

SPECIFICA DI PRODOTTO

**CONNETTORE A 5 POSIZIONI CON SECONDARY LOCKING DEVICE
PER MICRO-RELAY 12 V / 20 A**

1. SCOPO

Il presente documento copre le caratteristiche del connettore AMP "5 POS.MODULAR CONN.FOR MICRO-RELAY" (blocchetto P/N 281988-..) e del connettore AMP "5 POS.CONN.FOR MICRO-RELAY" (blocchetto P/N 282240-...) con contatti:
AMP POSITIVE LOCK MK I P/N 160759-3, opp. 154717-3, opp. 282167-1;
AMP JUNIOR POWER TIMER P/N 927771-3, 927768-3.

2. CARATTERISTICHE

2.1 Blocchetto 5 vie:

Provvisto di secondary lock. a sportelli stampati a "cerniera" uniti al corpo blocchetto.
La funzione dei sec.lock è tale che questi si agganciano a scatto al corpo blocchetto dopo la completa introduzione dei terminali in cavità, ma se i terminali sono parzialmente inseriti o erroneamente posizionati in cavità gli sportelli non si agganciano in modo corretto al corpo connettore; assicurare inoltre, un adeguato trattenimento del term. in cavità nel caso di non corretto o parziale funzionamento della ritenzione primaria tra term.-cavità.

2.2 Materiali connettore:

contatti : Positive lock MK I: Ottone OT70 stagnato
Junior Power Timer: Bronzo fosf. pre-stagnato e molla esterna di rinforzo in acciaio inox
blocchetto: Poliammide 6/6 naturale

2.3 Sez.cavo

aggraff.: 0,5-1,5 mm2 P/N 282167-1 POS.LOCK MKI-ISOL.RID.fase 3
0,5-1,5 mm2 P/N 160759-3 POS.LOCK MKI-ISOL.STD.
2,5-4 mm2 P/N 154717-3 POS.LOCK MKI-ISOL.STD.
0,5-1,0 mm2 P/N 927771-3 JUN.PWR TIMER-IS.RID.fase 3
1,0-2,5 mm2 P/N 927768-3 JUN.PWR.TIMER-IS.RID.fase 3
(con cavo 1,5 mm2 max)

REV LTA	REVISION RECORD	DR	DATE	DR	C. IANNARELLI 24/6/91		AMP	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 COLLEGNO (TORINO)
				CHK	<i>[Signature]</i> 12 DIC. 91			
1	AGGIORNATO SPEC. E	TC	12/12/91	APP	LOC	NO	108-20104	REV. A
	AGGIUNTO P/N 282240				I			
1 OF 6				NAME CONNETTORE A 5 POS.PER TELERUTTORE 12 V / 20 A CON CONTATTI AMP POS. LOCK MKI & JUNIOR POWER TIMER				

03-c4-47

2.4 Corrente di lavoro suggerita: 12V / 20 A

2.5 Temperatura di esercizio: -25°C, +105°C max (comprensiva dell'aumento di temperatura dovuto alla corrente di lavoro).

2.6 Dimensioni e tolleranze: secondo disegni AMP del prodotto C-281988-... e C-282240-... (Ved. fig. 1 e fig. 2 pag. 6)

2.7 Rivestimento superficiale: deve essere continuo ed omogeneo e deve avere uno spessore di 2 μ m minimo (oppure pre-stagnato).

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

TEC 035 2.03

AMP

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

LOC

I

SHEET

2 OF 6

NO

108-20104

REV

A

3. CARATTERISTICHE MECCANICHE

CARATTERISTICHE	CONDIZIONI DI PROVA	LIMITI	
3.1 Forza di accoppiamento per connettere il teleruttore ed il connettore	Eseguire la prova a velocità costante non superiore a 25-50 mm/minuto (Ved. Fig. 3)	Ia \leq 90 N man.	
3.2 Forza di disaccoppiamento per sconnettere il teleruttore dal connettore		Ia \leq 90 N man.	
		10a. \geq 30 N man.	
3.3 Forza di estirpazione singolo terminale dal connettore (con la sola ritenzione dello aggancio primario)	Eseguire la prova a velocità costante non superiore a 25-50 mm/minuto (Ved. fig. 3)	\geq 60 N per terminale	
3.3.1 Forza di estirpazione singolo terminale al conn. (con la sola ritenzione del sec. lock.)		\geq 40 N (per term.pos.lock) \geq 30 N (per term.junior pwr timer)	
3.4 Forza di estirpazione del connettore ancorato sulla relativa dima di montaggio.	Applicare una forza assiale all'uscita fascio cavi pari a 60 N per almeno 30 sec. (Ved. fig. 4).	Il connettore non deve sganciarsi dalla dima di montaggio.	
3.5 Forza di estirpazione tra connettore/connettore ancorati tra loro.	Applicare una forza pari a 60 N per almeno 30 sec. (Ved. Fig. 5)	I connettori non devono sganciarsi tra loro.	
3.6 Resistenza dell'aggraffatura (tenuta a trazione).	Trazionare assialmente ad una velocità costante compresa fra 25-50 mm/minuto eliminando l'incidenza dell'isolante. (per tutti i tipi di terminali)	SEZ. CAVO	FORZA
		0,5 mm ²	70 N MIN
		0,8 "	95 N "
		1 "	115 N "
		1,5 "	150 N "
		2,5 "	220 N "
		4,0 "	300 N "

REC 005 2.93

AMP

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

LOC

I

SHEET

3 OF 6

NO

108-20104

REV

A

4. CARATTERISTICHE ELETTRICHE ED AMBIENTALI

CARATTERISTICHE	CONDIZIONI DI PROVA	LIMITI														
4.1 Caduta di tensione	Misurata tra spezzone di cavo sporgente dall'estremità del terminale di 1 cm e tra la linguetta maschio a distanza di 2-5 mm dal bordo del connettore.	$\leq 3 \text{ mV/A}$														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SEZ.CAVO mm²</th> <th>CORRENTE DI PROVA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,5</td> <td>5 A</td> </tr> <tr> <td>0,8</td> <td>8 A</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>11 A</td> </tr> <tr> <td>1,5</td> <td>14 A</td> </tr> <tr> <td>2,5</td> <td>20 A</td> </tr> <tr> <td>4,0</td> <td>28 A</td> </tr> </tbody> </table>		SEZ.CAVO mm ²	CORRENTE DI PROVA	0,5	5 A	0,8	8 A	1	11 A	1,5	14 A	2,5	20 A	4,0	28 A
	SEZ.CAVO mm ²		CORRENTE DI PROVA													
0,5	5 A															
0,8	8 A															
1	11 A															
1,5	14 A															
2,5	20 A															
4,0	28 A															
4.2 Resistenza di isolamento	Tensione di prova: 500 V cc per 1 minuto.	$\geq 10 \text{ M}\Omega$														
4.3 Tensione di scarica	Tensione applicata per 1 minuto a due terminali inseriti in 2 cavità il più vicino possibile.	$\geq 1000 \text{ V eff.}$ (non deve verificarsi alcuna scarica).														
4.4 Resistenza al sovraccarico	Su una via per volta, corrente di prova: 1,5 volte quella prescritta per il rilievo della c.d.t. Durata della prova: 1 h	- c.d.t. $\leq 6 \text{ mV/A}$ - Nessuna anomalia di funzionamento,														
4.5 Controllo funzionamento nelle condizioni di esercizio	Su tutte le vie contemporaneamente, corrente di prova: 70% quella prescritta per il rilievo della c.d.t. Durata della prova: 1 h	Nessuna deformazione, rottura o altri inconvenienti del blocchetto														
4.6 Resistenza alle variazioni rapide temperatura.	5 cicli di: 2 h a +100 + 2°C 2 h a + 40 + 2°C U.R. 90-95% 2 h a - 30 + 2°C	- Nessuna deformazione o rottura - c.d.t. $\leq 6 \text{ mV/A}$ - Resistenza di isolamento,														

IEC 035 2.83

AMP

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

LOC

I

SHEET

4 OF 6

NO

108-20104

REV

A

CARATTERISTICHE	CONDIZIONI DI PROVA	LIMITI
		tensione di scarica nei limiti prescritti - Caratteristiche meccaniche nei limiti prescritti al p.to 3.3.
4.7 Prova di invecchiamento accelerato.	200 h a $90 \pm 2^\circ\text{C}$	- Sono ammessi scolorimenti del blocchetto Non devono verificarsi rotture o deformazioni. c.d.t. <6mV/A - Caratteristiche meccaniche nei limiti prescritti ai p.ti 3.3 e 3.3.1.
4.8 Resistenza alla corrosione	72 h in cella salina 5% di NaCl	- c.d.t. <6mV/A
4.9 Resistenza alle vibrazioni	2 h per 3 assi 10-200-10 Hz in 5 minuti Spostamento: 1,5 mm Picco-Picco Accelerazione: 10 g	- c.d.t. <3mV/A - Caratteristiche meccaniche nei limiti prescritti

TEC 035 2.03

AMP

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

LOC
I

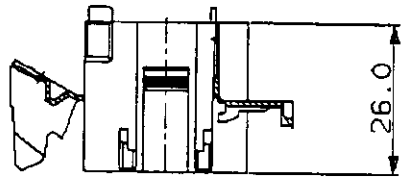
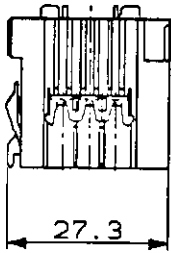
SHEET
5 OF 6

NO
108-20104

REV
A

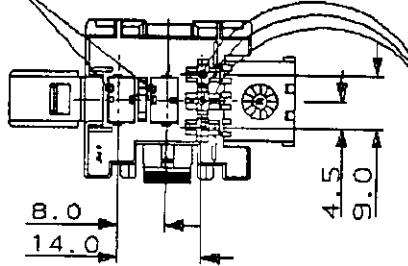
ESEMPIO DI BLOCCHETTO
P/N 281988-1
STATO DI FORNITURA

(DIMENSIONI
 SOLO DI
 RIFERIMENTO)



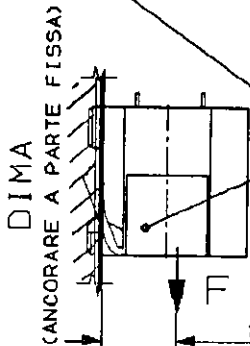
n.2 cavita' adatte per terminali
 "AMP POSITIVE LOCK MKI"

FIGURA 1



BLOCCHETTO AMP
 P/N 281988-1

FIGURA 4



DIMA
 CANTORARE A PARTE FISSA)

13.0 MAX

MICRO-TELERUTTORE 12V - 20A
(MICRO-RELAY)

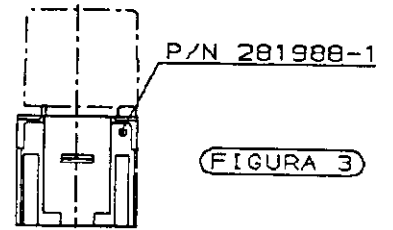


FIGURA 3

BLOCCHETTO AMP
 (ANCORARE A PARTE FISSA)

n.3 cavita' adatte per terminali
 "AMP JUNIOR POWER TIMER"

BLOCCHETTO AMP P/N 281988-1
(CANTORARE A PARTE FISSA)

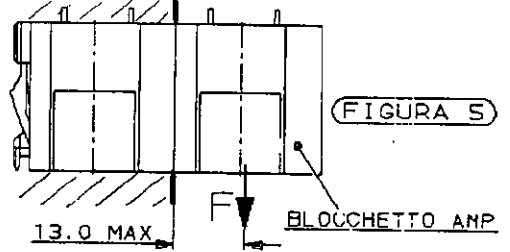
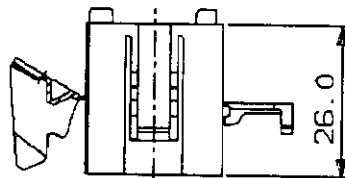
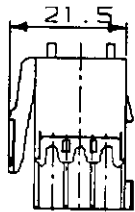


FIGURA 5

BLOCCHETTO AMP

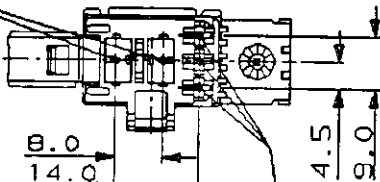
ESEMPIO DI BLOCCHETTO
P/N 282240-1
STATO DI FORNITURA

(DIMENSIONI
 SOLO DI
 RIFERIMENTO)



n.2 cavita' adatte per terminali
 "AMP POSITIVE LOCK MKI"

FIGURA 2



n.3 cavita' adatte per terminali
 "AMP JUNIOR POWER TIMER"

MICRO-TELERUTTORE 12V - 20A
(MICRO-RELAY)

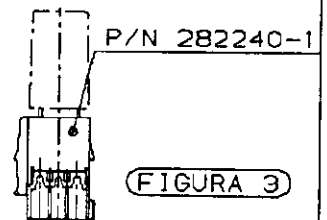


FIGURA 3

BLOCCHETTO AMP
 (CANTORARE A PARTE FISSA)

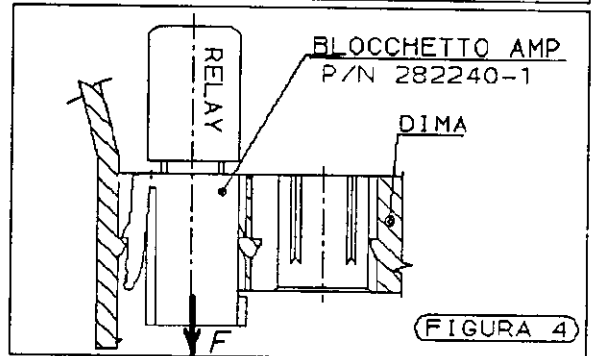


FIGURA 4

TFC 035 2.83

AMP

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

LOC.
 I

SHEET
 6 OF 6

NO
 108-20104

REV.
 A