

## SPECIFICA PRODOTTO

### 28 POS. STD PWR TIMER / MICROTIMER II MIXED CONTACTS WATER JET PROOF FEMALE CONN.

#### 1. SCOPO

La presente specifica descrive le caratteristiche e le prestazioni del connettore a tenuta alla pioggia di cui al disegno AMP PN:

- C-282552-1 conn. 28 vie con i relativi terminali e "gommini" di cui al disegno AMP PN:
- C-928966-1 term. "AMP STD Power Timer" sez. 2,5-4 mm<sup>2</sup>
- C-962876-1 term. "AMP Micro-Timer II" sez. 0,5-1 mm<sup>2</sup>
- C-963245-1 gommino passacavo per cavo singolo (con terminale C-928966-1)
- C-963530-1 gommino passacavo per cavo singolo (con terminale C-962876-1)
- C-100132-1 gommino-tappo per chiusura cavità STD Power Timer
- C-963531-1 gommino-tappo per chiusura cavità Micro-Timer II.

Tali connettori sono previsti per accoppiarsi con le controparti maschio, indicate sul disegno citato al foglio 2 di 2.

#### 2. CARATTERISTICHE DEL CONNETTORE

- 2.1 Materiali:
- contatti std Pwr Timer: lega di rame ferro Cu-Fe 2 stagnata lucida (con molletta esterna di rinforzo in acciaio inox)
  - contatti Micro-Timer II: bronzo fosforoso stagnato lucido (con molletta esterna di rinforzo in acciaio inox)
  - blocchetti: poliestere PBT caricato vetro colore nero (slitta cover e Sec. Lock in Poliammide 6.6 caricato vetro)
  - guarnizione connettore: elastomero sintetico siliconico
  - gommini passacavo: elastomero sintetico siliconico

PC 2611

						DR A. COSTA 10/1/94		<b>AMP</b> AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 Collegno (TORINO)	
						CHK C. TARTARI <i>C. Tartari: 11 JAN. 94</i>			
						APP	LOC I	NUMBER 108-20133	REV A
A	ACTIVE PER EC ET00-0046-97	<i>RM</i>	29 JAN 97	<i>Letta</i>	29 JAN 97	SHEET 1 OF 7		NAME 28 POS. SPT/MICROTIMER II MIXED CONT. WATER JET PROOF FEMALE CONN., PRODUCT SPECIFICATION	
O	PRIMA EMISSIONE	A.C.							
REV LTR	REVISION RECORD	DR	DATE	CHK	DATE				

2.2 Sez. cavo applicabile (cavo trefolato standard)

	Isolante ridotto fase 3
0,5 mm <sup>2</sup> con isolante Ø est.	1,5 - 1,7 mm
1,0 mm <sup>2</sup> con isolante Ø est.	1,9 - 2,1 mm
2,5 mm <sup>2</sup> con isolante Ø est.	2,7 - 3,0 mm
4,0 mm <sup>2</sup> con isolante Ø est.	3,4 - 3,7 mm

2.3 Portata di corrente: 28A max. con cavo 4,0 mm<sup>2</sup> su term. Std Pwr Timer e 6A max. sui terminali Micro-Timer II.

2.4 Temperatura di esercizio: -40°C +125°C (comprensiva dell'aumento di temperatura dovuto al passaggio della corrente di lavoro).

2.5 Classificazione di protezione secondo IEC 529: IP 5.5 (quando accoppiato con la relativa controparte su centralina ABS di interconnessione).

2.6 Massima tensione di lavoro: 24 V cc ;  
Per applicazioni a tensioni superiori consultare AMP

**AMP**

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

SHEET

2 OF 7

LOC.

I

NUMBER

108-20133

REV

A

### 3. CARATTERISTICHE E CONDIZIONI DI PROVA

CARATTERISTICHE	CONDIZIONI DI PROVA	LIMITI
3.1 Forza di accoppiamento connettore (completo di capicorda)	Nelle condizioni di funzionamento, con controparte connettore maschio: Accoppiare spostando la slitta a velocità uniforme di 25-50 mm/min. (Contatto maschio come fig. 1)	Forza da applicare alla slitta: ≤ 140 N Ia manovra
3.2 Forza di disaccoppiamento connettore (completo di capicorda)	Come al punto 3.1.	≤ 140 N Ia manovra
3.3 Forza di inserzione singoli capicorda	Con contatto singolo maschio come fig. 1	≤ 20 N alla Ia inserzione: cont. Std Pwr Timer
3.4 Forza di estrazione singoli capicorda		≤ 8 N alla Ia inserzione: cont. Micro-Timer II
		Ia estraz.                      Xa estraz.
		≤ 20 N cont.                      ≥ 4 N cont. SPT                                      SPT
		≤ 8 N cont.                      ≥ 2,0 N cont. Micro-Timer II                      Micro-Timer II
3.5 Forza di ritenzione del singolo capicorda dal bocchetto	A temperatura +23°C +/-5°C e a velocità di trazione 25-30 mm/min. (Norma FIAT 7.Z0690)	3.5.a                                      3.5.b solo con                                      solo con aggancio                                      aggancio primario.                                      secondario
		≥ 80 N SPT CONT.                      ≥ 30 N ≥ 60 N MICRO TIM. CONT.
3.6 Resistenza della agggraffatura	Trazione a velocità di 25-50 mm/min. (Norma FIAT 7.Z0700)	0,5 mm <sup>2</sup> ≥ 70 N 1 mm <sup>2</sup> ≥ 115 N 2,5 mm <sup>2</sup> ≥ 235 N 4,0 mm <sup>2</sup> ≥ 320 N


<b>AMP</b>	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 Collegno (TORINO)	SHEET	LOC	NUMBER	REV.
		3 OF 7	I	108-20133	A

3.7 Caduta di tensione	Misurata tra uno spezzone di cavo sporgente all'estremità del connettore di 1 cm e tra un punto del terminale maschio il più vicino possibile al bordo del connettore (ved. come rif. fig. 2) 0,5 mm <sup>2</sup> : 6 A 1,0 mm <sup>2</sup> : 11 A 2,5 mm <sup>2</sup> : 20 A 4,0 mm <sup>2</sup> : 28 A	≤ 3 mV/A SPT < 5 mV/A MicroTimer II a nuovo e dopo 10 manovre di inserzione ed estrazione (al netto del valore di C.d.t. relativa alla porzione di cavo incluso nella prova).
3.8 Resistenza di isolamento	Con tensione di prova 500V cc per minuto, fra due contatti adiacenti dello stesso blocchetto (Norma FIAT 7.Z0250)	≥ 10 MΩ
3.9 Tensioni di scarica	Tensione applicata per 1 minuto fra due terminali adiacenti dello stesso blocchetto (Norma FIAT 7.Z0200)	≥ 1000 V eff.
3.10 Controllo funzionamento nelle condizioni di esercizio gravoso (Nota 1: 4 cavità con term/corrente 28 A cavo 4 mm <sup>2</sup> , le restanti con term/corrente 3 A cavo 0,5 mm <sup>2</sup> )	- su tutte le vie contemporaneamente (vedi nota 1) - ambiente non ventilato con temperatura di prova 80 +/- 2°C - corrente di prova su ciascuna via: ved. Nota 1) - sezione del cavo: ved. nota 1) - durata: 5 h	- sovratemperatura sulla giunzione (termocoppia posizionata sulla transizione del terminale femmina): ≤ 50°C - c.d.t. nel limite prescritto "a nuovo" - nessun danneggiamento
3.11 Resistenza al sovraccarico	- solo su una via senza blocchetto - corrente di prova: 21 A - sezione cavo: 1,5 - durata: 500 cicli ciascuno costituito da: - 45 min. "ON"	- sovratemperatura sulla transizione del terminale femmina < 60°C - c.d.t. 4,5 mV/A SPT - c.d.t. 7,5 mV/A Micro Timer II - nessun danneggiamento
3.12 Resistenza alle variazioni rapide di temperatura	5 cicli di: 2 h a +125°C +/- 2°C 2 h a + 40°C e 90-95% U.R. 2 h a - 30°C +/- 2°C Connettore accoppiato con controparte maschio	-nessuna deformazione o rottura - c.d.t. ≤ 4,5 mV/A SPT - c.d.t. ≤ 7,5 mV/A Micro Timer II - resistenza di isolamento, tensione di scarica e caratteristiche meccaniche (ai punti 3.2 & 3.5.a ) nei limiti prescritti.

<b>AMP</b>	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 Collegno (TORINO)	SHEET	LOC	NUMBER	REV.
		4 OF 7	I	108-20133	A

<p>3.13 Prova di invecchiamento</p>	<p>200 h a 125°C +/- 2°C Connettore accoppiato con controparte maschio</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nessuna deformazione o rottura dei blocchetti</li> <li>- sono ammesse scoloriture del materiale plastico</li> <li>- c.d.t. ≤ 4,5 mV/A SPT</li> <li>- c.d.t. ≤ 7,5 mV/A Micro Timer</li> <li>- tensione di scarica e caratteristiche meccaniche ai punti 3.2 &amp; 3.5.a nei limiti prescritti.</li> </ul>
<p>3.14 Resistenza alla pioggia</p>	<p>Secondo Norme IEC 529 par. 7.4 e par. 8.4. Durata 2 h Apparecchio di prova secondo fig. 4. Posizione del particolare connesso con controparte maschio metallica, gage test no. 92-331424. La prova va eseguita dopo 30' di condizionamento a temperatura ambiente di 23°C +/- 5°C. N.B. Questa prova deve essere eseguita in sequenza alle prove ai punti 3.12 + 3.13.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza isolamento nel limite prescritto.</li> <li>- Tensione di scarica nel limite prescritto.</li> <li>- assenza d'infiltrazione d'acqua all'interno del connettore.</li> </ul>

NOTA GENERALE: ogni prova va eseguita, se non diversamente specificato, alla temperatura ambiente di 23°C +/- 5°C ,umidità relativa 45÷75 % , pressione atmosferica 860÷1060 mbar.

	<p>AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 Collegno (TORINO)</p>	<p>SHEET 5 OF 7</p>	<p>LOC I</p>	<p>NUMBER 108-20133</p>	<p>REV A</p>
---	--	-------------------------	------------------	-----------------------------	------------------

GRUPPO DI TEST E SEQUENZA

TEST DA ESEGUIRE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	—	—	—
- Esame visivo	1,5	1,7	1,6	1,3	1,5	1,5	1,8	1,9	1,9			
- Forza inser. tra singoli contatti	2	2										
- Forza estraz. tra singoli contatti	3	4										
- Forza di accopp. conn. compl. di contatti			2									
- Forza di disacc. conn. compl. di contatti			3				5	5				
- Durata meccanica (10 cicli)	4	5	4									
- Caduta di tensione		3,6			2,4	2,4	2,4	2,4	2,6			
- Forza di ritenzione singolo contatto dal blocchetto			5									
- Resistenza dell'aggraffatura				2								
- Resistenza di isolamento							6	6	7			
- Tensione di scarica							7	7	8			
- Esercizio gravoso (forno 80°C)					3							
- Resistenza al sovraccarico (in aria)						3						
- Cicli termici							3		3			
- Prova d'invecchiamento accelerato								3	4			
- Resistenza alla pioggia									5			

**AMP**

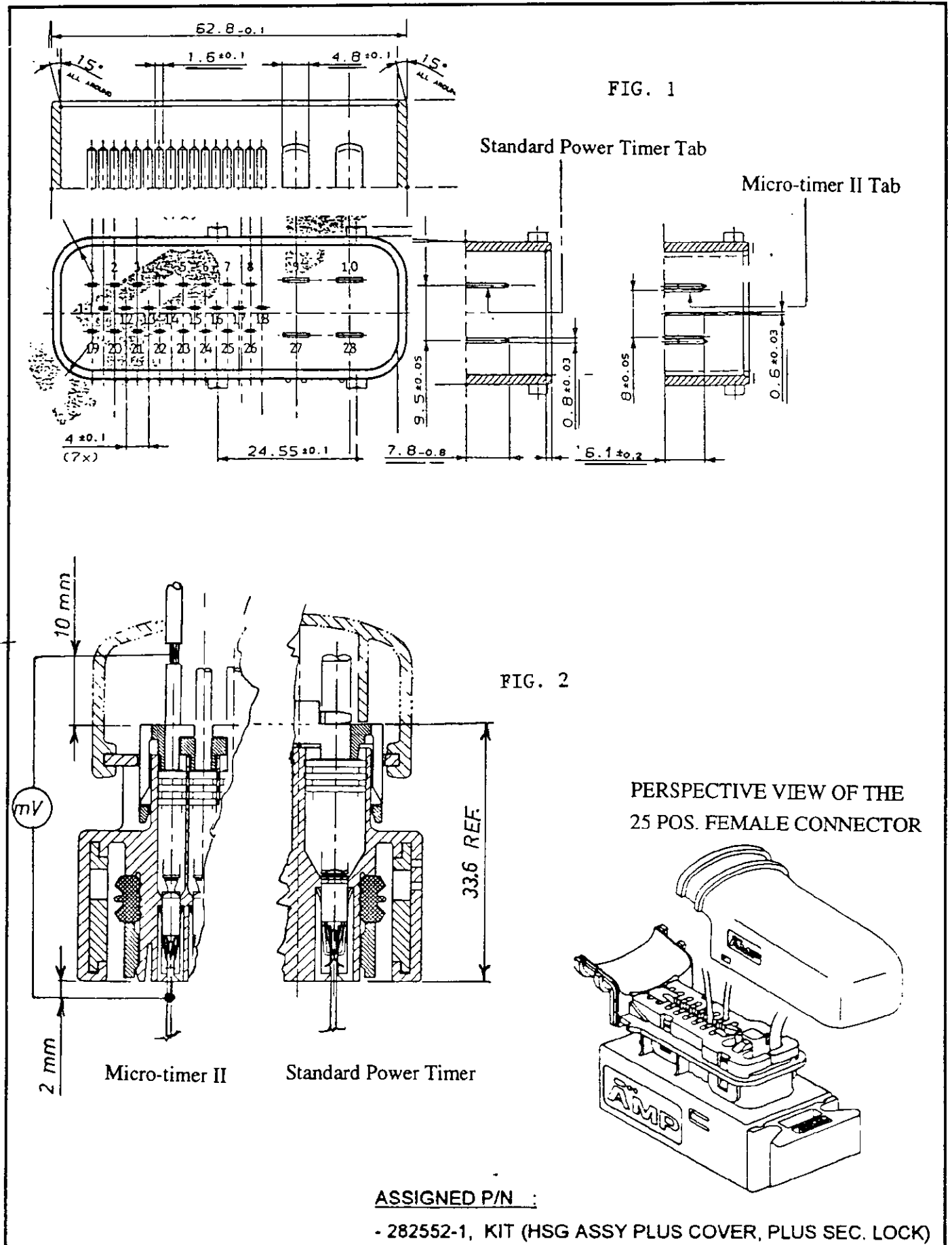
AMP ITALIA S.p.A.  
Corso F.lli Cervi, 15  
Collegno (TORINO)


SHEET  
6 OF 7

LOC  
I

NUMBER  
108-20133

REV  
A



	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 Collegno (TORINO)	SHEET	LOC.	NUMBER	REV
		7 OF 7	I	108-20133	A