

Terminale femmina adatto per correnti fino a 20A  
(Connettore passo 5 mm. con arpionismo a scatto F55)

**1. SCOPO**

La presente specifica descrive le caratteristiche e le prestazioni del terminale e relativi connettori di cui ai disegni :

- 281885-1: Terminale femmina 2.5 mm<sup>2</sup> (cavo singolo)  
Terminale femmina 1+1 mm<sup>2</sup> (cavo doppio)  
Terminale femmina 1.5+0.5 mm<sup>2</sup> (cavo doppio)
- 281871-... / 281875-... : Blocchetto porta contatti femmina, da 2 a 6 vie
- 281870-1 : Terminale maschio
- 281866-... / 281868-... : Blocchetto porta contatti maschi, 2-4-6 vie
- ..... Centralina di interconnessione FIAT (con contatti maschi di 0.8 x 5 mm.)

**2. CARATTERISTICHE DEL CONNETTORE****2.1 Materiali :**

- **Contatto femmina e maschio:**  
Lega di rame, prestagnato
- **Blocchetti portafemmina e portamaschi:**  
Poliammide 6.6 caricata fibra vetro

**2.2 Sezione cavo aggraffabile :**

- 2.5 mm<sup>2</sup> : Cavo singolo, isolante Ø 3.8 max (cavo trefolato con Ø isolante standard)
- 1+1 mm<sup>2</sup> : Cavo doppio, isolante Ø 1.9+2.1 + 1.9+2.1 (cavi trefolati con Ø isol. ridotto Fase 3)
- 1.5+0.5 mm<sup>2</sup> : Cavo doppio, isolante Ø 2.2+2.4 + 1.5+1.7 (cavi trefolati con Ø isol. ridotto Fase 3)

**2.3 Portata di corrente :**

- 20 A max

**2.4 Temperatura di esercizio :**

- -30°C +150°C (comprensiva dell'aumento di temperatura dovuto alla corrente di lavoro)

**2.5 Caratteristiche e condizioni di prova :**

- Vedere pagine seguenti

**2.6 Massima tensione di lavoro :**

- 24 V cc; per applicazioni a tensioni superiori, consultare AMP.

Product Code: **0240-0241**

A1	REDRAWN WITHOUT CHANGES PER EC ET00-0280-99	R.F. <i>AP</i>	07 /SEP/99	C.T.	07/SEP/99
rev letter	rev. record	DR	Date	CHK	Date
DR. R. FABRIS	<i>R. Fabris</i>		02/09/99	APVD C. TARTARI	<i>C. Tartari</i> 02/09/99

This specification is a controlled document.

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.

Page 1 of 4

\*Trademark of AMP Incorporated

LOC I

**3. CARATTERISTICHE E CONDIZIONI DI IMPIEGO**

CARATTERISTICHE	CONDIZIONI DI PROVA	LIMITI	
3.1 Caduta di tensione	<p>Norma FIAT 7. Z0350                      La caduta di tensione viene misurata tra due spezzoni di cavo, sporgenti dall'estremità dei connettori di 1 cm.; nel caso di inserzione su apparecchi, la misura deve essere effettuata tra un punto del terminale maschio il più vicino possibile al bordo del connettore e lo spezzone di cavo sporgente dall'estremità del connettore di 1 cm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Corrente di prova</u> : quella prescritta a seconda della sezione del cavo sulla Tab. FIAT 91107 (max 20 A)</li> <li>• <u>Sezione del cavo</u> : quella prescritta sulla tabella relativa ai terminali in esame</li> </ul>	$\leq 3 \text{ mV/A}$	a nuovo e dopo 10 introduzioni ed estrazioni
3.2 Resistenza d'isolamento	<p>Norma FIAT 7. Z0250                      Tensione di prova 500 V cc per 1 minuto</p>	$\geq 10 \text{ M}\Omega$	
3.3 Tensione di scarica	<p>Norma FIAT 7. Z0200                      Tensione applicata per 1 minuto a 2 capicorda inseriti in 2 vie contigue dello stesso blocchetto</p>	$\geq 1000 \text{ V eff}$ (nessuna scarica)	
3.4 Controllo funzionamento nelle condizioni di esercizio gravoso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su tutte le vie contemporaneamente</li> <li>• Ambiente non ventilato, con temperatura di prova di <math>80 \pm 2^\circ\text{C}</math></li> <li>• Corrente di prova su ciascuna via: 20 A</li> <li>• Sezione del cavo: <math>2.5 \text{ mm}^2</math> (cavo singolo)</li> <li>• Durata: 5 h</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sovratemperatura sulla giunzione: <math>\leq 50^\circ\text{C}</math></li> <li>• Caduta di tensione nel limite prescritto "a nuovo"</li> <li>• Nessun danneggiamento</li> </ul>	
3.5 Resistenza al sovraccarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solo su una via senza blocchetto</li> <li>• Corrente di prova: 30 A</li> <li>• Sezione del cavo: <math>2.5 \text{ mm}^2</math> (cavo singolo)</li> <li>• Durata: 500 cicli ciascuno, ognuno costituito da:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 45 minuti "ON"</li> <li>• 15 minuti "OFF"</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sovratemperatura sulla giunzione: <math>\leq 60^\circ\text{C}</math></li> <li>• Caduta di tensione: <math>\leq 4.5 \text{ mV/A}</math></li> <li>• Nessun danneggiamento</li> </ul>	

CARATTERISTICHE		CONDIZIONI DI PROVA			LIMITI	
3.6	Forza di introduzione tra blocchetti (completi di capicorda e senza pressione sull'arpionismo a scatto)	Norma FIAT 7.Z0720 (eseguire la prova a velocità costante non superiore a 25-100 mm/min)	N° di vie	2	≤ 30 N	
				3	≤ 45 N	
				4	≤ 60 N	
				5	≤ 80 N	
				6	≤ 100 N	
<p><i>Condizioni di prova per le caratteristiche dal 3.7 al 3.10 :</i>                      Norma FIAT 7.Z0720 (eseguire la prova a velocità costante non superiore a 25-100 mm/min)</p>						
3.7	Forza di introduzione del singolo capocorda nel blocchetto				≤ 20 N	
3.8	Forza di introduzione tra singoli capicorda	1° INTRODUZIONE			≤ 12.5 N	
3.9	Forza di estrazione tra blocchetti (completi di capicorda)	Con pressione sull'arpionismo a scatto	N° di vie	2	≤ 50 N	Sia a nuovo che dopo 10 introduzioni ed estrazioni
				3	≤ 60 N	
				4	≤ 80 N	
				5	≤ 90 N	
6	≤ 110 N					
		•Senza pressione sull'arpionismo a scatto (dispositivo inserito)	da 2 a 4 vie	≥ 100 N		
		•Eseguita alla 11° estrazione	da 5 a 6 vie	≥ 150 N		
3.10	Forza di estrazione tra singoli capicorda	1° ESTRAZIONE			≤ 11 N	
		10° ESTRAZIONE			≥ 6 N	
3.11	Forza di estirpazione dei singoli capicorda dal blocchetto	Norma FIAT 7.Z0690 Prova eseguita a temperatura di 23°C ± 5°C			•Femmina ≥ 80 N •Maschio ≥ 60 N	
3.12	Resistenza della aggraffatura	Trazionare ad una velocità di 25÷50 mm/minuto			Conformità alla Norma FIAT 7.Z0700 • 2.5 mm <sup>2</sup> ≥ 200 N	
3.13	Resistenza alle variazioni rapide di temperatura	5 cicli di : • 2 h a +100±2°C • 2 h a + 40±2°C e 90-95% U.R. • 2 h a - 30±2°C			•Nessuna deformazione o rottura •Caduta di tensione ≤ 4.5 mV/A •Resistenza d'isolamento •Tensione di scarica •Caratteristiche meccaniche (ai punti 9 ed 11)	nei limiti prescritti a nuovo

CARATTERISTICHE	CONDIZIONI DI PROVA	LIMITI
3.14 Resistenza alla corrosione in nebbia salina	Norma FIAT 7.Z8460 96 h di nebbia salina al 5% di NaCl, 35°C ±2° - PH 6.5÷7.2	•Caduta di tensione: ≤ 4.5 mV/A •Resistenza di isolamento: nel limite prescritto •Non sono ammesse tracce di corrosione del rame (ad esclusione dei bordi lavorati)
3.15 Resistenza alla atmosfera industriale	Norma FIAT 50180 - Metodo D1 4 cicli (1 ciclo - 8h in atmosfera industriale, 0.66% di SO <sub>2</sub> in camera al 95% di U.R. a 40°C ±2°, "Metodo di Kesternich DIN 50018" ed a 16 h a temperatura ambiente)	•Caduta di tensione: ≤ 4.5 mV/A •Resistenza di isolamento: nel limite prescritto
3.16 Resistenza alle vibrazioni	Norma FIAT 7.Z8510 2 h per ciascuno dei 3 assi : •10-200-10 Hz in 5 minuti •Spostamento : 1.5 mm. picco-picco •Accelerazione : 10 g.	•Caduta di tensione: ≤ 4.5 mV/A •Caratteristiche meccaniche : nei limiti prescritti a nuovo (ai punti 9 ed 11)