

## PRODUCT SPECIFICATION

### CONNETTORI AMP PER "INTERRUTTORI LUCI STAZIONAMENTO" (AMP FEMALE CONN.'S FOR HAZARD SWITCH)

#### 1. SCOPO

Il presente documento copre le caratteristiche dei connettori AMP per interruttori luci stazionamento nelle configurazioni a:

- 9 posiz.      AMP P/N 282730-1 (e relat. contatti femmina AMP Quadra-leaf series 1)
- 8 posiz.      AMP P/N 282718-1 (e relat. contatti femmina AMP Quadra-leaf series 1)

#### 2. CARATTERISTICHE

##### 2.1 MATERIALI CONNETTORE (bocchetto e contatto femmina)

	9 POSIZ.	8 POSIZ.
Bocchetto	PA 6.6 nat.	PA 6.6 nat.
Contatti femmina Quadra-leaf series 1	Ottone pre-stagnato	Ottone pre-stagnato
-	-	-
-	-	-

* Trademark of AMP Incorporated				COPYRIGHT ..... BY AMP ITALIA S.p.A. ALL INTERNATIONAL RIGHTS RESERVED				PRODUCT CODE 1465		
				DR C. IANNARELLI 15 DEC 94		<b>AMP</b> ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 Collegno (TORINO)				
				CHK C. TARTARI 9 MAR 95						
A	ACTIVE PER EC ET00-0013-97	R.M. 15 JAN 97	C.T. 15 JAN 97	APP.		LOC. I	NUMBER 108-20149		REV. A	
2	AGGIORNATO	C.T. 20 OCT 95			SHEET  1 OF 6		NAME  FEMALE CONN.'S FOR HAZARD SWITCH, PRODUCT SPECIFICATION.			
1	Modif para. 1, 2.1, 2.2, 2.3	C.I. 9 MAR 95	C.T. 9 MAR 95							
0	FIRST ISSUE	C.I. -								
REV LTR	REVISION RECORD	DR	DATE	CHK	DATE					

## 2.2 SEZ. CAVO AGGRAFFABILE:

- Contatto AMP Quadra-leaf series 1 P/N 282117-1: 0,5 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- Cavi unipolari in rame con isolamento in resina sintetica Fase 3 secondo Tab. FIAT no. 91107/03

## 2.3 CORRENTE DI LAVORO SUGGERITA

- Contatto AMP Quadra-leaf series 1: 14 A max (con cavo di sez. 1,5 mm<sup>2</sup>)

## 2.4 TEMPERATURA DI ESERCIZIO

- 30°C + 105°C max (comprensiva dell'aumento di temperatura dovuto alla corrente di lavoro)

## 2.5 TENSIONE DI LAVORO

- Massima tensione di lavoro : 24 V c.c. ; per applicazioni a tensioni superiori consultare AMP.

## 2.6 DIMENSIONI E TOLLERANZE

- Secondo disegni AMP del prodotto: C-..... (Foglio 1 e Foglio 2)
- Materiale linguette interruttore luci stazionamento: Bronzo fosforoso (senza rivestimento superficiale)

## 2.7 CONDIZIONI DI PROVA

- Se non diversamente specificato, l'ambiente di prova deve riflettere le segg. condizioni:  
temperatura: 23±5 °C;  
umidità relativa: 45÷70 %  
pressione atmosferica: 860÷1060 mbar

**AMP**

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

SHEET

2 OF 6

LOC.

1

NUMBER


108-20149

REV.

A

### 3. CARATTERISTICHE MECCANICHE

CARATTERISTICA	CONDIZIONE DI PROVA	LIMITI
3.1 Forza di accopp./disacc. tra il connett. (completo di cont.) e l'interruttore	- Nelle condizioni di funzionamento con controparte interrutt. - Velocità di accopp./disacc. 50 mm/min. con direzione in asse tra connett. e interrutt. Nota: Eliminare l'influenza della lancia di aggancio tra connett. e interruttore	la manovra accopp. ≤ 80 N (9 posiz.) ≤ 70 N (8 posiz.) la manovra disaccopp. ≤ 80 N (9 posiz.) ≤ 70 N (8 posiz.) Xa manovra disaccopp. ≥ 20 N
3.2 Forza di sgancio del connett. dall'interruttore	Come al punto 3.1 ma con l'influenza della lancia di aggancio tra connett. interruttore	≥ 60 N (8 posiz.) ≥ 40 N (9 posiz.)
3.3 Forza di ritenzione del contatto dalla propria cavità-connett.	- A velocità di trazione di 50 mm/min. (Ref. norma Fiat 7.Z0690)	- Solo con agganc. second. ≥ 15 N - Solo con agganc. primario ≥ 60 N
3.4 Controllo accopp. corretto del conn. (completo di cont.) verso l'interruttore	Errata manovra di accoppiamento con forza assiale di 50 N	- Non deve avvenire aggancio completo tra connett. e interruttore
3.5 Forza necessaria per "disattivare" il sec. lock del connett. in modo involontario (ved. fig. 1)	Applicare una forza assiale (per il 9 posiz.) o trasversale (per il 8 posiz.) di 50 N per 1 minuto	- Non si deve "separare" il connettore (per il 9 posiz.) o sganciare lo sportello di sec. lock (per il 8 posiz.)
3.6 Resistenza della aggraffatura	Trazionare a velocità di 25-50 mm/min. (Ref. norma Fiat 7.Z0700)	Per tutti i tipi di terminali 0.5 mm <sup>2</sup> ≥ 70 N 0.8 mm <sup>2</sup> ≥ 90 N 1.0 mm <sup>2</sup> ≥ 115 N 1.5 mm <sup>2</sup> ≥ 155 N


 <b>AMP ITALIA S.p.A.</b> Corso F.lli Cervi, 15 Collegno (TORINO)	SHEET	LOC	NUMBER	REV.
	3 OF 6	1	108-20149	A

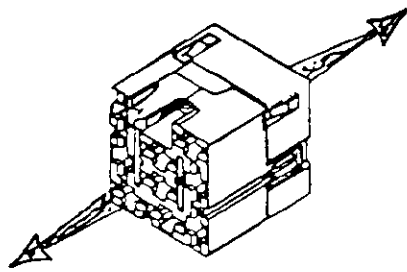
#### 4. CARATTERISTICHE ELETTRICHE ED AMBIENTALI

CARATTERISTICA	CONDIZIONE DI PROVA	LIMITI										
4.1 Caduta di tensione (ved. fig. 2)	Misurata tra uno spezzone di cavo sporgente dall'estremità del connett.di 1,5 cm e tra la linguetta maschio a distanza di 2-5 mm dal bordo del connett. sez. cavo e corrente di prova come da tabella:  <table border="1"> <thead> <tr> <th>sez cavo mm<sup>2</sup></th> <th>corrente di prova</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.5</td> <td>6 A</td> </tr> <tr> <td>0.8</td> <td>8 A</td> </tr> <tr> <td>1.0</td> <td>11 A</td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td>14 A</td> </tr> </tbody> </table> (Ref. norma Fiat 7.Z0350)	sez cavo mm <sup>2</sup>	corrente di prova	0.5	6 A	0.8	8 A	1.0	11 A	1.5	14 A	$\leq 4$ mV/A a nuovo e dopo 10 manovre da accopp. /disaccop.
sez cavo mm <sup>2</sup>	corrente di prova											
0.5	6 A											
0.8	8 A											
1.0	11 A											
1.5	14 A											
4.2 Resistenza di isolamento	Tensione di prova: 500 V cc per 1 minuto (Ref. norma Fiat 7.Z0250)	$\geq 10$ M $\Omega$										
4.3 Tensione di scarica	Tensione applicata per 1 minuto a due terminali inseriti in due cavità il più vicino possibile tra loro (Ref. norma Fiat 7-Z0200)	$\geq 1000$ V eff. non deve verificarsi alcuna scarica										
4.4 Controllo funzionamento nelle condizioni di esercizio	- Su tutte le vie contemporaneamente - Corrente di prova: 70 % di quella prescritta, a seconda della sezione del cavo (al punto 4.1) - Sezione del cavo: quella max prescritta sulla tabella (al punto 4.1) - Durata: 1h	- Sovratemperatura sulla giunzione: $\leq 50^{\circ}\text{C}$ - c.d.t. nel limite prescritto "a nuovo" - Nessun danneggiamento										
4.5 Resistenza ai cicli rapidi di temperatura	5 cicli di: 2h a $+105 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 2h a $+40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ e 90-95% U.R. 2h a $-30 \pm 2^{\circ}\text{C}$ (Connett. accoppiato con controparte)	- Nessuna deformazione o rottura - c.d.t.: $\leq 6$ mV/A - Resistenza di isolamento, tensione di scarica e caratteristiche meccaniche (al punto 3.2) nei limiti prescritti										

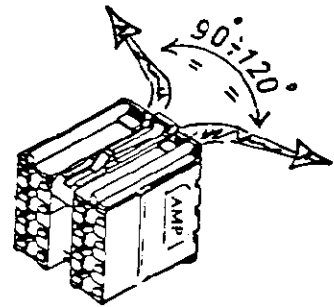
<b>AMP</b>	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 Collegno (TORINO)	SHEET	LOC.	NUMBER	REV.
		4 OF 6	I	108-20149	A

4.6 Prova di invecchiamento accelerato	200h a 90° ± 2°C (Connett. accoppiato con controparte)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sono ammessi scolorimenti del blocchetto</li> <li>- Non devono verificarsi rotture o deformazioni</li> <li>- c.d.t.: ≤ 6 mV/A</li> <li>- Tensione di scarica e caratteristiche meccaniche (al punto 3.2 ) nei limiti prescritti</li> </ul>
4.7 Resistenza alla corrosione in nebbia salina	72h in cella salina al 5% di NaCl a 35°C +/- 2°C P.h. 6.5-7.2 classe 2: connettore accoppiato con controparte (Ref. norma Fiat 7.Z8460)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- c.d.t. ≤ 6 mV/A</li> <li>- Resistenza di isolamento nel limite prescritto</li> </ul>
4.8 Resistenza alle vibrazioni	2h per 3 assi 10-500-10 Hz in 5 minuti Spostamento: 1.5 mm Picco-Picco Accelerazione: 10g (Ref. norma Fiat 7.Z8510)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- c.d.t.: ≤ 4 mV/A</li> <li>- Caratteristiche meccaniche nei limiti prescritti al punto 3.2</li> <li>- Microinterruzioni di contatto elettrico ≤ 1 us</li> </ul>

	<b>AMP ITALIA S.p.A.</b> Corso F.lli Cervi, 15 Collegno (TORINO)	SHEET 5 OF 6	LOC. I	NUMBER 108-20149	REV. A
---	--	-----------------	-----------	---------------------	-----------



9 POSIZ.



8 POSIZ.

FIG. 1

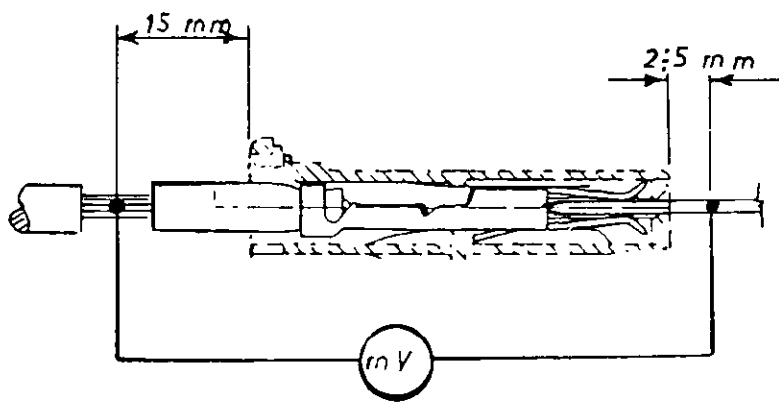


FIG. 2

**AMP**

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

SHEET  
6 OF 6

LOC.  
1

NUMBER  
108-20149

REV.  
A