

Terminale femmina adatto per correnti fino a 15A
(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 :

- 281881-1 : Terminale femmina 0.5 - 1.5 mm² (cavo singolo)
Terminale femmina 0.5+0.5 mm² (cavo doppio)
Terminale femmina 1+0.5 mm² (cavo doppio)
- 281871-... / 281878-... : Blocchetto porta contatti femmina, da 2 a 12 vie
- 281869-1 : Terminale maschio 0.5 - 1.5 mm² (cavo singolo)
- 281870-1 : Terminale maschio 1+1 mm² (cavo doppio)
- 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 :

- 0.5÷1.5 mm² : Cavo singolo, isolante Ø 3.35 max (cavo trefolato con Ø isolante standard)
- 0.5+0.5 mm² : Cavo doppio, isolante Ø 1.5÷1.7 + 1.5÷1.7 (cavi trefolati con Ø isol. ridotto Fase 3)
- 1+0.5 mm² : Cavo doppio, isolante Ø 1.9÷2.1 + 1.5÷1.7 (cavi trefolati con Ø isol. ridotto Fase 3)

2.3 Portata di corrente :

- 15 A max (con cavo 1.5 mm²)

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. FABRIS | 07/SEP/99 | C.T. | 07/SEP/99 |
| rev letter | rev. record | DR | Date | CHK | Date |
| DR. | | APVD | | | DATE |
| R. FABRIS | 02/09/99 | C. TARTARI | | 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</p> <p>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"> • <u>Corrente di prova</u> : quella prescritta a seconda della sezione del cavo sulla Tab. FIAT 91107 (max 15 A) • <u>Sezione del cavo</u> : quella prescritta sulla tabella relativa ai terminali in esame | $\leq 3 \text{ mV/A}$ | a nuovo e dopo 10 introduzioni ed estrazioni |
| 3.2 Resistenza d'isolamento | <p>Norma FIAT 7. Z0250</p> <p>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</p> <p>Tensione applicata per 1 minuto a 2 capicorda inseriti in 2 vie contigue dello stesso blocchetto</p> | $\geq 1000 \text{ V eff}$ | |
| 3.4 Controllo funzionamento nelle condizioni di esercizio gravoso | <ul style="list-style-type: none"> • Su tutte le vie contemporaneamente • Ambiente non ventilato, con temperatura di prova di $80 \pm 2^\circ\text{C}$ • Corrente di prova su ciascuna via: 15 A • Sezione del cavo: 1.5 mm^2 (cavo singolo) • Durata: 5 h | <ul style="list-style-type: none"> • Sovratemperatura sulla giunzione * : $\leq 50^\circ\text{C}$ • Caduta di tensione nel limite prescritto "a nuovo" • Nessun danneggiamento <p>(*): Termocoppia su trans. Term. Femm.</p> | |
| 3.5 Resistenza al sovraccarico | <ul style="list-style-type: none"> • Solo su una via senza blocchetto • Corrente di prova: 22 A • Sezione del cavo: 1.5 mm^2 (cavo singolo) • Durata: 500 cicli ciascuno, ognuno costituito da: <ul style="list-style-type: none"> • 45 minuti "ON" • 15 minuti "OFF" | <ul style="list-style-type: none"> • Sovratemperatura sulla giunzione: $\leq 60^\circ\text{C}$ • Caduta di tensione: $\leq 4.5 \text{ mV/A}$ • Nessun danneggiamento | |

| 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 | ≤ 25 N | |
| | | | | 3 | ≤ 35 N | |
| | | | | 4 | ≤ 60 N | |
| | | | | 5 | ≤ 70 N | |
| | | | | 6 | ≤ 80 N | |
| | | | | 8 | ≤ 100 N | |
| | | | | 10 | ≤ 100 N | |
| | | 12 | ≤ 120 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 dei singoli capicorda | 1° INTRODUZIONE | | | ≤ 9 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 | ≤ 50 N | |
| | | | | 4 | ≤ 80 N | |
| | | | | 5 | ≤ 80 N | |
| | | | | 6 | ≤ 110 N | |
| | | | | 8 | ≤ 110 N | |
| | | | | 10 | ≤ 130 N | |
| | | | | 12 | ≤ 150 N | |
| | | •Senza pressione sull'arpionismo a scatto (dispositivo inserito) | | da 2 a 4 vie | ≥ 100 N | |
| | | •Eseguita alla 11° estrazione | | da 5 a 12 vie | ≥ 150 N | |
| 3.10 | Forza di estrazione dei singoli capicorda | 1° ESTRAZIONE | | | ≤ 1° INTRODUZIONE | |
| | | 10° ESTRAZIONE | | | ≥ 3 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 (≥ 70 N se il cavo aggraffato è di 0.5 mm ²) •Maschio ≥ 60 N | |
| 3.12 | Resistenza della aggraffatura | Trazionare ad una velocità di 25÷50 mm/minuto | | | Conformità alla Norma FIAT 7.Z0700 • 0.5 mm ² ≥ 80 N • 0.75 mm ² ≥ 95 N • 1.0 mm ² ≥ 115 N • 1.5 mm ² ≥ 155 N | |

| CARATTERISTICHE | CONDIZIONI DI PROVA | LIMITI |
|--|---|---|
| <p>3.13 Resistenza alle variazioni rapide di temperatura</p> | <p>5 cicli di :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 h a +100±2°C • 2 h a + 40±2°C e 90-95% U.R. • 2 h a - 30±2°C | <ul style="list-style-type: none"> •Nessuna deformazione o rottura •Caduta di tensione ≤ 4.5 mV/A •Resistenza d'isolamento •Tensione di scarica •Caratteristiche meccaniche (ai punti 9 ed 11) <p style="text-align: right;">nei limiti prescritti a nuovo</p> |
| <p>3.14 Resistenza alla corrosione in nebbia salina</p> | <ul style="list-style-type: none"> •Norma FIAT 7.Z8460 (Classe 1) •96 h di nebbia salina al 5% di NaCl, 35°C ±2° - PH 6.5÷7.2 | <ul style="list-style-type: none"> •Caduta di tensione ≤ 4.5 mV/A • Resistenza d'isolamento : nel limite prescritto •Non sono ammesse tracce di corrosione del rame (ad esclusione dei bordi lavorati) |
| <p>3.15 Resistenza alla atmosfera industriale</p> | <p>Norma FIAT 50180 - Metodo D1 4 cicli (1 ciclo - 8h in atmosfera industriale, 0.66% di SO₂ in camera al 95% di U.R. a 40°C ±2°, "Metodo di Kesternich DIN 50018" ed a 16 h a temperatura ambiente)</p> | <ul style="list-style-type: none"> •Caduta di tensione: ≤ 4.5 mV/A •Resistenza di isolamento: nel limite prescritto |
| <p>3.16 Resistenza alle vibrazioni</p> | <p>Norma FIAT 7.Z8510 2 h per ciascuno dei 3 assi :</p> <ul style="list-style-type: none"> •10-200-10 Hz in 5 minuti •Spostamento : 1.5 mm. picco-picco •Accelerazione : 10 g. | <ul style="list-style-type: none"> •Caduta di tensione: ≤ 4.5 mV/A •Caratteristiche meccaniche : nei limiti prescritti a nuovo (ai punti 9 ed 11) |