



RESISTORE PER CARICHI IMPULSIVI IN CASSA METALLICA
RESISTOR FOR IMPULSIVE LOADS IN METALLIC CASE
TIPO/TYPE

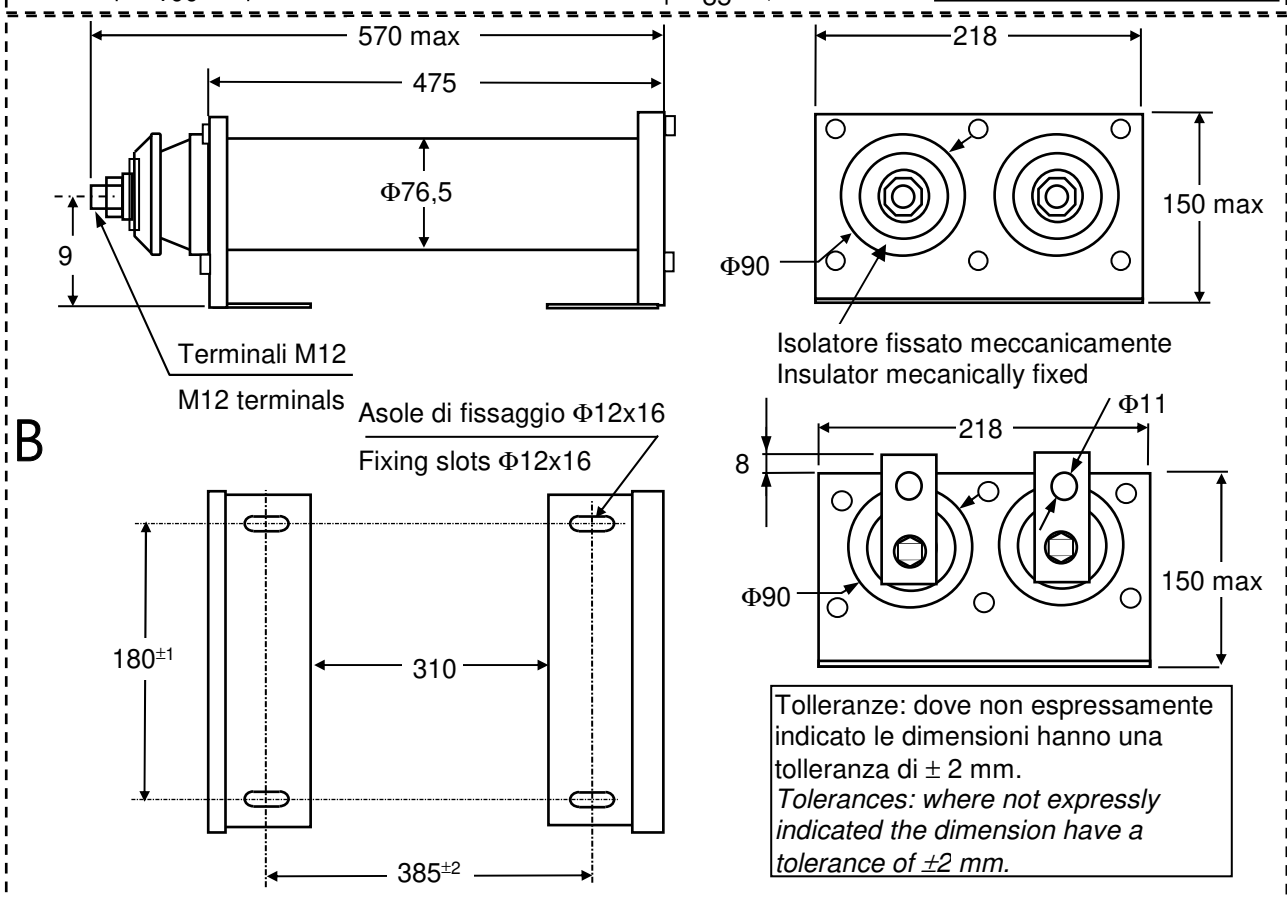
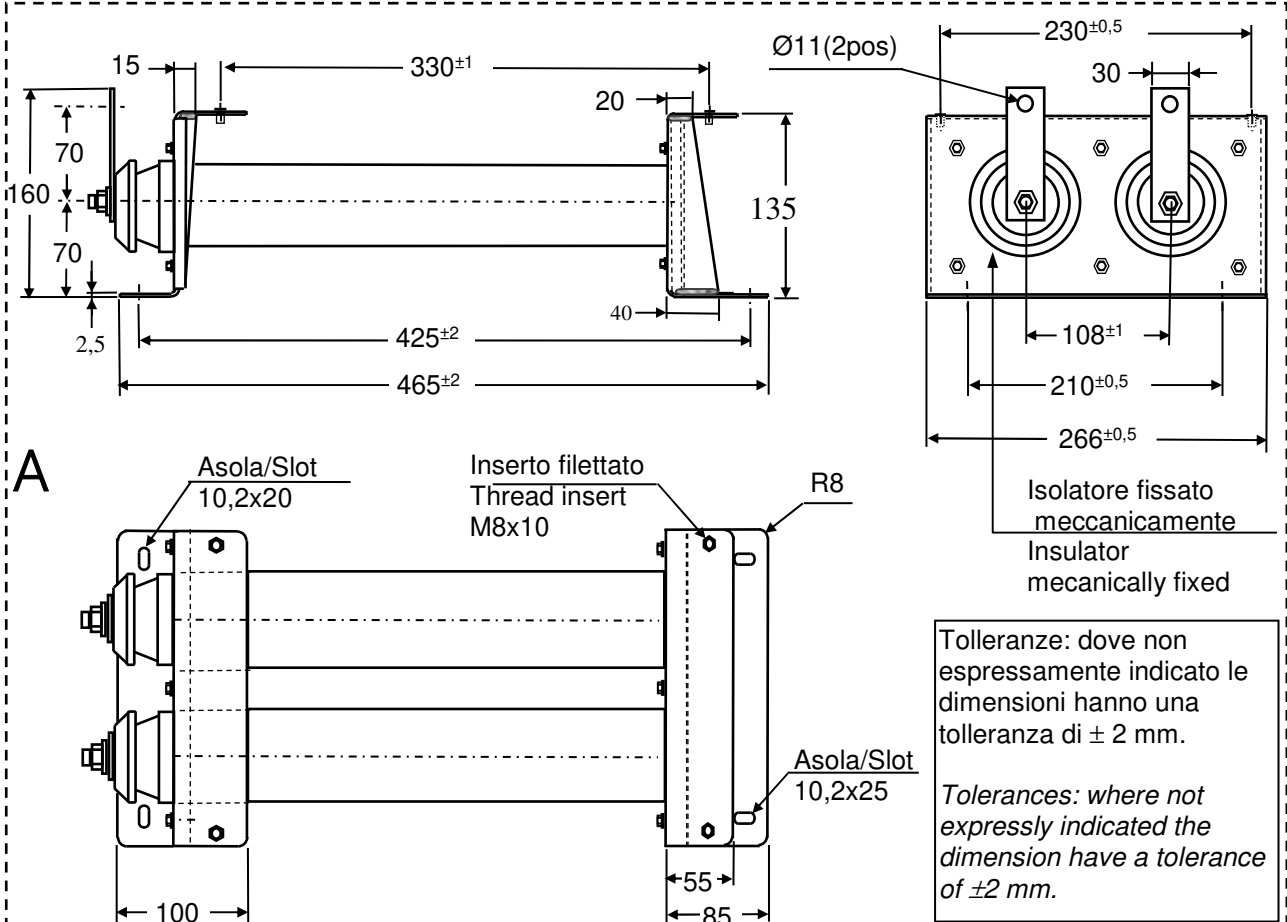
G2RPGS 1000 – 1500 – 2000

THIS DOCUMENT IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE

sheet 1 of 3

- FD 663670
- Revision 1 31.03.2020
- FD issue 01.10.2019

- Designed
F. Giuliani PG
- Approved
C. Mortella RT



S.I.R. Società Italiana Resistor
Società a Socio Unico
I-21053 Castellanza – Via Isonzo, 13
Tel. +39 0331.504828–Fax +39 0331.504565





RESISTORE PER CARICHI IMPULSIVI IN CASSA METALLICA
 RESISTOR FOR IMPULSIVE LOADS IN METALLIC CASE
 TIPO/TYPE

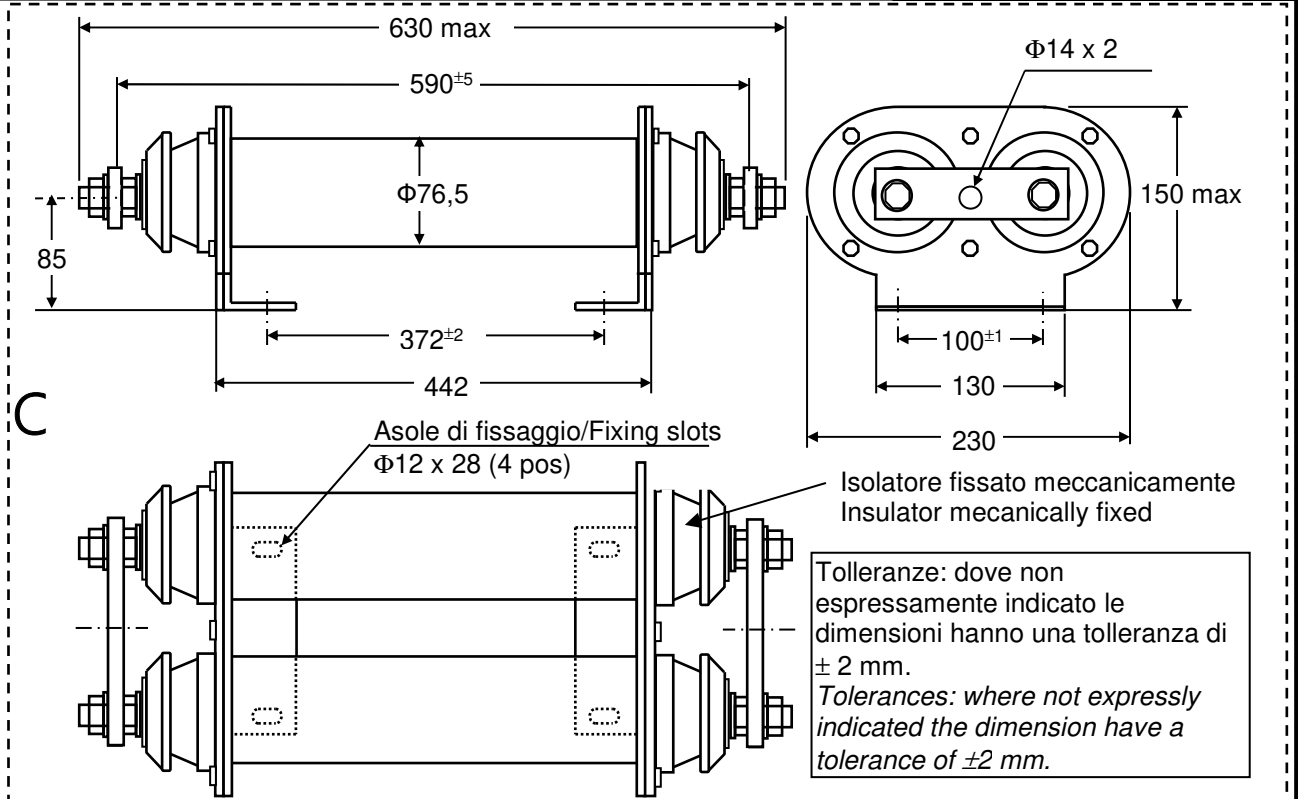
G2RPGS 1000 – 1500 – 2000

THIS DOCUMENT IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE

sheet 2 of 3

- FD 663670
 - Revision 1 31.03.2020
 - FD issue 01.10.2019

- Designed
 F. Giuliani PG
 - Approved
 C. Mortella RT



G2RPGS	CONFIGURATION	WEIGHT [kg]
1000	C	~ 16÷18
1500	A, B	~ 14÷16
2000	B	~ 14÷16

1. DESCRIZIONE

I gruppi resistivi RPGS sono progettati su specifica Cliente per applicazioni di crowbar e di filtro e sono caratterizzati dalla capacità di assorbimento di alti impulsi di energia, di alcuni MJ.

Per valori resistivi bassi l'elemento resistivo è una piattina avvolta a spirale direttamente inserita in un tubo di materiale isolante, riempito con un adeguato riempitivo inorganico, e poi introdotto nella custodia in acciaio inox; per valori ohmici più alti, l'elemento resistivo è una spirale avvolta su un tubo ceramico adeguatamente sagomato inserito, come nel caso precedente, nella custodia in acciaio inox, riempita sempre con il riempitivo inorganico.

La custodia in acciaio inox AISI 304 garantisce protezione da eventuali deflagrazioni dell'elemento resistivo, potenzialmente attivabili dagli alti livelli di energia caratteristici dell'applicazione. Inoltre consente di sopportare temperature elevate ed ha un'alta resistenza all'ossidazione a caldo e alla corrosione in vari ambienti aggressivi.

I resistori RPGS hanno livello di protezione ambientale IP 55.

DESCRIPTION

The RPGS resistive groups are designed according Customer specification for crowbar and filter applications and are characterized by the absorption capacity of high energy pulses, of some MJs.

For low resistive values the resistive element is a spiral-wound strip inserted directly into a tube of insulating material, filled with a suitable inorganic filler, and then introduced into the stainless steel housing; for higher ohmic values, the resistive element is a spiral wound on a suitably shaped ceramic tube inserted, as in the previous case, into the stainless steel housing, always filled with the inorganic filler.

The AISI 304 stainless steel housing provides protection against any deflagration of the resistive element, potentially activated by the high energy levels characteristic of the application. Moreover it allows to withstand high temperatures and has a high resistance to hot oxidation and corrosion in various aggressive environments. RPGS resistors have IP 55 environmental protection level.

S.I.R. Società Italiana Resistor
 Società a Socio Unico
 I-27053 Castellanza – Via Isonzo, 13
 Tel. +39 0331.504828 – Fax +39 0331.504565





RESISTORE PER CARICHI IMPULSIVI IN CASSA METALLICA
RESISTOR FOR IMPULSIVE LOADS IN METALLIC CASE
 TIPO/TYPE
G2RPGS 1000 – 1500 – 2000

THIS DOCUMENT IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE

sheet 3 of 3

- FD 663670
 - Revision 1 31.03.2020
 - FD issue 01.10.2019
-
- Designed
F. Giuliani PG
 - Approved
C. Mortella RT

2. CARATTERISTICHE ELETTRICHE/ELECTRIC CHARACTERISTICS

Modello/Model	1000	1500	2000
Energia assorbibile adiabaticamente <i>Adiabatically absorbable energy</i> (*)	35 KJ/ 0,1 sec x 1	200 kJ/0,07 sec x 3 volte/times, ogni/every 10 sec	200 kJ/0,07 sec x 3 volte/times, ogni/every 10 sec or 600 J/(0,1÷10 msec) x 1
Energia massima assorbibile ogni N sec <i>Maximum absorbable energy every N sec</i>	TBD according Customer requirement and/or design parameters		
Massima temperatura superficiale/ <i>Max surface temperature</i>	~ 300 °C		
Gamma dei valori resistivo/ <i>Resistance range</i> (**)	0,5 Ω ÷ 75,8 Ω ÷ 100,0 Ω		
Tolleranza sul valore resistivo/ <i>Resistance tolerance</i>	±5%		
Induttanza/ <i>Inductance @ 1000 Hz</i>	10 ÷ 60 μH		
Coefficiente di temperatura/ <i>Temperature coefficient</i>	60 ppm/°C		
Incremento valore resistivo a caldo <i>Increase of resistive value at hot</i>	5% max		
Tenuta dielettrica/ <i>Dielectric Strength @50Hz x 60 sec</i>	12000 Vrms		
Resistenza di isolamento/ <i>Insulation resistance @1000 Vdc x 60 sec</i>	> 1000 MΩ		
Tensione limite/ <i>Limiting voltage</i>	(P _R ·R) ^{0,5}		

(*) Carichi impulsivi realizzati/*Pulse loads made*

(**) Valori Ohmici realizzati/*Ohmic values made*

3. CONNESSIONI – 2 terminali filettati M12 o barre di rame (piatte o piegate a 90 gradi) con fori (diametro 11 mm per bulloni M10 o diametro 14 mm per bulloni M12 o altro).	CONNECTIONS – 2 threaded terminals M12 or copper bars (flat or 90 deg. bent) with holes (11 mm dia for M10 bolts or 14 mm dia for M12 bolts or other).
4. ACCESSORI OPZIONALI – NA.	OPTIONAL DEVICES – NA
5. MARCATURA – Marchio SIR, serie, tipo, valore ohmico, data di produzione (Settimana/anno), tolleranza.	MARKING – SIR Trademark, series, type, Ohmic value, date of manufacturing (week/year), tolerance.
6. Conforme con ROHS 3 (UE 2015/863) e REACH (Regolamento CE 1907/2006) e versioni precedenti).	Compliant to ROHS 3 (EU 2015/863) and REACH (CE Regulation 1907/2006) and previous releases.
7. INDICAZIONI DI SICUREZZA – Su tutti i G2RPGS sono apposti le indicazioni di sicurezza di apparecchiatura sotto tensione e quella di superficie calda (in quanto la superficie esterna in esercizio supera 80°C).	SAFETY WARNING – On all the G2RPGS the safety indications of live equipment and that of the hot surface are affixed (since the external surface in operation exceeds 80°C).
8. INSTALLAZIONE – Il montaggio corretto è orizzontale, il montaggio verticale non è sconsigliato.	INSTALLATION – The correct mounting is horizontal, vertical mounting is not recommended.

Se non diversamente specificato, tolleranze applicabili (dimensioni generali/forma) per: ceramica DIN 40680-1/-2 classe g; metallo ISO 2768-1/-2 classe c/L. *Unless otherwise specified, applicable tolerances (general dimensions/shape) for: ceramic DIN 40680-1/-2 class g; metal ISO 2768-1/-2 class c/L.*

S.I.R. Società Italiana Resistor
 Società a Socio Unico
 I-27053 Castellanza – Via Isonzo, 13
 Tel. +39 0331.504828-Fax +39 0331.504565

