

FE1072 - Quadro comandi a inverter trifase per impianti a compensazione

AIR SMART CONTROLLER

Una cappa a compensazione o a flusso bilanciato è un tipo di cappa aspirante utilizzata principalmente in ambito industriale o in laboratori chimici. Questo tipo di cappa garantisce una ventilazione sicura ed efficiente attraverso un bilanciamento tra l'aria aspirata e l'aria immessa, gestisce in maniera equilibrata il flusso dell'aria aspirata dall'ambiente e quello dell'aria immessa.

Per il controllo delle cappe a compensazione, proponiamo una nuova linea di prodotti dedicati: quadri comandi a inverter trifase, **AIR SMART CONTROLLER**.

La gamma di potenze disponibili va da 0,75kW a 7,5kW.

Air Smart Controller è costituito da:

- ◇ Contenitore in resina termoindurente, colore grigio RAL7035.
- ◇ Sezionatore generale, alimentazione 400Vac.
- ◇ Serratura a chiave con maniglia.
- ◇ Un inverter adatto alla potenza del motore di estrazione.
- ◇ Un inverter adatto alla potenza del motore di immissione.
- ◇ Una scheda interfaccia utente con display LCD, 3 tasti e manopola, intuitiva e semplice da usare. Consente di programmare un timer per lo spegnimento differito dei motori ed il rapporto di aspirazione/immissione aria tra i 2 motori per ottenere la maggior efficienza del flusso e qualità dell'aria. Sulla scheda è presente un relè dedicato alla gestione di un'elettrovalvola del gas.



Istruzioni per l'installatore

Premendo il tasto per almeno 5 sec si accede alla prima schermata per impostare, attraverso la manopola, il timer di spegnimento differito dei motori scegliendo un valore compreso tra 0-180 sec. Di default il timer è impostato a 60 sec.

Impostando il valore 0, (no spegnimento differito ma immediato alla pressione del tasto ON/OFF) nella schermata principale si avrà la scritta **TMR = OFF**.

Impostando un valore tra 1 e 180, nella schermata principale si avrà la scritta **TMR = 70 sec (ad esempio)**. Durante lo spegnimento differito la scritta OFF lampeggia.

Per accedere alla seconda schermata (dalla prima schermata), premere il tasto (no pressione prolungata) e, attraverso la manopola, impostare il rapporto di aspirazione/immissione aria tra i 2 motori: valore minimo 10% , valore massimo 100%.

Premere di nuovo il tasto per uscire dal menu, i dati impostati vengono memorizzati automaticamente.

Se non si effettuano operazioni entro 30 secondi dall'accesso alla modalità di programmazione dei parametri, il sistema ritorna automaticamente alla schermata iniziale senza salvare nulla.

La funzione automatica è abilitata soltanto quando il quadro è dotato di opportuno modulo sensore (opzionale).

Istruzioni per l'utente

Una volta attivato l'interruttore generale e l'on del motore, tramite la manopola si può regolare la velocità di aspirazione e di immissione.

Per spegnere il motore, premere il tasto OFF, lo spegnimento dei motori sarà ritardato o immediato a seconda dell'impostazione del TMR.

AVVERTENZE:

- Prima di installare ed alimentare il prodotto, assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio e verificare che i dati di targa e le caratteristiche tecniche riportate sul presente manuale siano coerenti con le caratteristiche della rete elettrica di alimentazione, del motore, dell'eventuale elettrovalvola-gas.
- Utilizzare sempre cavi elettrici di qualità e sezione adeguata per il collegamento del dispositivo alla rete di alimentazione e ai carichi.
- Durante l'installazione dell'apparecchio, prestare particolare attenzione a non danneggiare la guaina del cavo di alimentazione.
- Se il cavo di alimentazione (non fornito) è danneggiato, esso deve essere sostituito da personale autorizzato, usando un cavo di qualità pari o superiore.
- 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.
- Si consiglia di utilizzare pressacavi (almeno IP55 o IP68) o opportuni raccordi per far uscire i cavi per evitare l'ingresso di umidità e condensa.
- Installare il quadro in luoghi ventilati e lontano da fonti di calore soprattutto se le correnti di assorbimento dei carichi si avvicinano a quelle massime dichiarate.
- Avere cura di collegare il filo di terra del motore (o lo chassis del motore stesso) alla scheda e/o all'impianto di terra della rete.
- 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 il quadro in zone esposte alla condensa, a vapori o gas, evitando la radiazione solare diretta o fonti di calore che potrebbero compromettere la capacità di dissipazione in potenza del dispositivo.
- Il quadro 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.
- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purchè sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione o di pulizia, assicurarsi di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione.
- In caso di guasto o di mal funzionamento, spegnere l'apparecchio, scollegare la rete di alimentazione e chiamare il costruttore.

- Il costruttore dichiara che il prodotto è esente da difetti di fabbricazione.
- La garanzia ha la durata di 12 mesi purchè 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.

FE1072 - Three-phase inverter control panel for compensation systems **AIR SMART CONTROLLER**

A compensating or flow-balanced range hood is a type of fume hood that is primarily used in industrial settings or chemical laboratories. This type of hood guarantees safe and efficient ventilation through a balance between the intake air and the inlet air, it manages the flow of air sucked in from the environment and that of the inlet air in a balanced way.

For the control of compensating hoods, we offer a new line of dedicated products:

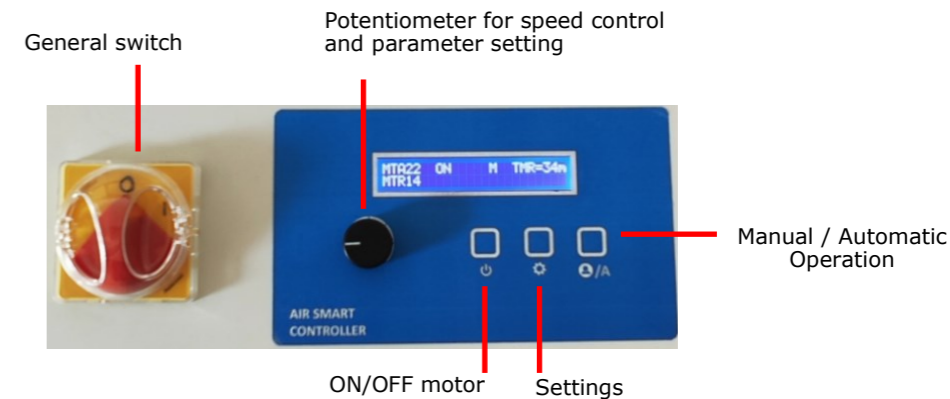
three-phase inverter control panels,

AIR SMART CONTROLLER.

The range of available power is from 0.75kW to 7.5kW.

Air Smart Controller consists of:


- ◇ Thermosetting resin container, grey RAL7035.
- ◇ Main disconnecter, 400Vac power supply.
- ◇ Key lock with handle.
- ◇ An inverter suitable for the power of the extraction motor.
- ◇ An inverter adapted to the power of the input motor.
- ◇ A user interface board with LCD display, 3 buttons and knob, intuitive and simple to use. It allows you to program a timer for the delayed shutdown of the motors and the air intake/intake ratio between the 2 motors to obtain the greatest flow efficiency and air quality. On the board there is a relay dedicated to the management of a gas solenoid valve.



WARNINGS:


- Before installing and plugging the device into the mains, check the integrity of the appliance, 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, of motor, of lighting system and of eventual gas solenoid valve.
- Always use high quality and suitable section electric cables wire to connect the regulator to the mains and to loads.
- During the installation of the appliance, pay particular attention not to damage the sheath of the power cable.
- If the power cable (not supplied) is damaged, it must be replaced by authorized personnel, using an equal or better quality cable.
- We recommend that you keep within the device the lengths cable short to avoid their contact with particular components that could reach high temperatures.
- It is advised to use cable glands (at least IP55 or IP68) or suitable fittings that have enough space for the cables to exit but avoid seepage of moisture and condensation.
- Install the regulator in ventilated places and away from sources of heat, especially if the current load absorption are close to the maximum declared.
- Be sure to connect the ground wire of the motors (or the chassis of the motors) to the main board and the latter one to the grounding system of the network.
- 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 regulator in areas with moisture, fumes or gas, avoid direct sunlight or heat sources that could damage the device dissipation capacity.
- The regulator 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 appliance can be used by children under 8 years of age and by people with reduced physical, sensory or mental abilities, or without experience or necessary knowledge, provided that they are under surveillance or after they have received instructions relating to the safe use of the appliance and an understanding of the dangers inherent in it. Children must not play with the appliance. Cleaning and maintenance intended to be carried out by the user must not be carried out by children without supervision.
- Before carrying out any maintenance or cleaning operation, make sure that you have disconnected the appliance from the power supply.
- In case of failure or malfunction, turn off the device, disconnect the power supply and call the manufacturer.


Installer Instructions

Pressing the button  for at least 5 sec you can access to the first screen to set, through the knob, the deferred shutdown timer of the motors by choosing a value between 0-180 sec. By default, the timer is set to 60 sec.

By setting the value 0, (no deferred shutdown but immediate when the ON/OFF button is pressed) on the main screen you can see the word **TMR = OFF**.

If you set a value between 1 and 180, the main screen will say **TMR = 70 sec** (for example). During the delayed shutdown, the word OFF flashes.

To access the second screen (from the first screen), press the button  (no long press) and, using the knob, set the air intake/intake ratio between the 2 motors: minimum value 10%, maximum value 100%.

Press the button again  to exit the menu, the set data is automatically stored.

If you do not take any action within 30 seconds of entering parameter programming mode, the system automatically returns to the home screen without saving anything.

The automatic function is enabled only when the panel is equipped with a suitable sensor module (optional).

User Instructions

Once the main switch has been activated and the motor has been switched on, the suction and inlet speed can be adjusted by means of the knob.

To turn off the engine, press the OFF button, the shutdown of the motors will be delayed or immediate depending on the TMR setting.

- 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.