



# GENIUS POWER 2 BOOSTER



## GENERALITÀ

Il cuore dei regolatori GENIUS POWER BOOSTER rimane il GENIUS POWER 2, basato sul principio del taglio di fase, al quale viene aggiunto un auto-trasformatore per elevarne le prestazioni in potenza. Questi regolatori coprono infatti una gamma di potenza da 16KVA a 27KVA conservando le caratteristiche di elevato rendimento e di peso e ingombro contenuto. Inoltre questi modelli presentano una distorsione armonica molto ridotta. I GENIUS BOOSTER sono dotati di un dispositivo di bypass automatico integrato che impedisce lo spegnimento delle lampade. Possono funzionare in maniera autonoma con due fasce di regolazione a tensione impostabile da dip-switch o in abbinamento con tutti i modelli della serie GENIUS CONTROL. Assemblati su un robusto telaio di alluminio, questi regolatori possono essere alloggiati in quadri elettrici di misura standard. La gamma GENIUS POWER BOOSTER è composta dai modelli elencati a fianco.

## CARATTERISTICHE FUNZIONALI

- Stabilizzazione della tensione di uscita
- Protezione termica
- Protezione elettronica corto circuito
- Segnalazione sovra temperatura
- Segnalazione sovra corrente
- Segnalazione presenza di segnale in ingresso
- Segnalazione presenza della tensione di alimentazione
- Bypass automatico
- Uscita di segnalazione dello stato di bypass
- Predisposizione per fissaggio a retro quadro
- Controllabile da tutti i modelli della famiglia GENIUS CONTROL
- Controllabile da segnale esterno RS-232
- Regolazione autonoma a due fasce con livello di tensione impostabile, temporizzate da timer esterno
- Ciclo di accensione lampada autonomo
- Ingresso VBUS autoalimentato in modalità regolazione autonoma

## DOTAZIONI

- Regolatore GENIUS POWER 2 BASE 35° A
- Condensatore di rifasamento 80µ 400VAC
- Morsetti da 35mm<sup>2</sup> per il collegamento della tensione di ingresso LIN, tensione di uscita LOOUT, terra TE
- Morsetti da 10mm<sup>2</sup> per il collegamento della protezione magnetotermico del GENIUS SPOWER 2
- Morsetti da 10mm<sup>2</sup> per il collegamento del NE
- Morsetti da 4mm<sup>2</sup> per il contatto allarme temperatura
- Morsetti da 4mm<sup>2</sup> per il collegamento segnalazione stato di bypass
- Scocca in alluminio

CODICE/CODE	MODELLO/MODEL	IOUT	PTOT
100290	GENIUS POWER BOOSTER 18A	70A	16,1KVA
100291	GENIUS POWER BOOSTER 25A	100A	23KVA
100292	GENIUS POWER BOOSTER 35A	120A	27,6KVA

## GENERAL INFORMATION

The heart of the GENIUS POWER BOOSTER regulators remains the GENIUS POWER 2, based on the principle of the phase cut, to which a self-transformer is added in order to increase its power performances. These regulators cover in fact a power range from 16KVA to 27KVA maintaining the characteristics of high performance, reduced weight and space-saving. Furthermore these models present a very reduced harmonic distortion. The GENIUS BOOSTER are equipped with an integrated automatic bypass device that prevents the lamp switching off. They can operate independently with two cycles of regulation with tension to be set by dip-switch or in combination with all the models of the series GENIUS CONTROL. Assembled on a solid aluminium frame, these regulators can be installed in standard size switchboard panels. The range GENIUS POWER BOOSTER consists of the following models:

## FUNCTIONAL CHARACTERISTICS

- Stabilization of the output tension
- Thermal protection
- Short circuit electronic protection
- Over temperature signalling
- Over load signalling
- Signalling of the presence of input signal
- Signalling of the presence of feed tension
- Automatic bypass
- Signalling output of the bypass state
- Predisposition for fixing to the back of the panel
- Controllable by all models of GENIUS CONTROL
- Controllable by external signal RS-232
- Independent regulation with two cycles (external timer) and the possibility to set the tension level
- Independent cycle of lamp lighting
- VBUS input self-powered in independent regulation mode

## EQUIPMENT

- GENIUS POWER 2 BASE 35A regulator
- Power factor correction condenser 80µ'b5 400VAC
- 35mm<sup>2</sup> terminals for the connection of the input tension LIN, output tension LOOUT, earth TE
- 10mm<sup>2</sup> terminals for the connection of the magnetothermic protection of GENIUS POWER 2
- 10mm<sup>2</sup> terminals for the connection of the NE
- 4mm<sup>2</sup> terminals for the contact temperature alarm
- 4mm<sup>2</sup> terminals for the connection of the bypass state signal
- Aluminium body

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

PARAMETRO	GENIUS POWER BOOSTER 16KVA	GENIUS POWER BOOSTER 23KVA	GENIUS POWER BOOSTER 27KVA
Alimentazione	230V ±15% - 50Hz		
Corrente di uscita massima	<b>70ARMS</b>	<b>100ARMS</b>	<b>120ARMS</b>
Dissipazione termica	208W @230V	287W @230V	356W @230V
Range di regolazione	Da 75% al 100% della tensione di alimentazione VIN		
Tensione di uscita	Stabilizzata con una precisione dell' 1,5%		
Velocità di stabilizzazione	50V/Sec.		
Rendimento	98,7%		
Classe di isolamento	Classe I		
Emissione EMC	In accordo con EN61000-6-2		
Immunità EMC	In accordo con EN61000-6-3		
Temperatura di funzionamento	Da -10°C a +45°C		
Temperatura di stoccaggio	Da -25°C a +75°C		
Umidità	Fino a 90% senza condensa		
Grado di protezione	IP20		
Peso	44Kg	53Kg	55Kg
Dimensioni			

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS

PARAMETER	GENIUS POWER BOOSTER 16KVA	GENIUS POWER BOOSTER 23KVA	GENIUS POWER BOOSTER 27KVA
Power	230V ±15% - 50Hz		
Maximum output current	<b>70ARMS</b>	<b>100ARMS</b>	<b>120ARMS</b>
Thermal dissipation	208W @230V	287W @230V	356W @230V
Regulation range	From 75% to 100% of the power tension VIN		
Output tension	Stabilizzata with a precision of 1%		
Stabilization speed	50V/Sec.		
Performance	98,7%		
Class of isolation	Class I		
EMC emission	In accordance with EN61000-6-2		
EMC immunity	In accordance with EN61000-6-3		
Operating temperature	From -10°C to +45°C		
Storage temperature	From -25°C to +75°C		
Humidity	Up to 90% without condensate		
Protection degree	IP20		
Weight	44Kg	53Kg	55Kg
Dimension			

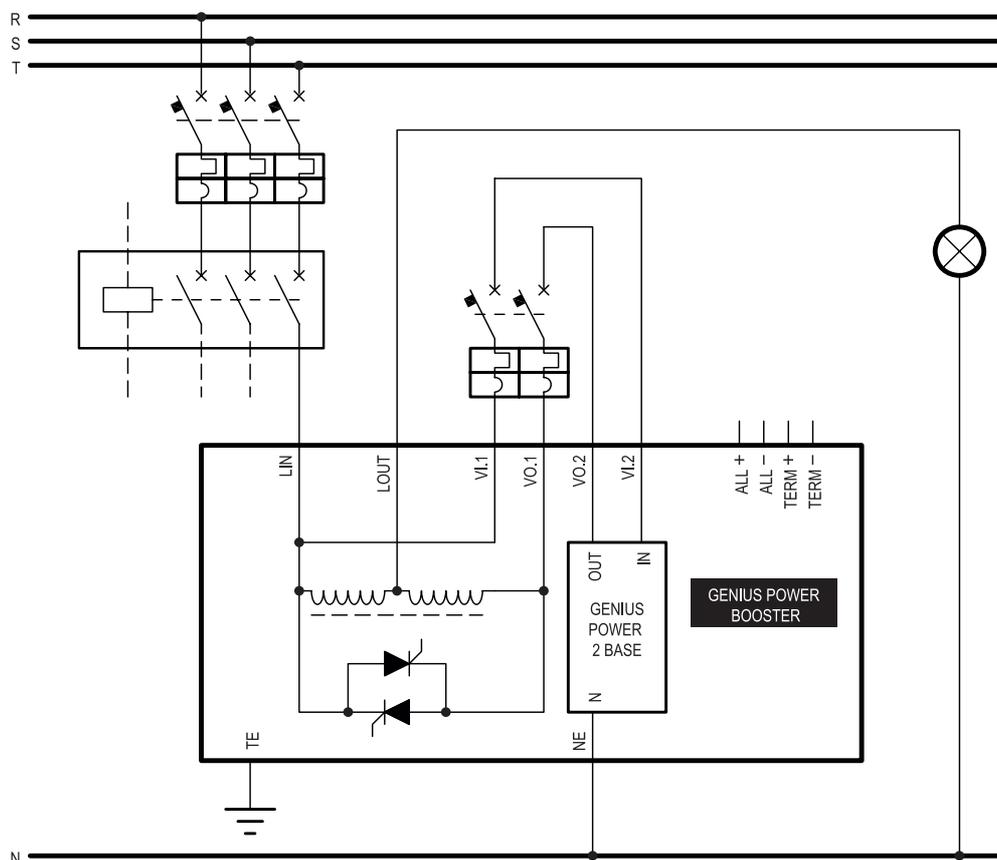


Fig.1 Schema di principio collegamento GENIUS POWER BOOSTER  
 Drawing 1 Wiring diagram for the connection of the GENIUS POWER BOOSTER