

# APPLICATION SPECIFICATION (specifica di applicazione)

## 1. SCOPE

(Obbiettivo)

- THIS SPECIFICATION COVERS THE REQUIREMENT FOR APPLICATION OF CONTACT  
(Questa specifica copre le caratteristiche per l'applicazione dei contatti  
P.N. 962876- ; P.N.964274-. MICRO-TIMER FOR SINGLE WIRE SEALING  
P.N.
- THESE REQUIREMENTS ARE APPLICABLE TO AMP CONTACTS WHEN CRIMPED WITH  
(Questi requisiti sono applicabili ai contatti AMP quando aggraffati con  
AMP CRIMPING TOOLS AND MACHINES.  
macchine ed attrezzi di aggraffatura AMP.)
- FOR WIRE AND INSULATION RANGES REQUIREMENTS RELATIVE TO THE PRODUCTS  
(Per i requisiti del rango rame e dell'isolante del cavo relativi al  
COVERED IN THIS SPECIFICATION SEE FIG.10  
prodotto trattato in questa specifica, vedere fig.10)
- FOR RUBBER SEAL REQUIREMENTS RELATIVE TO THE INSERTION AND PRODUCTS COVERED  
(Per i requisiti del gommino e il suo montaggio trattati in questa  
IN THIS SPECIFICATION SEE FIG.4 AND 10  
specifica vedere fig.4 e 10)

## 2. NOMENCLATURE

(Terminologia)

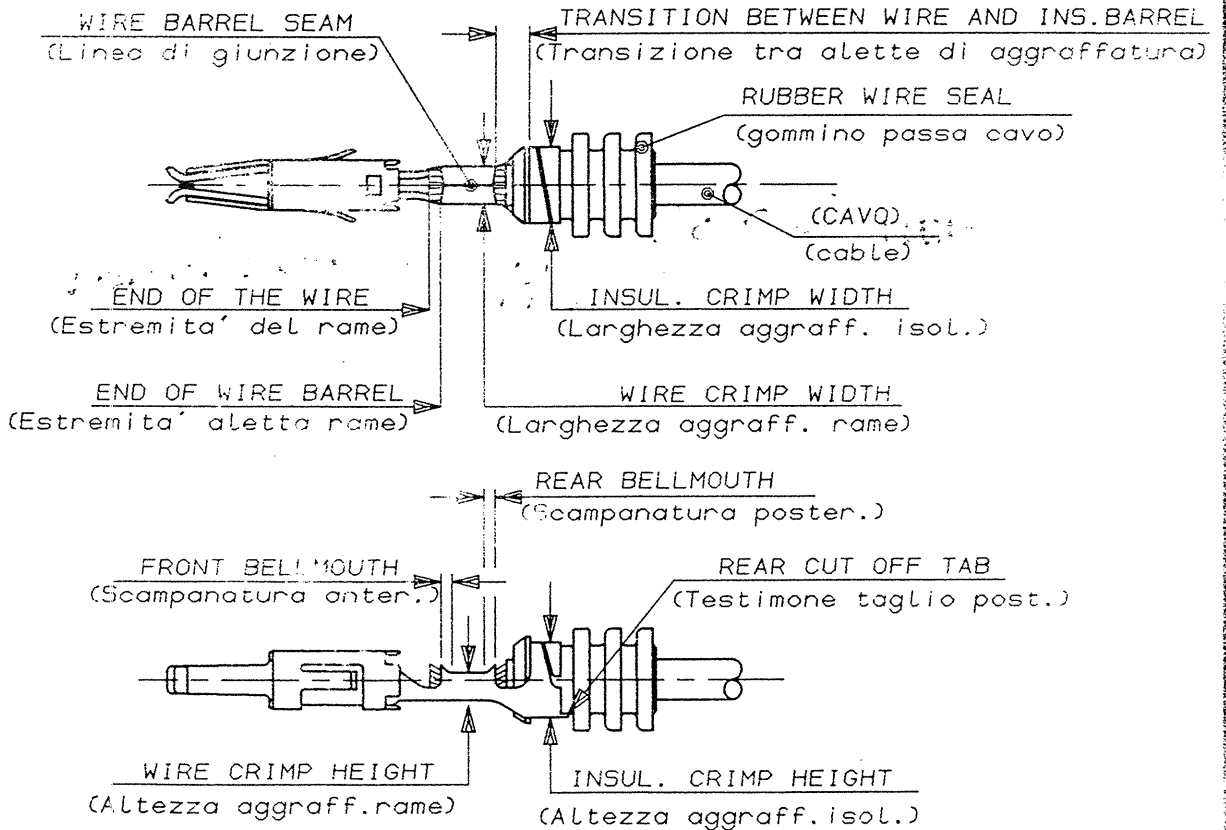


FIG.1

I.P.L.330

			DR	18-03-94	 AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 COLLEGNO (TORINO)	
			<i>[Signature]</i>	SERRA S.		
			CHK	18-03-94		
			APP	<i>[Signature]</i>	CUMINO G.	
				LOC	NO	REV
				I	114-20063	C
C	Eliminated P/N 962876- con ET00-0192-98	<i>[Signature]</i> M.P. 6.30L '98		SHEET	NAME	
B	REV.PER ECN ET00-0237-96	<i>[Signature]</i> 13/3/96		1 OF 7	APPLICATION SPECIFICATION FOR:	
A	REV.PER ECN ET00-0107-94	<i>[Signature]</i> 22 APR 1994			(Specifica di applicazione per):	
REV	REVISION RECORD	DR	DATE		MICRO-TIMER II CONTACT	
LTR					WITH RUBBER SEAL	

THIS INFORMATION IS CONFIDENTIAL AND IS DISCLOSED TO YOU ON CONDITION THAT NO FURTHER DISCLOSURE IS MADE BY YOU TO OTHER THAN AMP PERSONNEL WITHOUT WRITTEN AUTHORIZATION FROM AMP ITALIA S.P.A.

### 3. CRIMP AND DIMENSIONAL REQUIREMENTS

(Requisiti e dimensioni sull'aggraffatura)

#### 3.1 WIRE PREPARATION

(Preparazione cavo)

##### A. STRIP LENGTH

(Lunghezza spellatura cavo)

INSULATION SHALL BE STRIPPED AS INDICATED IN FIG.10  
(L'isolante deve essere spellato come indicato in fig.10)

##### B. WORKMANSHIP

(Abilita' nell'esecuzione dell'operazione)

REASONABLE CARE SHALL BE TAKEN NOT TO NICK, SCRAPE OR CUT ANY STRANDS  
(E' richiesta una ragionevole accuratezza durante la spellatura del

DURING THE STRIPPING OPERATION.  
cavo per evitare intaccature, scalfiture o tagli sui trefoli)

#### 3.2 CARRIER CUT OFF TAB AND BURR

(Testimone di taglio e bavatura)

##### A. CUT OFF TAB

(Testimone di taglio)

CUT OFF TAB SHALL NOT EXCEED INCH. .012  
(Il testimone di taglio non deve essere superiore a mm 0.3 max.)

##### B. BURR

(Bavatura)

BURR ON CUT OFF SHALL NOT EXCEED INCH. .006  
(La bavatura sul taglio non deve essere superiore a mm 0.15 MAX)

#### 3.3 WIRE BARREL CRIMP

(Aletta di aggraffatura sul cavo rame)

##### A. CRIMP DIMENSIONS AND TYPE

(Dimensioni e tipo)

CRIMP HEIGHT, WIDTH AND TYPE SHALL BE AS SHOWN IN FIG.10  
(Altezza, larghezza e tipo di aggraffatura sono indicate in fig.10)

##### B. WIRE BARREL FLASH

(Bavatura su aletta aggraffatura)

WIRE BARREL FLASH SHALL NOT EXCEED INCH. .006  
(La bavatura sull'aletta aggraffatura non deve superare mm 0.15 MAX)

##### C. WIRE BARREL SEAM

(Linea di giunzione alette del cavo rame)

WIRE BARREL SEAM SHALL BE COMPLETELY CLOSED AND THERE SHALL BE NO  
(La linea di giunzione deve apparire completamente chiusa e non devono

EVIDENCE OF LOOSE WIRE STRANDS OR WIRE STRANDS VISIBLE IN THE SEAM,  
(esserci segni di trefoli, rotte o persi, o visibili nella giunzione.)

##### D. BELLMOUTH

(Scampanatura)

(1) REAR BELLMOUTH LENGTH SHALL BE INCH. .015 X 60° MAX.  
(La scampanatura posteriore deve essere mm 0.38 X 60° MAX.)

(2) FRONT BELLMOUTH LENGTH SHALL BE INCH. .010 X 45° MAX.  
(La scampanatura anteriore deve essere mm 0.25 X 45° MAX.)

##### E. CONDUCTOR LOCATION

(Posizione del cavo dopo l'aggraffatura)

(1) END OF THE WIRE SHALL BE FLUSH WITH THE FRONT END OF THE WIRE  
(la parte finale del cavo rame deve essere rasente o sporgere

BARREL OR EXTEND INCH .030 MAXIMUM AFTER CRIMPING.  
0.8 max. dall'aletta dopo l'operazione di aggraffatura.)

**AMP**

AMP ITALIA S.p.A.  
Corso F.lli Cervi, 15  
COLLEGNO (TORINO)

LOC

I

SHEET

2 OF 7

NO

114-20069

REV

-

THIS INFORMATION IS CONFIDENTIAL AND IS DISCLOSED TO YOU ON CONDITION THAT NO FURTHER DISCLOSURE IS MADE BY YOU TO OTHER THAN AMP PERSONNEL WITHOUT WRITTEN AUTHORIZATION FROM AMP ITALIA S.P.A.

(2) BOTH INSULATION AND CONDUCTOR SHALL BE VISIBLE BETWEEN THE  
(Sia l'isolante che il rame del cavo devono essere visibili nella

INSULATION BARREL AND WIRE BARREL.  
transizione tra le alette isolante e rame)

CARE SHALL BE TAKEN NOT TO ALLOW INSULATION TO BE CRIMPED IN THE  
(E'richiesta una particolare attenzione per evitare di aggraffare

WIRE BARREL  
l'isolante nelle alette di aggraffatura del rame)

### 3.4 INSULATION BARREL CRIMP (aletta di aggraffatura sul cavo isolante)

#### A. CRIMP DIMENSIONS AND TYPE (Dimensioni e tipo)

CRIMP HEIGHT, WIDTH AND TYPE SHALL BE AS SHOWN IN FIG.10  
(Altezza, larghezza e tipo di aggraffatura sono indicate in fig.10)

#### B. WORKMANSHIP (Abilita' nell'esecuzione dell'operazione)

REASONABLE CARE SHALL BE TAKEN NOT TO CUT OR BREAK THE INSULATION  
(E'richiesta una ragionevole accuratezza durante l'aggraffatura sul

DURING THE CRIMPING OPERATION  
cavo per evitare tagli o rotture dell'isolante)

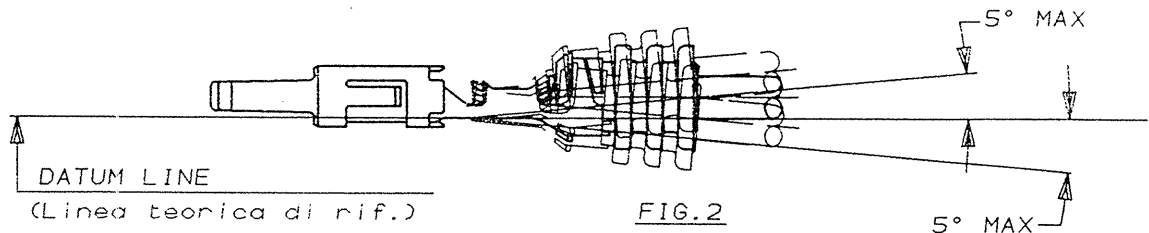
### 3.5 ALIGNMENT (Allineamento)

#### A. STRAIGHTNESS (Linearita')

(1) THE CONTACT, INCLUDING THE CUT OFF TAB AND BURR, AFTER CRIMPING  
(Il terminale, incluso il testimone di taglio, ad aggraffatura avvenuta

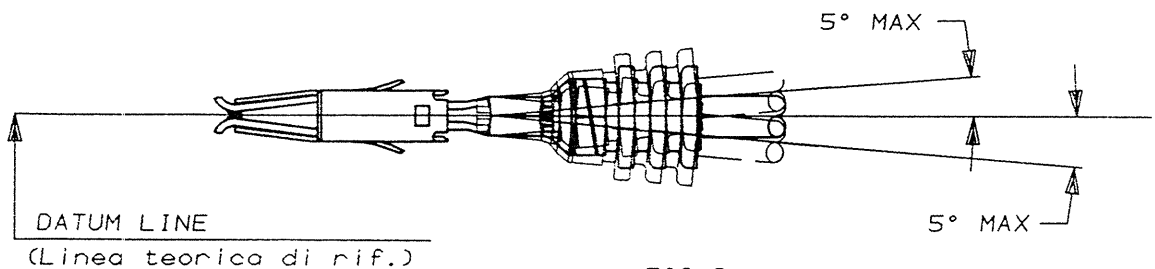
SHALL NOT BE BENT ABOVE OR BELOW THE DATUM LINE MORE THAN THE AMOUNT  
non dovra' risultare piegato, verso il basso o verso l'alto oltre

SHOWN IN FIG.2  
i limiti riportati in fig.2)



(2) THE SIDE TO SIDE BENDING OF THE CONTACT, AFTER CRIMPING, SHALL NOT  
(Il terminale, ad aggraffatura avvenuta, non deve risultare piegato

EXCEED THE LIMITS SPECIFIED IN FIG.3  
lateralmente, oltre i limiti riportati in fig.3)



**AMP**

AMP ITALIA S.p.A.  
Corso F.lli Cervi, 15  
COLLEGNO (TORINO)

LOC

I

SHEET

3 OF 7

NO

114-20069

REV

-

THIS INFORMATION IS CONFIDENTIAL AND IS DISCLOSED TO  
YOU ON CONDITION THAT NO FURTHER DISCLOSURE IS MA-  
DE BY YOU TO OTHER THAN AMP PERSONNEL WITHOUT  
WRITTEN AUTHORIZATION FROM AMP ITALIA S.p.A.

INSERTION OF RUBBER SEAL ON THE CABLE  
(Inserzione del gommino passacavo sul cavo)

WHEN THE RUBBER SEAL IS INSTALLED ON CABLE, THE END OF THE CABLE  
(Quando il gommino è inserito sul cavo questo deve sporgere

INSULATION SHALL BE POSITIONED FROM THE EDGE OF THE RUBBER SEAL  
per qualsiasi dimensione di cavo come

AS SHOWN IN FIG. 4.  
(Indicato in fig. 4.)

SEALS ARE SUPPLIED LUBRICATED  
(I gommini sono forniti lubrificati per facilitarne l'inserzione.

THIS LUBRICATION MUST NOT BE REMOVED  
(E' da evitare pertanto qualsiasi trattamento di sgrassaggio.)

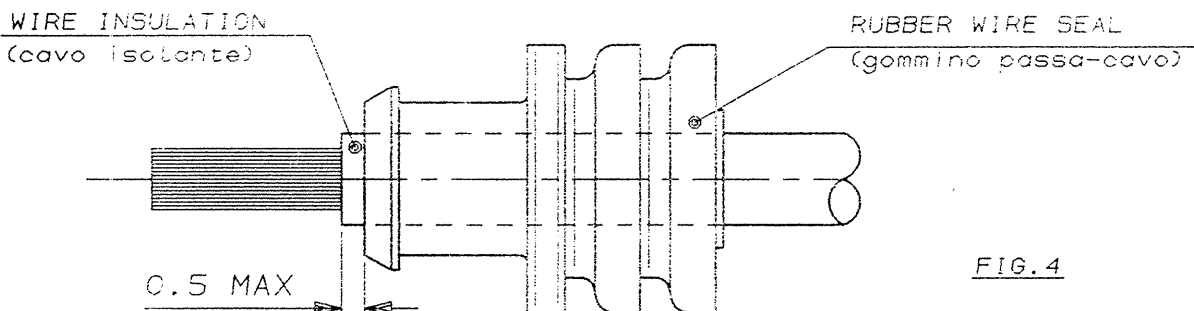


FIG. 4

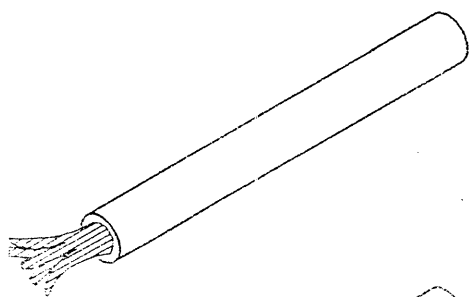
CORRECTION OR REPLACEMENT OF PARTS

(Requisiti per la corretta inserzione del gommino)

WHEN DEFECTS AND/OR IMPROPER APPLICATIONS ARE FOUND ON PARTS TO BE  
(Le figure 5 e 6 illustrano i piu comuni difetti da evitare

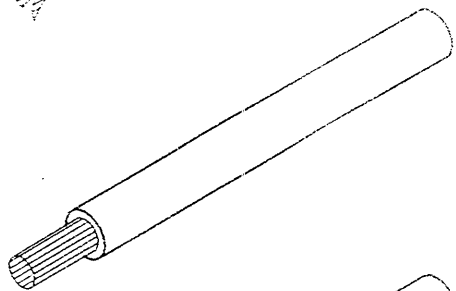
INSTALLED, AS SHOWN IN FIG. 5 E 6, REWORK TO SET UP PROPERLY, OR  
per un corretto e preciso posizionamento del gommino

REPLACE WITH NEW PART.  
nell'inserzione del cavo).



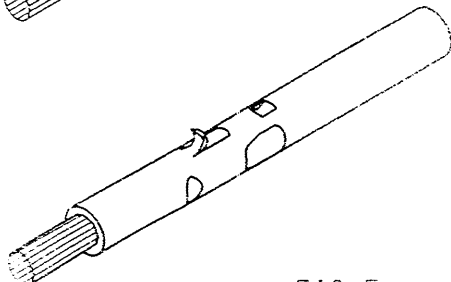
THE END OF THE CUT WIRE SHALL APPEAR NEAT WITHOUT  
(La spongenza del conduttore deve apparire

ANY BEND OF STRANDED CONDUCTOR.  
compatta, senza piegature o strefolature).



THE CONDUCTOR SHALL BE FREE FROM NICK, CUT  
(Il conduttore deve essere senza trefoli tagliati

AND SCRAPE.  
o intaccati).



THE WIRE INSULATION MUST HAVE SMOOTH SURFACE IN A  
(L'isolante deve essere liscio, senza scorticature

ROUND FORM WITHOUT DAMAGE, GROOVE OR  
intagli o difetti di rotondita).

RECESSED SURFACE.

FIG. 5

**AMP**

AMP ITALIA S.p.A.  
Corso F.lli Cervi, 15  
COLLEGNO (TORINO)

LOC

I

SHEET

4 OF 7

NO

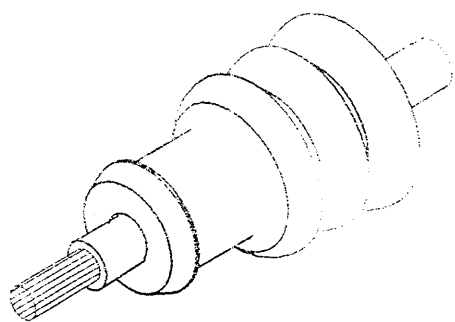
114-20069

REV

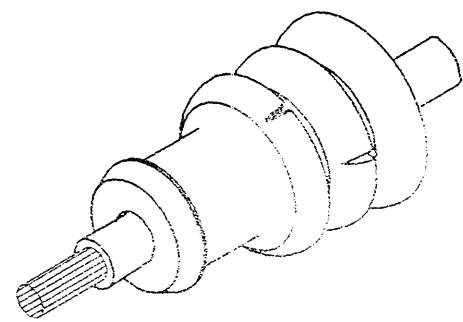
—

THIS INFORMATION IS CONFIDENTIAL AND IS DISCLOSED TO YOU ON CONDITION THAT NO FURTHER DISCLOSURE IS MADE BY YOU TO OTHER THAN AMP PERSONNEL WITHOUT WRITTEN AUTHORIZATION FROM AMP ITALIA S.P.A.

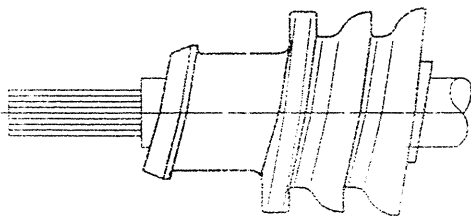
THIS INFORMATION IS CONFIDENTIAL AND IS DISCLOSED TO YOU ON CONDITION THAT NO FURTHER DISCLOSURE IS MADE BY YOU TO ANY OTHER THAN AMP PERSONNEL WITHOUT WRITTEN AUTHORIZATION FROM AMP ITALIA S.P.A.



THE END OF THE WIRE SHALL BE STRAIGHT AND NOT BEND  
(L'estremità del cavo sottile deve essere dritta)  
AND TIGHTNESS AFTER INSERTION OF THE WIRE SEAL.  
(senza cedevolezza o scollature)  
THE BEST WIRE SEAL BE CHECKED OUT.  
(o trafile presenti).



THE FLANGES OF THE RUBBER SEAL SHALL BE FREE  
(Le flange del gommino dovranno essere integre,  
FROM CUT AND DAMAGE,  
senza tagli o rotture.  
ANY SEAL HAVING SUCH DEFECTS SHALL BE DISCARDED  
Tutti i gommini difettosi dovranno essere  
AND REPLACED WITH NEW PART.  
sostituiti con dei nuovi).



INSERTION OF RUBBER SEAL SHALL BE DONE STRAIGHTLY  
(Il gommino dovrà presentarsi con le alette  
AND EVENLY,  
perpendicolari all'asse del cavo.  
IF FLANGES ARE IN TILT CONDITION, THE PLUG  
Se le alette fossero inclinate, il gommino dovrà  
MUST BE CORRECTED SO THAT FLANGES ARE  
essere posizionato correttamente con le flange  
PERPENDICULAR TO CONTACT CENTER LINE.  
perpendicolari all'asse del cavo).

FIG. 6

INSERTION OF RUBBER SEAL ON THE CABLE  
(Inserzione del gommino passa-cavo sul cavo)

AFTER CRIMPING, THE PART OF THE CABLE INSULATION THAT IS  
(Dopo l'aggraffatura, il conduttore con il gommino inserito  
INSIDE THE SEAL SHALL BE IN GOOD CONDITION AND WITHIN THE  
dovrà essere nelle condizioni indicate

REQUIREMENTS SHOWN IN FIGURE 7  
(come mostrato dalla figura 7).

CHECK BY VISUAL INSPECTION IN THE TRANSITION AREA (BETWEEN WIRE  
(Controllare e rispettare le condizioni elencate  
AND INSULATION BARREL), AS INDICATED IN PARAGRAPH 3.  
(come indicato nel paragrafo 3).

AFTER CRIMPING, THE RUBBER SEAL MUST PROUDE FROM  
THE INSULATION CRIMP WITHOUT ANY DAMAGE  
(IL gommino deve sporgere dall'aggraffatura  
senza presentare danneggiamenti).

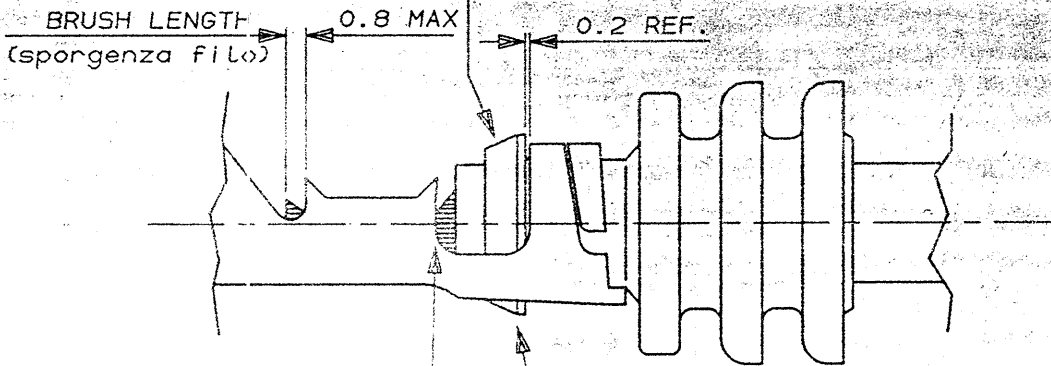


FIG. 7

PART OF RUBBER SEAL MUST STICK OUT  
FROM TRANSITION HOLE.

(Parte della gommino deve sporgere leggermente  
dal foro presente nella transizione).

AFTER CRIMPING NO PARTS OF INSULATION OR RUBBER  
IN THE WIRE CRIMP IS ALLOWED

(Nella zona di aggraffatura del filo non devono  
essere presenti frammenti di isolante o di gommino).

TILT SHAPE OF RUBBER WIRE IS NOT ALLOWED AS INDICATED IN FIG. 8  
(Non è permessa la pendenza del gommino come indicato in figura 8).

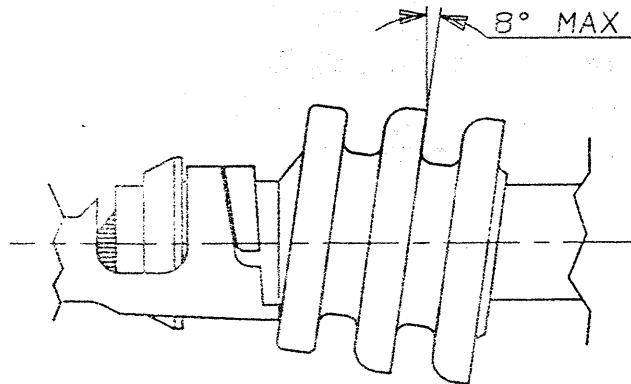


FIG. 8

**AMP**

AMP ITALIA S.p.A.  
Corso F.lli Cervi, 15  
COLLEGNO (TORINO)

LOC

SHEET

NO

REV

I

6 OF 7

114-20069

—

THIS INFORMATION IS CONFIDENTIAL AND IS DISCLOSED TO YOU ON CONDITION THAT NO FURTHER DISCLOSURE IS MADE BY YOU TO OTHER THAN AMP PERSONNEL WITHOUT WRITTEN AUTHORIZATION FROM AMP ITALIA S.p.A.

B. TWIST OR ROLL  
(Twistatura)

TWIST OR ROLL OF THE CRIMPED CONTACT SHALL NOT EXCEED THE  
(La twistatura dell'aggraffatura rispetto al corpo terminale)

LIMITS SPECIFIED IN FIG.9  
non deve eccedere oltre i limiti specificati in fig.9)

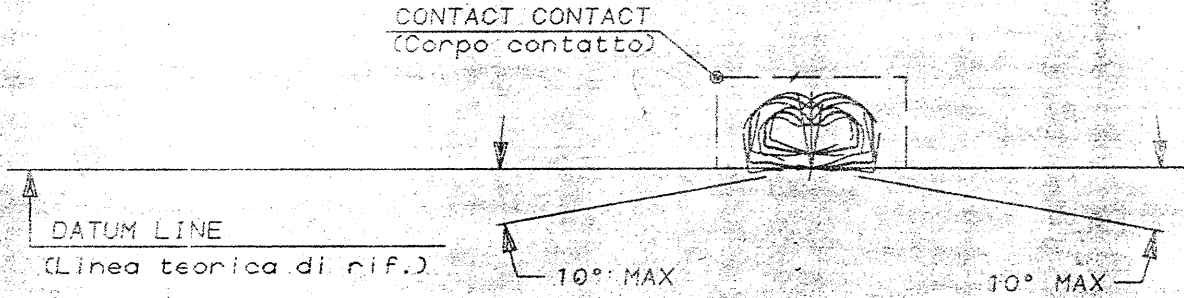


FIG.9

PART. NO.	WIRE SIZE (mm <sup>2</sup> )	INSULATION DIA. AND PART. NO. RUBBER SEAL	STRIP LENGTH APPROX	WIRE BARREL CRIMP			INSUL. BARREL CRIMP		
				WIDTH REF. (SEE NOTE)	HEIGHT ±0.03	TYPE	WIDTH REF. (SEE NOTE)	HEIGHT +0 -0.1	TYPE
	0.5				1.19			3.00	
<b>**</b>	0.75	1.5 + 2.1 963530-1	4.5	2.03	1.27	"F"	3.00		
					1.35			3.00	
					-			-	
					-			-	

\*(see spec. 114-18081-1)

DIMENTIIONE SPECIFICHE  
(Le dimensioni sono in mm)

AUTOMATIC MACHINE WIRE CRIMP DIMENSIONS  
(Dimensione aggraffatura ottenuta con macchine automatiche)

NOTE: STRIP WIDTH DIMENSION AT THE ROLLING STARTING POINT.  
(Dimensione della lunghezza del crimper all'inizio della rollatura)

FIG.10



AMP ITALIA S.p.A.  
Corso F.lli. 200 175  
COLLEGGIO (TO) (IND)

LOC

SHEET

NO

REV

I

7 OF 7

114-20069

1

THIS INFORMATION IS UNCLASSIFIED AND IS BEING RELEASED TO YOU ON CONDITION THAT YOU WILL NOT DISSEMINATE IT WITHOUT THE WRITTEN AUTHORIZATION OF AMP