

# RG1

## APPARECCHIATURE AUTOMATICHE A PARETE WALL-MOUNTED AUTOMATIC EQUIPMENTS

rifasamento  
automatico  
automatic  
power-factor



I prodotti descritti sono suscettibili in qualsiasi momento di evoluzioni o di modifiche. Le descrizioni ed i dati a catalogo non possono pertanto avere alcun valore contrattuale.

Technical data and descriptions in the publication are accurate, to the best of our knowledge, but no liabilities for errors, omissions or contingencies arising therefrom are accepted.

consultare "GUIDA  
ALLA SCELTA DEL  
PRODOTTO" a pag. 20

carefully check "GUIDE TO  
THE CHOICE OF THE  
PRODUCT" pag 20



### TECNOLOGIA COSTRUTTIVA

Le apparecchiature automatiche di rifasamento serie RG1 sono composte da:

- **ARMADIO** metallico dotato di alettature di raffreddamento in robusta lamiera pressopiegata, trattata con processo di fosfatazione a protezione della corrosione e successivamente verniciata a polveri epossidiche colore RAL7035.
- **INTERRUTTORE** generale magnetotermico.
- **CONTATTORI** tripolari dimensionati per l'inserzione delle singole batterie. La loro particolarità consiste nel fatto che i contatti di inserzione delle resistenze limitatrici si chiudono in anticipo rispetto ai contatti principali per limitare il picco di corrente all'inserzione di correnti residue sulle resistenze. Le bobine sono a 380Vac 50Hz (altre tensioni a richiesta).
- **CONDENSATORI** serie PRT.
- **CAVI** di collegamento interni sono del tipo antifiama tipo N07VK.
- **REGOLATORE ELETTRONICO** per inserzione automatica delle batterie e controllo del  $\cos\phi$ .

### IMPIEGHI

Le apparecchiature serie RG1 sono appositamente progettate per il rifasamento industriale destinato alla piccola utenza.

### INSTALLAZIONE



- Verificare il corretto serraggio dei morsetti e della bulloneria
- Seguire le istruzioni relative al montaggio, collegamento e manutenzioni periodiche



### CONSTRUCTION TECHNOLOGY

The automatic power-factor correction equipment, RG1 series is composed of:

- Metal **CABINET** equipped with cooling fins, made of sturdy pressed sheet metal treated with a phosphating process to protect against corrosion and then painted with epoxy powders, colour RAL 7035.
- Main **CIRCUIT BREAKER**.
- Three-pole **CONTACTORS**, rated for connecting the single batteries. Their peculiarity lies in the fact that the insertion contactors of the limiting resistors close in advance of the main contactors to limit the current peak at the insertion of the residual currents. The coils are 380Vac 50Hz (other voltages on request).
- The PRT series **CAPACITORS**.
- Internal connecting **CABLES** are flameproof type N07VK.
- **ELECTRONIC REGULATOR** for automatic battery connection and  $\cos\phi$  control.

### USES

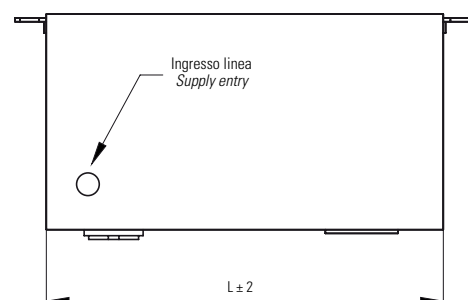
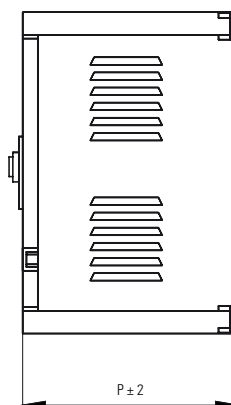
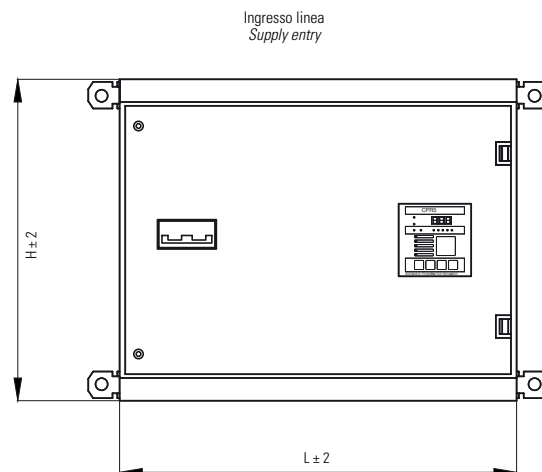
The RG1 series equipment has been specifically designed for industrial power-factor correction for small-scale operations.

### INSTALLATION



- Check correct terminals, bolts and nuts tightening
- Follow instructions related to installation, connection and periodical maintenance

| CODICE<br>REFERENCE | V   | Q <sub>n</sub><br>kvar | Q 400 V<br>kvar | A     | POTENZA PER BATTERIA<br>POWER OUTPUT PER BATTERY |        |        | GRADINI<br>STEPS | INTERUTTORE<br>SWITCH | DIMENSIONI / DIMENSIONS |     |     |     |
|---------------------|-----|------------------------|-----------------|-------|--|--------|--------|------------------|-----------------------|-------------------------|-----|-----|-----|
|                     |     |                        |                 |       | L (mm)   | P (mm) | H (mm) |                  |                       |                         |     |     |     |
| RG1.4007            | 400 | 7.5                    | 7.5             | 10.80 | 2.5  | 5      |        | 3                | 25                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4012            | 400 | 12.5                   | 12.5            | 18.00 | 2.5  | 5      | 5      | 5                | 32                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4017            | 400 | 17.5                   | 17.5            | 25.30 | 2.5  | 5      | 10     | 7                | 40                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4020            | 400 | 20.0                   | 20.0            | 28.90 | 5  | 5      | 10     | 4                | 40                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4025            | 400 | 25.0                   | 25.0            | 36.10 | 5  | 10     | 10     | 5                | 50                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4030            | 400 | 30.0                   | 30.0            | 43.30 | 5  | 5      | 10     | 10               | 6                     | 60                      | 530 | 285 | 425 |
| RG1.4035            | 400 | 35.0                   | 35.0            | 50.50 | 5  | 10     | 20     | 7                | 80                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4050            | 400 | 50.0                   | 50.0            | 72.20 | 10   | 20     | 20     | 5                | 100                   | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4107            | 415 | 7.5                    | 6.9             | 10.45 | 2.5  | 5      |        | 3                | 25                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4112            | 415 | 12.5                   | 11.6            | 17.41 | 2.5  | 5      | 5      | 5                | 32                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4117            | 415 | 17.5                   | 16.3            | 24.37 | 2.5  | 5      | 10     | 7                | 40                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4120            | 415 | 20.0                   | 18.5            | 27.86 | 5  | 5      | 10     | 4                | 40                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4125            | 415 | 25.0                   | 23.5            | 34.82 | 5  | 10     | 10     | 5                | 50                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4130            | 415 | 30.0                   | 27.8            | 41.79 | 5  | 5      | 10     | 10               | 6                     | 60                      | 530 | 285 | 425 |
| RG1.4135            | 415 | 35.0                   | 37.1            | 48.75 | 5  | 10     | 20     | 7                | 80                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4150            | 415 | 50.0                   | 46.5            | 69.64 | 10   | 20     | 20     | 5                | 100                   | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4407            | 440 | 7.5                    | 6.2             | 9.80  | 2.5  | 5      |        | 3                | 25                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4412            | 440 | 12.5                   | 10.3            | 16.40 | 2.5  | 5      | 5      | 5                | 25                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4417            | 440 | 17.5                   | 14.5            | 23.00 | 2.5  | 5      | 10     | 7                | 40                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4420            | 440 | 20.0                   | 16.5            | 26.20 | 5  | 5      | 10     | 4                | 40                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4425            | 440 | 25.0                   | 20.7            | 32.80 | 5  | 10     | 10     | 5                | 50                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4430            | 440 | 30.0                   | 24.9            | 39.40 | 5  | 5      | 10     | 10               | 6                     | 60                      | 530 | 285 | 425 |
| RG1.4435            | 440 | 35.0                   | 28.9            | 45.90 | 5  | 10     | 20     | 7                | 80                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4450            | 440 | 50.0                   | 41.3            | 65.60 | 10   | 20     | 20     | 5                | 100                   | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4460            | 440 | 60.0                   | 49.6            | 78.70 | 10   | 20     | 30     | 6                | 100                   | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4807            | 480 | 7.5                    | 5.2             | 9.03  | 2.5  | 5      |        | 3                | 25                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4812            | 480 | 12.5                   | 8.7             | 15.05 | 2.5  | 5      | 5      | 5                | 25                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4817            | 480 | 17.5                   | 12.1            | 21.07 | 2.5  | 5      | 10     | 7                | 32                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4820            | 480 | 20.0                   | 13.9            | 24.08 | 5  | 5      | 10     | 4                | 40                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4825            | 480 | 25.0                   | 17.4            | 30.11 | 5  | 10     | 10     | 5                | 50                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4830            | 480 | 30.0                   | 20.8            | 36.13 | 5  | 5      | 10     | 10               | 6                     | 60                      | 530 | 285 | 425 |
| RG1.4835            | 480 | 35.0                   | 24.3            | 42.15 | 5  | 10     | 20     | 7                | 80                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.4850            | 480 | 50.0                   | 34.7            | 60.21 | 10   | 20     | 20     | 5                | 100                   | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.5207            | 525 | 7.5                    | 4.3             | 8.26  | 2.5  | 5      |        | 3                | 25                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.5212            | 525 | 12.5                   | 7.3             | 13.76 | 2.5  | 5      | 5      | 5                | 25                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.5217            | 525 | 17.5                   | 10.2            | 19.27 | 2.5  | 5      | 10     | 7                | 32                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.5220            | 525 | 20.0                   | 11.6            | 22.02 | 5  | 5      | 10     | 4                | 40                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.5225            | 525 | 25.0                   | 14.5            | 27.53 | 5  | 10     | 10     | 5                | 50                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.5230            | 525 | 30.0                   | 17.4            | 33.03 | 5  | 5      | 10     | 10               | 6                     | 50                      | 530 | 285 | 425 |
| RG1.5235            | 525 | 35.0                   | 20.3            | 38.54 | 5  | 10     | 20     | 7                | 60                    | 530                     | 285 | 425 |     |
| RG1.5250            | 525 | 50.0                   | 29.0            | 55.05 | 10   | 20     | 20     | 5                | 80                    | 530                     | 285 | 425 |     |



CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL PARTICULARS



|                                      |  |                                      |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------|
| Tensione nominale (Un)               | 400 - 415 - 440 - 480 - 525 V  | Rated voltage (Un)                   |
| Frequenza nominale                   | 50 Hz (60 Hz a richiesta) - 50 Hz (60 Hz on request)   | Rated frequency                      |
| Tolleranza sulla capacità            | - 5 % ÷ + 10 %   | Tolerance on capacitance             |
| Classe temperatura                   | - 25° C / + 50° C  | Temperature class                    |
| Installazione delle unità capacitive | Verticale - Vertical   | Installation of the capacitive units |
| Ingresso alimentazione               | Dall'alto - From the top   | Power supply entry                   |
| Servizio                             | Continuo - Continuous  | Service                              |
| Corrente di corto circuito           | 10÷15 kA per 1 secondo - for 1 second  | Short circuit current                |
| Installazione                        | Per interno a parete,<br>in ambiente non polveroso<br>For wall-mounting indoors,<br>in dust-free environments  | Installation                         |
| Ventilazione                         | Naturale. L'aria deve poter circolare liberamente<br>attraverso le alettature di ventilazione<br>Natural. Air must be able to circulate freely through<br>the ventilation fins | Ventilation                          |
| Grado di protezione quadro chiuso    | IP 30 (IP40/IP54 a richiesta - on request)   | Degree of protection cabinet closed  |
| Grado di protezione quadro aperto    | IP 00 (IP20 a richiesta - on request)  | Degree of protection cabinet open    |
| Norme di riferimento apparecchiature | CEI EN 60439-1, IEC 439-1, CEI EN 61921, IEC 921<br>per quanto applicabile - as far as applicable  | Reference standards equipment        |
| Norme di riferimento condensatori    | CEI EN 60831-1/2, IEC 831-1/2  | Reference standards capacitors       |

Altre caratteristiche realizzabili su richiesta.

Other characteristics can be made on request.