Vers.01-18/09/2014

MANUALE D'USO

USER'S MANUAL

I **REGOLATORE MANUALE DI POTENZA - MONOFASE PER RECUPERATORI AIR PUR 200 -300 - 400 - 600 800 - 1000 - 1300 - 1600 - 2100 - 2500 - 3000**

GB **SINGLE-PHASE MANUAL REGULATOR FOR HEAT RECOVERY UNIT AIR PUR 200 -300 - 400 - 600 800 - 1000 - 1300 - 1600 - 2100 - 2500 - 3000**

COD. 12300100 - 12300105 - 12300110 - 12300115 - 12300120

Apply.co®
Macchine & Accessori V.M.C.

by Tecnosystemi® group

COD. 12300100

Per/for AIR PUR 200/300/400/600

I

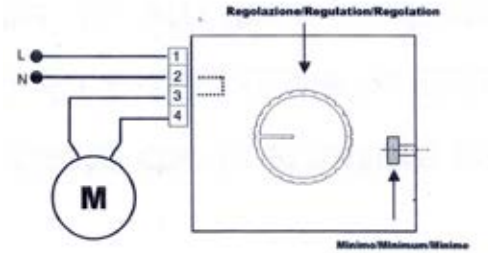
Il regolatore regola il valore efficace sul carico tramite la parzializzazione della forma d'onda operata da un TRIAC.
E' dotato di appositi filtri (induttanza e condensatore) per eliminare eventuali disturbi immessi sulla linea di alimentazione o irradiati dall'apparecchiatura. Al comando potenziometrico per la regolazione della tensione è asservito un interruttore si servizio che interrompe l'alimentazione del carico.
Con un apposito trimmer è possibile regolare il valore minimo della velocità o della potenza.
Il trimmer è accessibile dall'esterno tramite un alberino plastico.
Tipicamente è adatto alla regolazione di velocità nei motori monofase, o comunque con carico ohrnico-indutiivo, non essendo progettati per la regolazione di carichi capacitivi.
La protezione è attuata mediante fusibile interno.

GB

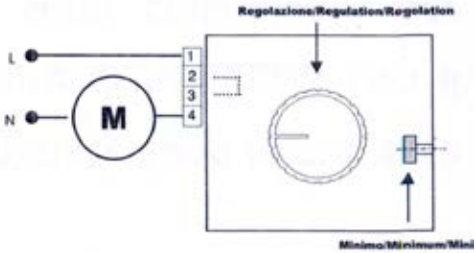
Regulates the effective value of voltage applied on the load by means of aTRIAC.
It is equipped with proper filters (inductance e capacitor) in order to eliminate any possible noise present in the electrical nelwork or generated by the instrument. A service switch, which disconnects the power supply on the load, is directly assembled on the potentiometric control which allows the voltage regulation.
With a trimmer it's possible to adjust the minimum speed or the power.
The trimmer is accessible from the outside though a plastic little shaft. Normally is suitable for speed regulation in single-phase motors or, in any case, with ohmic-induclive load, as they have not been studied for capacitive load. The protection is carried out by means of an internai fuse.

Modello Model Modele	Corrente Current Courrant [Ampere]	Corrente di picco Peak current Courrant de pic [Ampere]	Dimensioni Dimensions [mm]	Protezione elettrica Electric protection Protection electrique
12300100	1.5	4.5	82 x 82 x 38	FUSE 5 x 20 10A RAPIDo/FAST

Alimentazione / Power supply / Alimentation	[VOLT]	230 ± 15% 50/60 Hz
Range temperatura / Temperature range / Range de temperature	[°C]	-20 ÷ 70
Temperatura di immagaz. / Storage Temperature range / Temperature de stockage	[°C]	-20 ÷ 70
Grado di protezione Involucro / Enclosure protection Degree / Degree de protection Enveloppe	[IP]	IP 20
Sezione Min÷Max. cavo Alimentazione / Min÷Max. wire Size / Section Min÷Max. cable d' Alimentation	[MM²]	1.5 ÷ 2.5



Collegamento a 4 fili / 4 wires connection / Connexion à 4 fils



Collegamento a 2 fili / 2 wires connection / Connexion à 2 fils

COD. 12300105 - 12300110 - 12300115
Per/for AIR PUR 800 - 1000/1300 - 1600/2100

I

Descrizione

Il regolatore regola il valore efficace della tensione sul carico tramite la parzializzazione della forma d'onda operata da un TRIAC. E' dotato di appositi filtri (induttanze e condensatori) per eliminare eventuali disturbi immessi sulla linea di alimentazione o irradiati dall'apparecchiatura. Una spia luminosa, conglobata nell'interruttore bipolare, segnala la presenza di tensione sul carico. Un comando potenziometrico permette la regolazione della tensione sino ad un valore minimo impostabile tramite un trimmer. Il trimmer, rivestito di materiale plastico, è accessibile dall'esterno grazie ad un alberino di 5 mm di diametro. Tipicamente Il regolatore è adatto alla regolazione di velocità nei motori monofase, o comunque, con carico ohmico-induttivo, non essendo progettati per la regolazione di carichi capacitivi.La protezione è attuata mediante fusibile interno. Nel solo modello 12300105 è previsto uno spazio interno e una morsettiera siglata con C1 e C2 per l'alloggiamento e il collegamento del condensatore del motore. Il modello 12300115 è inoltre provvisto di un dissipatore alettato al fine di meglio smaltire il calore generato dal TRIAC

Caratteristiche tecniche:

Entrambi i collegamenti A e B assicurano il rispetto delle Direttive comunitarie (73/23 CEE, 89/336 CEE, 93/68 CEE), sia dal punto di vista della sicurezza, sia di quello della compatibilità elettromagnetica. Rimane comunque preferibile l'utilizzo del collegamento A. Infatti, utilizzando il regolatore come regolatore di velocità nei motori asincroni monofasi, questi risultano essere sensibilmente sensibilmente più silenziosi con la connessione A, soprattutto quando la tensione scende al di sotto dei 150 Veff; inoltre anche il surriscaldamento del motore risulta essere inferiore.

GB

Description

Regulate the effective value of the voltage applied on the load by means of a TRIAC. It is equipped with proper filters (inductance and capacitors) to eliminate possible noise in the electrical network or generated by the intrument. A LED, fitted in the bipolar switch, indicates that there is voltage applied on the load. A potentiometric control allows the voltage regulation down to a minimun value set by a trimmer. The trimmer is accessible from the outside though a plastic little shaft (dia. 5 mm).
Usually is suitable for speed regulation in single-phase motors, or with ohmic-inductive load anyhow.
It has not been studied for capacitive load. The protection is accomplished by means of internal fuse.
Only 12300105 has a space for motor-capacitor and a terminals with labels C1 and C2 where connecting the capacitor. 12300115 is also equipped with a cooling finned dissipator in order to better dissipate the heat generated by the TRIAC.

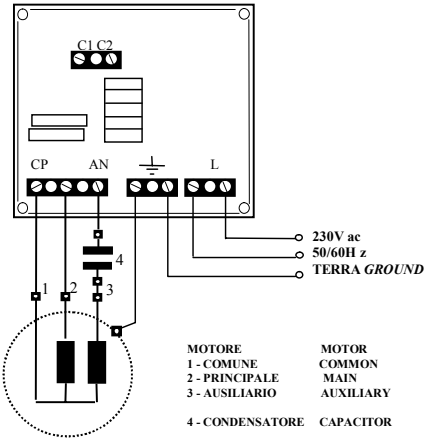
Technical data:

Both the wiring A and the wiring B copies with the European Directives 73/23 EEC, 89/336 EEC and 93/68 EEC, for electric safety and for electromagnetic interference as well. it is anyway advisable the wiring A. In fact, when using RVM as speed controller of asynchronous single-phase motors, the sound level and the overheating of motor are always lower with a wiring A, especially when the voltage drops under 150 volts.

MODELLO *MODEL*	CORRENTE *CURRENT* [AMPERE]	CORRENTE DI PICCO *PEAK CURRENT* [A MPERE]	DIMENSIONI *DIMENSION* [MM]	PROTEZIONE ELETTRICA *ELECTRIC PROTECTION*
12300105	3	12	125 x 125 x 90	FUSE 5 x 20 10A RAPIDI/*FAST*
12300110	5	12	125 x 125 x 90	FUSE 5 x 20 10A RAPIDI/*FAST*
12300115	9	26	125 x 125 105	FUSE 6,3 x 32 20A RAPIDI/*FAST*

ALIMENTAZIONE	*POWERS UPPLY*	[VOLT]	230 ± 15%
RANGE TEMPERATURA	*TEMPERATURE RANGE*	[°C]	-10 ÷ 40
GRADO DI PROTEZIONE INVOLUCRO	*DEGREE OF PROTECTION BY ENCLOSURE*	[IP]	I P5 4
PROTEZIONE ELETTRICA	*ELECTRICP ROTECTION*		C LASSE I
TEMPERATURA MAX DISSIPATORE	MA X HEATING TEMPERATURE	[° C]	75 °C
SEZIONE MIN./MAX. CAVO ALIMENT.	MIN/MA X WIRE SIZE	[M M²]	1.5 ÷ 2.5
TEMPERATURA DI IMMAGAZ.	*STORAGE TEMPERATURE RANGE*	[° C]	-20 ÷ 70 °C

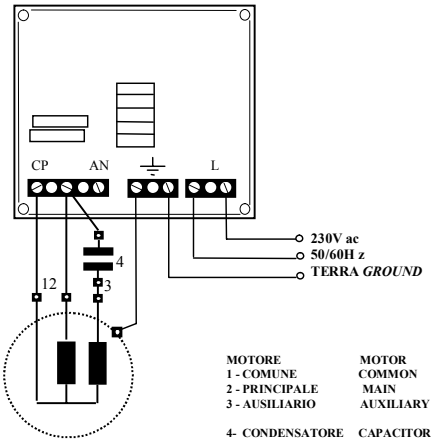
Collegamento A
Wiring A



MOTORE **MOTOR**
1 - COMUNE **COMMON**
2 - PRINCIPALE **MAIN**
3 - AUSILIARIO **AUXILIARY**

4 - CONDENSATORE **CAPACITOR**

Collegamento B
Wiring B



MOTORE **MOTOR**
1 - COMUNE **COMMON**
2 - PRINCIPALE **MAIN**
3 - AUSILIARIO **AUXILIARY**

4- CONDENSATORE **CAPACITOR**

COD. 12300120
Per/for AIR PUR 2500/3000

I

Descrizione

Il regolatore regola il valore efficace della tensione sul carico tramite la parzializzazione della forma d'onda operata da un TRIAC. E' dotato di appositi filtri (induttanze e condensatori) per eliminare eventuali disturbi immessi sulla linea di alimentazione o irradiati dall'apparecchiatura. Una spia luminosa, conglobata nell'interruttore bipolare, segnala la presenza di tensione sul carico. Un comando potenziometrico permette la regolazione della tensione sino ad un valore minimo impostabile tramite un trimmer. Il trimmer, rivestito di materiale plastico, è accessibile dall'esterno grazie ad un alberino di 5 mm di diametro. Tipicamente il regolatore è adatto alla regolazione di velocità nei motori monofase, o comunque, con carico ohmico-induttivo, non essendo progettati per la regolazione di carichi capacitivi.La protezione è attuata mediante fusibile interno. Il modello 12300120 è inoltre provvisto di un dissipatore alettato al fine di meglio smaltire il calore generato dal TRIAC

Caratteristiche tecniche:

Entrambi i collegamenti A e B assicurano il rispetto delle Direttive comunitarie (73/23 CEE, 89/336 CEE, 93/68 CEE), sia dal punto di vista della sicurezza, sia di quello della compatibilità elettromagnetica. Rimane comunque preferibile l'utilizzo del collegamento A. Infatti, utilizzando il regolatore di velocità nei motori asincroni monofasi, questi risultano essere sensibilmente sensibilmente più silenziosi con la connessione A, soprattutto quando la tensione scende al di sotto dei 150 Veff; inoltre anche il surriscaldamento del motore risulta essere inferiore.

GB

Description

Regulate the effective value of the voltage applied on the load by means of a TRIAC. It is equipped with proper filters (inductance and capacitors) to eliminate possible noise in the electrical network or generated by the intrument. A LED, fitted in the bipolar switch, indicates that there is voltage applied on the load. A potentiometric control allows the voltage regulation down to a minimun value set by a trimmer. The trimmer is accessible from the outside though a plastic little shaft (dia. 5 mm). Is suitable for speed regulation in single-phase motors, or with ohmic- inductive load anyhow. It has not been studied for capacitive load. The protection is accomplished by means of internal fuse. 12300120 is also equipped with a cooling finned dissipator in order to better dissipate the heat generated by the TRIAC.

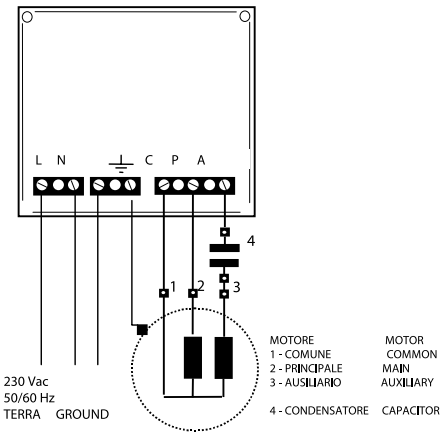
Technical data:

Both the wiring A and the wiring B copies with the European Directives 73/23 EEC, 89/336 EEC and 93/68 EEC, for electric safety and for electromagnetic interference as well. it is anyway advisable the wiring A.
In fact, when using as speed controller of asynchronous single-phase motors, the sound level and the overheating of motor are always lower with a wiring A, especially when the voltage drops under 150 volts.

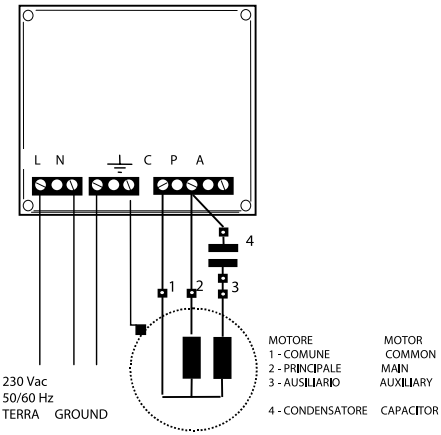
MODELLO MODEL	CORRENTE CURRENT [AMPERE]	CORRENTE DI PICCO PEAK CURRENT [AMPERE]	DIMENSIONI DIMENSION [MM]	PROTEZIONE ELETTRICA ELECTRIC PROTECTION
12300120	20		175x175x105	FUSE 25A RAPIDI/FAST

ALIMENTAZIONE	POWER SUPPLY	[VOLT]	230 ± 15%
RANGE TEMPERATURA	TEMPERATURE RANGE	[°C]	-10 ÷ 40
GRADO DI PROTEZIONE INVOLUCRO	DEGREE OF PROTECTION BY ENCLOSURE	[IP]	IP 54
PROTEZIONE ELETTRICA	ELECTRIC PROTECTION		CLASSE I
TEMPERATURA MAX DISSIPATORE	MAX HEATING TEMPERATURE	[°C]	75 °C
SEZIONE MIN./MAX. CAVO ALIMENT.	MIN/MAX WIRE SIZE	[MM^2]	1.5 ÷ (2 x 2.5)
TEMPERATURA DI IMMAGAZ.	STORAGE TEMPERATURE RANGE	[°C]	-20 ÷ 70 °C

Collegamento A
Wiring A



Collegamento B
Wiring B



I

GARANZIA

La garanzia ha durata di 1 (uno) anno a decorrere dalla data di consegna e copre i difetti del materiale con esclusione delle merci non prodotte dal fornitore. La garanzia non opererà con riferimento ai difetti causati da:

• trasporto non idoneo;
• uso negligente o improprio del prodotto e comunque non conforme a quanto specificato nelle istruzioni e/o manuali d'installazione, uso e manutenzione;
• la non osservanza delle specifiche tecniche di prodotto
• riparazioni o modifiche apportate dal cliente o da soggetti terzi senza la previa autorizzazione scritta del fornitore
• la mancata o non idonea manutenzione
• quant'altro non riconducibile a vizi originari del materiale o di produzione
• a condizione che il reclamo del cliente sia coperto dalla garanzia e notificato nei termini e modalità richiesta dal fornitore, lo stesso si impegnerà, a sua discrezione, a sostituire o riparare ciascun prodotto o le parti di questo che presentino vizi o difetti
• la garanzia non copre danni e/o difetti dei prodotti derivanti da anomalie causate da, o connesse a, parti assemblate/aggiunte direttamente dal cliente o dal consumatore finale.

GB

WARRANTY

The supplier guarantees the quality of the materials used and the correct construction of the curtain itself. The warranty covers all defects in materials and production, as well as the supply of spare parts to replace any faulty parts, without this giving any entitlement to indemnity, interest or claims for Damages. Returned air curtains must be sent, carriage paid, to the manufacturer, and must be perfectly intact and accompanied by a note listing the defects found, otherwise the warranty shall not be valid. The warranty does not cover the replacement of any parts damaged as a result of:

- transport;
- installation failing to conform to the specifications set forth in the instruction and maintenance manual;
- non observance of specifications;
- lack of maintenance;
- or owing to any cause not related to original defects in materials or construction.

These units have been constructed in accordance with the Basic Safety Requirements provided for by European Directives:
-EEC 73/23 (LV) on Electrical Safety and subsequent amendments
-EEC 89/336 (EMC) on Electromagnetic Compatibility and subsequent amendments.

I

SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIATURA

Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani. Può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Per rimarcare l'obbligo di smaltire separatamente gli elettrodomestici, sul prodotto è riportato il marchio del contenitore di spazzatura mobile barrato.

GB

EQUIPMENT DISPOSAL

The equipment and parts must be disposed of in conformity with the laws governing differentiated waste disposal and/or recycling.