

1. DOMAINE D'APPLICATION

Cette spécification définit les caractéristiques de sertissage des clips, Twin spring contact 1,5 fabriqués par Tyco Electronics France.

Elle concerne l'application de toute la gamme tant pour des fils individuels que doubles. L'application des fils individuels avec joint sur fil est également traitée dans ce document. L'application avec joint sur fil se faisant exclusivement sur des fils uniques.

2. DOCUMENTS COMPLEMENTAIRES

2.1. Spécifications Produit

- Clip Twin spring contact 1,5 mm ETAME
➡ 108-15301
- Clip Twin spring contact 1,5 mm DORE
➡ 108-15301

2.2. Spécifications de sertissage

- Contacts avec fûts de sertissage ouvert
➡ 114-18022
- Système d'étanchéité par joint individuel
➡ 114-18018

3. REFERENCE PRODUIT - PRODUCT USE

ETANCHEITE SEALING	TS FINISH	RÉFÉRENCE PRODUCT NUMBER	SECTION DE FIL WIRE RANGE
Sans Joint Individuel <i>Without single wire seal</i>	ETAME TIN	953744-2	0,35 à 0,75 mm ²
		953744-4 / 953744-5	0,35 à 0,75 mm ²
	DORE GOLD	953743-5	0,35 mm ²
*Avec Joint Individuel <i>With single wire seal</i>	ETAME TIN	953909-1	0,35 à 0,75 mm ²
		953909-2	
		953910-1	1 à 2 mm ²
	953910-2		
	DORE GOLD	953922-1	0,35 à 0,75 mm ²
		953922-2	
		953923-1	1 à 2 mm ²
		953923-2	

Tableau 1 - Table 1

* Pas encore disponible

Rédigé par : F. QUARANTA	Date : 01 SEPTEMBRE 1999	Approuvé par : J.J. REVIL	Date : 19 OCTOBRE 1999
--------------------------	--------------------------	---------------------------	------------------------

4. DESCRIPTION - DESCRIPTION

4.1. Clip Twin spring contact pour fils - *Twin spring contact receptacle for unsealed use*

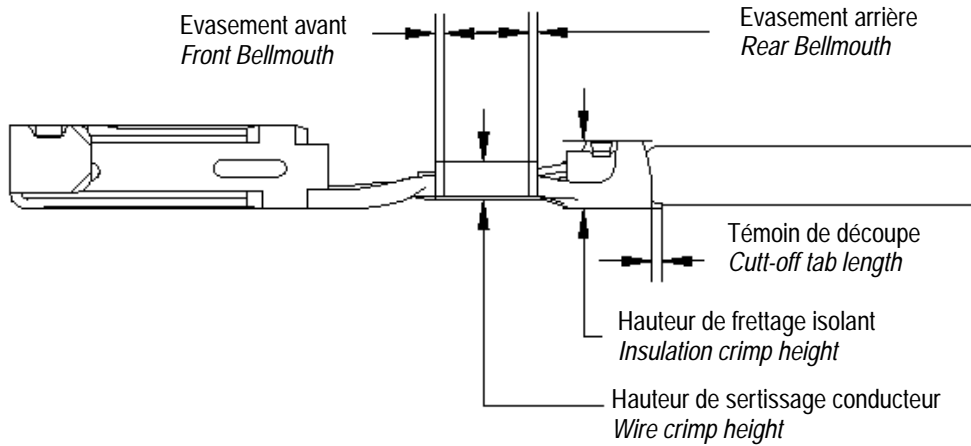


Figure 1

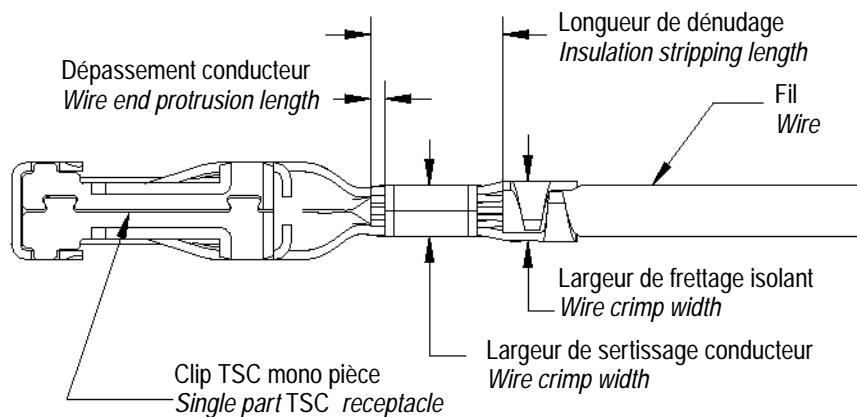


Figure 2

*4.2. Clip Twin spring contact pour joint individuel - *Twin spring contact receptacle for sealed use*

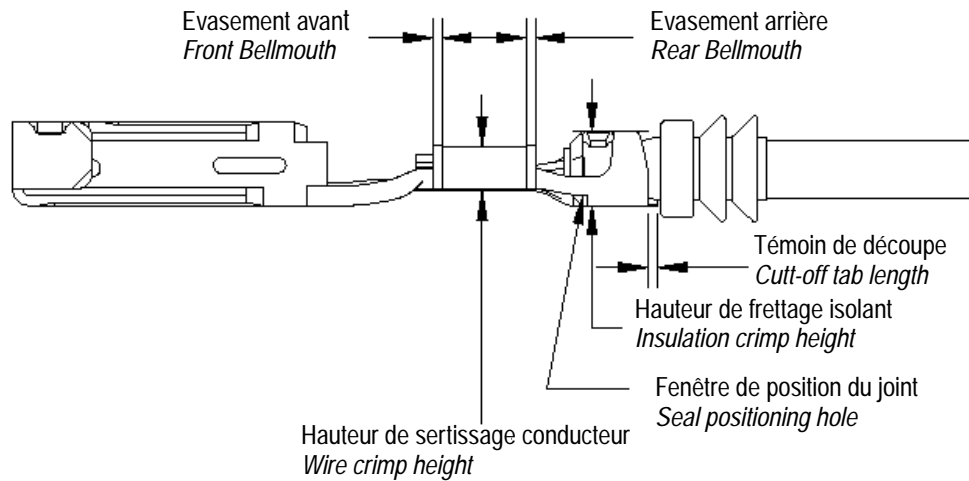


Figure 3

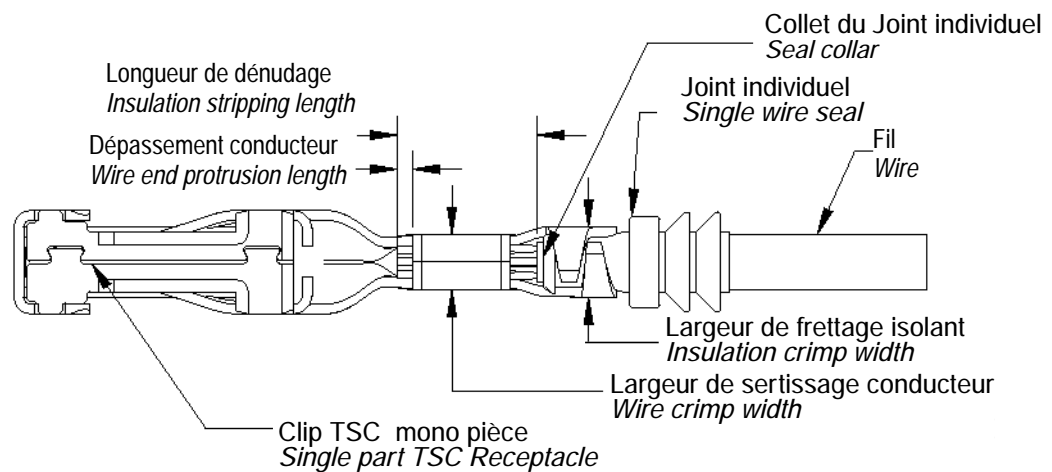


Figure 4

* Pas encore disponible

5. EXIGENCES

5.1. Conducteurs

Les clips à sertir admettent des conducteurs suivants :

SECTION DE FIL WIRE RANGE	DIAMETRE ISOLANT INSULATION RANGE	REFERENCE P/N
0,35 mm ²	1,25 à 1,4 mm	953744
		953743
0,5 mm ²	1,4 à 1,7 mm	953744
0,75 mm ²	1,6 à 1,9 mm	953744

Tableau 2 - Table 2

* Pas encore disponible

Les fils sont sertis de préférence individuellement. Les sertissages doubles sont possibles dans les limites des combinaisons mentionnées paragraphe 5-3.

Pour d'autres applications, voir avec le Bureau d'Etudes Tyco Electronics France.

5.2. Préparation des éléments

Les fils individuels ne doivent pas être endommagés, ni détordus, ni coupés.

Si des défauts et/ou des mises en œuvre incorrectes apparaissent sur les éléments comme ceux décrits ci-dessous, remettre en forme correcte ou remplacer avec des éléments neufs.

Les exemples suivants de défauts de dénudage sont souvent causés par :

- manipulation inappropriée
- réglage incorrect de l'outil de dénudage
- outil de dénudage dont les lames sont endommagées

5. REQUIREMENTS

5.1. Crimping ranges

Following wire ranges can be crimped with these receptacles :

Dual crimping is possible according to crimping data provided in paragraph 5-3.

Concerning other uses, please contact Tyco Electronics France.

5.2. Wire selection and preparation

Wires must neither been damaged nor been twisted nor been cut.

If some defects and/or some no proper applications appear, as describe bellow, please put wires in form again or replace them.

These striping defects are often due to :

- *inappropriate handling*
- *no proper stripping tool adjusting*
- *damaged stripping tool blade*

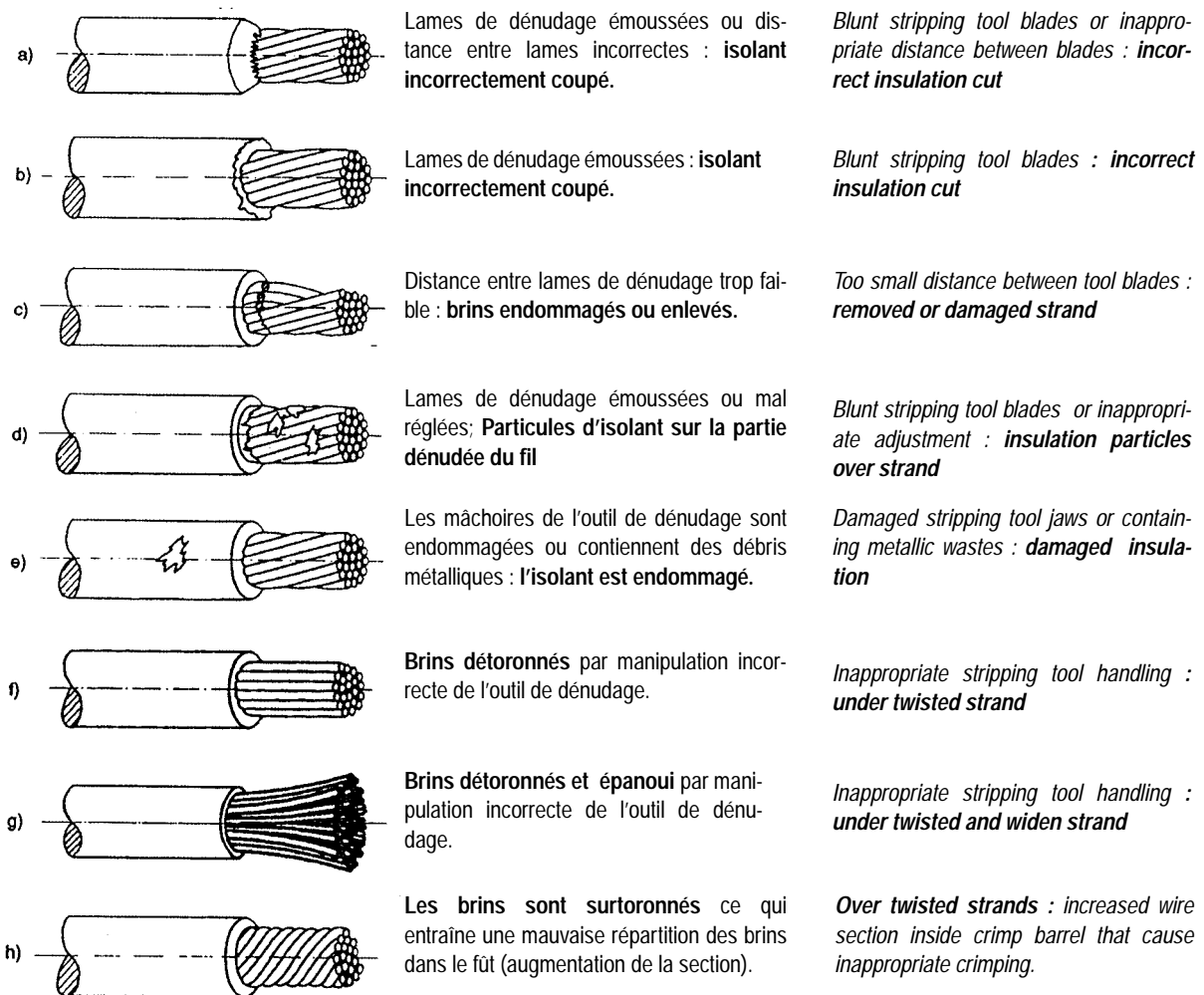
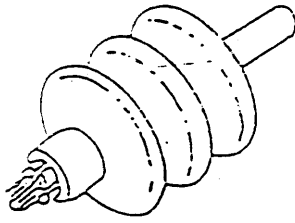
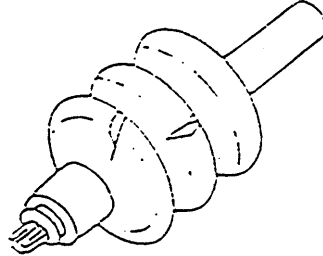


Figure 5



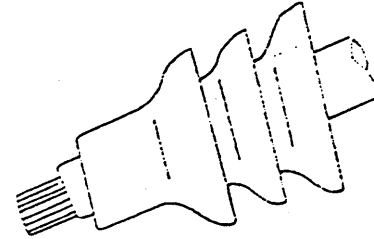
L'extrémité du fil doit être droite, sans brins pliés ou endommagés après être passé dans le joint en caoutchouc. Les brins pliés doivent être redressés.

After passing through single wire seal, strand extremity must be straight without damaged or bent wires. Bent wires must be straight.



Les collerettes du joint de caoutchouc ne doivent présenter aucune coupure ou dégât. Si un joint présente des défauts, il faut le jeter et en prendre un neuf

The single wire seal collar must not be cut or damaged. If this kind of defect appears, single wire seal must be changed.



Le montage du joint en caoutchouc doit être droit et uniforme. Si les collerettes sont inclinées, le joint doit être redressé pour que les collerettes soient perpendiculaires à l'axe du contact.

Assembled single wire seal must be straight. If seal lips are bent, single wire seal must be straight.

Figure 6

5.3. Evasements

Doivent être visibles après sertissage

5.4. Témoin de découpe

Il doit être visible après sertissage. Longueur maxi : 0,5 mm

5.5. Sertissage du fil

- Dépassement du conducteur : voir tableaux 6-1, 6-2 et 6-3.
- Caractéristiques de sertissage : voir tableaux 6-1, 6-2 et 6-3.
- Evasement avant et/ou arrière : identifiable visuellement.

5.6. Frettage de l'isolant

L'extrémité de l'isolant doit être visible à la transition entre le sertissage du fil et le frettage de l'isolant.

L'extrémité de l'isolant ne doit jamais être insérée dans le fût de sertissage du conducteur, et à l'inverse elle peut se terminer au niveau du bord avant le frettage de l'isolant.

Caractéristiques de frettage : voir tableau 6-1, 6-2 et 6-3.

5.3. Bellmouths

Shall be evident after crimping.

5.4. Cut-off tabs

Shall be evident after crimping. Length maxi : 0,5 mm

5.5. Wire crimping

- *Wire end protrusion length: see paragraph 6-1, 6-2 and 6-3.*
- *Crimping data : see paragraph 6-1, 6-2 and 6-3.*
- *Front and rear bellmouths : shall be evident.*

5.6. Insulation crimping

Both insulation and wire strands shall be visible between the wire barrel and the insulation barrel.

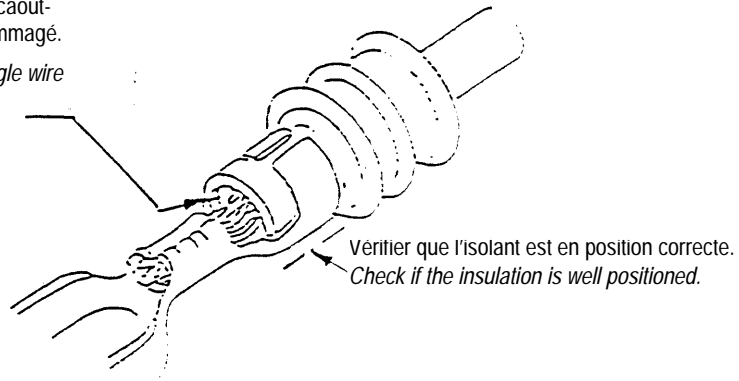
The insulation must not be crimped within the wire barrel.

Crimping data : see paragraph 6-1, 6-2 and 6-3.

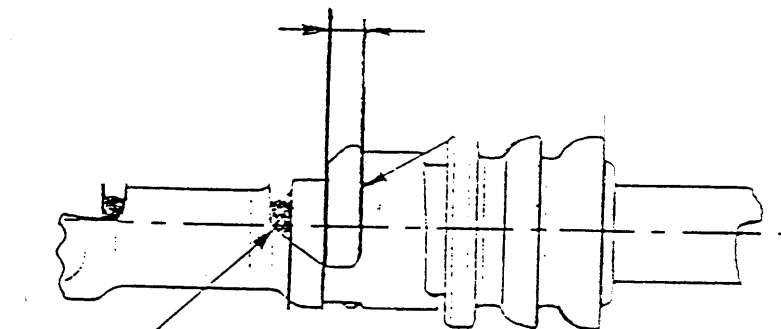
En ce qui concerne les contacts pour joint individuel :

Concerning sealed receptacle :

Après sertissage, le joint de caoutchouc ne doit pas être endommagé.
After insulation crimping, single wire seal must no be damaged.



Collet du joint
Seal collar



Après sertissage, il ne doit pas y avoir d'isolant ni de caoutchouc pris dans le sertissage du fil dénudé.
After crimping, neither insulation particles nor seal particles must be stuck into crimp barrel

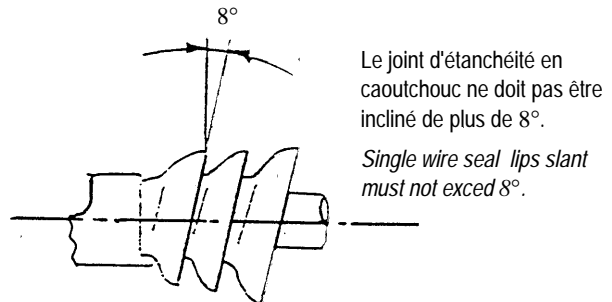


Figure 7

5.7. Déformation du clip acceptées après sertissage - *Twisting and bending accepted*

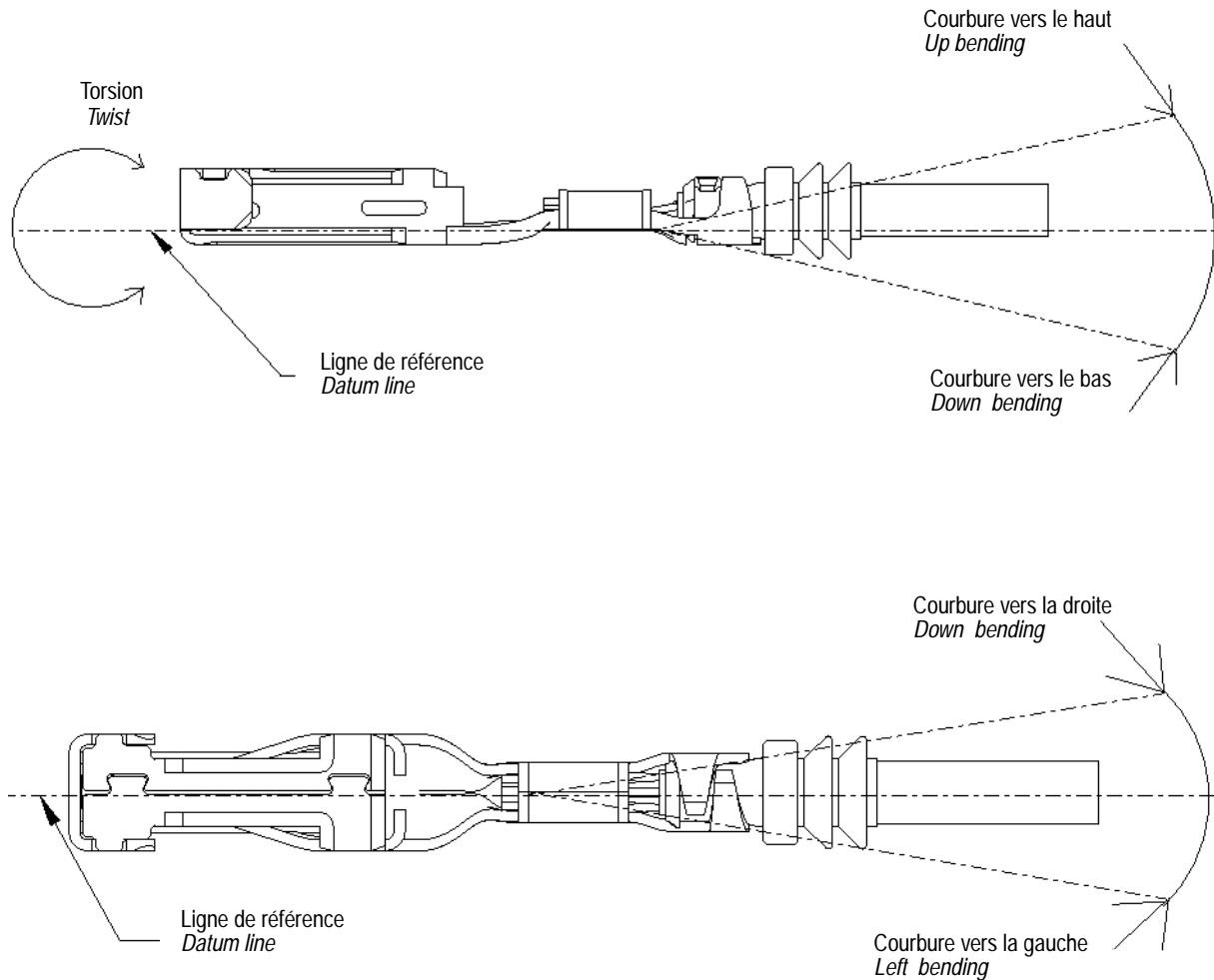


Figure 8

Déformations admises - <i>Accepted distortion</i>	
Courbure vers le haut <i>Up bending</i> Courbure vers le bas <i>Down bending</i>	5° max
Courbure vers la droite <i>Right bending</i> Courbure vers la gauche <i>Left bending</i>	3° max
Torsion <i>Twist</i>	5° max

Tableau 3 - *Table 3*

6. CARACTERISTIQUES DE SERTISSAGE - CRIMP DATA

6.1. Sertissage de fils uniques sans joint individuel- *Single wire crimp data for unsealed receptacle*

REFERENCE PRODUIT PRODUCT NUMBER	FIL - WIRE				SERTISSAGE FIL - WIRE CRIMPING			FRETTAGE ISOLANT INSULATION CRIMPING			REFERENCE APPLICATEUR HDI HDI APPLICATOR NUMBER	MOLETTE DISC CODE
	SECTION WIRE SIZE mm ²	DIAMETRE ISOLANT INSULATION DIAMETER	LONGUEUR DENUDAGE STRIMPING LENGTH	DEPASSEMENT FIL WIRE END PROT. LENGTH	HAUTEUR HEIGHT	LARGEUR ENCLUME WIDTH	TYPE TYPE	HAUTEUR HEIGHT	LARGEUR ENCLUME WIDTH	TYPE TYPE		
		mm	mm(± 0,3)	mm(± 0,2)	mm(± 0,05)	mm (+0/-0,02)		mm (± 0,1)	mm (-0,1)			
953744	0,35	1,25 à 1,4	4,2	0,4	1,07	1,78	F	1,90	2,29	O	2266151	*
	0,5	1,4 à 1,7			1,14			2				*
	0,6	1,76 à 1,9			1,18			2,45				*
	0,75	1,6 à 1,9			1,28			2,3				*
953743	0,35	1,25 à 1,4	4,5	0,4	1,02 ±0,03	1,57	F	1,02	2,29	O	2836078	*

* Pas encore disponible - *Not available yet.*

Sertissages : valeurs obtenues avec les outillages TYCO, "Données" à titre indicatif et ne pouvant pas donner lieu à un refus.

6.2. Sertissage de fils uniques avec joint individuel- *Single wire crimp data for sealed receptacle*

REFERENCE PRODUIT PRODUCT NUMBER	FIL - WIRE		LONGUEUR DENUDAGE STRIMPING LENGTH	DEPASSEMENT FIL WIRE END PROT. LENGTH	SERTISSAGE FIL - WIRE CRIMPING			FRETTAGE ISOLANT INSULATION CRIMPING			REFERENCE APPLICATEUR APPLICATOR NUMBER	REFERENCE JOINT SINGLE WIRE SEAL PN	MOLETTE DISC CODE	
	SECTION WIRE SIZE mm ²	DIAMETRE ISOLANT INSULATION DIAMETER			HAUTEUR HEIGHT	LARGEUR ENCLUME WIDTH	TYPE TYPE	HAUTEUR HEIGHT	LARGEUR ENCLUME WIDTH	TYPE TYPE				
	mm	mm	mm(± 0,3)	mm(± 0,2)	mm(± 0,05)	mm (+0/-0,02)		mm(± 0,1)	mm (+0/-0,05)					
953909* 953922*	0,35 IR	1,28 à 1,4	*	*	1,07	1,78	F	*	*	O	*	*	*	
	0,35 ID	1,25 à 1,35			1,07			*					*	*
	0,5	1,4 à 1,5			1,14			*					*	*
	0,6	1,76 à 1,9			1,18			*					*	*
	0,75	1,6 à 1,8			1,28			*					*	*
953910* 953923*	1IR	1,99 à 2,15	*	*	1,33	2,28	F	*	*	O	*	*	*	
	1ID	1,89 à 2,05			1,33			*					*	*
	1,4	2,25 à 2,4			1,47			*					*	*
	1,5	2,1 à 2,25			1,54			*					*	*
	2	2,62 à 2,8			1,58			*					*	*

Tableau 5 - Table 5

* Pas encore disponible - *Not available yet.*

Sertissages : valeurs obtenues avec les outillages TYCO, "Données" à titre indicatif et ne pouvant pas donner lieu à un refus.

6.3. Sertissage de combinaisons de fils sans joint individuel- *Dual wire crimp data for unsealed receptacle*

REFERENCE PRODUIT PRODUCT NUMBER	SECTION WIRE SIZE mm ²	LONGUEUR DENUDAGE STRIPPING LENGTH	DEPASSEMENT FIL WIRE END PROT. LENGTH	SERTISSAGE FIL - WIRE CRIMPING			FRETTAGE ISOLANT INSULATION CRIMPING			REFERENCE APPLICATEUR APPLICATOR NUMBER	MOLETTE DISC CODE
				HAUTEUR HEIGHT	LARGEUR ENCLUME WIDTH	TYPE TYPE	HAUTEUR HEIGHT	LARGEUR ENCLUME WIDTH	TYPE TYPE		
		mm(± 0,3)	mm(± 0,2)	mm(± 0,05)	mm (+0/-0,02)		mm (± 0,1)	mm (-0,1)			
953744	0,35 IR + 0,35 IR	4,2	0,4	1,28	1,78	F	2,5	2,25	O	1238064-2	*
	0,35 IR + 0,35 ID			1,28			2,5				*
	0,35 ID + 0,35 ID			1,28			2,5				*

Tableau 6 - Table 6

Sertissages : valeurs obtenues avec les outillages TYCO, "Données" à titre indicatif et ne pouvant pas donner lieu à un refus.



LTR	REVISION	DWN	APP	DATE
C	AJOUT DU PN 953743-5 (section 0,35)	CS	AR	29/06/2016

DR C. SALGADO 29-06-2016	TE Connectivity France SAS BP30039 F 95301 Cergy Pontoise cedex France		
CHK A. ROSI 30-06-2016			
APP	NO 114-15089	REV C	LOC
TITLE	CLIP TWIN SPRING CONTACT 1,5 1,5 MM TWIN SPRING CONTACT		