

SPECIFICA DI PRODOTTO

1. SCOPO

La presente specifica si riferisce alle caratteristiche tecniche, alle condizioni di prova ed alla relativa sequenza dei connettori con contatti cilindrici diametro 2,5 mm.

2. DISEGNI DI RIFERIMENTO

- contatti femmina: 929971 - 929970
- contatti maschio: 929964 - 929963
- blocchetti porta-femmina
 - 7 vie: 281962
 - 20 vie: 281971
 - 21 vie: 281953
- blocchetti porta-maschio
 - 7 vie: 281967
 - 20 vie: 281974
 - 21 vie: 281956
- ghiera di bloccaggio a pannello per conn. 7 vie: 281970

3. MATERIALI

- contatti: corpo in lega di rame.
Guscio con dispositivo per aggancio in acciaio inossidabile.
- blocchetti: in poliammide nat. o rinforzata con carica vetro
- guarnizioni: in silicone bi-componente

4. CARATTERISTICHE

- Connettori di forma circolare (7 e 20 vie) o rettangolare (21 vie) dotati di dispositivo atto a facilitare la connessione tra le due parti: ghiera con innesti a baionetta (7 e 20 vie) o slitta con feritoie a piani inclinati (21 vie). Dispositivo di ritenzione addizionale presente sia per i blocchetti porta-maschio sia per i blocchetti porta-femmina.
- connettori a 7 e 21 vie dotati di sistema per fissaggio a pannello (passa-parete per 7 vie).
- contatti adatti a cavi da 0,5÷1,0 mm² e 1÷2,5 mm² con spessore di isolante ridotto secondo norma DIN

TEC 034 2.83				DR	<i>APR 2 jan '90</i>	AMP	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 COLLEGNO (TORINO)	
				CHK	<i>Castello 12/4/91</i>			
				APP.	LOC	NO	REV.	
					I	108-20076	B	
	B	REVISED PER EC ET00-D114-97	<i>DR 4-3-97</i> <i>R.V. / G.T. / M.A.</i>	SHEET	NAME CONNETTORI PER CONTATTI CILINDRICI 2,5 mm DIA.			
	A	RELEASED	<i>DR 2811</i>	1 OF 5				
	REV LTR	REVISION RECORD	DR	DATE				

03-04-97

5. DIMENSIONI, MARCHIATURA E COLORAZIONE

secondo i disegni citati al punto 2.

6. LIMITI DI IMPIEGO

- Temperatura di esercizio -20°C +105°C
- Corrente max: 15A con cavo di sez. 2,5 mm²

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

7. CONDIZIONI DI PROVA

I connettori superano le prove di seguito indicate:

CARATTERISTICA	PROCEDURA PROVA	LIMITI
7.1 Caduta di tensione	Secondo norma FIAT 7.20350, misurata tra due spezzoni di cavo sporgenti di 1 cm dalla estremità dei contatti. Corrente di prova: a seconda della sezione di cavo in accordo alla tabella FIAT 91107	≤ 2 mV/A a nuovo e dopo durata meccanica
7.2 Resistenza di isolamento	In accordo alla norma FIAT 7.20250	> 10 MΩ
7.3 Tensione di scarica	In accordo alla norma FIAT 7.20200	> 1000 V eff
7.4 Controllo nelle condizioni di esercizio	Su un connettore accoppiato con un massimo di 7 vie alimentate dalla corrente nominale: 15 A con contatti aggraffati su cavo da 2,5 mm ² . - Permanenza di 5 ore in ambiente non ventilato a 80°C ±5°C - Rilievo della sovratemperatura raggiunta dai contatti nella zona di transizione tra il corpo e l'aggraffatura.	- max sovrtemp. 50°C - caduta di tensione dopo la prova ≤ 2mV/A - nessun danno visibile
7.5 Resistenza al sovraccarico	In aria, su singoli contatti accoppiati e aggraffati su cavo di sezione 2,5 mm ² , alimentati con corrente di 25A. - 500 cicli di: 45' con corrente circolante 15' senza corrente circolante - rilievo della sovratemperatura come per il punto 7.4	- max sovrtemp. 60°C - caduta di tensione dopo la prova ≤ 3V/A

IEC 035 2.02

AMP

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

LOC

1

SHEET

2 OF 5

NO

108-20076

REV

7

CARATTERISTICA	PROCEDURA PROVA	LIMITI
7.6 Forza in- troduzione singoli contatti	In accordo alla norma FIAT 7.Z0720	≤ 12 N alla 1° introduz. e alla 10° introduz.
7.7 Forza di estrazione singoli capocorda	In accordo alla norma FIAT 7.Z0720	≤ 12 N alla 1° estraz. ≥ 3 N alla 10° estraz.
7.8 Forza di ritenzione dei contat- ti nel blocchetto	In accordo alla norma FIAT 7.Z0690	≥ 100 N
7.9 Forza accoppiam. connettori	Accoppiare ruotando le ghiera o spostando la slitta a velo- cità uniforme (25-50 mm/min.)	Coppia max da applicare 5 Nm * (per conn. a 20 e 7 vie) Forza max da applicare alla slitta per conn. a 21 vie: 20N *
7.10 Durata meccanica	Connettori inseriti e disin- seriti per 10 cicli	- Forza di introduz. ed estraz. come pre- scritto (punto 7.9) - Caduta di tensione nei limiti prescritti (punto 7.1)
7.11 Resistenza dell'ag- graffatura	Per le diverse sezioni di filo	In accordo alla Norma FIAT 7.Z0700

* Valori preliminari

TEC 035 2.83

AMP

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

LOC

I

SHEET

3 OF 5

NO

108-20076

REV.

B

CARATTERISTICA	PROCEDURA PROVA	LIMITI
7.12 Resistenza alle variazioni di temp.	5 cicli di: 2 ore a 100°C +- 2°C 2 ore a 40°C +- 2°C e 90-95% di U.R. 2 ore a -40°C	- Caduta di tensione < 4 mV/A - Resist. (nei isolam.) limiti - Tensione (pre-di scarica)scritti Caratter. (meccaniche)
.13 Invecchiam artificiale	200 ore a +90°C +- 2°C	Nessuna deformazione o rottura dei blocchetti Sono ammesse scoloriture dei blocchetti
7.14 Resistenza alla corrosione (nebbia salina)	96 ore secondo norma FIAT 7.28460 - Classe 1 (connettori accoppiati)	- caduta di tensione < 4 mV/A - resist. isolam. nei limiti prescritti
7.15 Resistenza alla corrosione (Kesternich test)	Secondo norma FIAT 50180 meotodo D1. 4 cicli di: - 8 ore in atomosfera ind. -16 ore a temp. e press. amb. - connettori accoppiati	- caduta di tensione < 3 mV/A - resist. isolam. nei limiti prescritti
7.16 Resistenza alle vibrazioni	In accordo alla norma FIAT 7.28510	- nessuna micro-int. > 1 µs - caduta di tensione < 2 mV/A - caratt. meccaniche nei limiti prescritti

TEC 035 2.03

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

LOC.

I

SHEET

4 OF 5

NO

108-20076

REV.

B

8. SEQUENZA PROVE

I connettori superano la seguente sequenza prove, indicata dai numeri espressi in ogni colonna.

Prove	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
- Esame visivo	1,5	1,5	1,12	1,12	1,3	1,3	1,7	1,7	1,7	1,8
- Caduta di tensione	2,4	2,4	2,10	2,10				2,6	2,6	2,7
- Resist.isolam.			3,8	3,8				3,5	3,5	
- Tensione di scarica			4,9	4,9						
- Forza introd. singoli cont.			5,10	5,10			2,6			2,6
- Forza estraz. singoli cont.			6,11	6,11			3,5			3,5
- Forza estirp. da blocch.					2					
- Funz. nelle condiz. di esercizio	3									
- Funz. in condizioni gravose		3								
- Variazioni di temp.			7							
- Invecchiam. accelerato				7						
- Nebbia salina								4		
- Kesternich test									4	
- Vibrazioni										4
- Durata meccanica							4			
- Resistenza aggraffatura						2				

TEC 035 2.83

AMP

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

LOC.

I

SHEET

5 OF 5

NO

108-20076

REV.

B