# VTN02 - DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Comando remoto — Pilotaggio (Potenziometrico, Amperometrico, Voltmetrico) - Alimentazione alternata trifase 400V + neutro 50/60Hz — Impostazione tensione min. e max. — Rampe di salita e discesa — Comandi galvanicamente isolati — Esecuzione a giorno senza protezione — Grado di protezione IP00 — Raffreddamento naturale — Conforme alle direttive EMC 89/336/CEE e BT 73/23/CEE + 93/68/CEE - Corrente nominale: VTN 02 = 2A

### Impieghi

Regolazione: Velocità dei ventilatori con motori asincroni – Trasformatori elettromeccanici (toroidali e/o lamellari) – Potenza assorbita da elementi riscaldanti – Luminosità dei lampade ad incandescenza e/o alogene.

# Settori applicativi

Impianti di aspirazione e ventilazione - Illuminotecnica.

#### **Fornitura**

Nella fornitura sono compresi:

n°1 Variatore elettronico di tensione - n°1 Libretto d'uso e manutenzione - n°1 Potenziometro con dado di fissaggio - n°1 Manopola di regolazione - n°1 Quadrante adesivo

### Installazione

Installare l'apparecchiatura con viti 5MA, lasciando lo spazio necessario alla circolazione naturale dell'aria di raffreddamento. Effettuare i collegamenti in funzione del tipo di carico, rispettando gli schemi forniti. Per l'utilizzo con ventilatori vengono proposti due schemi di collegamento Fig.1 schema classico, Fig.2 con avvolgimento di avviamento sempre inserito, questa configurazione può in alcuni casi ridurre il ronzio del ventilatore, essendo però legato alle caratteristiche costruttive del motore stesso non è possibile garantire tale riduzione di rumore. Collegare il potenziometro ai morsetti

#### 9-10-11.

# Messa in servizio

Alimentare l'apparecchiatura e procedere alle regolazioni tenendo presente che variando il potenziometro da zero al suo valore massimo si ha una variazione solo se l'apparecchiatura è collegata sotto carico. In assenza di carico si avrà sempre la massima tensione comunque si vari il potenziometro.

Regolazione Trimmer: Mantenendo inalterata l'escursione del pilotaggio (SET POINT) e regolando i trimmer P1 e P2, è possibile variare la tensione minima di partenza e il valore massimo della tensione di uscita. Nel campo così ottenuto la tensione d'uscita varierà entro i limiti stabiliti dai trimmer.

Tensione minima - Vu min

Porre il pilotaggio a zero e ruotare il trimmer P1 in senso orario fino al valore dei tensione desiderato sul carico (da 0 al 45%).

Tensione Massima - Vu max

Porre il pilotaggio al 100% e ruotare il trimmer P2 in senso antiorario fino ad ottenere una diminuzione della tensione in uscita al valore desiderato (da 95 al 55%).

# **Dati Tecnici**

- Alimentazione trifase: 400V + N
- Frequenza: 50/60Hz
- Potenza Assorbita: 1W
- · Potenza dissipata: 1,5W/A
- Isolamento comandi: non galvanico
- Grado di protezione: IP00
- Raffreddamento: naturale
- Temperatura ambiente: da –35 a +45°C
- · Grado di umidità: minore del 90%
- Pilotaggio: Potenziometrico 10Kohm 0,2W (lineare)

Remote control - Pilot (Potentiometric, Amperometric, Voltmetric) - Three phase alternate power supply 400V + neutral 50/60Hz - Minimum and maximum voltage settings - Incline and descent ramps - Control with galvanic insulation - Day execution without protection - Protection grade IP00 - Natural cooling - In compliance with EMC 89/336/EEC and BT 73/23/EEC + 93/68/EEC Directives - Nominal current: VTN 02 = 2A

Dimming: Fans speed with as asynchronous motors, Electromechanical transformers (toroidal and/or laminated) - Absorbed power from heated elements - Luminosity of incandescent and /or halogen lamps.

# Applicative sectors

Fan and extractor systems – illumination engineering.

### Supply

The following equipment is included:

 $n^\circ 1$  Electronic voltage dimmer -  $n^\circ 1$  Use and maintenance manual -  $n^\circ 1$  Potentiometer with fixing nut -  $n^\circ 1$  Dimming knob -  $n^\circ 1$  Adhesive dial

Install the appliance using 5MA screws. Leave the necessary space required for natural circulation of cooling air. Connect according to the type of load respecting the diagrams provided. Two connection diagrams are provided for using the fans; Fig 1 classic diagram, Fig 2 with winding start up always inserted. This last configuration can in some cases, reduce the fan buzzing. However, it is not possible to fully guarantee noise reduction due to the characteristics of the motor. Connect the potentiometer to terminals 9-10-11.

### Commissioning

Power the appliance and dim remembering that varying the potentiometer from zero to its maximum value can be carried out only if the appliance is connected under load. If no load is available, maximum voltage will always be available even if the potentiometer is varied.

# Trimmer dimming

Holding the pilot (SET POINT) and regulating trimmers P1 and P2, it is possible to vary the minimum starting voltage and the maximum output value. In the field, the output voltage varies within the limits determined by the trimmer.

Minimum voltage - Vu min

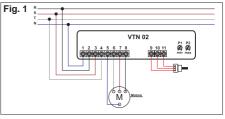
Move the pilot to zero and rotate trimmer P1 anticlockwise up to the minimum desired value on the load (from 0 to 45%).

Maximum voltage - Vu max

Move the potentiometer pilot to 100% and rotate trimmer P2 anticlockwise until the output voltage is reduced to the desired value (from 95 to 55%).

# Technical data

- Three phase power supply: 400V + N
- Frequency: 50/60Hz
- Absorbed power: 1W
  Dissipated Power: 1.5W/A
- Insulation control: not galvanic
- Protection degree: IP00
- Cooling: natural
- Ambient temperature: from -35 to +45°C
- Humidity grade: less than 90%
- Pilot: Potentiometric 10Kohm 0.2W (linear)



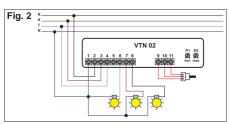
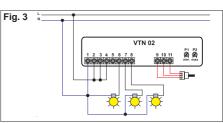


Fig. 1
VTN 02 - Carico induttivo
VTN 02 - Inductive load
Fig. 2
VTN 02 - Carico resistivo
VTN 02 - Resistive load

Fig. 3

VTN 02 - Carico resistivo VTN 02 - Resistive load



www.relco.it 327