

## General Characteristics / *Caractéristiques générales*

### Shell Material / *Matière du boîtier*

- Aluminium alloy
- Carbon steel (for hermetic receptacles)
- Stainless steel (please consult us)
- *Alliage d'Aluminium*
- *Acier (pour embases hermétiques)*
- *Acier inoxydable (veuillez nous contacter)*

### Shell Finish / *Protection du boîtier*

- Olive drab cadmium plating
- Electroless nickel plating - RoHS compliant
- Tin plating (for hermetic receptacles)
- Others, please consult us (bright cadmium, black anodic coating, black electrophoretic coating, cadmium free versions)
- *Revêtement cadmié vert-olive*
- *Revêtement Nickel - Conforme RoHS*
- *Revêtement étamé (pour embases hermétiques)*
- *Autres, veuillez nous consulter (cadmium blanc, anodisation noire, électrophorèse noire, versions sans cadmium)*

9 shell sizes from 8 to 24 / *9 tailles de boîtiers de 8 à 24*

### Contacts / *Contacts*

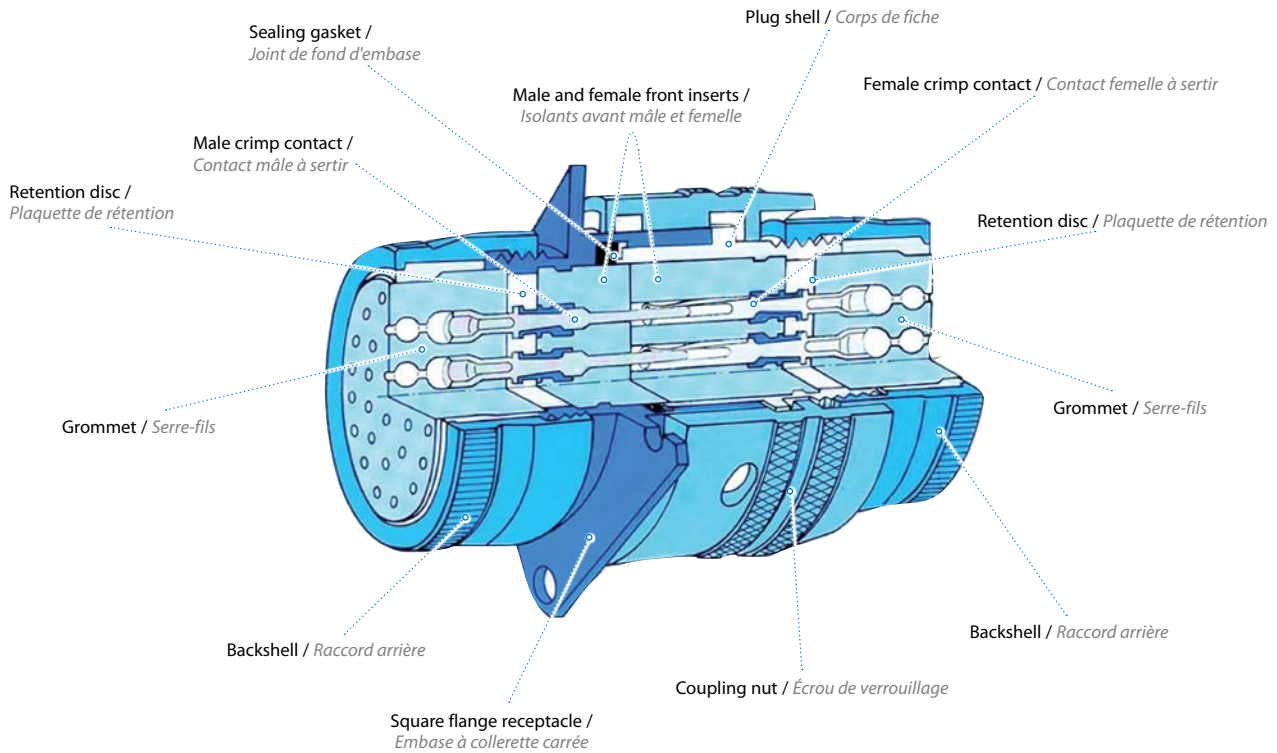
- 36 different arrangements of contacts
- Contacts size 20 and 16
- Signal (7,5 A): wire soldering, crimp, PCB, wire wrap
- Power (13 A): wire soldering, crimp, PCB
- *36 arrangements différents de contacts*
- *Contacts tailles 20 et 16*
- *Signal (7,5 A) : à souder sur fil, à sertir, à piquer, à wrapper*
- *Puissance (13 A) : à souder sur fil, à sertir, à piquer*

### EMI/RFI protection / *Protection EMI/RFI*

- Grounding ring on the plug shell for PTG06 / 45136 type
- *Bague de blindage sur le corps de fiche pour les types PTG06 / 45136*



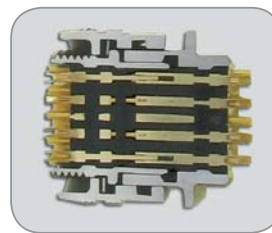
**PT/451 connectors section / *Coupe de connecteurs PT/451***



**Crimp version section (mated pair)**  
*Coupe de version à sertir (connecteurs assemblés)*



**PCB receptacle section**  
*Coupe d'embase PCB*



**Solder version section (mated pair)**  
*Coupe de version à souder (connecteurs assemblés)*

## Mechanical characteristics / *Caractéristiques mécaniques*

### Insert and grommet / *Isolant et serre-fils*

#### Solder and PCB versions:

- 36 different insert arrangements
- Insert in Neoprene elastomer (Insert in Viton: please consult us)
- Rear elastomer grommet independent of the insert to allow soldering process

#### Crimp version:

- 25 different insert arrangements
- Insert in three parts: front insert, retention disc and grommet
- Retention of the contacts in the insert ensured by a hard retention disc

#### Versions à souder et à piquer :

- 36 arrangements d'isolants différents
- Isolant en néoprène élastomère (Isolant en Viton : nous consulter)
- Serre-fils indépendant de l'isolant pour permettre le process de soudure

#### Version à sertir :

- 25 arrangements d'isolants différents
- Isolant en trois parties : isolant avant, plaquette de rétention et serre-fils.
- Le maintien des contacts dans l'isolant est assurée par une plaquette de rétention

### Contacts / *Contacts*

#### Solder and PCB versions:

- Size 20 and 16 non-removable gold plated contacts

#### Crimp version:

- Size 20 and 16 crimp removable gold plated contacts, front release (delivered non-mounted in the insert to allow crimping process)

#### Versions à souder et à piquer :

- Contacts dorés non démontables taille 20 et 16

#### Version à sertir :

- Contacts à sertir dorés, démontables (par l'avant) taille 20 et 16 (livrés non montés dans l'isolant pour permettre l'opération de sertissage)

#### Contact retention in the insert:

*Rétention des contacts dans l'isolant :*

	Size 20 / Taille 20	Size 16 / Taille 16
Solder / A souder	67 N	110 N
Crimp / A sertir	67 N	110 N

**Durability:** 500 cycles (full mating - unmating)

*Endurance mécanique : 500 cycles (verrouillage - déverrouillage)*

## Environmental characteristics / *Caractéristiques environnementales*

- **Operating temperature:** -55°C / +125°C
- **Salt spray exposure:** from 48h (nickel plating) to 500h (olive drab cadmium plating)
- **Sealing:** air leakage <16 cm<sup>3</sup> per hour under 2 bar of differential pressure (for solder and PCB versions)
- **Hermeticity:** leak ≤ 10<sup>-6</sup> cm<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> under 1 bar differential pressure (for hermetic versions)
- **Température d'utilisation :** -55°C / +125°C
- **Résistance au brouillard salin :** de 48h (traitement nickel) à 500h (traitement cadmium vert olive)
- **Étanchéité :** fuite <16 cm<sup>3</sup> par heure sous 2 bar de pression différentielle (en version à souder et PCB)
- **Herméticité :** fuite ≤ 10<sup>-6</sup> cm<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> sous 1 bar de pression différentielle (pour les versions hermétiques)

## Electrical characteristics / *Caractéristiques électriques*

	Size 20 contacts (ø 1mm) <i>Contacts taille 20</i>	Size 16 contacts (ø 1,57mm) <i>Contacts taille 16</i>	
		Service 1	Service 2
Recommended operating voltage at sea level <i>Tension de service recommandée au niveau de la mer</i>	600 Vrms	600 Vrms	1000 Vrms
Test voltage at sea level <i>Tension d'essai au niveau de la mer</i>	1500 Vrms	1500 Vrms	2300 Vrms
Test voltage at 21000m <i>Tension d'essai à 21000m</i>	375 Vrms	375 Vrms	500 Vrms
Current rating per contact* <i>Intensité max par contact*</i>	7.5 A	13 A	
Insulation resistance at ambient <i>Résistance d'isolement (air ambiant)</i>	≥ 5000 MOhm	≥ 5000 MOhm	
Contact resistance at ambient <i>Résistance de contact (air ambiant)</i>	≤ 2 mOhm	≤ 1.5 mOhm	

\*: Current rating must not be applied at the same time to 50% of the contacts of the connector.

\*: L'intensité maximale ne doit pas être appliquée en même temps à plus de 50% des contacts d'un même connecteur.

## Contact dimensions and wire sizes

### *Dimensions des contacts et taille des conducteurs*

Contacts			Jauge Mil-W-5086	Section (mm <sup>2</sup> )	Diameter in mm / <i>Diamètre en mm</i>			
					on conductor / <i>sur âme</i>		on insulator / <i>sur isolant</i>	
Type	Size / <i>Taille</i>	ø in mm			min.	max.	min.	max.
Solder / <i>A souder</i>	20	1	22 to 18	0.38-0.93	-	1.3	1.2	2.4
	16	1.57	20 to 14	0.60-1.91	-	1.6	1.6	2.8
Crimp / <i>A sertir</i>	20	1	24* to 18	0.22*-0.93	0.6	1.3	1.2	2.4
	16	1.57	22 to 14	0.38-1.91	-	1.6	1.6	2.8

\*: Possible when used with reducing sleeves (see page 56 for ordering information).

\*: Possible lorsqu'il est utilisé avec des manchons réducteurs (voir page 56 pour commander).