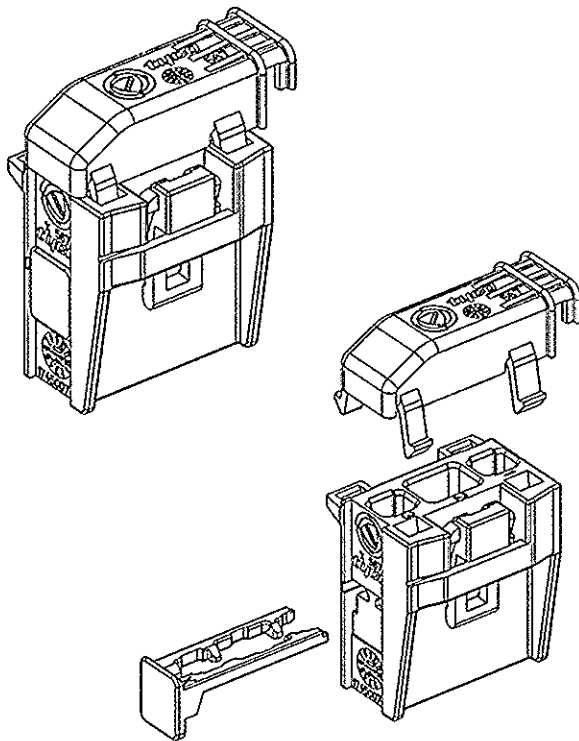
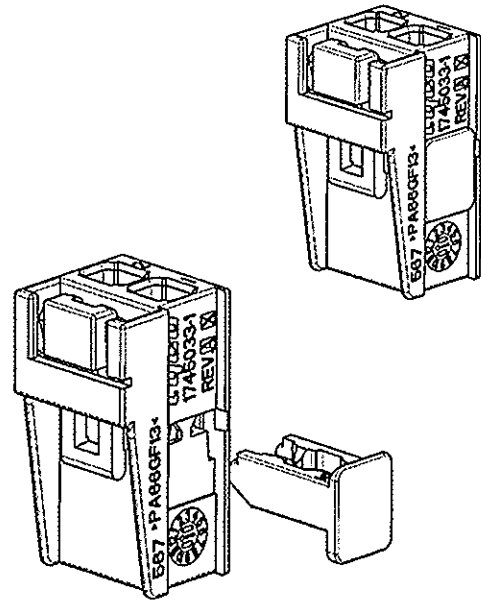


**3W 2.8/4.8 MCP HYBRID CONNECTOR AND 2W 2.8 MCP
CONNECTOR FOR IGNITION KEY**
**(CONNETTORE 2.8/4.8 MCP TRE VIE IBRIDO E CONNETTORE 2.8 MCP
2 VIE PER LA CHIAVE DI ACCENSIONE)**

**3W CONNECTOR
(CONNETTORE 3 VIE)**



**2W CONNECTOR
(CONNETTORE 2 VIE)**



GEMIS Progr: **047841 for 3w**
055805 for 2w

Product Code: **1197**

GPL: **527**

rev letter	rev. record	DR.	DATE	APVD	CHK	DATE
A1	UPDATED (ET00-0196-04)	A.B.	06OCT2004	O.C.	O.C.	06OCT2004
A	FIRST ISSUE (ET00-0086-04)	A.B.	11MAR2004	O.C.	O.C.	11MAR2004

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.

Pagina 1 di 17

* Trademark of AMP Incorporated

LOC I

1.0 SCOPE
(SCOPO)

This specification covers the requirements for product performances, test methods and quality assurance provisions of:

(La presente specifica definisce le caratteristiche tecniche, i metodi di prova e le prestazioni dei prodotti indicati in tabella:

Tyco Part Number (Codice Tyco)	"Trade Mark" Description (Descrizione "Trade Mark")	Wire range (for contact only) (Rango filo, riferito ai soli contatti)
1745032-1	2W 2.8 MCP CONNECTOR FOR IGNITION KEY	
1745006-1	3W 2.8/4.8 MCP HYBRID CONNECTOR FOR IGNITION KEY	
1241388-1 1241390-1	AMP MCP 2.8 TIN PLTD (<i>stagnato</i>)	0.5÷1.0 mm ² >1.0÷2.5 mm ²
1241400-1 1241402-1 1241404-1 1241406-1	AMP MCP 4.8 TIN PLTD (<i>stagnato</i>)	0.2÷0.5 mm ² >0.5÷1.0 mm ² >1.0÷2.5 mm ² >2.5÷4.0 mm ²

These connectors are suitable to be mated onto relevant counterpart according to drawing

C-1745006-1 sheet 2.

(Il connettore è adatto ad essere accoppiato con appropriata controparte conforme con il disegno C-1745006-1 foglio 2).

2.0 APPLICABLE DOCUMENTS
(DOCUMENTI DI RIFERIMENTO)

The following documents form a part of this specification to the extent specified herein. In the event of conflict between the requirements of this specification and the product drawing, the product drawing shall take precedence. In the event of conflict between the requirements of this specification and the referenced documents, this specification shall take precedence.

(I seguenti documenti sono da considerarsi come parte ed estensione della stessa. Nel caso di contraddizione tra le prescrizioni di questa specifica e il disegno del prodotto fare riferimento al disegno. Nel caso di contraddizione tra le prescrizioni di questa specifica ed i documenti di riferimento, attenersi a questa specifica).

2.1 TYCO SPECIFICATIONS
(SPECIFICHE Tyco)

Tyco Norm (Specifiche Tyco)	Description (Descrizione)
108-18717-0	Product Specification for AMP MCP2.8K (Specifica di Prodotto generale per AMP MCP2.8K)
108-18718-0	Product Specification for AMP MCP6.3/4.8K (Specifica di Prodotto generale per AMP MCP6.3/4.8K)
109-5000	Test specification, general requirements for test methods (Specifiche di prova, prescrizioni generali sulle metodologie)
114-18387	Application Specification AMP MCP2.8K CONTACT (Specifica di aggraffatura del contatto AMP MCP2.8K)
114-18388	Application Specification AMP MCP6.3/4.8K CONTACT (Specifica di aggraffatura del contatto AMP MCP6.3/4.8K)
411-20078	Instruction Sheet (Foglio di istruzione)
501-...	Qualification test Report (Rapporto prove di qualificazione)
CM-...	Customer Manual (Manuale di utilizzo per cliente)

2.2 CUSTOMER SPECIFICATIONS (only for ref.):
(SPECIFICHE CLIENTE DI RIFERIMENTO)

Customer Standard (Normativa Cliente)	Description (Descrizione)
91107/03 (T2) (FIAT)	Cable Specification (Specifica cavi)
9.91320/02 (FIAT)	Connector Specification (Specifica per i Connettori)
7.Z8260 (FIAT)	Test specification, general requirements for test methods (Specifiche di prova, prescrizioni generali sulle metodologie)

REQUIREMENTS

(PRESCRIZIONI TECNICHE)

3.0 DESIGN AND CONSTRUCTION

(CARATTERISTICHE TECNICHE)

Product shall comply with the design, construction and physical dimensions specified in the applicable product drawing.

(Il prodotto deve essere conforme alle dimensioni e alle tolleranze indicate sul relativo disegno)

3.1 CONNECTOR RATING

(CLASSIFICAZIONE DEI CONNETTORI)

Characteristic (Caratteristica)	Value (Valore)		Notes (Note)
Continuous Current AMP MCP 2.8 cont. (Corrente Continuativa per contatti AMP MCP 2.8))	10mA	20A Max.	With 2.5mm ² wire section and contact P/N 1241396-1 in free air (Con sezione filo da 2.5mm ² e contatto P/N 1241390-1 in aria)
Continuous Current AMP MCP 1.5 cont. (Corrente Continuativa per contatti AMP MCP 1.5))	10mA	14A Max.	With 1.5mm ² wire section and contact P/N 1534334-1 in free air (Con sezione filo da 1.5mm ² e contatto P/N 1534334-1 in aria)
Working temperature (Temperatura di esercizio)	T2 -25° C to +105° C		Including the temperature increasing due to working current flow. (Comprensivo dell'aumento di temperatura dovuta alla corrente di lavoro)
Secondary Lock type (Tipo di aggancio secondario)	SL2 Lateral Side (Pettine laterale)		
Vibration level (Livello di Vibrazione)	V1 See parag. 4.8.3 (Vedere paragrafo 4.8.3)		
Operating Voltage (Tensione di lavoro)	24 V d.c.		For application at higher voltage please contact Tyco Electronics (Per applicazioni superiori contattare la Tyco Electronics)
Water Protection Degree (Grado di protezione all'acqua)	S1 No water protection (Connettore a giorno)		

3.2 MATERIALS (MATERIALI)

Components (Componenti)	Material (Materiale)	Finish, for contacts only (Finitura, solo per i contatti)
Housings (Blocchetti portacontatti)	PA66 Glassfiber filled . (PA66 caricato vetro).	
Secondary Lock (Aggancio secondario)	PA66 Glassfiber filled. (PA66 caricato vetro.)	
Cover (Coperchio)	PA66 Glassfiber filled. (PA66 caricato vetro)	
Contacts (contatti)	Copper alloy (Lega di rame)	Tin plated (Stagnati)

3.3 QUALITY ASSURANCE PROVISION (MODALITA' APPROVVIGIONAMENTO CAMPIONI)

A. Sample preparation:
(Preparazione campioni)

The test samples to be used for the tests shall be prepared by randomly selecting them from the current production, and the contact shall be crimped in accordance with the relevant Application Spec.

(I campioni da utilizzare durante le prove saranno scelti a caso dalla normale produzione; i contatti saranno aggirati secondo la relativa specifica di applicazione).

No sample shall be reused, unless otherwise specified.

(Nessun campione dovrà essere riutilizzato, se non diversamente specificato).

B. Test Conditions:
(Condizioni di prova)

All the tests shall be performed under the combination of the following test conditions, unless otherwise specified.

(Tutti i test devono essere condotti rispettando la combinazione delle seguenti condizioni di prova se non diversamente specificato).

Room temperature: 23 ± 5°C (Temperatura ambiente: 23±5°C)

Relative Humidity: 45 ÷ 75% (Umidità relativa: 45÷75%)

Atmospheric Pressure: 860 ÷ 1060 mbar (Pressione atmosferica: 860÷ 1060 mbar)

4.0 TEST REQUIREMENTS AND PROCEDURES SUMMARY

(CARATTERISTICHE E CONDIZIONI DI PROVA)

VISUAL EXAMINATION (ESAME VISIVO)			
Par.	Test Items (Prova)	Requirements (Limiti)	Procedures (Condizioni di prova)
4.1.0	Confirmation of product and visual examination (Verifica del prodotto ed ispezione visiva)	Product shall be in accordance with the requirements of applicable product drawing and application specification. No visible damage, cracking or defect when the product is new and even after environmental, mechanical and electrical tests. (Il prodotto deve essere conforme ai requisiti di disegno e della specifica di applicazione; nessuna rottura, cricca o danneggiamento visibile a prodotto nuovo e dopo prove ambientali, meccaniche ed elettriche)	Inspect visually, dimensionally and functionally as per applicable quality inspection plan. (Ispezionare visivamente, dimensionalmente e funzionalmente secondo il piano di controllo qualitativo.)

Par.	Test Items (Prova)	Requirements (Limiti)	Procedures (Condizioni di prova)
4.2.1	Insulation resistance <i>(Resistenza di isolamento)</i>	$\geq 10 \text{ M}\Omega$	Between two adjacent contacts apply 500 V dc for 1 minute. <i>(Tra due vie adiacenti, non collegate elettricamente tra loro, applicare la tensione di 500 V dc per 1 minuto. Eventuale dispositivo di c.c. aperto)</i>
4.2.2	Dielectric breakdown resistance <i>(Tensione di scarica)</i>	$>1000 \text{ Veff.}$	Between two adjacent contacts apply voltage for 1 minute. <i>(Tra due vie adiacenti, non collegate elettricamente tra loro, applicare la tensione per 1 minuto. Eventuale dispositivo di c.c. aperto)</i>

TERMINAL MECHANICAL REQUIREMENTS (CARATTERISTICHE MECCANICHE)			
Par.	Test Items (Prova)	Requirements (Limiti)	Procedures (Condizioni di prova)
4.3.0	Contact insertion force into housing (Carico di introduzione del terminale nel blocchetto)	1st insertion $\leq 15N$ for AMPMCP2.8 contact; 1st insertion $\leq 15N$ for AMPMCP4.8 contact. (Prima inserzione $\leq 15N$ per contatto AMPMCP2.8; Prima inserzione $\leq 15N$ per contatto AMPMCP4.8)	Apply an axial force. Operation speed: 25-50mm/min. (Applicare una forza assiale. Velocità: 25-50mm/min).
4.3.1	Contact withdrawal force from housing (Carico di estirpazione del contatto dalla cavità)	Withdrawal force $\geq 80N$ for AMPMCP2.8 with primary lock only. Withdrawal force $\geq 100N$ for AMPMCP4.8 with primary lock only. Withdrawal force $\geq 100N$ for AMPMCP2.8 with secondary lock actuated too. Withdrawal force $\geq 140N$ for AMPMCP4.8 with secondary lock actuated too. (Forza di estrazione $\geq 80N$ per cont. AMPMCP2.8 con solo aggancio primario. Forza di estrazione $\geq 100N$ per cont. AMPMCP4.8 con solo aggancio primario Forza di estrazione $\geq 100N$ per cont. AMPMCP2.8 con contributo anche dell'aggancio secondario. Forza di estrazione $\geq 140N$ per cont. AMPMCP4.8 con contributo anche dell'aggancio secondario).	Apply an axial force. Operation speed: 10mm/min. (Applicare una forza assiale. Velocità: 10mm/min).

CONNECTOR MECHANICAL REQUIREMENTS (Caratteristiche meccaniche)			
Par.	Test Items (Prova)	Requirements (Limiti)	Test method (Condizioni di prova)
4.3.2	Connector mating/unmating force for connector <i>(Carico di accoppiamento/disaccoppiamento del connettore)</i>	First insertion / separating force $\leq 75N$ <i>(Prima inserzione /disinserzione $\leq 75N$).</i>	Apply a force along the operating direction of the slide. Operation speed: 25.4mm/min. <i>(Applicare una forza lungo la direzione di movimento della slitta. Velocità: 25.4mm/min).</i>
4.3.3	Connector mechanical retention (Kojiri test) <i>(Ritenzione meccanica del connettore. Kojiri test)</i>	No connector unmating, even if partial. No extraction, detachment from connection, opening of electrical contact. No damage on the coupling system. <i>(Nessuno sgancio anche parziale del connettore. Nessuno sfilamento, distacco della connessione, apertura del contatto elettrico. Nessun danneggiamento del sistema di aggancio).</i>	Connector fully loaded with wires $\geq 1.5mm^2$ and mated with relevant counterpart. Pull all wires simultaneously, in all directions of 90° cone. Operation speed: 100mm/min. Force: 100N for 3 Pos. conn. 80 N for 2 Pos. conn. <i>(Connettore completamente assemblato con cavi di sez. $\geq 1.5 mm^2$ e montato sulla relativa controparte. Trazionare simultaneamente tutti i cavi in tutte le direzioni in un cono di 90°. Velocità: 100mm/min Carico: 100N per conn. 2 vie 80N per conn. 3 vie).</i>
4.3.4	Connector withdrawal force <i>(Carico di estirpazione del connettore)</i>	Withdrawal force when connection is fully mated $\geq 100 N$ for 3 Pos. conn. $\geq 80 N$ for 2 Pos. conn. <i>(Carico di estirpazione della connessione completamente accoppiata)</i>	Mate the female connector on its counterpart, verifying the closure of locking device. Pull female connector with an operating speed $60 \pm 10 mm/min$. <i>(Accoppiare il connettore porta femmine alla relativa controparte con il sistema di aggancio inserito. Trazionare il connettore porta femmine con una velocità $60 \pm 10 mm/min$).</i>

Par.	Test Items (Prova)	Requirements (Limiti)	Test method (Condizioni di prova)
4.3.5	Closing force of the connection with secondary lock into pre-locking position. <i>(Forza di chiusura della connessione con il secondary lock in posizione di preaggancio)</i>	$\geq 120N$	Put the connector, with secondary lock in pre-locking position and to according with its polarization, into relative heard. Apply along the longitudinal axis an increasing force. <i>(Posizionare il connettore, con il secondary lock nella posizione di preaggancio ed in accordo con la polarizzazione, nella rispettiva dima. Applicare lungo l'asse longitudinale una forza crescente).</i>
4.3.6	Polarization effectiveness check <i>(Controllo dell'efficacia della polarizzazione)</i>	No electrical contact admitted. <i>(Nessun contatto elettrico ammesso).</i>	After positioning the connector in a not right way on the relevant counterpart, apply along the longitudinal axis a 100N force. <i>(Dopo aver posizionato il connettore sulla controparte in una errata posizione, applicare lungo l'asse longitudinale una forza di 100N).</i>

MECHANICAL REQUIREMENTS FOR SECONDARY LOCK (Caratteristiche meccaniche del sistema di aggancio secondario)			
Par.	Test Items (Prova)	Requirements (Limiti)	Test method (Condizioni di prova)
4.4.0	Closing force of Secondary Lock with all contacts fully inserted into their cavities (forza di chiusura del dispositivo di aggancio secondario con connettore completamente caricato e terminali correttamente inseriti in cavità)	$\leq 40 N$	Apply to the secondary lock an increasing load parallel to its closing direction. Operation speed: 50mm/min. (Applicare all'aggancio secondario un carico crescente parallelo alla sua direzione di chiusura. Velocità: 50mm/min)
4.4.1	Closing force of Secondary Lock with one terminal not completely inserted into the cavity (forza di chiusura del dispositivo di aggancio secondario con un terminale non correttamente inserito in cavità)	$\geq 120N$	Apply to the secondary lock an increasing load parallel to its closing direction. Operation speed: 50mm/min. (Applicare all'aggancio secondario un carico crescente parallelo alla sua direzione di chiusura. Velocità: 50mm/min)
4.4.2	Secondary Lock retention force from housing in pre-locking position. (forza di ritenzione S.L. su blocchetto in posizione di preaggancio)	No detachment from connector admitted (non ammesso il distacco dal connettore)	Apply to the secondary lock a pull-off load of 20 N parallel to its moving direction (Applicare al S.L. , in senso contrario a quello di chiusura, un carico di 20 N parallelamente alla sua direzione di scorrimento)

CONNECTOR PHYSICAL REQUIREMENTS (CARATTERISTICHE FISICHE RICHIESTE SUL CONNETTORE)			
Par.	Test Items (Prova)	Requirements (Limiti)	Procedures (Condizioni di prova)
4.5.0	Resistance to low temperature (Resistenza alla bassa temperatura)	No deformation or cracking of the plastic parts after one mating/unmating operation of connector onto its relevant counterpart (Nessuna deformazione o rottura delle parti in plastica ammessa dopo aver eseguito una manovra di inserzione/disinserzione con la controparte)	After cooling the product at -40°C for 2 hours, subsequent Stabilization at ambient 0°C (dopo 2 ore di esposizione a -40°C , condizionare il connettore a 0°C . A stabilizzazione avvenuta, effettuare una manovra di inserzione e disinserzione della connessione)
4.5.1	Accelerated aging resistance (Resistenza all'invecchiamento accelerato)	No deformation or cracking of the plastic parts. Voltage drop as point 4.2.0, plus 50% max increasing admitted. Insulation resistance and dielectric breakdown as point 4.2.1 and 4.2.2. Initial Contact resistance value plus 50% max increasing admitted. After 10 mating/unmating: mechanical requirements as at new plus 50% max increasing admitted. (Nessuna deformazione o rottura. Resistenza d'isolamento e tensione di scarica nei limiti prescritti. Resistenza di contatto: è ammesso un decadimento max del 50% rispetto al valore a nuovo. Caratteristiche meccaniche dispositivo CPA e connettore dopo 10 inserzioni / disinserzioni : e' ammesso un decadimento max del 50% rispetto al valore a nuovo).	- 5 cycles composed of: 2 hrs at $+125\pm 2^{\circ}\text{C}$, 2 hrs at $-25 \pm 2^{\circ}\text{C}$. - 5 cycles composed of: 2 hrs at $+125\pm 2^{\circ}\text{C}$, 2 hrs at $+40\pm 2^{\circ}\text{C}$ and 90-95% R.H., 2 hrs at $-25\pm 2^{\circ}\text{C}$. - 200 hours at $+125\pm 2^{\circ}\text{C}$ (mated connector) (- 5 cicli composti da: 2 ore a $+125 \pm 2^{\circ}\text{C}$, 2 ore a $-25\pm 2^{\circ}\text{C}$. - 5 cicli composti da: 2 ore a $+125\pm 2^{\circ}\text{C}$, 2 ore a $+40\pm 2^{\circ}\text{C}$ e 90-95% U.R., 2 ore a $-25\pm 2^{\circ}\text{C}$ - 200 ore a $+125\pm 2^{\circ}\text{C}$. Connettore accoppiato alla controparte)

Par.	Test Items (Prova)	Requirements (Limiti)	Procedures (Condizioni di prova)
4.5.2	<p>Kesternich corrosion (Resistenza all'atmosfera industriale ; da eseguire solo su terminali provvisti di trattamento superficiale di protezione)</p>	<p>Contact resistance and Voltage Drop within initial limits plus 100% max increasing admitted.</p> <p><i>(Caduta di tensione e resistenza di contatto: e' ammesso un decadimento max del 100% rispetto al limite prescritto a nuovo. Nessuna traccia di corrosione sul metallo base ad esclusione dei bordi lavorati)</i></p>	<p>4 cycles composed of: - 8 hrs of exposure to an atmosphere with 0.66% of SO₂ at 40 ±2°C, method acc. To DIN 50118. - 16 hrs in free air. Connector mated onto its header counterpart</p> <p><i>(Eseguire il numero dei cicli previsto – 1 per la classe K1 e 4 per la classe K2 – ciascuno composto da: - 8 ore di esposizione ad ambiente con 0.66% di SO₂ a 40±2°C, metodo in accordo alla DIN 50118. - 16 ore in aria libera. Prova da eseguire su giunzione singola priva del blocchetto di protezione)</i></p>
4.5.3	<p>Resistance to the chemical agents Plastic housings without contacts (Resistenza agli agenti chimici. Da eseguire sul solo blocchetto plastico per i connettori a giorno)</p>	<p>No damages signs on housing material No deformations, cracking brakage Mechanical connector functionality within limits described <i>(Nessun segno di aggressione chimica ai materiali, nessuna deformazione, rottura o screpolatura. Funzionalità meccanica nei limiti prescritti)</i></p>	<p>Connector specimens Under immersion for 3 min. on following liquids: Brake fluid Anti frozen Lubricant for transmission Detergent liquid Engine lubricant Diesel Oil Patrol Note: test must be not performed in a cumulative way <i>(Campioni immersi per 3 minuti nei seguenti liquidi: liquido freni anticongelante lubrificante per trasmissione liquido detergente lubrificante motore carburante Diesel benzina Il test deve essere condotto in modo non cumulativo)</i></p>

Par.	Test Items (Prova)	Requirements (Limiti)	Procedures (Condizioni di prova)
4.5.4	<p>Temperature, current and humidity cycling test <i>(Resistenza ai cicli alterni di temperatura, corrente e umidità)</i></p>	<p>No deformation or cracking of the plastic parts. Voltage drop like at point 4.2.0, plus 50% max increasing admitted. Insulation resistance and dielectric breakdown like at points 4.2.1 and 4.2.2. Initial contact resistance plus 50% max increasing admitted. After 10 mating/unmating: mechanical requirements as at new plus 50% max increasing admitted.</p> <p><i>(Nessuna deformazione o rottura delle parti in plastica ammessa. Resistenza d'isolamento e tensione di scarica nei limiti prescritti. Caduta di tensione, resistenza di contatto: è ammesso un decadimento del 50% rispetto ai limiti prescritti a nuovo. Dopo 10 accoppiamenti sulle caratteristiche meccaniche è ammesso un decadimento del 50%)</i></p>	<p>Connector mated and loaded with max. wire section. 5 cycles composed of: - 4 hrs at +80°C with current of 14A, on 6 adjacent ways, 45 min current on/15 min current off. - 4 hrs at +40°C, 95% R.H. (without current) - 4 hrs at -40°C (without current)</p> <p><i>(Connettore accoppiato e caricato con cavi di sezione massima prevista. Eseguire 5 cicli composti da: - 4 ore a +80°C con passaggio di corrente di 14A su 6 vie adiacenti, 45 min corrente on /15 min corrente off. - 4 ore a +40°C e 95% di U.R. senza passaggio di corrente. - 4 ore a -40°C senza passaggio di corrente)</i></p>

Par.	Test Items (Prova)	Requirements (Limiti)	Procedures (Condizioni di prova)
4.5.5	Random Vibration (Vibrazione randomica)	<p>Visual examination. No electrical discontinuity greater than 100Ω per t > 1μs. A decrease of 50% voltage drop initial value is admitted. A decrease of 50% mechanical requirements initial value are admitted.</p> <p><i>(Esame visivo. Nessuna discontinuità elettrica maggiore di 100Ω per t > 1μs. Caduta di tensione è ammesso un decadimento del 50% max rispetto al nuovo. Caratteristiche meccaniche è ammesso un decadimento del 50% max rispetto al nuovo).</i></p>	<p>Connector fully loaded with max. section wires 400 mm long. Connector mated with relevant counterpart. Positioning the connector onto vibration plate take care that cables can float freely. Supply each way of connector assembly at 100mA max. Apply random vibration to connector as per diagram of Figure 1, for 180 hours in the following sequence: 4 h at +85°C 4 h at 40°C 90-95% U.R. 4 h at -25°C</p> <p><i>(Connettore accoppiato con la relativa controparte e interamente cablato con cavi della massima sezione prevista lunghi 400 mm. Posizionare il connettore sul piatto vibrante lasciando liberi i cavi. Far attraversare ciascuna via da una corrente massima di 100mA. Applicare una vibrazione randomica come da diagramma 1, per 180 ore alle sotto indicate condizioni: 4 ore a +85°C 4 ore a 40°C 90-95% U.R. 4 ore a -25°C).</i></p>

NOTE. For other electrical, mechanical, environmental requirements regarding contacts and counterpart see product spec. 108-18717-0 (AMPMCP 2.8) and 108-18718-0 (AMPMCP 4.8)

(NOTE: Per altre caratteristiche elettriche, ambientali o meccaniche relative ai contatti e alla controparte vedere specifiche 108-18717-0 (AMPMCP 2.8) 108-18718-0 (AMPMCP 4.8).)

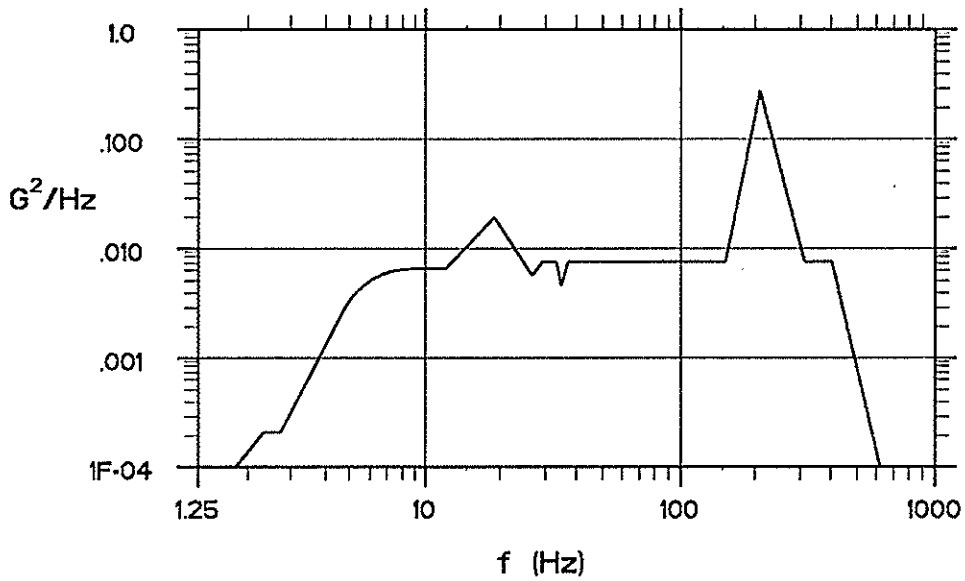
3.6 PRODUCT QUALIFICATION TEST SEQUENCE

(Qualificazione prodotto - sequenze di prova)

Par.	Test Items (prova)	Test group (gruppi di prova)										
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	
		Test sequence (sequenza prove)										
4.1.0	Confirmation of Product	1,7	1,7	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3	
4.2.1	Insulation resistance	2,6										
4.2.2	Dielectric Breakdown Resist.	3,5										
4.3.0	Contact insertion force into hsg.								2			
4.3.1	Contact withdrawal force from hsg.								3			
4.3.2	Connector mating/unmating force provided by the slide device		2,5									
4.3.3	Connector mechanical retention (Kojiri test)		3,6									
4.3.4	Connector withdrawal force									2		
4.3.5	Closing force of the connection with S.L. into pre-locking position.										2	
4.3.6	Polarization effectiveness check			2								
4.4.0	Closing force of sec. Lock with connector fully load				2							
4.4.1	Closing force of sec. Lock with one or more terminals not completely inserted					2						
4.5.0	Resistance to low temperature											
4.5.1	Accelerated ageing test	4	4									
4.5.2	Kesternich corrosion test			3								
4.5.3	Resistance to chemical agents				3							
4.5.4	Temperature current and humidity cycling test						2					
4.5.5	RandomVibration test							2				

FIGURE 1

Random vibration
PSD curve . V1Class



f (Hz)	8	12	18	30	50	72	150	200	300	400
G ² /Hz	0.006	0.006	0.018	0.006	0.006	0.006	0.009	0.28	0.007	0.006