



Caratteristiche funzionali

Dopo aver collegato l'inverter ai carichi ed alla rete elettrica secondo le indicazioni riportate nello schema delle connessioni, attivare motore e luci tramite gli interruttori dedicati e verificarne il corretto funzionamento.

Agire sulla manopola posta nel pannello frontale per regolare in modo continuo la velocità di rotazione del motore: ruotando la manopola in senso orario la velocità viene aumentata sino al raggiungimento del suo valore massimo in corrispondenza del fine-corsa; ruotando la manopola in senso antiorario la velocità viene diminuita sino ad ottenere l'arresto del motore alcuni gradi prima di raggiungere il fine-corsa della manopola rotativa. Dopo alcuni secondi dall'accensione del motore, viene **attivata l'elettrovalvola del gas**. L'ON/OFF dell'elettrovalvola è segnalato tramite l'accensione/spengimento del led dedicato. Spegnendo il motore, l'elettrovalvola viene immediatamente disattivata.

E' possibile impostare il valore della **velocità minima e della velocità massima del motore attraverso 2 trimmer**.

Per impostare la velocità del motore, con motore acceso, ruotare la manopola in senso antiorario fino all'arresto del motore e agire sul trimmer MIN fino al raggiungimento della velocità minima desiderata.

Ruotare successivamente la manopola in senso orario fino al raggiungimento del fine-corsa ed agire sul trimmer MAX fino al raggiungimento della velocità massima desiderata. Effettuate tali regolazioni, l'inverter è pronto per l'uso.

Per ridurre le sollecitazioni sul motore vengono eseguite rampe di accelerazione e decelerazione sia nelle fasi di accensione e spegnimento, sia nei transitori di cambi-velocità.

L'inverter integra al suo interno una ventola di raffreddamento che si aziona automaticamente ogni volta che viene premuto l'interruttore di accensione. Spegnendo l'inverter mediante l'opportuno interruttore viene disattivata anche la ventola di raffreddamento.

Se durante il normale funzionamento dell'inverter si verifica una condizione critica - dovuta a sovraccarico, surriscaldamento del dispositivo o danneggiamento del sensore di temperatura - il motore, indipendentemente dalla velocità impostata, si arresta per poi riavviarsi, riprendendo a girare alla velocità definita mediante la manopola rotativa, solo dopo che la condizione critica è venuta meno.

L'ON/OFF dell'elettrovalvola è dipendente dalla funzionalità del motore stesso.

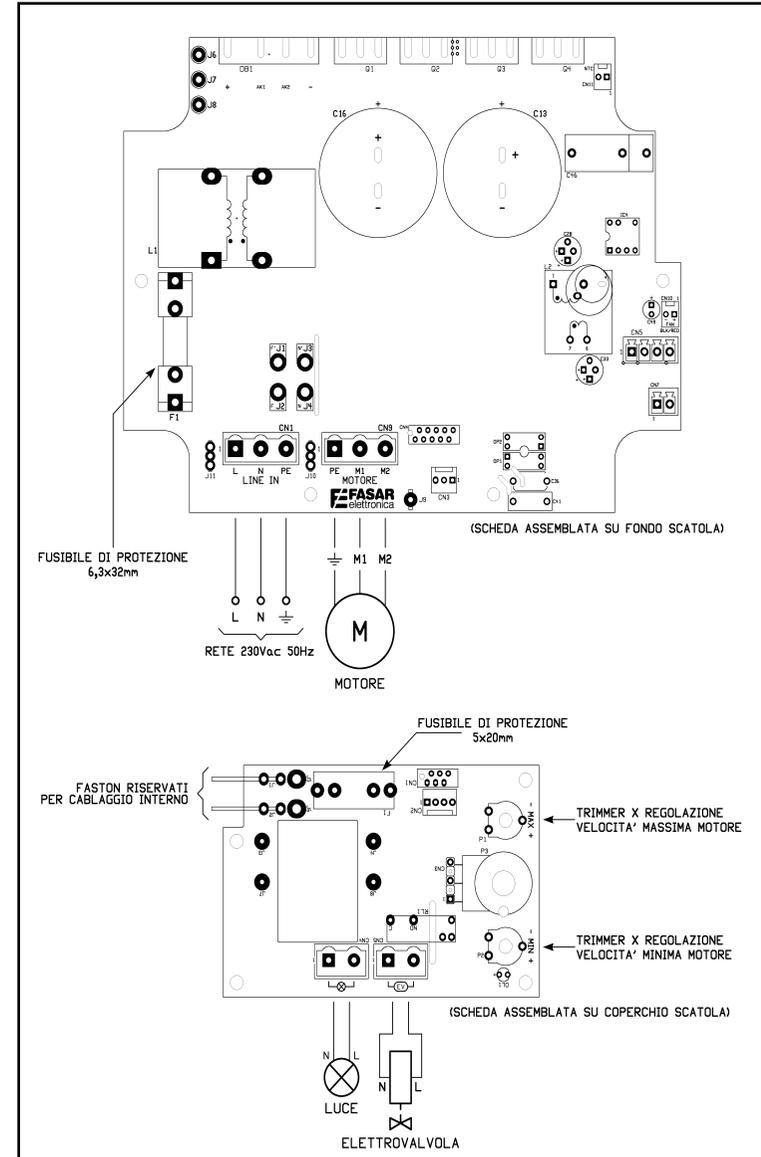
Se la condizione critica è determinata dal danneggiamento del sensore di temperatura, per motivi di sicurezza l'inverter non consente il riavvio del motore fino a quando non si sia provveduto alla sostituzione del sensore stesso.

Caratteristiche tecniche

- Alimentazione monofase 230Vac-50Hz.
- Sistema di controllo a microprocessore.
- Regolazione della velocità tramite potenziometro.
- Interruttore ON/OFF per il motore.
- Interruttore ON/OFF per le luci.
- Corrente massima assorbita dal MOTORE: **3,5 A** (cod. FE1024), **8 A** (cod. FE1025).
- Corrente di assorbimento massima uscita luci: **2A**.
- Caratteristiche uscita elettrovalvola gas: **230Vac 50Hz Max. 1A**.
- Fusibile di protezione motore: **16A F**.
- Fusibile di protezione luci ed elettrovalvola (complessivo): **3,15A T**.
- Grado di protezione **IP20**.
- Dimensioni: 200x180x100 mm (cod. FE1025), 200x225x100 mm (cod. FE1025).
- Peso: 1,1 kg (cod. FE1024), 1,7 kg (cod. FE1025).

AVVERTENZE:

- Prima di installare ed alimentare il prodotto, verificare che i dati di targa e le caratteristiche tecniche riportate sul presente manuale siano coerenti con le caratteristiche della rete elettrica di alimentazione e del motore utilizzato.
- Utilizzare sempre cavi elettrici di qualità e sezione adeguata per il collegamento dell'inverter alla rete di alimentazione e al motore.
- Si consiglia di mantenere all'interno del dispositivo le lunghezze dei cavi corte per evitare il loro contatto con particolari componenti che potrebbero raggiungere temperature elevate
- Installare l'inverter in luoghi ventilati e lontano da fonti di calore, in particolare se la potenza massima di assorbimento del motore si avvicina a quella massima dichiarata.
- Effettuare i collegamenti di terra previsti:
 - a) cavo di terra/chassis metallico motore - scheda
 - b) scheda - terra impianto elettrico.
- Per evitare il pericolo di incendi, di scosse elettriche o di malfunzionamenti in genere, non esporre l'apparecchio alla pioggia, all'umidità, privilegiando l'installazione in luoghi asciutti. Si raccomanda di non installare l'inverter in zone esposte a vapori, alla condensa evitando l'esposizione diretta ai raggi solari o fonti di calore che potrebbero compromettere la capacità di dissipazione di calore del dispositivo.
- L'inverter deve essere installato ed utilizzato solo conformemente alle modalità operative previste: il costruttore non si assume alcuna responsabilità in caso di utilizzo improprio del dispositivo (utilizzo dell'apparecchio per applicazioni diverse da quelle per cui è stato progettato) o in caso di inosservanza delle presenti avvertenze.



- Il costruttore dichiara che il prodotto è esente da difetti di fabbricazione.
- La garanzia ha la durata di 12 mesi purché il prodotto sia usato correttamente.
- Il costruttore si riserva di apportare modifiche, anche senza preavviso, sulla macchina o sulla documentazione associata allo scopo di migliorarne le prestazioni.



Functional characteristics

After connecting the inverter to the motor and to the power supply as indicated in the connection scheme, turn on the motor and lights using the dedicated switches and verify correct operation.

Act on the knob on the front panel allows to adjust continuously the motor rotation speed: turning the knob clockwise, the speed is increased until it reaches its maximum value at end-run; turning the knob counterclockwise, the speed is decreased until obtaining the motor stop few degrees before reaching the end-run of the rotary knob. After a few seconds from the engine ignition, the **gas solenoid valve is activated**. The ON/OFF of the solenoid valve is signaled by the dedicated LED on/off. Switching off the motor, the solenoid valve is turned off immediately. It is possible to set the value of the **minimum speed and the maximum speed of the motor through 2 trimmers**.

To set the speed of the motor, when the motor is on, turn the knob counterclockwise until the motor stops and act on the trimmer MIN until it reaches the desired minimum speed.

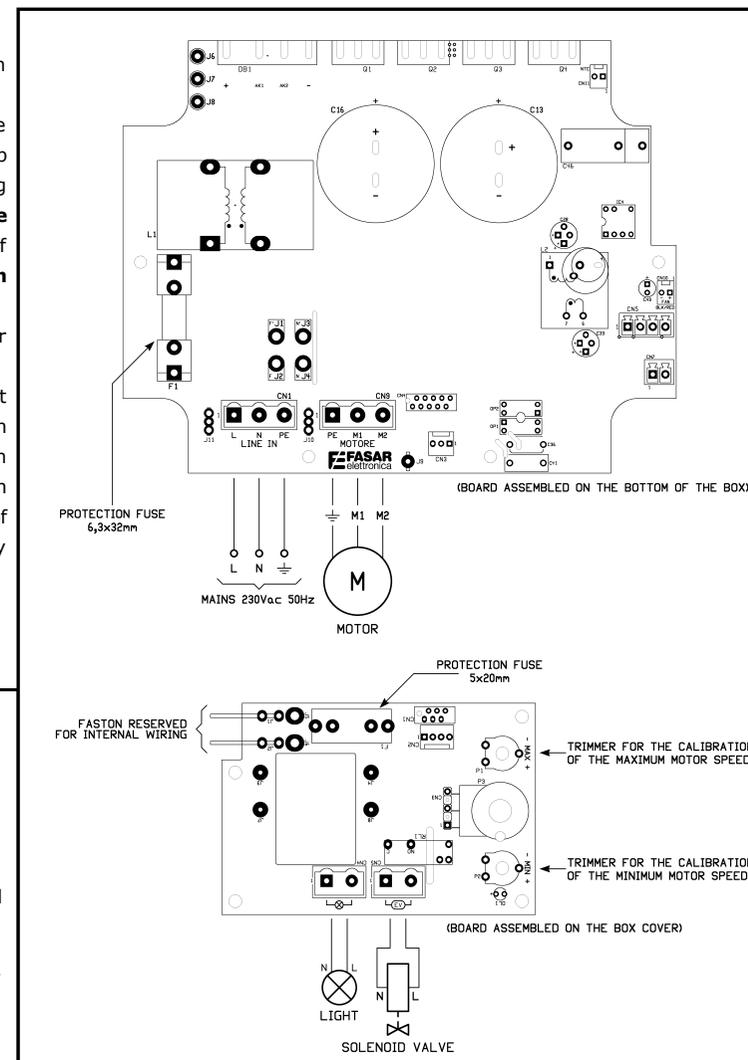
Rotate the knob clockwise until it reaches Next, rotate the knob clockwise until it reaches the limit switch and turn the MAX trimmer until it reaches the desired maximum speed. Made these adjustments, the inverter is ready for use. To reduce stress on the motor, ramps of acceleration and deceleration are performed in both phases of ignition and shutdown, either in the transients of change-speed. The inverter is equipped with internal cooling fan that operates automatically whenever you press the power switch. Turning off the inverter by the switch, also the cooling fan is turned off. If during the normal operation of the inverter there is a critical condition - due to overloading, the device overheating or damage of the temperature sensor - the motor, independently of the set speed, stops and then restart, resuming to spin at the speed defined by the rotary knob, only after the critical condition has been resolved. The ON/OFF of the solenoid valve depends on the functionality of the motor itself. If the critical condition is determined by the damage of the temperature sensor, for safety reasons the inverter does not allow the motor to re-start until the sensor has not been replaced.

Technical features

- Supply voltage: 230Vac-50Hz.
- Microprocessor control system.
- Motor speed control by potentiometer.
- ON/OFF switch for motor.
- ON/OFF switch for lights.
- Maximum electric power absorbed by MOTOR: **3,5 A** (p/n FE1024), **8 A** (p/n FE1025).
- Maximum electric power absorbed by lights: **2A**.
- Gas valve output characteristics: **230Vac 50Hz Max. 1A**.
- Protection fuse: **16A F**.
- Light and solenoid protection fuse (total): **3,15A T**.
- **IP20** protection.
- Size: 200x180x100 mm (p/n FE1025), 200x225x100 mm (p/n FE1025).
- Weight: 1,1 kg (p/n FE1024), 1,7 kg (p/n FE1025).

WARNINGS:

- Before installing and plugging the device into the mains, check that the specifications indicated on the data plate and the technical characteristics explained on this manual correspond to those of the electrical mains system and of motor.
- Use always high quality and suitable section electric cables wire to connect the inverter to the mains and to the motor.
- We suggest to keep, inside the device, the cable lengths short to avoid the contact with the particular components that could reach high temperatures.
- Install the inverter in ventilated places and away from sources of heat, especially if the current load absorption are close to the maximum declared.
- Connect the ground connections required:
 - a) ground wire / motor metal chassis - board
 - b) board - ground electrical system.
- To avoid danger of fire, electric shock or malfunctions, do not expose the device to rain, humidity, favouring the installation in a dry place. It is recommended to not install the inverter in areas with moisture, fumes, avoid direct sunlight or heat sources that could damage the device dissipation capacity.
- The inverter must be installed and used only in compliance with the instructions provided: the manufacturer won't be responsible for the improper use of the device (if it is used for applications different than those for which it was designed) or for failure to comply with these warnings.



- The manufacturer declares that this product is free from manufacturing defects.
- The guarantee lasts 12 months if the product is correctly used.
- The manufacturer reserves the right to make changes, also without notice, on the device or on the documentation in order to improve its performances.