



# GRUPPO DI RESISTENZE DI POTENZA

## POWER RESISTORS GROUP

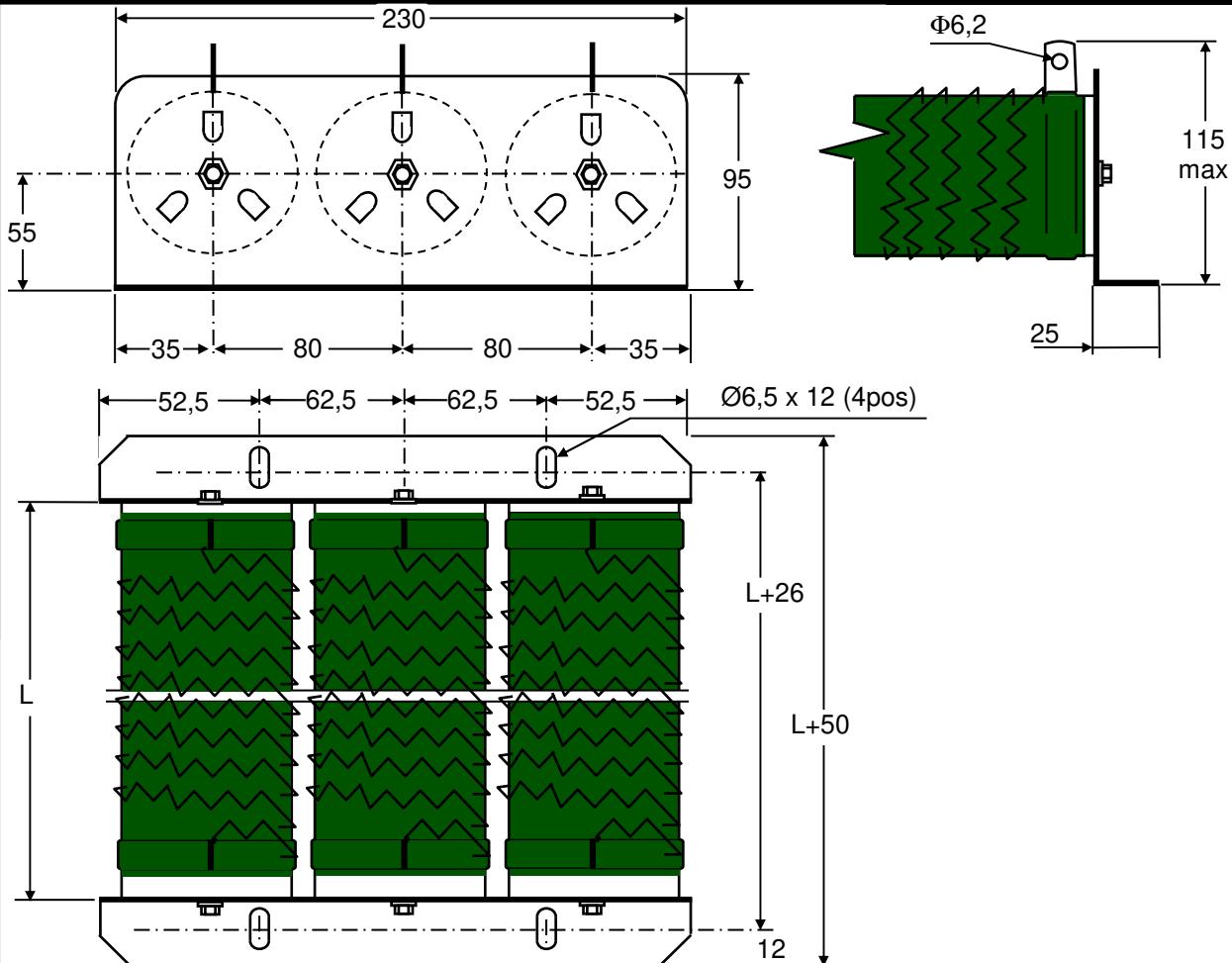
### TIPO/TYPE G3RNO50.XXX

THIS DOCUMENT IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE

sheet 1 of 2

- FD 641010
- Revision 4 19.09.2020
- FD issue 26.11.2002

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



#### 1. DESCRIZIONE

I resistori modello G3RNO50 hanno un grado di protezione IP20 e sono costituiti da 3 resistori di tipo avvolto smaltato mod. RNO 50.XXX, fissati su barra filettata e staffe di fissaggio.

Le resistenze sono adatte a lavorare con cicli di lavoro con tempi di inserzione molto lunghi (come sollevamento, ascensori, etc.). In particolare l'uso di resistenze con materiale attivo amagnetico (leghe di Ni-Cr o Costantana) permette di ridurre la rumorosità dovuta agli impulsi di frenatura.

I supporti standard sono realizzati in lamiera zincata bianca in grado di resistere a temperature oltre 200°C. Per applicazioni speciali, su richiesta, sono disponibili anche supporti in acciaio inox (AISI 304 o AISI 430 per applicazioni generiche e industriali, AISI 316 per applicazioni marine), che consentono di sopportare temperature più elevate, hanno un'elevata resistenza all'ossidazione a caldo e alla corrosione in vari ambienti aggressivi.

#### DESCRIPTION

The G3RNO50 resistors have an IP20 protection degree and consist of 3 vitrified enameled resistors mod. RNO 50.XXX, fixed on threaded bar and fixing brackets.

The resistances are suitable for working with working cycles with very long duty times (as lifting, elevators, etc.). In particular, the use of resistances with not magnetic active material (Ni-Cr alloys or Constantan) allows to reduce the noise due to the braking impulses.

The standard supports are made of white galvanized sheet able to withstand temperatures over 200°C. For special applications, on request, stainless steel supports (AISI 304 or AISI 430 for general and industrial applications, AISI 316 for marine applications) are also available, which allow to withstand higher temperatures, have a high resistance to hot oxidation and corrosion in various aggressive environments.

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



Il presente documento sostituisce/This document replace:

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.



**GRUPPO DI RESISTENZE DI POTENZA**  
**POWER RESISTORS GROUP**  
**TIPO/TYPE G3RNO50.XXX**

THIS DOCUMENT IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE

sheet 2 of 2

- FD 641010		
- Revision 4	19.09.2020	
- FD issue	26.11.2002	
- Designed		
F. Giuliani	PG	
- Approved		
C. Mortella	RT	



2. Resistore: G3RNO50	G3RNO50.150	G3RNO50.200	G3RNO50.300	G3RNO50.400	<i>Resistor: G3RNO50</i>
3. Lunghezza	150±3	200±3	300±3	400±3	<i>Length</i>
4. Potenza (PR 25°C)	1125 W	1500 W	2250 W	3015 W	<i>Rated power (PR<sub>25°C</sub>)</i>
5. Potenza Max x 120 sec.	1335 W	1740 W	2610 W	3480 W	<i>Max Power x 120 sec.</i>
6. Gamma dei valori resistivi	0,5 Ω ÷ 75 Ω	0,8 Ω ÷ 105 Ω	1 Ω ÷ 150 Ω	1 Ω ÷ 204 Ω	<i>Resistance range</i>
7. Tolleranza	± 5%; ± 10%				<i>Tolerance</i>
8. Temp. superficiale limite	450°C				<i>Surface temperature limit</i>
9. Tensione limite	(P <sub>R</sub> •R) <sup>0,5</sup>				<i>Limiting voltage</i>
10. Sovraccarico	10P <sub>R</sub> for 5" max				<i>Overload</i>
11. Resistenza di isolamento @ 1000Vdc	≥ 1000 MOhm				<i>Insulation resistance @ 1000Vdc</i>
12. Rigidità dielettrica @ 50 Hz 60 secs.	≥ 3,5 kV				<i>Dielectric strength @ 50 Hz 60 secs.</i>

Nota: La gamma dei valori resistivi indicata è quella standard, valori differenti possono essere valutati su richiesta.  
*The resistance range indicated is the standard one, different values can be evaluated on request.*

13. CONNESSIONI	<b>CONNECTIONS</b>
- 6 fori da 6,2 mm di diametro per viti M6: le connessioni in serie o parallelo dei resistori devono essere indicate all'ordine.	- 6 holes of 6.2 mm diameter for M5 screws: the connections in series or parallel of the resistors must be indicated to the order.
14. MARCATURA	<b>MARKING</b>
- Marchio SIR, serie, tipo, valore ohmico, data di produzione (Settimana/anno), tolleranza.	- SIR Trademark, series, type, Ohmic value, date of manufacturing (week/year), tolerance.
15. Conforme con ROHS 3 (UE 2015/863) e REACH (Regolamento CE 1907/2006) e versioni precedenti.	<b>Compliant</b> to ROHS 3 (EU 2015/863) and REACH (CE Regulation 1907/2006) and previous releases.
16. INSTALLAZIONE	<b>INSTALLATION</b>
- Il montaggio corretto è orizzontale, il montaggio verticale è possibile, ma non consigliato, in quanto si ha un degrado delle prestazioni di dissipazione termica.	- Correct mounting is horizontal, vertical mounting is possible, but not recommended, as there is a degradation of thermal dissipation performance.
17. VERSIONE REGOLABILE G3RNOR50.XXX	<b>ADJUSTABLE VERSION G3RNOR50.XXX</b>

Il livello di energia e di potenza nominale sono massimizzati nel resistore con un basso valore di resistenza (filo con diametro maggiore), mentre per valori Ohmici più alti con diametro del filo inferiore, il livello di energia e la potenza nominale devono essere ridotti proporzionalmente.

*The energy level and the power rating are maximized in the resistor with low resistance value (wire with higher diameter), while for higher Ohmic values with lower wire diameter, the energy level and the power rating have to be derated proportionally.*

