

1. SCOPO:

Specifica per la definizione delle caratteristiche e degli obiettivi per:

PN 282659-1 ".070 MLC FRAME FOR NEW PANEL INSTRUMENT"
(Costituito da un corpo "Frame", una leva di chiusura, due slitte di azionamento).

2. DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE:

Il prodotto, nella sua fase definitiva, è composto da un "frame" adatto ad ospitare, in apposite cavità polarizzate, che rendono impossibile l'introduzione di ogni singolo connettore in una sede diversa dalla sua, dei Connettori Portamaschio volanti nelle seguenti configurazioni:

- 2.1 N. 4 18 Pos. .070 MLC CAP HSG.
- 2.2 N. 2 15 Pos. (12 Pos. .070 + 3 Pos..187) MLC HIBRID CAP HSG.

- Il frame è inoltre dotato di apposite guide e relativa lancia di aggancio che lo rendono adatto per essere montato a scatto su specifica Centralina Fusibili e Relè.


Dal lato opposto a quello di inserzione dei Conn. Portamaschio verranno inseriti i relativi Connettori Portafemmina:

- 2.3 N. 4 18 Pos. .070 MLC PLUG HSG.
- 2.4 N. 2 15 Pos. (12 Pos. .070 + 3 Pos..187) MLC HIBRID PLUG HSG.

I connettori Portamaschio, ovviamente, hanno configurazione tale che si potranno accoppiare solo con lo specifico Conn. Portafemmina.

Il frame è inoltre dotato di apposita leva, azionante due singole slitte, per ridurre lo sforzo di chiusura, adatte per l'inserzione contemporanea dei sei connettori.

A fine corsa di chiusura la leva rimane bloccata a scatto, mediante apposita lancia di aggancio.

Trademark of AMP Incorporated		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 S.p.A.						PRODUCT CODE 0414	
					DR. P. MASSOLA			AMP ITALIA S.p.A. C.so F.lli Cervi, 15 Collegno (Torino)	
					CHK. G. VIGNOLI				
C	Active Spec. (per ET-00-0074-97)	D.B.	O.C.	12 FEB 1997	APP.	LOC. I	NUMBER 108-20148	REV. C	
B	Modified ET00-0236	D.B.	O.C.	MAJ 8 1996	SHEET 1 OF 11	NAME .070 MLC FRAME FOR NEW PANEL INSTRUMENTS			
A	Aggiornato ET0020-96	O.C.	A.B.	09-01 1996					
REV LTR	REVISION RECORD	DR.	CHK.	DATE					

Sul frame è inoltre prevista una sede adatta a ricevere i due seguenti terminali volanti con relativo Sec. Lock:

2.5 FASTIN-FASTON MALE CONTACT .375 SRS.

2.6 SEC. LOCK FOR 2 POS. FASTIN-FASTON MALE CONTACT .375 SRS.

I due terminali .375 SRS., sopra indicati, sono inoltre adatti a ricevere, in apposita sede, il seguente Connettore Portafemmina:

2.6 2 POS. FEMALE POWER CONNECTOR

La connessione del Connettore Portafemmina di Potenza sopra indicato avviene per inserzione diretta, senza l'intervento della leva e relative slitte sopra descritte, e la sua inserzione o disinserzione è possibile solo con la posizione di leva chiusa.

AMP	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 COLLEGNO (TORINO)	LOC. I	SHEET 2 di 11	NUMBER 108-20148	REV. C
------------	---	-----------	------------------	---------------------	-----------

3. DISEGNI DI RIFERIMENTO, MATERIALI, COLORI, FINITURE SUPERFICIALI, SEZIONI DI CAVO AGGRAFFABILI.

3.1 .070 MLC FRAME ASS'Y P/N 282659-1

Componente	Materiale	Colore	Note:
SUPPORTO FRAME	PA 6.6 c.v. UL-94 HB	Nero	
LEVA		Verde	
SLITTA SN		Nero	
SLITTA DX		Nero	
PIVOT		Nero	

3.2 TERMINALI E CONNETTORI VOLANTI

Componente	P/N	Materiale	Colore / finitura	Sez. Cavo
SEC. LOCK for MALE CTC. .375 SRS.	282665-1	PA 6.6 c.v. UL-94 HB	Rosso	
18 Pos. .070 MLC CAP HSG.	282667-1	PBT Naturale UL-94 HB	Bianco	
18 Pos. .070 MLC CAP HSG.	282667-2		Rosso	
18 Pos. .070 MLC CAP HSG.	282667-3		Blu	
18 Pos. .070 MLC CAP HSG.	282667-4		Grigio	
18 Pos. .070 MLC PLUG HSG.	282666-1		Bianco	
18 Pos. .070 MLC PLUG HSG.	282666-2		Rosso	
18 Pos. .070 MLC PLUG HSG.	282666-3		Blu	
18 Pos. .070 MLC PLUG HSG.	282666-4		Grigio	
15 Pos. MLC HYBRID CAP HSG.	282668-1		Verde	
15 Pos. MLC HYBRID CAP HSG.	282668-2		Giallo	
15 Pos. MLC HYBRID PLUG HSG.	282669-1		Verde	
15 Pos. MLC HYBRID PLUG HSG.	282669-2		Giallo	
2 Pos. FEMALE POWER CONNECTOR	282590-1		PBT. c.v. UL-94 HB	Bianco
.070 SRS. REC. CTC.	282374-1	Ottone	Pre-Stagnato	0.3-0.5
.070 SRS. REC. CTC.	282375-1			1.0-1.5
.070 SRS. TAB CTC.	282377-1			0.3-0.5
.070 SRS. TAB CTC.	282378-1			1.0-1.5

AMP	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 COLLEGNO (TORINO)	LOC.	SHEET	NUMBER	REV.
		I	3 di 11	108-20148	C

.187 SRS. REC. CTC.	175042-1	Ottone	Pre-Stagnato	2.5
.187 SRS. TAB CTC.	175048-1			
MALE CONTACT 375 SRS.	280074-2	Ottone	Stagnato	6.0-10.0
COMBI CTC.	968021-2	Lega Cu	Pre-Stagnato	

Nella eventualità esistessero contraddizioni su quanto riportato nella presente specifica ed il disegno del prodotto, si dovrà fare riferimento a quest'ultimo.

4. CONDIZIONI DI ESERCIZIO

4.1 Temperatura di esercizio: -25 °C / +105 °C

4.2 Specifiche di riferimento:


Per le singole prestazioni meccaniche, elettriche ed ambientali dei Terminali e Connettori volanti, fare riferimento alle relative Specifiche di Prodotto elencate in tabella:

Descrizione Prodotto	Specifica di Prodotto	Specifica di Applicazione
18 Pos. .070 MLC CAP HSG.	AMP SPEC. 108-5264 (FIAT 9.91320/02 All 12)	----
18 Pos. .070 MLC PLUG HSG.	AMP SPEC. 108-5264 (FIAT 9.91320/02 All 12)	----
.070 MLC REC. CTC.	AMP SPEC. 108-5264 (FIAT 9.91320/02 All 12)	AMP SPEC. 114-20056
.070 MLC TAB CTC.	AMP SPEC. 108-5264 (FIAT 9.91320/02 All 12)	AMP SPEC. 114-20057
15 Pos. .070 MLC HYBRID CAP HSG.	AMP SPEC. 108-20157	----
15 Pos. .070 MLC HYBRID PLUG HSG.	AMP SPEC. 108-20157	----
.187 MLC REC. CTC.	AMP SPEC. 108-20157	AMP SPEC. 114-20076
.187 MLC TAB CTC.	AMP SPEC. 108-20157	AMP SPEC. 114-20076
2 Pos. FEMALE POWER CONNECTOR	AMP SPEC. 108-20132	----
COMBI CTC.	AMP SPEC. 108-20132	AMP SPEC. 114-20074
MALE CTC. .375 SRS.	AMP SPEC. 108-20132	AMP SPEC. 114-20021

AMP	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 COLLEGNO (TORINO)	LOC.	SHEET	NUMBER	REV.
		I	4 di 11	108-20148	C

5. DIMENSIONI E MARCHIATURE

- 5.1 Dimensioni secondo i disegni citati al Punto 3.
- 5.2 Marchiature: Logo AMP, Data di Produzione, Codice Fornitore.

	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 COLLEGNO (TORINO)	LOC. I	SHEET 5 di 11	NUMBER 108-20148	REV. C
---	---	-----------	------------------	---------------------	-----------

6. CARATTERISTICHE E CONDIZIONI DI PROVA


6.1 Ambiente di Prova: (Se non diversamente specificato)

Temperatura:	23 °C +/-5°C
U.R.	45-70 %
Press. Atm.	860-1060 mbar

Il Prodotto deve superare le Prove indicate nella presente Specifica al Paragrafo 6.2

6.2 Prove e Requisiti

Caratteristica	Condizioni di Prova	Limiti
6.2.0 Esame Visivo		- Secondo i disegni di riferimento
6.2.1 Forza di Inserzione del Conn. Portamaschio nel Frame	v = 25 mm/minuto	- 100 N Max.
6.2.2 Forza di Ritenzione del Conn. Portamaschio nel Frame	- Trazionare in senso assiale ai cavi. v = 25 mm/minuto	- 200 N Min.
6.2.3 Kojiri Test su Conn. Portamaschio	Applicare un carico di 150N trazionando il fascio cavi ,in un cono di 90°, di un connettore Portamaschio accoppiato con relativo conn.. Portafemmina a leva chiusa	Nessun sgancio del connettore portamaschio dalla propria sede del FRAME nè mancanza di continuità elettrica.
6.2.4 Forza di Inserzione Preaggancio del Conn. Portafemmina nel portamaschio	v = 25 mm/minuto	- 50 N Max.
6.2.5 Forza di Ritenzione Preaggancio del Conn. Portafemmina nel Frame	v = 25 mm/minuto Trazionare in senso assiale ai cavi.	- 80 N Min.
6.2.6 Forza di Accoppiamento del Conn. 2 vie Potenza	v = 25 mm/minuto (Riferimento Spec 108-20132)	- 110 N Max.
6.2.7 Forza di disaccoppiamento Conn. 2 vie Potenza	v = 25 mm/minuto (Riferimento Spec 108-20132)	- 110 N Max
6.2.8 Forza di Chiusura della Leva a nuovo	- Con tutti i connettori Portafemmine e Portamaschi preagganciati e completamente caricati di contatti. v = 100 mm/minuto Staffaggio del pezzo secondo Fig1	- 100 N Max.
6.2.9 Forza di Chiusura della Leva dopo 20 manovre	- Con tutti i Connettori. Portafemmina e Portamaschi preagganciati e completamente caricati di contatti. v = 100 mm/minuto. Staffaggio del pezzo secondo Fig1	- 100 N Max.
6.2.10 Forza di Apertura della Leva a nuovo con azionamento del dispositivo di aggancio	- Con i Connettori. Portafemmina e Portamaschi inseriti e completamente caricati di contatti v = 100 mm/minuto Staffaggio del pezzo secondo Fig1	- 100 N Max.

	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 COLLEGGNO (TORINO)	LOC. I	SHEET 6 di 11	NUMBER 108-20148	REV. C
---	--	-----------	------------------	---------------------	-----------

6.2.11 Forza di Apertura della Leva dopo 20 manovre con azionamento del dispositivo di aggancio	-Con tutti i Connettori Portafemmina e Portamaschi inseriti e completamente carichi i contatti. v = 100 mm/minuto Staffaggio del pezzo secondo Fig1	- 100 N Max.
6.2.12 Resistenza alle Vibrazioni Random	- Su Frame con tutti i sei Connettori Portamaschio e Portafemmina inseriti (completamente carichi di contatti). Corr. di prova 1 mA Asse X (fig. 3) Durata 200 ore Modalità secondo grafico FIAT di vibrazione per conn. su carrozzeria del 22/2/1991 Fig.2 Cavi ancorati alla piattaforma fissa ad una distanza di 40 cm dai connettori	- Nessuna interruzione elettrica (Res. di cont:<100 ohm per un tempo>1 microsecondo) C.d.t. nei limiti prescritti dalle specifiche dei rispettivi contatti. - Caratteristiche meccaniche nei limiti prescritti.
6.2.13 Forza di accoppiamento del frame nella controparte centralina.	v = 100 mm/minuto senza azionamento del dispositivo di aggancio	- 50 N Max.
6.2.14 Forza di estirpazione del frame dalla controparte centralina.	v = 25 mm/minuto senza azionamento del dispositivo di aggancio	- 150 N Min.
6.2.15 Forza di estirpazione del contatto maschio di potenza dal frame	Trazionare il cavo v = 25 mm/minuto	Con l'azione del sec. lock 80 N Min.
6.2.16 Funzionamento in condizioni di esercizio gravoso.	- In ambiente non ventilato alla temperatura di $65 \pm 2^\circ\text{C}$ per 5 ore; con tutti i 6 connettori carichi di contatti aggraffati su cavo da 1.5 o 2.5 mm ² , e percorsi da 7.5 A in tutte le vie.	- Sovratemperatura massima, misurata nella zona di transizione fra corpo del contatto e zona di aggraffatura: 60°C. - Caduta di tensione Max. 150 % del valore a nuovo. - Nessun danneggiamento visibile del contatto.

AMP	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 COLLEGNO (TORINO)	LOC.	SHEET	NUMBER	REV.
		I	7 di 11	108-20148	C

7. SEQUENZE DI PROVA

Caratteristica	A	B	C	D
6.2.0 Esame Visivo	1, 13	1, 6	1, 9	1, 5
6.2.1 Forza di Inserzione del Conn. Portamaschio nel Frame	2	2	2	
6.2.2 Forza di Ritenzione del Conn. Portamaschio nel Frame		5		
6.2.3 Kojri Test			8	
6.2.4 Forza di Inserzione Preaggancio del Conn. Portafemmina nel Frame	3	3	3	
6.2.5 Forza di Ritenzione Preaggancio del Conn. Portafemmina nel Frame		4		
6.2.6 Forza di Connessione del Conn. 2 vie Potenza	10			
6.2.7 Forza di disaccoppiamento Conn. 2 vie Potenza	11			
6.2.8 Forza di Chiusura della Leva a nuovo	4		4	
6.2.9 Forza di Chiusura della Leva dopo 20 manovre	6			
6.2.10 Forza di Apertura della Leva a nuovo	5			
6.2.11 Forza di Apertura della Leva dopo 20 manovre	7			
6.2.12 Resistenza alle Vibrazioni			6	
6.2.13 Forza di accoppiamento del frame nella controparte centralina.	8			
6.2.14 Forza di estirpazione del frame dalla controparte centralina.	9			
6.2.15 Forza di estirpazione del contatto maschio di potenza dal frame	12			
6.2.16 Funzionamento in condizioni di esercizio gravoso.				3
6.2.17 Caduta di tensione (vedi spec. 108-5264, 108-5303, 108-20132)			5.7	2.4


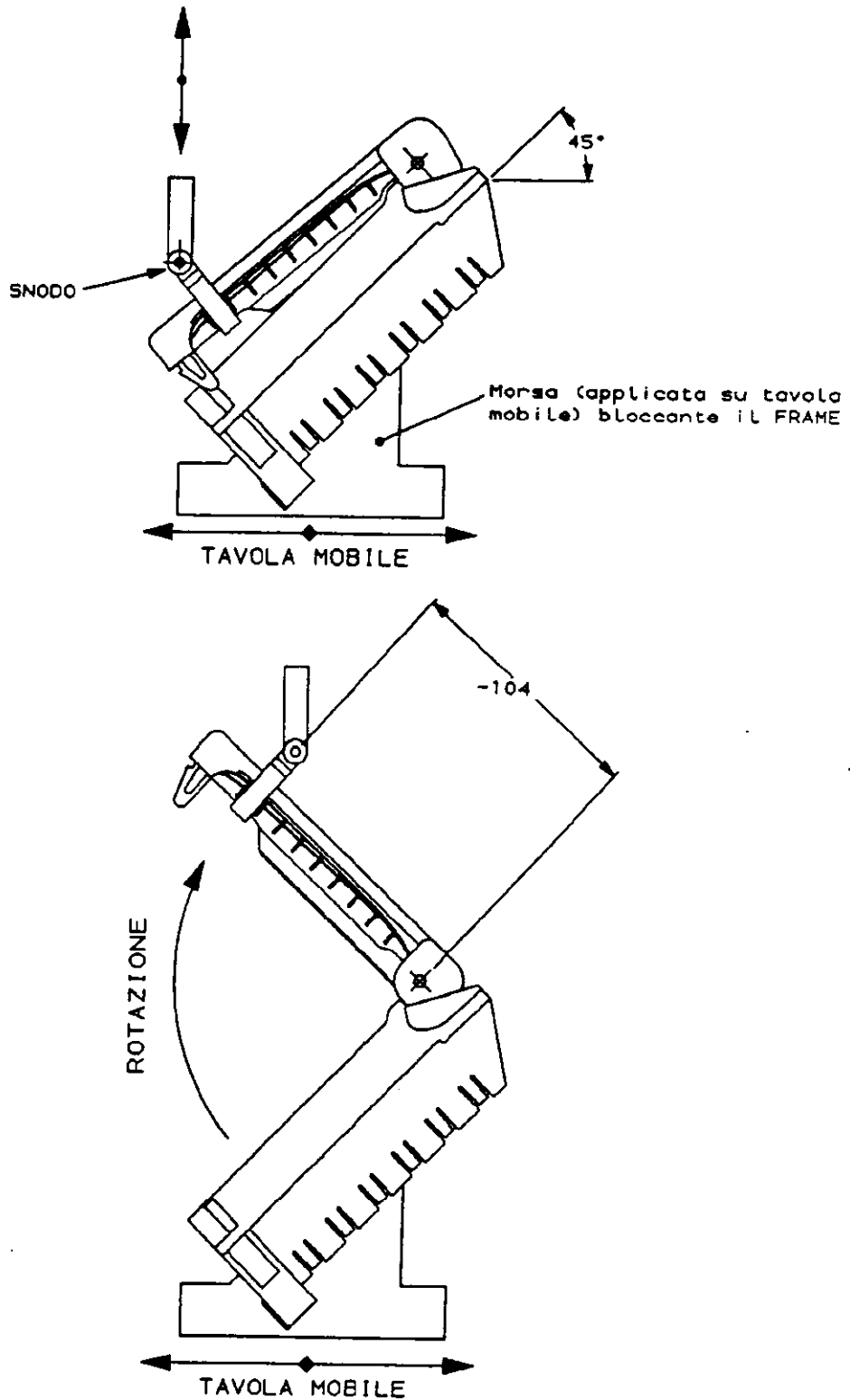
	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 COLLEGNO (TORINO)	LOC. I	SHEET 8 di 11	NUMBER 108-20148	REV. C
---	---	-----------	------------------	---------------------	-----------

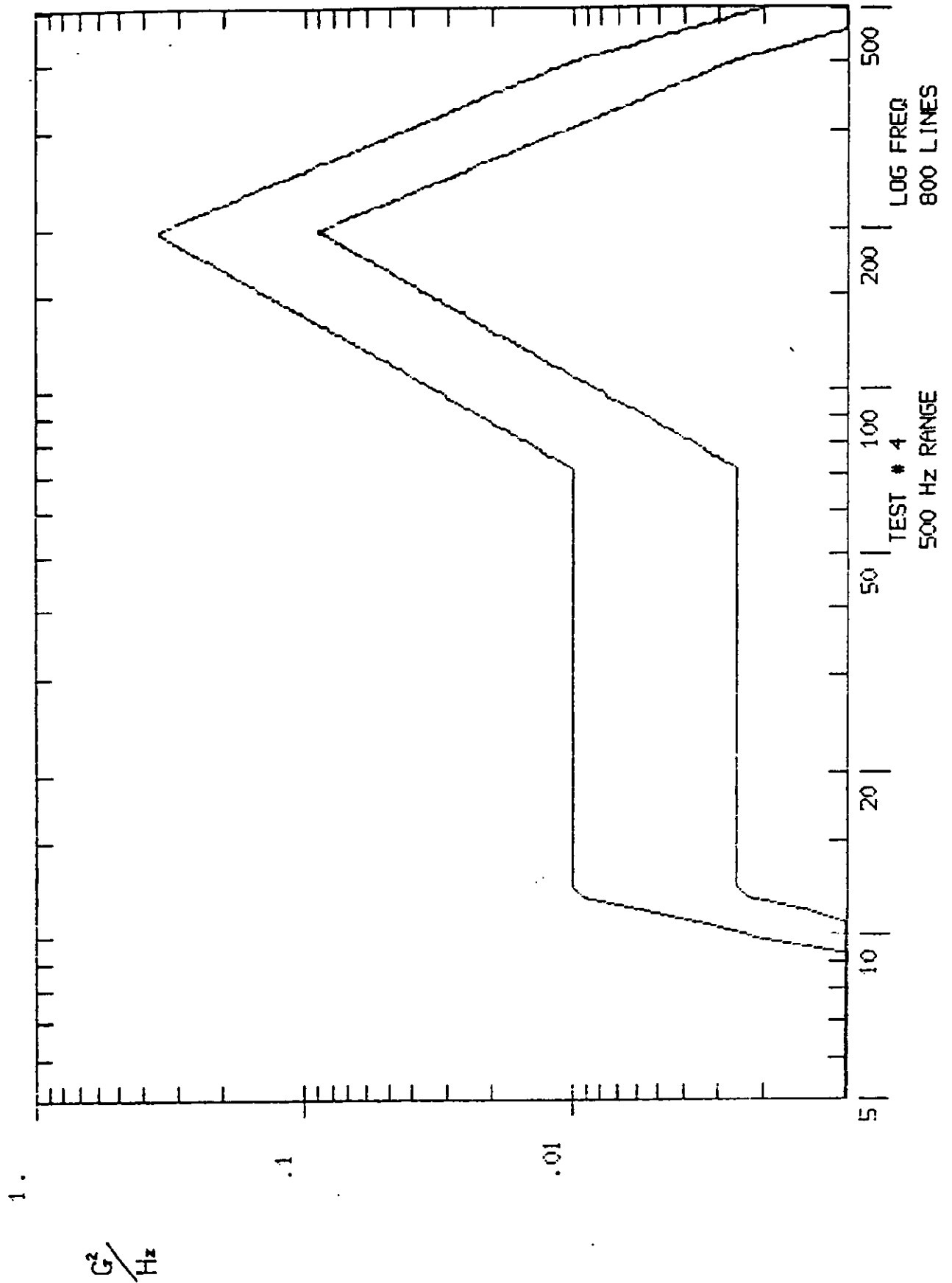
Fig. 1



AMP	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 COLLEGNO (TORINO)	LOC. I	SHEET 9 di 11	NUMBER 108-20148	REV. C
------------	---	-----------	------------------	---------------------	-----------

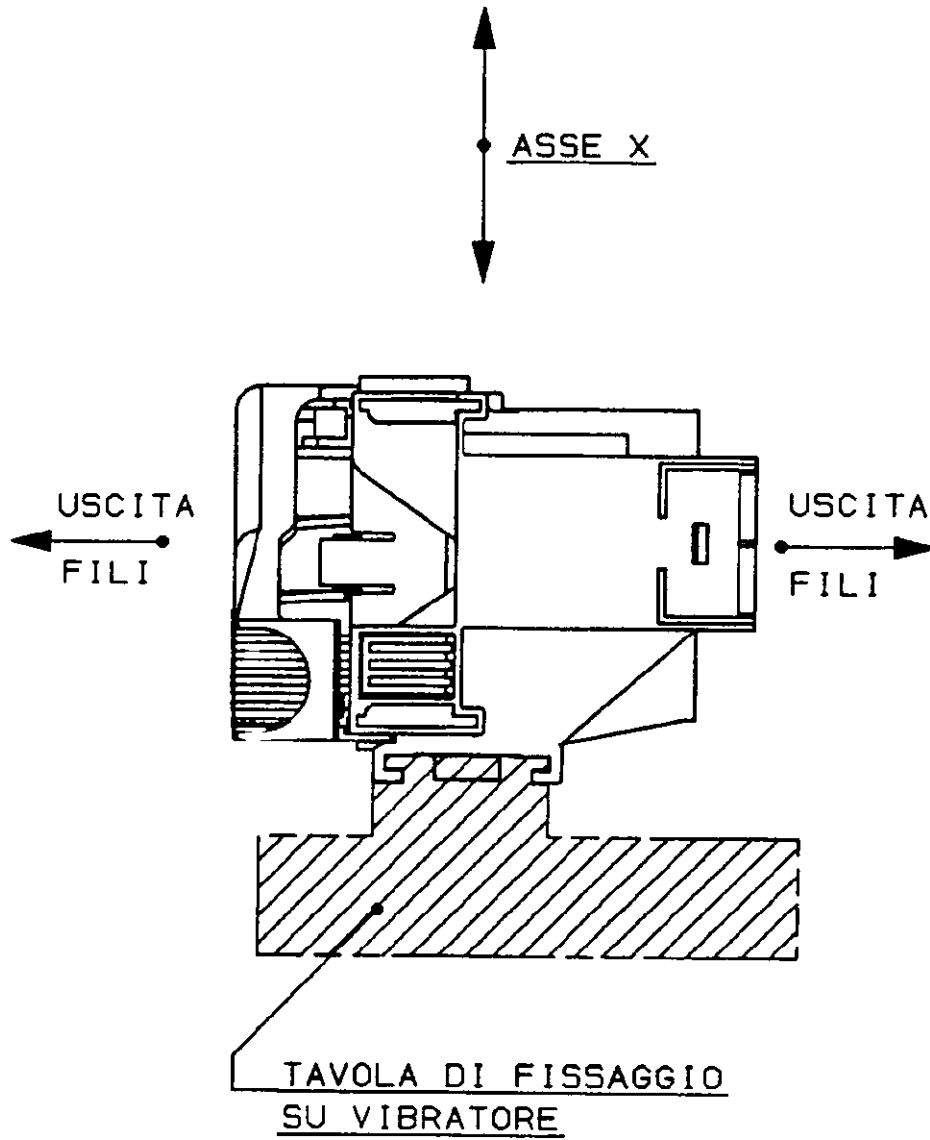
Fig. 2

FIAT CONNECTORS ON THE BODY



AMP	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 COLLEGNO (TORINO)	LOC. I	SHEET 10 di 11	NUMBER 108-20148	REV. C
------------	---	-----------	-------------------	---------------------	-----------

Fig. 3



AMP	AMP ITALIA S.p.A. Corso F.lli Cervi, 15 COLLEGNO (TORINO)	LOC. I	SHEET 11 di 11	NUMBER 108-20148	REV. C
------------	---	-----------	-------------------	---------------------	-----------