



# connectral

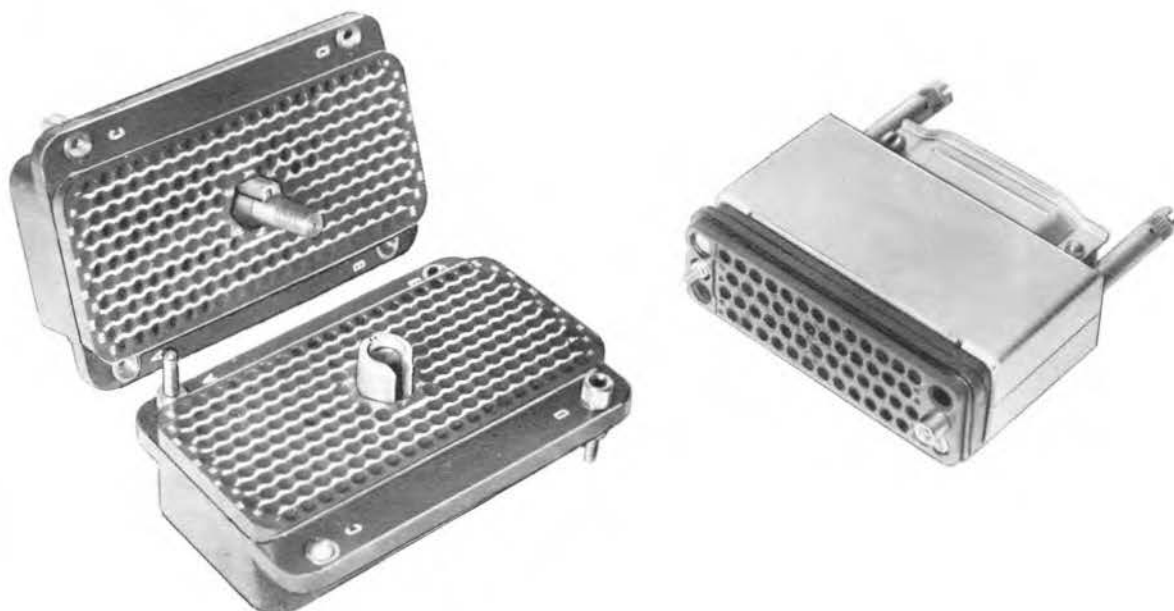
SERIE 8291

HE 621  
HE 622

SERIE 878

## CONNECTEUR RECTANGULAIRE DE CABLE

RECTANGULAR CABLE CONNECTOR



### DESCRIPTION

Les connecteurs de cette série sont composés d'un moulage rectangulaire (fiche ou embase suivant le marquage) et d'un ensemble de contacts:

- Contacts décolletés (à sertir et pour connexion enroulée)
- Contacts pour câbles coaxiaux ou bilifaires
- Contacts découpés roulés (à sertir)

Les connecteurs sont conformes à la norme NFC 93426 (feuilles particulières **HE 621**, **HE 622**). Norme d'origine: MILC 28748.

### DESCRIPTION

The connectors of this series are made of a rectangular moulding (plug or socket according to marking) and of a set of contacts:

- Turned contacts (crimp or wire wrap)
- Contacts for coax or twisted pair cables
- Formed contacts (crimp)

The connectors are in conformance with the norm NFC 93426 (sheets **HE 621**, **HE 622**). Original norm: MIL C 28748.

connectral 29 rue des bas-rogers, 92150 suresnes  
tél: 772 51 24 - telex: 612 721 - adresse télégraphique nectral  
usine: zone industrielle - 28230 épernon

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES GENERAL CHARACTERISTICS

- Isolants monoblocs autoextinguibles
  - Contacts en alliages cuivreux
  - Protection dorure
- Autoextinguishing monobloc insulators
  - Copper alloy contacts
  - Gold protected contacts

### CARACTÉRISTIQUES CLIMATIQUES ET D'ENVIRONNEMENT ENVIRONMENTAL AND CLIMATIC CHARACTERISTICS

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— Température d'utilisation ..... -55 °C + 125 °C</li> <li>— Tenue en chaleur humide ..... 21 jours</li> <li>— Tenue aux solvants usuels NFC 20627 ..... B1 D4</li> <li>— Inflammabilité NFC 20622 ..... A</li> <li>— Brouillard salin NFC 20611 ..... 96 H</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Temperature range ..... -55 °C + 125 °C</li> <li>— Behavior in wet heat ..... 21 days</li> <li>— Behavior against typical solvents NFC 20627 .... B1 D4</li> <li>— Auto-extinguishability NFC 20622 ..... A</li> <li>— Salt fog NFC 20611 ..... 96 H</li> </ul> |
|---|--|

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES ELECTRICAL CHARACTERISTICS

#### Contacts standards - Taille 16

- Tension nominale ..... 500 V eff
- Tension de tenue ..... 1500 V eff
- Résistance d'isolement .....  $\geq$  5000 M $\Omega$
- Résistance de contact .....  $\leq$  5 m $\Omega$
- Intensité nominale ..... 13 A

#### Standard contacts - Size 16

- Nominal voltage ..... 500 V r.m.s.
- Limit voltage ..... 1500 V r.m.s.
- Insulation resistance .....  $\geq$  5000 M $\Omega$
- Contact resistance .....  $\leq$  5 m $\Omega$
- Nominal current ..... 13 A

#### Contacts coaxiaux

- Tension nominale ..... 150 V eff
- Tension de tenue ..... 600 V eff
- Résistance de contact .....  $\leq$  12 m $\Omega$
- Intensité nominale ..... 1 A
- Impédance caractéristique nominale ..... 50  $\Omega$

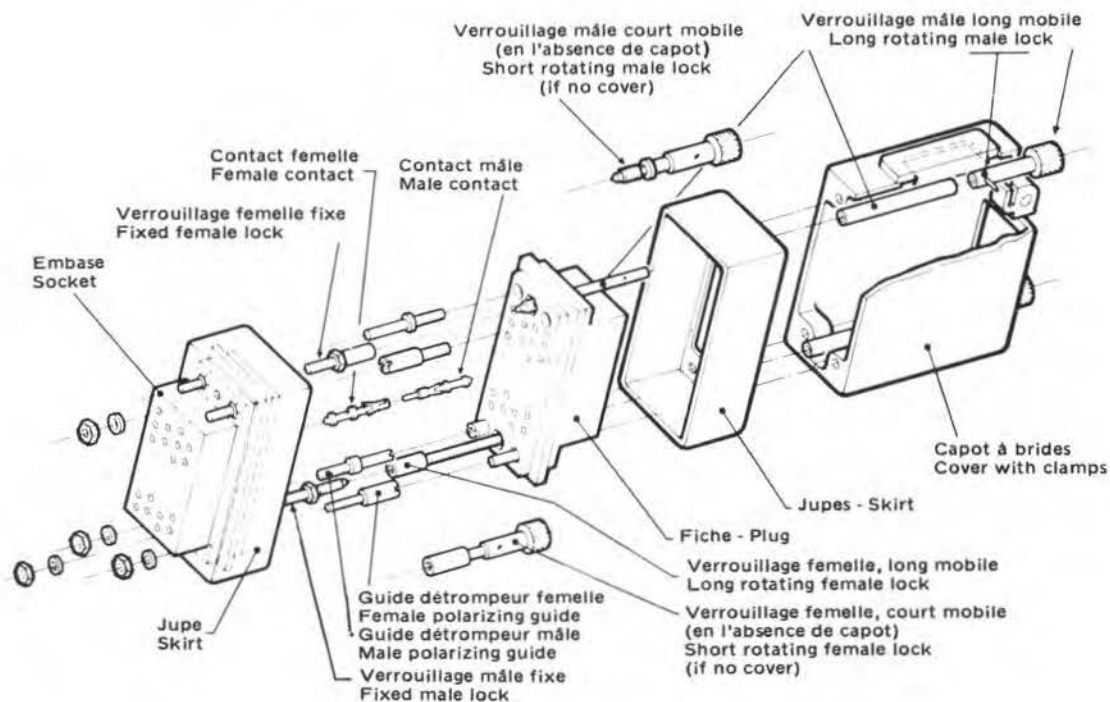
#### Co-ax contacts

- Nominal voltage ..... 150 V r.m.s.
- Limit voltage ..... 600 V r.m.s.
- Contact resistance .....  $\leq$  12 m $\Omega$
- Nominal current ..... 1 A
- Nominal impedance (typical) ..... 50  $\Omega$

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES MECHANICAL CHARACTERISTICS

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— Endurance mécanique<br/>500 manœuvres pour contacts taille 16<br/>250 manœuvres pour contacts coaxiaux</li> <li>— Rétention des contacts:<br/>50 N par clip solidaire du contact. Sortie du contact par l'arrière (introduction de l'outil par l'avant)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— Mechanical endurance:<br/>500 cycles for size 16 contacts<br/>250 cycles for co-ax contacts</li> <li>— Contact retention:<br/>50 N by clip integrated into contact. Contact extraction toward rear (tool insertion from front)</li> </ul> |
|---|--|

CONSTITUTION ET ASSEMBLAGE D'UN CONNECTEUR  
COMPOSITION AND ASSEMBLY OF A CONNECTOR



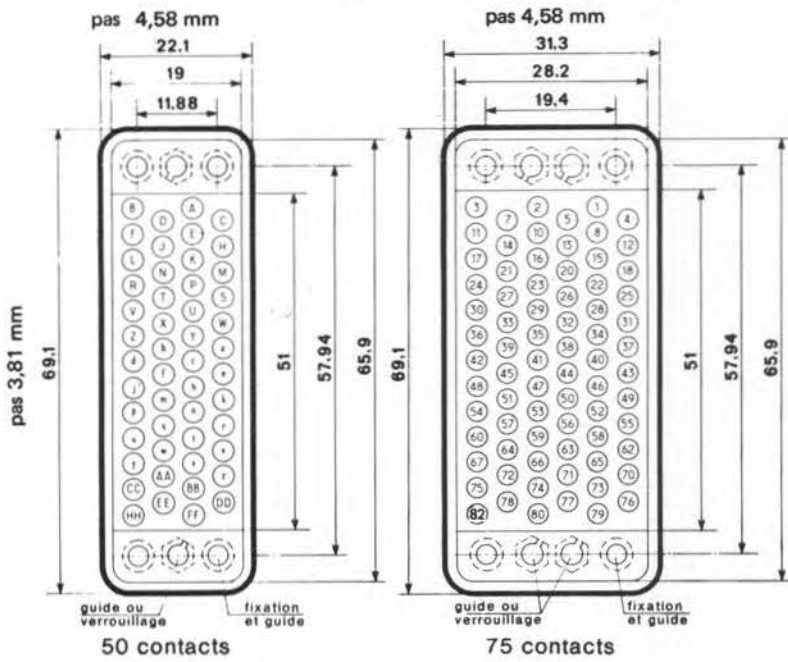
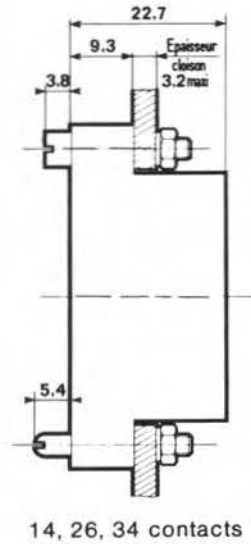
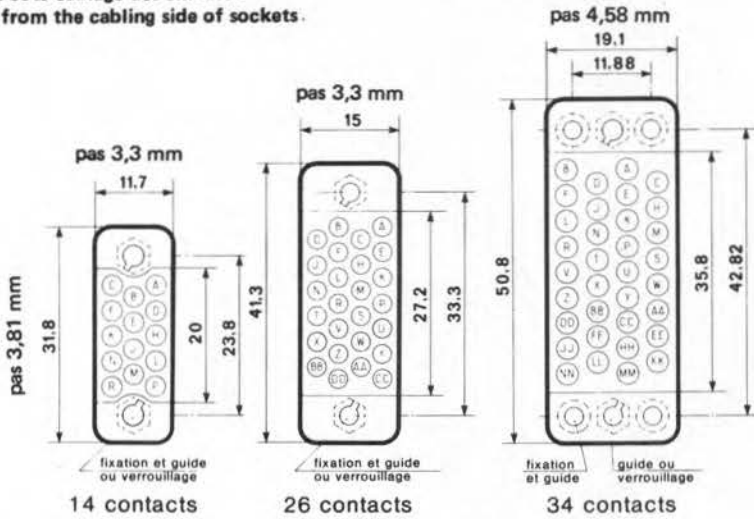
RÉFÉRENCES DES ACCESSOIRES  
ACCESSORIES REFERENCES

ACCESSOIRES ACCESSORIES	TAILLE - SIZE		14	26	34	50	75	104	208
Guide détrompeur mâle Male polarizing guide	8291	288	8291	288	8291	288	8291	288	8291 1100 8291 1137
Guide détrompeur femelle Female polarizing guide	—	289	—	289	—	289	—	289	— 1101 — 1139
Verrouillage mâle fixe Fixed male lock	—	290	—	290	—	290	—	290	
Verrouillage femelle fixe Fixed female lock	—	291	—	291	—	291	—	291	
Verrouillage mâle court mobile Short rotating male lock	—	271	—	271	—	271	—	271	
Verrouillage femelle mobile Short rotating female lock	—	272	—	272	—	272	—	272	
Verrouillage mâle long mobile Long rotating male lock	—	307	—	309	—	273	—	273	
Verrouillage femelle long mobile Long rotating female lock	—	308	—	310	—	274	—	274	
Jupe mâle — male skirt	—	252	—	254	—	1111	—	256 — 258	268
Jupe femelle — Female skirt	—	253	—	255	—	1112	—	257 — 259	— 269
Capot à brides (pour détrompeur) Cover with clamps (for polarizing)	—	247	—	248	—	1127	—	249 — 250	
Capot à brides (pour verrouilleur) Cover with clamps (for lock)	—	305	—	306	—	1127	—	249 — 250	
Capot à brides sortie 45° Cover with clamps 45° Extracteur papillon Butterfly extractor	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1130
Autres montages Other mountings	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1115
Capots à brides 0 ou 90° Cover with clamps 0-90° Extracteur papillon Butterfly extractor	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1131
Autres montages Other mountings	—	—	—	—	—	—	—	—	— 1119
Capots limande Cover for cable sheath	—	—	—	—	—	298	—	— 297	— 246
Capots pour extracteur papillon Cover for butterfly extractor	—	—	—	—	—	—	—	—	— 303
Serre-câbles — Cable clamps	—	—	—	—	—	—	—	338 — 339	

Nota : Avec capots : Verrouilleurs longs — With cover : Long locks.

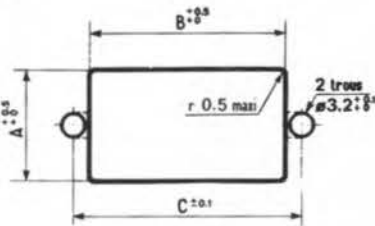
**TAILLE - SIZE**  
14 - 26 - 34 - 50 - 75

Repérage, vue côté câblage des embases  
Marking seen from the cabling side of sockets.

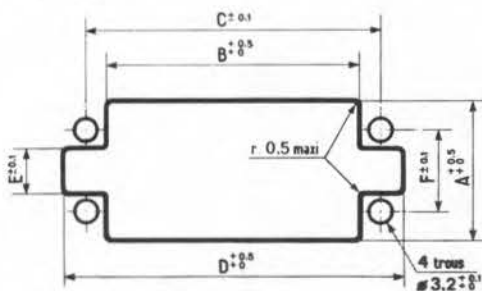


**DÉCOUPE CHASSIS - CUT OUT**

14 - 26 contacts



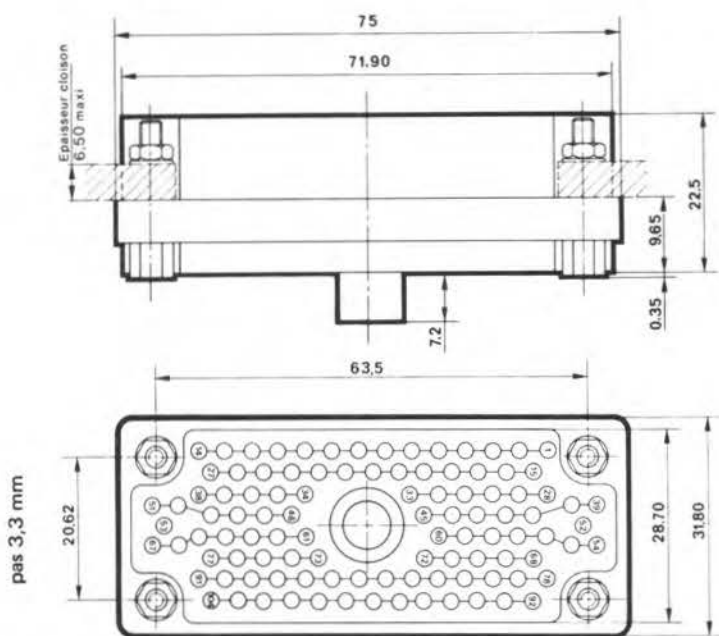
34 - 59 - 75 contacts



**DIMENSIONS**

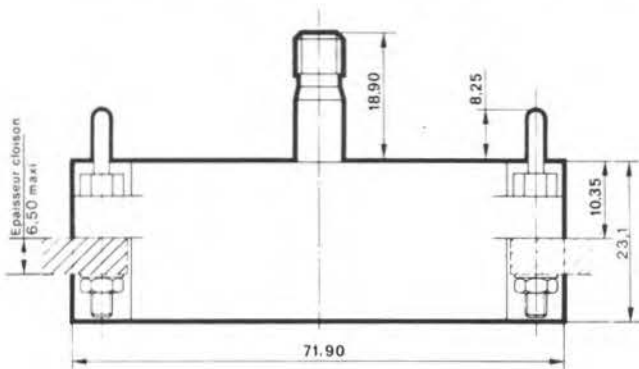
TAILLE SIZE	COTES					
	A	B	C	D	E	F
14	12,4	20,8	23,8			
26	15,7	28	33,3			
34	19,8	36,6	42,9	49,3	6,3	11,9
50	19,8	51,8	57,9	64,3	6,3	11,9
75	29	51,8	57,9	64,3	14,2	19,4

TAILLE - SIZE  
104

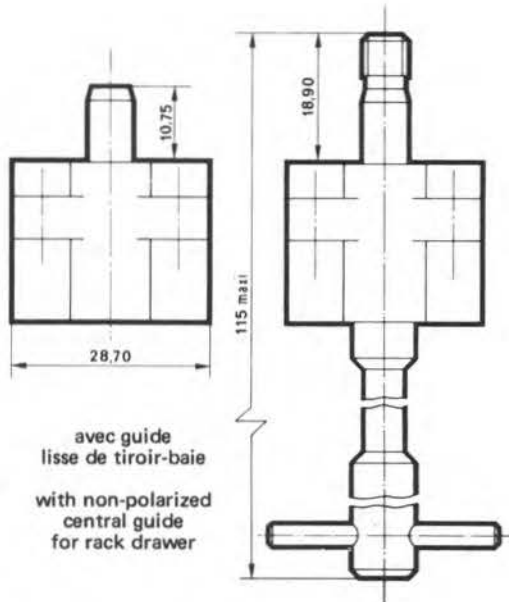


- les arrangements de contacts sont «vue côté câblage des embases.»
- le repérage des alvéoles entre fiche et embase est symétrique.
- the contact arrangement is seen from the cabling side of sockets.
- the marking of alveoles between plug and socket is symmetrical.

isolant embase socket insulator pas 3,81 mm

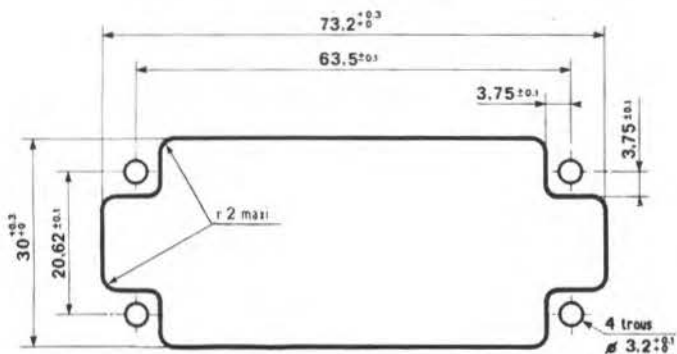


- isolant fiche avec extracteur 6 pans creux 4 mm sur plat.
- plug insulator with hollow hexagonal extractor (4 mm wrench)



avec extracteur papillon  
With «butterfly extractor»

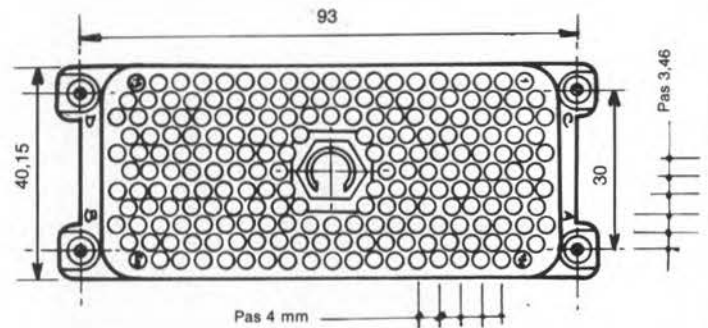
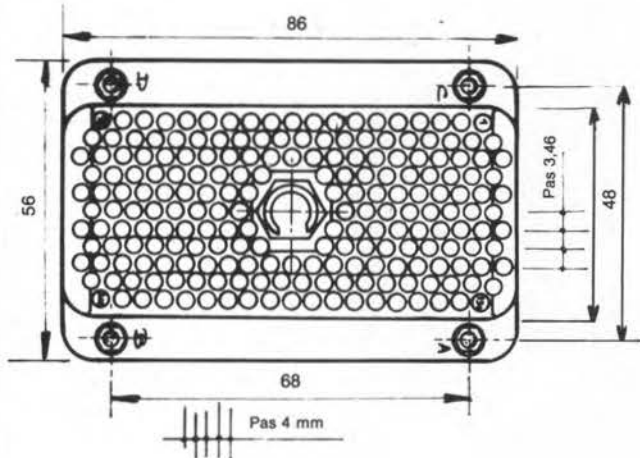
DÉCOUPE - CHASSIS CUT OUT



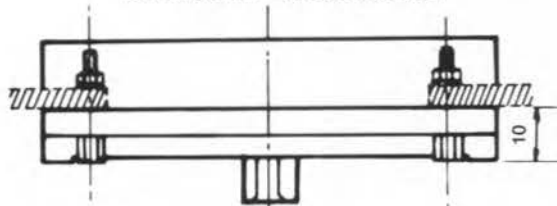
## TAILLE - SIZE 208

Les arrangements de contacts sont « Vue côté insertion des embases ».  
The contact arrangement is seen from the insertion side of sockets.

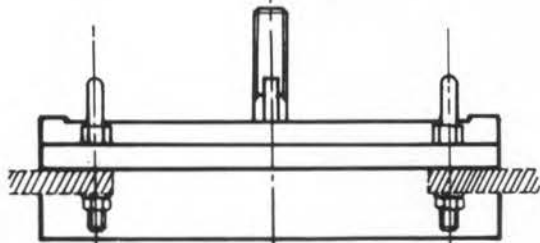
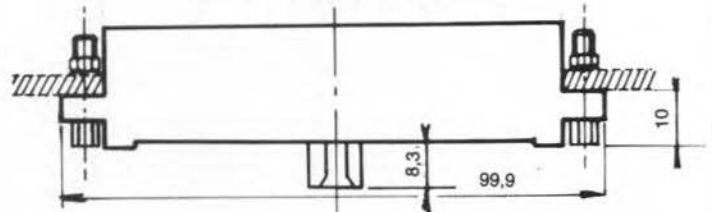
Repérage entre fiche et embase symétrique.  
The marking of alveoles between plug and socket is symmetrical.



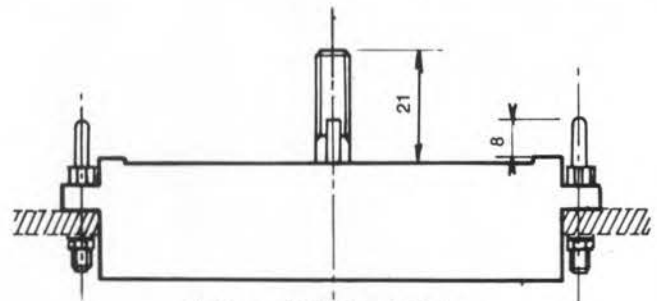
Isolant embase - Socket insulator



Isolant spécial embase «SPL»  
Special socket insulator «SPL»

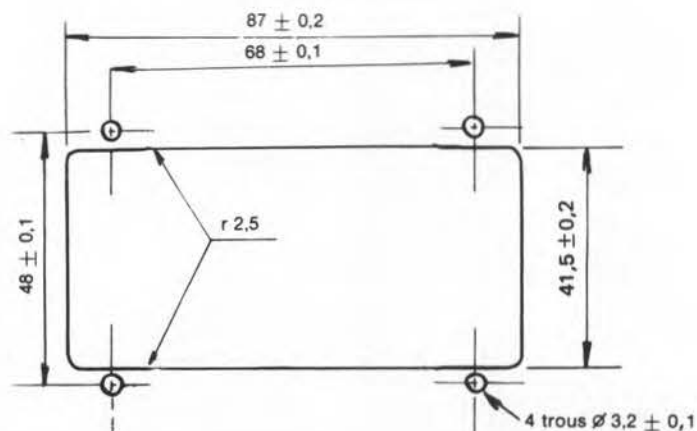


Isolant fiche - Plug insulator

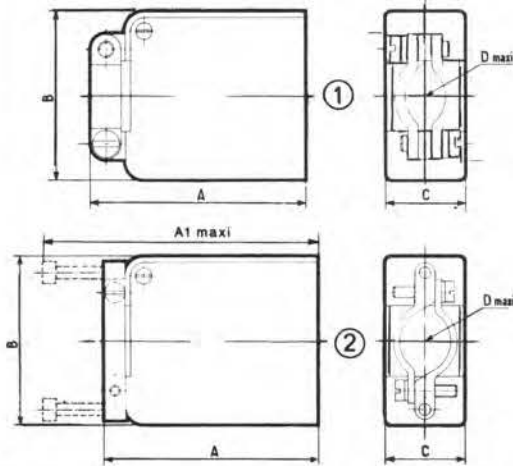


Isolant spécial fiche «SPL»  
Special plug insulator «SPL»

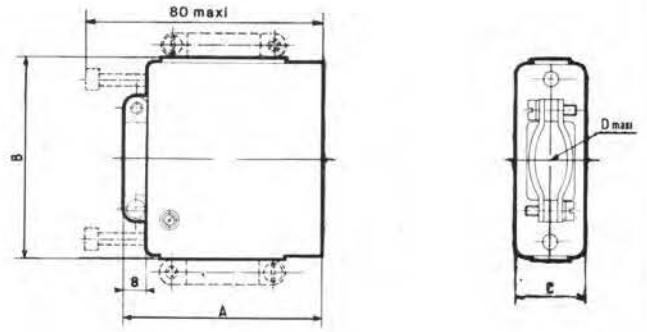
### DÉCOUPE (pour embase normale) CHASSIS CUT OUT (for normal socket)



**CAPOTS POUR TAILLES 14 - 26 - 34 - 50 - 75**  
**COVERS FOR SIZE 14 - 26 - 34 - 50 - 75**



- ① Utilisation avec détrompeur Use with polarizing guide
- ② Utilisation avec verrouilleurs Use with lock

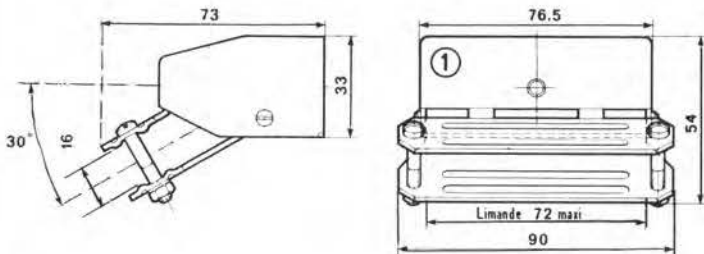


Nota : Pas de sortie latérale en taille 34  
 Please note : no lateral exit for size 34

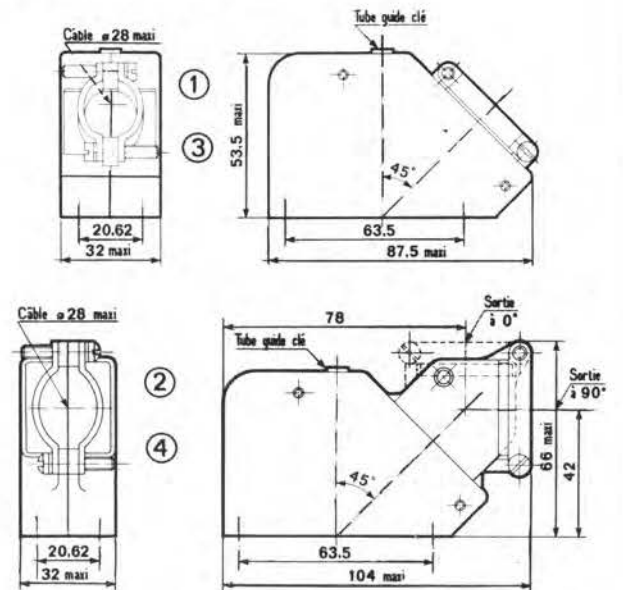
TAILLE SIZE	RÉFÉRENCE	A	A <sub>1</sub>	B	C	D
14	① 8291 247	40	63	33	15	φ 11
	② 8291 305					
26	① 8291 248	52	73	42	18	φ 16
	② 8291 306					

TAILLE SIZE	RÉFÉRENCE	A	B	C	D
34	8291 1127	64	55	22,5	φ 16
50	8291 249	72	73	22,5	φ 18
75	8291 250	72	73	32	φ 22

**CAPOTS POUR TAILLE 104 – COVERS FOR SIZE 104**



- ① Utilisation avec extracteur 6 pans ou guide lisse Use with hexagonal extractor or non polarized guide
- ② Utilisation avec extracteur papillon Use with «butterfly» extractor

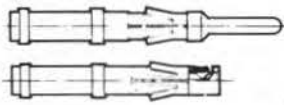




Utilisation avec extracteur 6 pans ou guide lisse Use with hexagonal extractor or non polarized guide  
 Utilisation avec extracteur Papillon use with «Butterfly» extractor  
 ① 45° - ③ 0 ou 90°      ② 45° - ④ 0 ou 90°

RÉFÉRENCES	
①	8291 246
②	8291 303

RÉFÉRENCES	
①	8291 1115
②	8291 1130
③	8291 1119
④	8291 1131

## RÉFÉRENCES DES CONTACTS A COMMANDER SÉPARÉMENT (TO BE ORDERED SEPARATELY)

Contacts standard à sertir décollés taille 16 Standard turned contacts	AWG 8291 - 109 16.20 8291 - 110B 20.24 8291 - 378 24.28 8291 - 382 8291 - 380 8291 - 384	Mâle Fem. Mâle Fem. Mâle Fem.		
Contacts pour connexion enroulée Wire-wrap contacts Longueur : 14,5 mm	AWG 8291 - 1123 26.30 8291 - 1125	Mâle Fem.	Queue 0,6 mm <sup>2</sup>	
Plaquette anti-rotation Anti-rotation strip	8291 - 1122			
Contact central de masse Central ground contact	8291 - 393			
Contact à piquer sur carte PC Tab contact	8291 - 343	Mâle		

	TYPE	AWG	NICKEL/OR		ETAIN/PLOMB	
			VRAC	BOBINES	VRAC	BOBINES
Contacts découpés roulés à sertir "Monobloc" Stamped and formed contacts "Monobloc"	BROCHE	16-18	8291 1295	8291 1255	8291 1327	8291 1311
		18-20	« 1296	« 1256	« 1328	« 1312
		22-24	« 1297	« 1257	« 1329	« 1313
		24-26	« 1298	« 1258	« 1330	« 1314
	DOUILLE	16-18	8291 1291	8291 1251	8291 1323	8291 1307
		18-20	« 1292	« 1252	« 1324	« 1308
22-24		« 1293	« 1253	« 1325	« 1309	
24-26		« 1294	« 1254	« 1326	« 1310	

Contacts coaxiaux	Réf. normalisée	Type de câble	φ âme	φ diélectrique	φ isolant extérieur
8292-1-001 A 8292-2-001 A	KMX1 M01 KMX1 F 01	KX 3B KX 22A	0,48 Max. 0,51 Max.		2,67 Max. 2,80 Max.
8292-1-002 A 8292-2-002 A	(KMX1 M02 KMX1 M03 KMX1 F 02 KMX1 F 03)	KX 21A Bifilaire ≠ 26 Bifilaire ≠ 28	0,30 Max. 0,48 Max. 0,39 Max.	0,94 Max.	2,00 Max. 1,12 Max. 1,01 Max.

Nota : 8292 - 1 - XXX : 1 signifie contact coax mâle, c'est-à-dire contact interne mâle et externe femelle  
2 signifie contact coax femelle, c'est-à-dire contact interne femelle et externe mâle.

Nota : le sexe du contact est celui du contact interne

Please note : Gender of contact is gender of center of coax contact

## OUTILLAGE – TOOLING

## PINCES MANUELLES A SERTIR – MANUAL CRIMP TOOLS



## Contacts standards – Standard contacts

Pince à sertir – Crimp tool

Ancienne Réf.  
(Pour mémoire)

Nouvelle Norme

MS 3191-1  
8465

M 22520/1.01

Positionneurs – Positioners

Contacts gauge 16-20

Autres contacts

(20/24 et 24/28)

8291.07

TP. 617

8291-09

TP. 616

Contacts découpés roulés à sertir

Pince – Crimp tool

8291-1133

Contacts coaxiaux et bifilaires

Sertissage tresse ou masse du bifilaire

Pince – Crimp tool

M 22520/4.01

Positionneur – Positioner

M 22520/4.02

Sertissage âme – Braided core

Pince – Crimp tool

MS 3198-1  
8476

M 22520/2.01

Positionneur – Positioner

8292-10

K 543

Machine pneumatique pour contacts en bande

Voir bulletin Machine à sertir

8506-8291 ( # 16 à 20)  
8506-8291A ( # 22 à 26)

## OUTILS D'EXTRACTION – EXTRACTION TOOLS

– Pour contacts à démontage AVANT

For contacts removed from mating face

8291-10

– Pour contacts à démontage ARRIERE

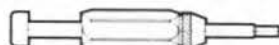
For contacts removed from termination face

8292-03

– Pince pour montage goupille de verrouillage

Tool for mounting the locking pins

8291-1135





RÉFÉRENCES DES CONNECTEURS  
CONNECTOR REFERENCES

- Série – Series ————— 8291 0 041 026 000
- Indice – Index ————— 0 041 026 000
  - 0 Connecteur non monté  
Connector without contact
- Accessoires – Accessories —————
- Voir tableau – See table
- Brochages – Number of contacts —————
- Spécification —————
- 000 Sans – Without

TABLEAU DES ACCESSOIRES - TABLE OF ACCESSORIES

Variantes Variants		Accessoires Accessories	Sans Without	Jupe Skirt	Capot Toron Cover for bunched cable	Jupe+ capot Toron Skirt+ cover for bunched cable
14 à 75	Embase Socket	Sans guide, sans verrouillage Without guide or lock	000			
		1 verrouillage mâle 1 verrouillage femelle	001	011	021	041
		1 G/D mâle 1 G/D femelle	002	012	022	042
14 à 75	Fiche Plug	Sans guide, sans verrouillage Without guide or lock	600			
		1 verrouillage mâle 1 verrouillage femelle	601	611	621	641
		1 G/D mâle 1 C/D femelle	602	612	622	642
208	Embase SPL Socket	Sans guide, sans verrouillage Without guide or lock	200			
		4 G/D femelle	201			
		2 G/D mâle 2 G.D femelle	202			
		4 G/D mâle	203			
208	Fiche SPL Plug	Sans guide, sans verrouillage Without guide or lock	400			
		4 G/D femelle	401			
		2 G/D mâle 2 G/D femelle	402			
		4 G/D mâle	403			

Taille Size	Variantes Variants	Accessoires Accessories	Sans Without	Jupe Skirt		Capot Cover		Capot + jupe Cover + skirt	
				FEM	MALE	45°	90°	45°	90°
104+ 208	Embase socket	Sans guide Without guide	000						
		4 G/D Fem.	001	011 081	021 061	041 071			
		2 G/D Fem.	002	012 082	022 062	042 072			
		2 G/D Mâle 2 G/D Mâle	003	013 083	023 063	043 073			
104+ 208	Fiche Plug	Sans guide, sans extr. Without guide or extr.	600						
		4 G/D Mâle	601	611	621 661	641 671			
		2 G/D Mâle	602	612	622 662	642 672			
		2 G/D Mâle 2 G/D Fem.	603	613	623 663	643 673			
104	Fiche papillon «Butterfly» extractor	4 G/D Mâle	604	614	624 664	644 674			
		2 G/D Mâle 2 G/D Fem.	605	615	625 665	645 675			
104	Guide lisse Non polarized guide	4 G/D Mâle	701	711					
		2 G/D Mâle 2 G/D Fem.	702	712					
		2 G/D Mâle 2 G/D Fem.	703	713					

— En 208 pts : N'existent que les variantes sans accessoire.

- Nota : – G/D = Guide - détrompeur – Polarizing guide
- En 208 pts : Extracteur monté en position N – In 208 Pts : Extractor in position N
- Pour autre position nous consulter.
- For other position pls consult us.
- Jupe : Femelle pour embase – Mâle pour «Embase Trainard»
- Skirt : female for socket – Male for «cable assembly sockets»

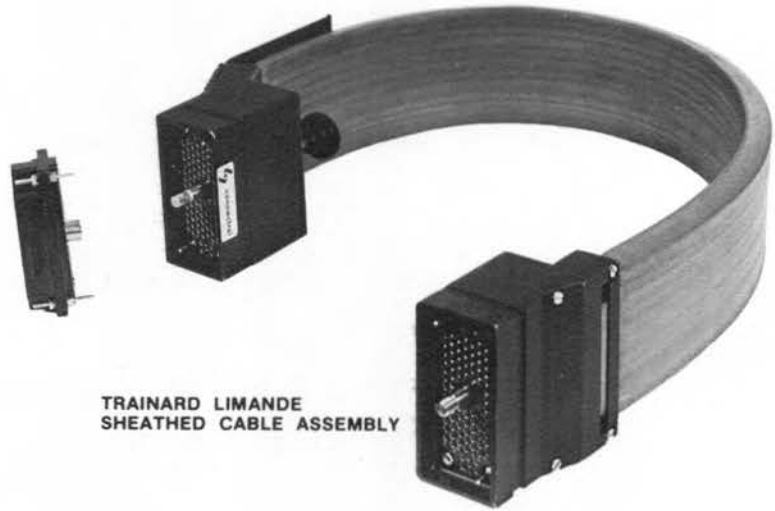
JUPES DE PROTECTION – PROTECTIVE SKIRTS

**Jupe mâle**  
Male socket

**Jupe femelle**  
Female skirt

Taille – Size		14	26	34	50	75	104	208
Variantes								
Jupe mâle	A	34,9	44,4	53,9	72,1	72,1	78,1	Nous consulter
Mâle skirt	B	15	18,2	22,5	25,2	34,6	34,9	
	C	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	
Jupe femelle	J	35,8	47,4	56,9	75,2	75,2	81,2	
Female skirt	K	15,9	21,6	25,3	28,3	38,4	38	

## TRAINARDS CABLE ASSEMBLIES



TRAINARD LIMANDE  
SHEATHED CABLE ASSEMBLY



TRAINARD PANTOGRAPHE  
PANTOGRAPH CABLE ASSEMBLY

### RÉFÉRENCES

SÉRIE	_____	878	104	77	001
TAILLE SIZE	_____				
104 et 208					
LONGUEUR LENGHT (cm)	_____				

**VARIANTES - VARIANTS** \_\_\_\_\_

(suivant spécification client)

001 à 499    Pantographe - Pantograph - cable assembly.

500 à 999    Trainard limande - Sheathed cable assembly.