
U	-7,47	+7,47	q	-2,69	-2,72
V	-4,80	+9,42	r	-2,90	+1,22
W	-1,65	+10,44			

**21-41**



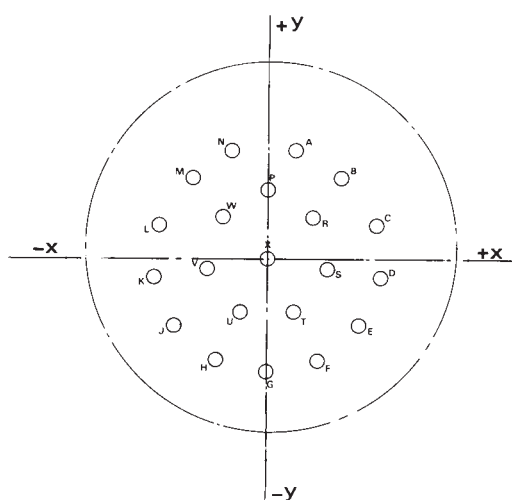
Contact Contact	Coordonnées Coordinates	
	X	Y
A	0,00	+10,60
B	+3,28	+10,09
C	+6,23	+8,58
D	+8,58	+6,23
E	+10,09	+3,28
F	+10,60	0,00
G	+10,09	-3,28
H	+8,58	-6,23
J	+6,23	-8,58
K	+3,28	-10,09
L	0,00	-10,60
M	-3,28	-10,09
N	-6,23	-8,58
P	-8,58	-6,23
R	-10,09	-3,28
S	-10,60	0,00
T	-10,09	+3,28
U	-8,58	+6,23
V	-6,23	+8,58
W	-3,28	+10,09
X	0,00	+7,20
Y	+3,35	+6,38
Z	+5,92	+4,09
a	+7,15	+0,87
b	+6,73	+2,55
c	+4,78	+5,39
d	+1,73	+6,99
e	-1,73	+6,99
f	-4,78	+5,39
g	-6,73	+2,55
h	-7,15	+0,87
i	-5,92	+4,09
j	-3,35	+6,38
k	0,00	+3,81
m	+2,98	+2,38
n	+3,71	+0,85
p	+1,66	+3,43
q	+1,66	+3,43
r	+3,71	+0,85
s	+2,98	+2,38
t	0,00	0,00

**21-16**



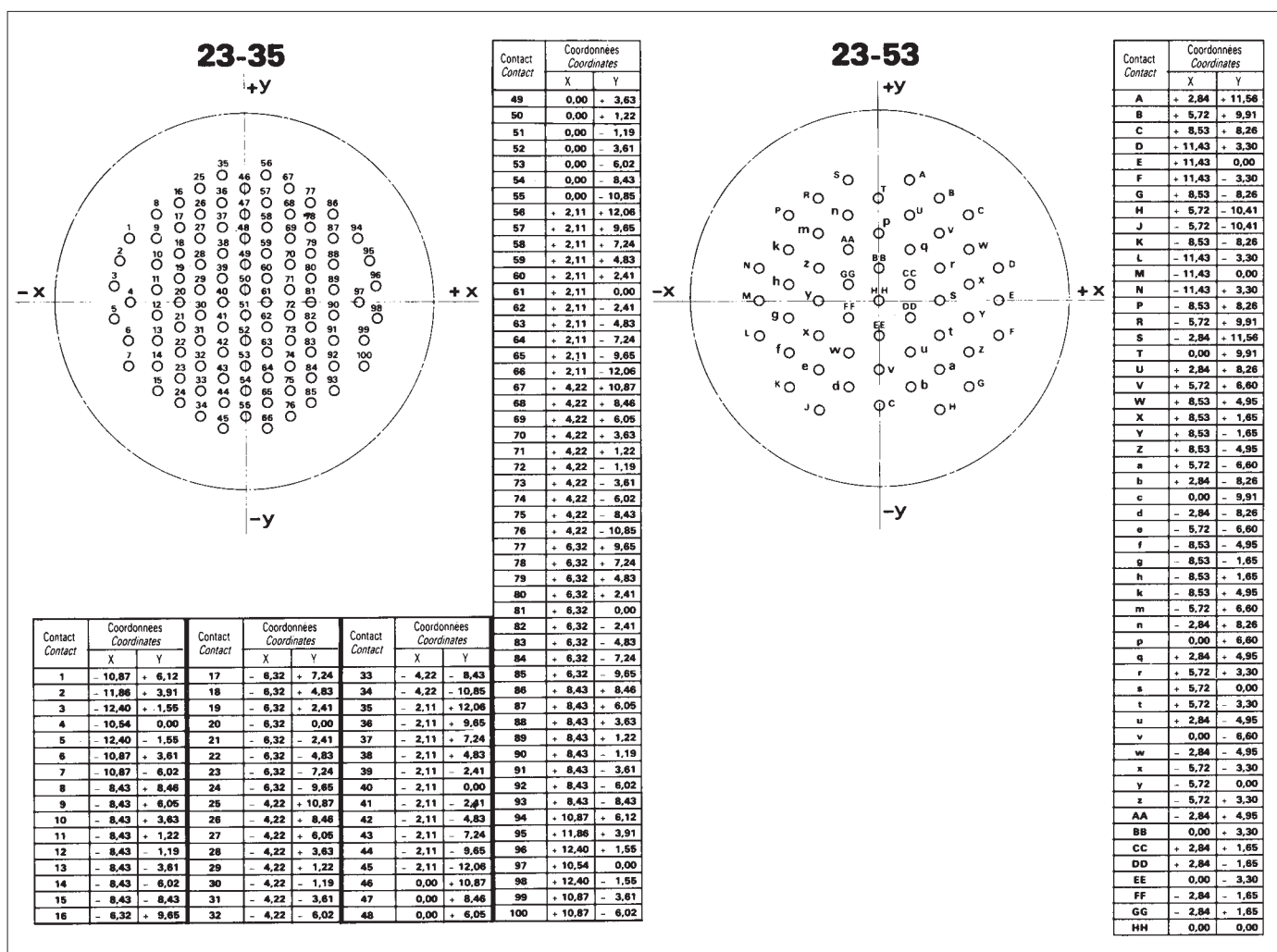
Contact Contact	Coordonnées Coordinates		Contact Contact	Coordonnées Coordinates	
	X	Y		X	Y
A	+3,00	+8,18	J	-8,86	+0,91
B	+6,88	+5,36	K	-6,88	+5,36
C	+8,86	+0,91	L	-3,00	+8,18
D	+7,82	-3,81	M	0,00	+4,45
E	+4,82	-7,37	N	+3,91	+1,57
F	0,00	-8,71	P	+2,39	-3,10
G	-4,82	-7,37	R	-2,39	-3,10
H	-7,82	-3,81	S	-3,91	+1,57

**23-21**

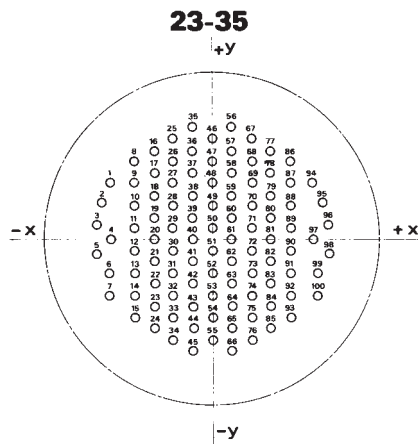


Contact Contact	Coordonnées Coordinates		Contact Contact	Coordonnées Coordinates	
	X	Y		X	Y
A	+3,25	+9,78	M	-7,34	+7,24
B	+7,34	+7,24	N	-3,25	+9,78
C	+9,80	+3,12	P	0,00	+6,22
D	+10,16	-1,65	R	+4,06	+3,71
E	+8,33	-6,07	S	+5,44	-0,89
F	+4,65	-9,19	T	+2,39	-4,93
G	0,00	-10,31	U	-2,39	-4,93
H	-4,65	-9,19	V	-5,44	-0,89
J	-8,33	-6,07	W	-4,06	+3,71
K	-10,16	-1,65	X	0,00	0,00
L	-9,80	+3,12			

# 8 D aluminium & composite

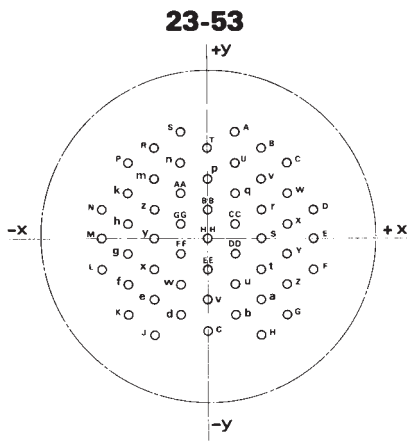


# 8 D aluminium & composite

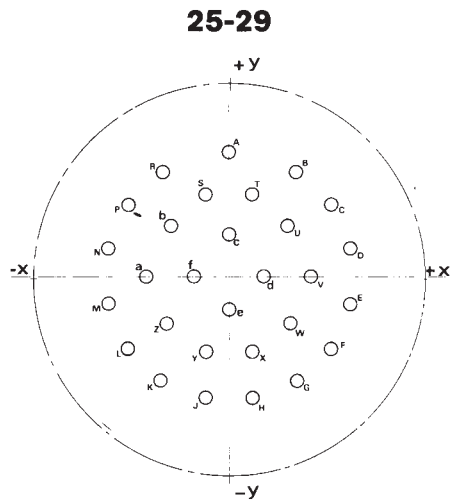


Contact	Coordonnées
Contact	X Y
64	0,00 - 1,19
65	0,00 - 1,19
66	0,00 - 3,61
67	0,00 - 6,02
68	0,00 - 8,43
69	0,00 - 10,85
70	0,00 - 14,10
71	+ 2,11 + 12,07
72	+ 2,11 + 9,65
73	+ 2,11 + 7,24
74	+ 2,11 + 4,83
75	+ 2,11 + 2,41
76	+ 2,11 0,00
77	+ 2,11 - 2,41
78	+ 2,11 - 4,83
79	+ 2,11 - 7,24
80	+ 2,11 - 9,65
81	+ 2,11 - 12,07
82	+ 4,06 + 13,49
83	+ 4,22 + 10,85
84	+ 4,22 + 8,43
85	+ 4,22 + 6,02
86	+ 4,22 + 3,61
87	+ 4,22 + 1,19
88	+ 4,22 - 1,19
89	+ 4,22 - 3,61
90	+ 4,22 - 6,02
91	+ 4,22 - 8,43
92	+ 4,22 - 10,85
93	+ 4,22 - 13,26
94	+ 6,32 + 12,60
95	+ 6,32 + 9,65
96	+ 6,32 + 7,24
97	+ 6,32 + 4,83
98	+ 6,32 + 2,41
99	+ 6,32 0,00
100	+ 6,32 - 2,41
101	+ 6,32 - 4,83
102	+ 6,32 - 7,24
103	+ 6,32 - 9,65
104	+ 6,32 - 12,07
105	+ 8,43 + 11,28
106	+ 8,43 + 8,43
107	+ 8,43 + 6,02

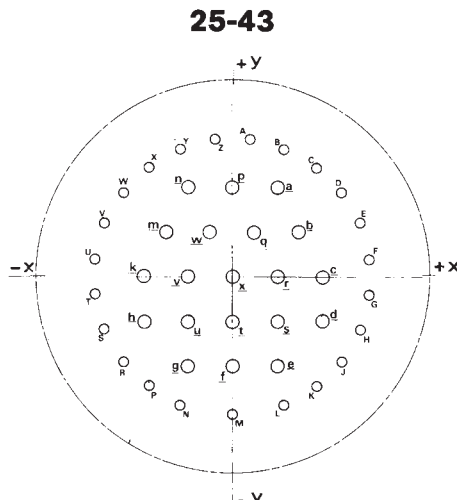
Contact	Coordonnées	Contact	Coordonnées	Contact	Coordonnées
Contact	X Y	Contact	X Y	Contact	X Y
1	- 12,17 + 7,09	22	- 8,43 - 6,02	43	- 4,22 - 3,61
2	- 13,21 + 4,83	23	- 8,43 - 8,43	44	- 4,22 - 6,02
3	- 13,87 + 2,41	24	- 8,43 - 10,85	45	- 4,22 - 8,43
4	- 14,10 0,00	25	- 6,32 + 12,60	46	- 4,22 - 10,85
5	- 13,87 - 2,41	26	- 6,32 + 9,65	47	- 4,22 - 13,26
6	- 13,21 - 4,83	27	- 6,32 + 7,24	48	- 2,11 + 12,07
7	- 12,17 - 7,09	28	- 6,32 + 4,83	49	- 2,11 + 9,65
8	- 10,77 - 9,07	29	- 6,32 + 2,41	50	- 2,11 + 7,24
9	- 10,54 + 4,83	30	- 6,32 0,00	51	- 2,11 + 4,83
10	- 10,54 + 2,41	31	- 6,32 - 2,41	52	- 2,11 + 2,41
11	- 10,54 0,00	32	- 6,32 - 4,83	53	- 2,11 0,00
12	- 10,54 - 2,41	33	- 6,32 - 7,24	54	- 2,11 - 2,41
13	- 10,54 - 4,83	34	- 6,32 - 9,65	55	- 2,11 - 4,83
14	- 10,77 - 9,07	35	- 6,32 - 12,07	56	- 2,11 - 7,24
15	- 8,43 + 11,28	36	- 4,06 + 13,49	57	- 2,11 - 9,65
16	- 8,43 + 8,43	37	- 4,22 + 10,85	58	- 2,11 - 12,07
17	- 8,43 + 6,02	38	- 4,22 + 8,43	59	0,00 + 13,26
18	- 8,43 + 3,61	39	- 4,22 + 6,02	60	0,00 + 10,85
19	- 8,43 + 1,19	40	- 4,22 + 3,61	61	0,00 + 8,43
20	- 8,43 - 1,19	41	- 4,22 + 1,19	62	0,00 + 6,02
21	- 8,43 - 3,61	42	- 4,22 - 1,19	63	0,00 + 3,61
				128	+ 12,17 - 7,09



Contact	Coordonnées
Contact	X Y
A	+ 4,98 + 12,70
B	+ 7,98 + 11,05
C	+ 10,49 + 8,71
D	+ 12,32 + 5,84
E	+ 13,39 + 2,57
F	+ 13,61 - 0,76
G	+ 12,98 - 4,17
H	+ 11,53 - 7,29
J	+ 9,35 - 9,93
K	+ 6,58 - 11,94
L	+ 3,40 - 13,18
M	0,00 - 13,64
N	- 3,40 - 13,18
P	- 6,58 - 11,94
R	- 9,35 - 9,93
S	- 11,53 - 7,29
T	- 12,98 - 4,17
U	- 13,61 - 0,76
V	- 13,39 + 2,57
W	- 12,32 + 5,84
X	- 10,49 + 8,71
Y	- 7,98 + 11,05
Z	- 4,98 + 12,70
a	- 1,73 + 11,53
b	+ 1,73 + 11,53
c	+ 4,39 + 9,22
d	+ 7,24 + 7,19
e	+ 9,19 + 4,45
f	+ 10,13 + 1,17
g	+ 9,96 - 2,24
h	+ 8,66 - 5,41
i	+ 6,38 - 7,98
j	+ 3,38 - 9,63
k	0,00 - 10,21
m	- 3,38 - 9,63
n	- 6,38 - 7,98
p	- 8,66 - 5,41
q	- 9,96 - 2,24
r	- 10,13 + 1,17
s	- 9,19 + 4,45
t	- 7,24 + 7,19
u	- 4,39 + 9,22
v	0,00 + 8,59
w	+ 3,73 + 5,66
x	+ 6,02 + 3,10
y	+ 6,76 - 0,25
z	+ 5,79 - 3,53
AA	+ 3,33 - 5,92
BB	0,00 - 6,79
CC	- 3,33 - 5,92
DD	- 5,79 - 3,53
EE	- 6,76 - 0,25
FF	- 6,02 + 3,10
GG	- 3,73 + 5,66
HH	0,00 + 5,08
JJ	+ 2,67 + 2,39
KK	+ 3,43 - 1,04
LL	0,00 - 3,35
MM	- 3,43 - 1,04
NN	- 2,67 + 2,39
PP	0,00 0,00



Contact	Coordonnées
Contact	X Y
A	0,00 -12,22
B	+6,55 -10,31
C	+10,03 -7,04
D	+11,91 -2,77
E	+11,91 -2,77
F	+10,03 -7,04
G	+6,58 -10,31
H	+2,31 -11,99
J	-2,31 -11,99
K	-6,58 -10,31
L	-10,03 -7,04
M	-11,91 -2,77
N	-11,91 -2,77
P	-10,03 -7,04
R	-6,55 -10,31
S	-2,31 +8,15
T	+2,31 +8,15
U	+5,79 +4,93
V	+8,10 0,00
W	+6,10 -4,60
X	+2,31 -7,37
Y	-2,31 -7,37
Z	-6,10 -4,60
a	-8,10 0,00
b	-5,79 +4,93
c	0,00 +4,09
d	+3,40 0,00
e	0,00 -3,30
f	-3,40 0,00



Contact	Coordonnées
Contact	X Y
A	+1,75 +13,49
B	+5,16 +12,57
C	+8,23 +10,80
D	+10,77 +8,28
E	+12,52 +5,21
F	+13,49 +1,75
G	+13,49 -1,75
H	+12,52 -5,21
J	+10,77 -8,28
K	+8,23 -10,80
L	+5,16 -12,57
M	0,00 -13,49
N	-5,16 -12,57
P	-8,23 -10,80
R	-10,77 -8,28
S	-12,52 -5,21
T	-13,49 -1,75
U	-13,49 +1,75
V	-12,52 +5,21
W	-10,77 +8,28
X	-8,23 +10,80
Y	-5,16 +12,57
Z	-1,75 +13,49
a	+4,37 +8,74
b	+6,55 +4,37
c	+8,74 0,00
d	+8,74 -4,37
e	+4,37 -8,74
f	0,00 -8,74
g	-4,37 -8,74
h	-8,74 -4,37
k	-8,74 0,00
m	-6,55 +4,37
n	-4,37 +8,74
p	0,00 +8,74
q	+2,18 +4,37
r	+4,37 0,00
s	+4,37 -4,37
t	0,00 -4,37
u	-4,37 -4,37
v	-4,37 0,00
w	-2,18 +4,37
x	0,00 0,00

# 8 D aluminium & composite

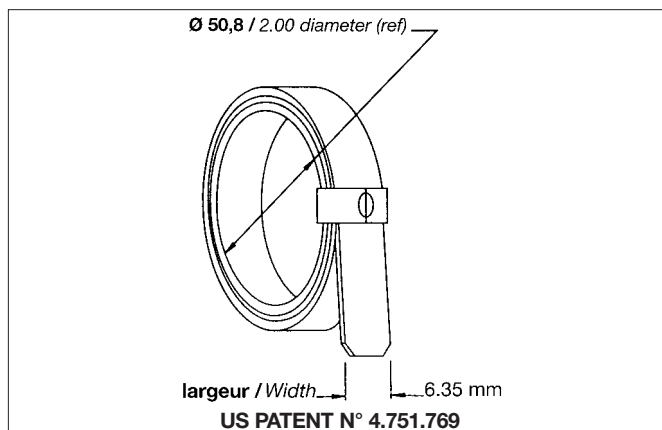
## Caractéristiques des bandes pour raccords STS *Sunband performance data for STS Backshells*

### Références – part numbers

Bande pré-roulée/ *rolled band* : S3175-2

Bande à plat/ *flat band* : S3175F2

<b>Longueur</b> <i>Length</i>	355,6 mm 14.00
<b>Largeur</b> <i>Width</i>	6,35 mm .25
<b>Epaisseur</b> <i>Thickness</i>	0,6 mm .02
<b>Matériau</b> <i>Material</i>	acier inox série 300 suivant QQ-S-766 stainless steel QQ-S-766, 300 series
<b>Poids</b> <i>Weight</i>	9,5 grs pour une longueur de 355,6 mm 9,5 grams at 355,6 mm length



<b>Essai</b> <i>Test</i>	<b>Résultats</b> <i>Result</i>
<b>Force de serrage</b> <i>Sunband termination force</i>	<b>414 bars sur un diamètre de 19 mm serrée à 63,5 kg</b> 6,000 PSI on .19 mm diameter installed at 140 lbs
<b>Résistance à la traction</b> <i>Shield pull strength</i>	<b>Supérieure à la résistance de la tresse, environ 114 kg</b> pour une tresse AWG 36 diamètre 19 mm Exceeds shield strength, approximately 250 lbs for 19 mm diameter 36 gage braid
<b>Continuité électrique de la liaison avec le blindage</b> <i>Shield bonding electrical conductivity</i>	<b>Inférieur à 0,25 mΩ de résistance entre la tresse</b> <b>et le raccord avec serrage à 63,5 kg</b> Less than .25 mili-ohms DC resistivity from shield to backshell installed at 140 lbs

#### NOTA :

- 1) Résultats obtenus lorsque la bande est installée avec l'outillage STS sous une force de traction directe = 63,5 kg.
- 2) La liaison avec le blindage reste dans les limites de la valeur indiquée après essais de qualification selon MIL-C-85049, MIL-STD 1344, MIL-C-38999 (essais de continuité électrique, chocs, vibration, humidité, chocs thermiques, brouillard salin, ...)
- 3) Les essais ci-dessus ont été effectués sur un accord arrière en aluminium avec protection sélective CdNi et un raccord arrière inox protection AgNi.
- 4) Nous consulter pour obtenir des résultats d'essais spécifiques ou informations techniques complémentaires.

#### NOTES:

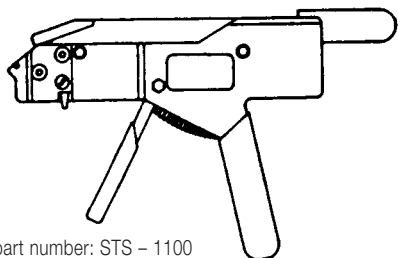
- 1) Results obtained when Sunband is installed with STS Sunband Tool Set At 140 lbs direct pull.
- 2) Shield bonding remains within the value shown after qualification testing per MIL-C-85049, MIL-STD-1344, and MIL-C-38999, such as electrical conductivity, shock, vibration, humidity, thermal shock, and salt spray.
- 3) The above testing was performed on aluminium backshell with selective cadmium nickel plating, and stainless steel backshell with silver nickel plating.
- 4) Consult our factory for specific test results or any additional technical information.

# 8 D aluminium & composite

## Outillage – Tooling

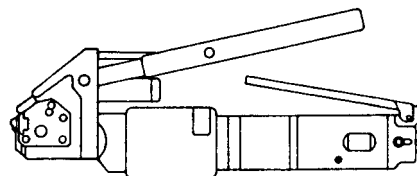
### Raccords STS / STS Backshells

#### Pince manuelle – hand tool:



Référence / part number: STS – 1100

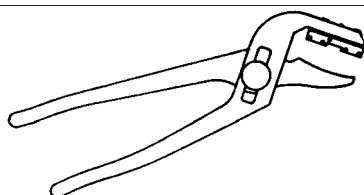
#### Pince pneumatique – pneumatic tool:



Référence / part number: STS – 2000

#### Pince pour retourner la bande

##### Tool over tool



Référence / part number: STS – R03

#### Outillage de contrôle – Calibration tool



Référence / part number: STS – CT3

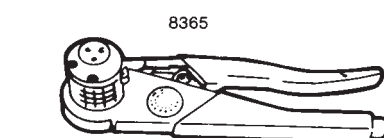
Valise comprenant la pince manuelle  
+ la pince de retournement  
+ clé de réglage de la pince manuelle (Référence : STS – 1102)  
Bag manuel tool with roof-over tool

## Sertissage (contacts tailles : 22D-20-16-12-8 et 4) – Crimping (contacts sizes: 22D-20-16-12-8 and 4)

Taille de contact Contact size	Câbles Wire sizes		Type	Pinces - positionneurs - tourelles Pliers- locators - turrets			
				M2250/1-01 (Souriau 8365)		M2250/2-01 (Souriau 8476-01)	
	mm²	AWG		Référence tourelle Part number turret	Référence positionneur Part number locator		
# 22D	0,38	22	mâle male	—	—	M2250/2-09	8476-09
	0,21	24	femelle female	—	—	M2250/2-07	8476-07
	0,15	26					
	0,095	28					
# 20	0,60	20	mâle male	M2250/1-04	8365-04	M2250/2-10	8476-10
	0,38	22	femelle female	M2250/1-04	8365-04	M2250/2-10	8476-10
	0,21	24					
	0,15	26	femelle female	M2250/1-04	8365-04	M2250/2-10	8476-10
# 16	1,34	16	mâle male	M2250/1-04	8365-04	—	—
	0,93	18	femelle female	M2250/1-04	8365-04	—	—
	0,60	20					
	0,42	22	femelle female	M2250/1-04	8365-04	—	—
# 12	3,18	12	mâle male	M2250/1-04	8365-04	—	—
	1,91	14	femelle female	M2250/1-04	8365-04	—	—
	1,25	16					
	0,75	18	femelle female	M2250/1-04	8365-04	—	—

Taille de contact Contact size	Câbles Wire sizes		Type	Pinces/Pliers: M2250/23-01	
				Tourelle/Turret	Positionneur/Locator
# 8 <sup>(1)</sup>	8,98	8	mâle male	JAT M810G	JAT T810G
			femelle female	JAT M810G	JAT T810G

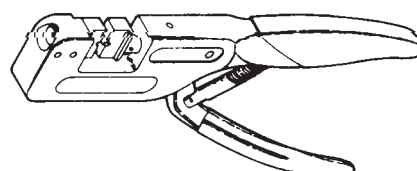
(1) Contacts : 8599 7740 et / and 8599 7741



8476-01



M 2250/5-01



M 2250/4-01



JAT M810G



# 8 D aluminium & composite

## Outillage - Tooling

### Outils de sertissage – crimping tools

#### Contact coaxial # 16 - Coaxial contact # 16

Type de contact Contact type	Pinces Pliers	Positionneurs Locators
Contact central Inner contact	M22520/2-01	M22520/2-35
Contact extérieur Outer contact	M22520/4-01	M22520/4-02


#### Contact coaxial # 12 - Coaxial contact # 12

Type de contact Contact type	Pinces Pliers	Positionneurs Locators
Contact extérieur (mâle et ferrule) Outer contact (male and ferrule)	M22520/5-01	8976-730
Contact central (mâle) Inner contact (male)	M22520/2-01	8976-720
Contact central (femelle) Inner contact (female)	M22520/2-01	8972-710

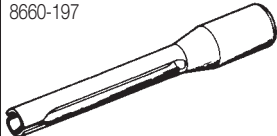
## Insertion et extraction des contacts câblés

### Insertion and extraction of wired contacts

Taille de contact Contact size	Références Part numbers	Couleur Colour	
	NORME/SPEC	INSERTION	EXTRACTION
# 22 D	M81969/14-01	Vert Green	Blanc White
# 20	M81969/14-10	Rouge Red	Orange Orange
# 16 Standard & Coaxial	M81969/14-03	Bleu Blue	Blanc white
# 12 Standard & Coaxial	M81969/14-04	Jaune Yellow	blanc white
# 8	JAT OUT 8 <sup>(1)</sup>	Insertion manuelle Manual insertion	Acier - Steel <sup>(1)</sup>
# 8 Coaxial & Triaxial	8660-197	Insertion manuelle Manual insertion	Acier Steel



- embout coloré pour l'insertion, embout blanc pour l'extraction
- colored tip for insertion, white tip for extraction




8660-197

(1) Contacts : 8599 7740 et / and 8599 7741

## Obturbateurs

### Filler plugs

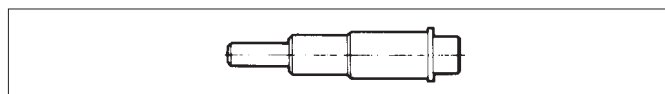
Sens d'introduction dans le passe-fils Direction of introduction in grommet			
Taille de contact Contact size	Références/Part numbers	Couleur Colour	
	NORME/STANDARD		
# 22 D	MS27488-22	Noir / Blanc	
# 20	MS27488-20	Rouge / Red	
# 16 Standard & Coaxial	MS27488-16	Bleu / Blue	
# 12 Standard & Coaxial	MS27488-12	Jaune / Yellow	
# 8	—	—	
# 8 Coaxial & Triaxial	—	—	
# 4	—	—	

Cette pièce servant à l'étanchéité se monte à l'arrière du contact non câblé positionné dans son alvéole

These filler plugs are installed at the rear of unwired contacts to maintain connector sealing.

## Faux contact # 8\* – Dummy contact size 8\*

Référence – Part number: 8599-0308



\* Pour alvéole de contact triaxial # 8 ou coaxial # 8 uniquement

\* Only for cavity of triaxial contacts and coaxial contacts # 8

# 8 D aluminium & composite

## Notice de câblage

### Wiring instruction

#### Préparation des câbles et dénudage des fils

#### Cable preparation and wire stripping

L = Longueur de dénudage des fils

L = Length of wire stripping

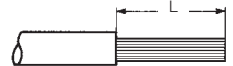
#### Introduction du fil dans le fût du contact

#### Insertion of wire in contact barrel

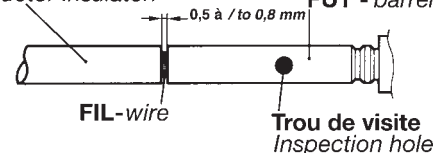
Lors de l'introduction du fil dénudé dans le fût de raccordement, veillez à ce qu'aucun brin ne soit en dehors du fût, et à ce que le fil soit visible par le trou de visite.

When inserting the stripped wire into the contact barrel check that no strands are left outside and that the wire is visible through the wire inspection hole in the barrel.

Taille de contact Contact size	L min.	L Max.	
# 22D	3,58 .14	3,99 .16	
# 20	5,31 .21	5,82 .23	
# 16	5,31 .21	5,82 .23	
# 12	5,31 .21	5,82 .23	
# 8	12,5 .49	13 .51	
# 4	12,5 .49	13 .51	



Gaine du conducteur  
Conductor insulator



#### Important :

- Passer les accessoires sur le toron de fils avant les opérations suivantes.
- L'insertion ou l'extraction des contacts s'effectue par l'arrière du connecteur.

#### Important:

- Slide any accessories over wire strands before carrying out the following operations.
- Contacts are inserted and extracted from the rear of the connector.

#### Insertion des contacts

#### Insertion of the contacts

- Engager le fil serti à son contact dans l'ouverture longitudinale de l'outil plastique (côté embout coloré). Amener l'extrémité de l'outil en butée sur la collerette du contact.  
*Engage the crimp cable/contact assembly into the longitudinal slot of the plastic tool (coloured tip). Slide the tool down the cable until the tip of the tool touches the contact retention shoulder.*

- Engager le contact dans le logement de l'isolant, en poussant dans l'axe jusqu'à encliquetage du contact dans son clip.  
*Introduce the contact into the required contact cavity in the insulator, pushing tool axially, until the contact snaps into position in clip.*

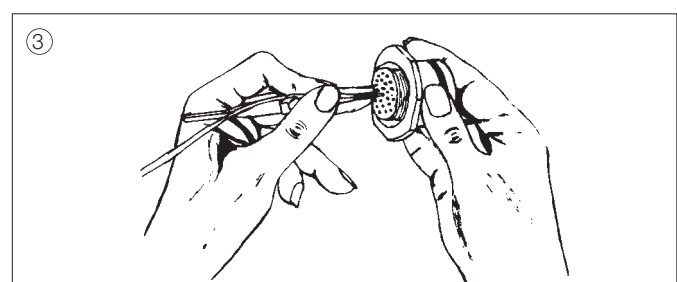
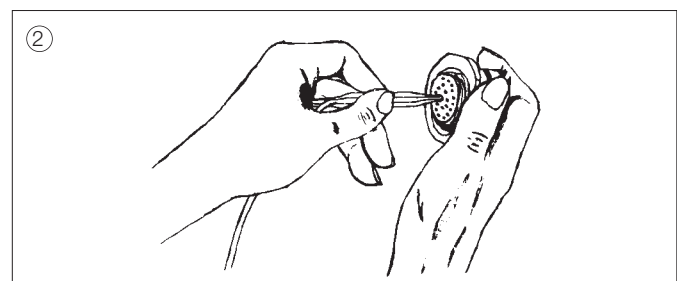
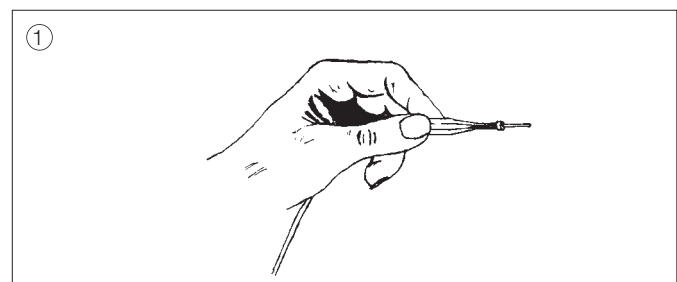
- Extraire l'outil et le dégager par l'arrière, s'assurer par une légère traction sur le fil que le contact est correctement accroché. Le connecteur étant câblé, vérifier en face avant de celui-ci que tous les contacts soient au même niveau.

*Withdraw the tool (from rear). Check that the contact is firmly locked by pulling wire gently. When connector is fully loaded, check the position of contact tips. They should all be in the same plane.*

#### Nota :

Lorsque la rigidité du fil est suffisante, l'insertion pourra avantageusement être réalisée manuellement.

For larger sizes of cable which are stiff enough manual insertion without tool is preferable.

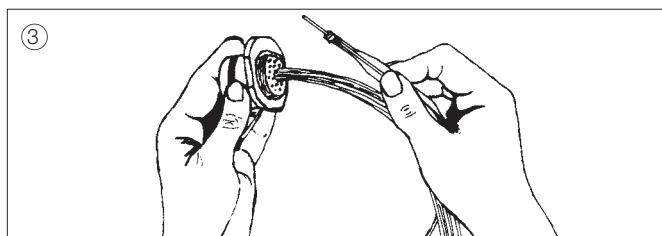
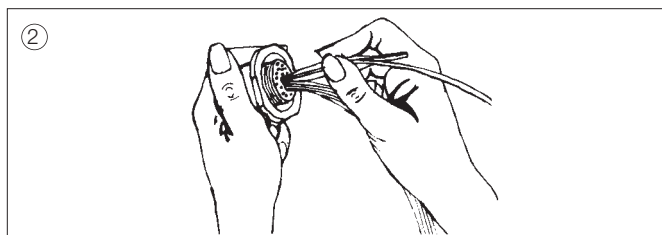
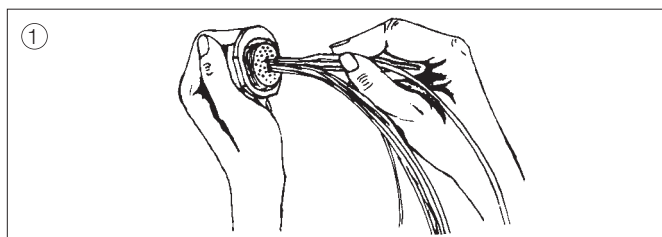


# 8 D aluminium & composite

## Extraction des contacts

### Extraction of the contacts

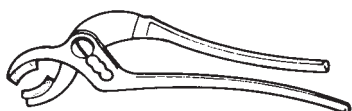
- ① Engager l'embout coloré blanc de l'outil plastique autour du fil.  
*Engage the appropriate cable into the longitudinal slot of the tool with the white tip towards connector.*
- ② Glisser l'outil le long du fil et l'introduire dans l'isolant jusqu'en butée sur la collerette du contact.  
*Slide the tool down towards the contact. Insert the tool in the insulator until it touches the contact shoulder.*
- ③ Maintenir l'ensemble et extraire simultanément fil-contact outil.  
*Holding the tool-contact and cable assembly together, remove them simultaneously.*



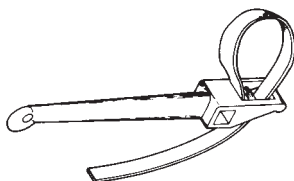
## Outils de serrage et desserrage des raccords Backshell tightening and slackening tools

Pince de serrage, référence : 8498-03.  
*Backshell tightening pliers, part number: 8498-03*  
Mors de rechange, référence : 8500-1015 (commander 2 mors).  
*Square jaws, part number: 8500-1015 (order 2 jaws).*  
Clé à sangle, référence : 8498-04.  
*Strap clamp, part number: 8498-04*  
Sangle de rechange, référence : 8498-103.  
*Spare strap, part number: 8498-103*

8498-03



8498-04

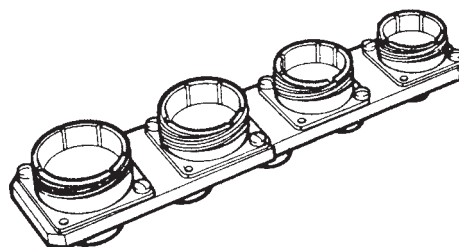


## Support de serrage Tightening support

Référence/Part number : 8599-0831

Cet outillage constitué des 9 tailles d'embases de repos de positionnement indifférent permet de fixer sur un support les fiches lors des opérations de câblage ou de montage des accessoires arrières.

*This tool is made up of dummy receptable housings of all 9 sizes for all key polarisation, and locates free connectors during wiring and fitting of rear accessories.*



# 8 D aluminium & composite



## Connecteurs MIL-C-38999 série III : Gamme de produits SOURIAU

- **Connecteurs boîtier acier inoxydable (classes 48S), classe feu (moteurs d'avion).**
- **Connecteurs pour applications spatiales**  
SOURIAU propose une gamme complète de connecteurs pour application spatiale homologués d'après les normes de l'Agence Européenne de l'Espace (SCC 3401) et / ou de la NASA (GSFC)
- **Connecteurs "Filtres"**  
SOURIAU propose une gamme complète de connecteurs filtres dérivés des spécifications standards (filtres tubulaires et à plaquettes)
- **Connecteurs Hermétiques**  
SOURIAU propose une gamme de connecteurs hermétiques (contacts taille 20 et 22) dérivés de la norme MIL.-C-38999
- **Connecteurs en Bronze pour la Marine**  
SOURIAU propose une gamme complète de connecteurs en Bronze pour application marine homologués d'après la norme européenne CECC 75 201.002
- **Pour toute information complémentaire sur ces gammes de produit, contactez votre revendeur SOURIAU.**

## *MIL-C-38999 S III connectors : SOURIAU range of products*

- **Connectors stainless steel shell (classes 48S), fire wall.**
- **Connectors for space applications**  
*SOURIAU offers a complete range of connectors for space applications approved to the standards of the European Space Agency (SCC 3401) and / or NASA (GSFC)*
- **Filter connectors**  
*SOURIAU offers a complete range of filter connectors based on standard specifications (Tubular and Planar Filter)*
- **Hermetic connectors**  
*SOURIAU offers a range of hermetic connectors (contacts size 20 and 22) derived from the MIL.-C-38999 standard*
- **Bronze connectors**  
*SOURIAU offers a complete range of bronze connectors for marine applications approved to the European Specification CECC 75 201.002*
- **For any further information about these products, please, contact our sales network.**

Nous nous réservons le droit d'apporter à nos matériels toutes modifications que nous jugerions utiles dans un but d'amélioration. Les cotes portées dans nos catalogues sont donc susceptibles de subir de légères variations. Nous donnerons sur demande toutes cotes de détail nécessaires.

*SOURIAU reserves the right to make any engineering refinements, alterations or improvements deemed necessary on its products. The dimensions appearing in this catalogue are thus subject to change without notice. When dimensions are critical detailed drawings should be requested.*