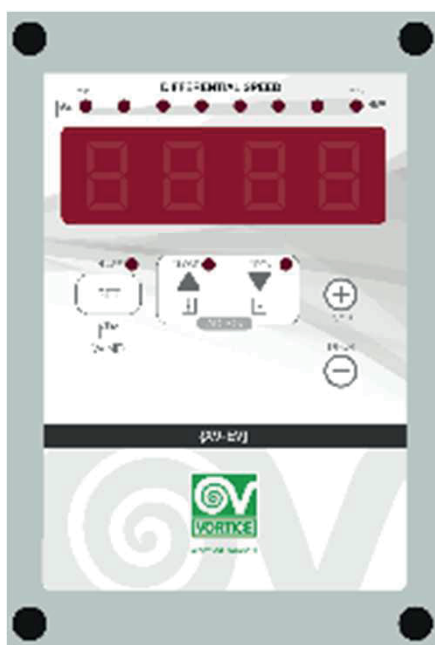


Libretto istruzioni
Instruction booklet
Notice d'emploi et d'entretien
Betriebsanleitung
Manual de instrucciones



VORT T



Prima di installare ed utilizzare il prodotto, leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente libretto. Vortice non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali danni a persone o cose causati dal mancato rispetto delle indicazioni di seguito elencate, la cui osservanza assicurerà invece la durata e l'affidabilità, elettrica e meccanica, dell'apparecchio. Conservare perciò sempre questo libretto d'istruzioni.

Before installing and using your product, read these instructions carefully. Vortice will not accept any responsibility for damage to property or personal harm resulting from failure to abide by conditions given in this booklet. Following these instructions will ensure long service life and overall electrical and mechanical reliability. Keep this instruction booklet in a safe place for reference purposes.

Avant de procéder à l'installation et de faire fonctionner l'appareil, lire attentivement les instructions figurant dans la présente notice. Vortice décline toute responsabilité en cas de dommages physiques et matériels provoqués par le non-respect des présentes instructions. Leur respect est gage de durée de vie maximum de l'appareil et de fiabilité électrique et mécanique. Veiller à conserver la présente notice des instructions.

Bevor Sie das Gerät installieren und benutzen, bitte diese Gebrauchsanweisungen genau durchlesen. Die Firma Vortice kann nicht für eventuelle Personen- oder Sachschäden zur Verantwortung gezogen werden, die auf eine Nichtbeachtung der folgenden Hinweise zurückzuführen sind. Befolgen Sie alle Anweisungen, um eine lange Lebensdauer sowie die elektrische und mechanische Zuverlässigkeit des Gerätes zu gewährleisten. Diese Betriebsanleitung ist gut aufzubewahren.

Antes de utilizar el producto, hay que leer atentamente las instrucciones de este folleto. Vortice no es responsable de los eventuales daños ocasionados a personas o cosas como resultado del incumplimiento de las indicaciones de este manual, las cuales garantizan la durabilidad y fiabilidad eléctrica y mecánica del aparato. Conservar este manual de instrucciones.

Indice

IT

Connessioni elettriche	3
Istruzioni per l'accensione	3
Configurazione parametri base	3
Impostazioni	4
Configurazione	5
Altre funzioni e reset.....	5
Informazione importante per lo smaltimento ambientalmente compatibile	6
Avvertenze	6

Table of Contents

EN

Electric connections	7
Instructions for start-up.....	7
Configuring basic parameters.....	8
Settings	8
Configuration	9
Other functions and reset.....	10
Important information concerning the environmentally compatible disposal	10
Warnings	10

Index

FR

Connexions électriques	11
Instructions pour l'allumage	11
Configuration parametres de base	12
Reglages	12
Configuration	13
Autres fonctions et reinitialisation	14
Information importante pour l'élimination compatible avec l'environnement	14
Avertissement	14

Inhaltsverzeichnis

DE

Elektrische Verbindungen	15
Einschaltanleitung	15
Konfiguration Basisparameter.....	16
Einstellungen	16
Konfiguration.....	17
Andere Funktionen und Reset.....	18
Wichtige Information für die umweltgerechte Entsorgung	18
Achtung	18

Índice

ES

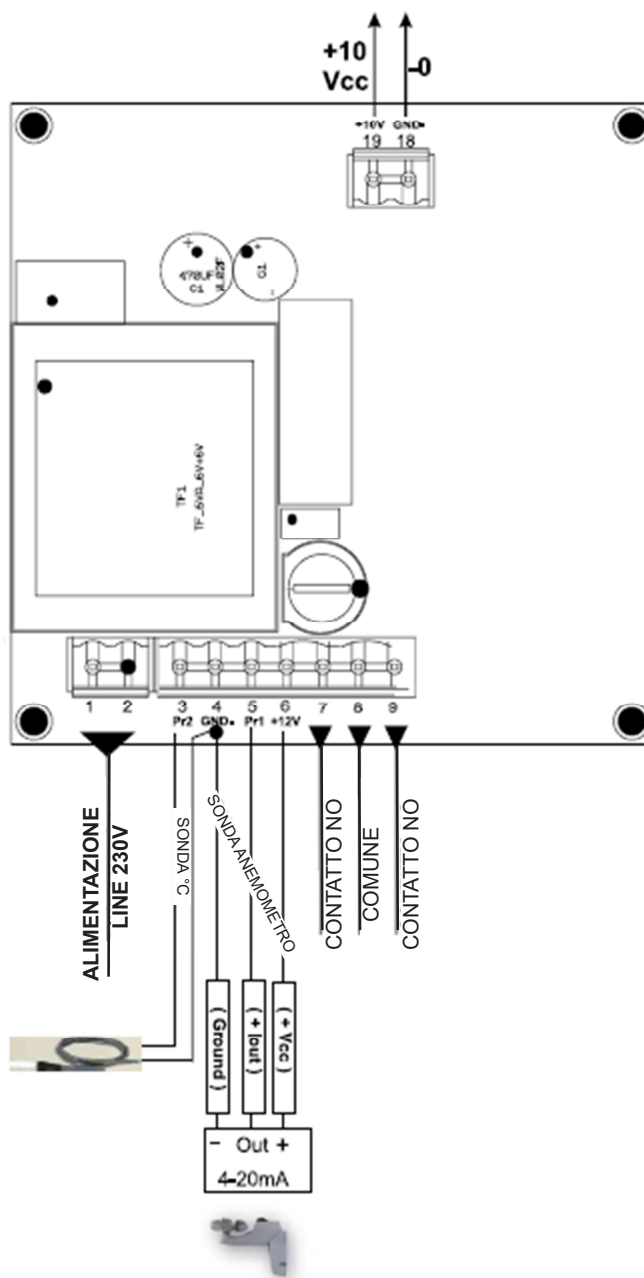
Conexiones eléctricas	19
Instrucciones para el encendido	19
Configuración parámetros de base.....	20
Ajustes.....	20
Configuración.....	21
Otras funciones y reinicio	22
Información importante sobre eliminación respetuosa con el medio ambiente	22
Atención	22

ITALIANO

CONNESSIONI ELETTRICHE

USCITA 0-10V SEGNALE VENTILATORE

- 1 = ALIMENTAZIONE 230 Vac
 2 = ALIMENTAZIONE 230 Vac
- 3 = Pr2 ... SONDA TEMPERATURA
 4 = GND ... SONDA TEMPERATURA
- 4 = GND ... ANEMOMETRO A TERRA
 5 = Pr1 ... IOUT 4/20 mA ANEMOMETRO
 6 = +12V ... +Vcc ANEMOMETRO
- 7 = NO ... CONTATTO NO ALLARME
 8 = C ... COMUNE ALLARME
 9 = NC ... CONTATTO NC ALLARME
- 18 = GND- ...-0 USCITA SEGNALE VENTILATORE
 19 = +10V ... +10Vcc USCITA SEGNALE VENT.



ISTRUZIONI PER L' ACCENSIONE

L'apparecchio si attiva in modalità B quando viene data tensione. (Vedi nel seguito la descrizione delle modalità, A e B).

Alla prima accensione il pannello si dispone nella modalità automatica.

Alle accensioni successive il pannello si dispone nell'ultima modalità salvata prima dello spegnimento.

Nel seguito sono descritte le varie funzionalità presenti sull'apparecchio. Tutti i parametri descritti hanno inizialmente valori impostati in fabbrica.

NB: nel caso in cui le sonde previste non siano presenti l'apparecchio funziona in continuo come un normale ventilatore alla velocità inizialmente impostata.

ITALIANO

CONFIGURAZIONE PARAMETRI BASE

La centralina VORT T permette di controllare la ventilazione regolandola in base o al grado di temperatura (Modalità di funzionamento B) o in base alla velocità del vento (Modalità di funzionamento A), avvalendosi di apposite sonde. Generalmente la centralina viene dotata con una sonda di temperatura e quindi regolata per un funzionamento in modalità B, quindi basandosi sulla temperatura presente nell'ambiente interessato.



È possibile comunque cambiare modalità in qualsiasi momento; per far ciò è sufficiente seguire i seguenti passi:

- Staccare l'alimentazione della VORT T e successivamente riattaccarla;
- All'accensione tenere premuto il tasto **SET** fino a quando compaiono 4 linee sul display;
- Rilasciare il tasto **SET**.

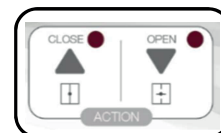


Per visualizzare in quale modalità si sta operando, è sufficiente spegnere e riaccendere la centralina. Il controllo dei parametri può essere svolto in due modalità: automatica e manuale.

La prima è quella consigliata per l'utente finale, in quanto la centralina, in base ai dati raccolti, regola in automatico la funzionalità dei destratificatori, aumentando, diminuendo o arrestando la velocità di quest'ultimi. Se non modificata, la centralina lavora in questa modalità.

La modalità manuale permette invece di intervenire manualmente alla modifica di parametri, aumentando o diminuendo, per esempio, in numero di giri del destratificatore, a prescindere dalle condizioni microclimatiche. Questa modalità è consigliata soltanto in fase di collaudo o manutenzione dei ventilatori, per verificare che tutto funzioni correttamente. Per entrare in modalità manuale, basta premere contemporaneamente per circa 5 sec. i tasti **AC-** **TION** e agire sempre con **ACTION** per modificare la velocità dei ventilatori.

Premere contemporaneamente per circa 5 sec. i tasti ACTION per uscire.



Riassumendo, il controllo della ventilazione può avvenire basandosi su:

- Temperatura (Mod. B);
- Velocità del vento (Mod. A).

La ventilazione va impostata e configurata con dati costanti.

Attenzione: non tutti i parametri vanno modificati, in quanto alcuni sono di default.

IMPOSTAZIONI

Modalità B – Parametro dominante Temperatura

L'impostazione riguarda l'inserimento della temperatura alla quale i destratificatori iniziano a girare; per impostarla premere il pulsante **SET** e agire su **INCR/DECR** per regolare tale temperatura. Ripremendo il tasto **SET**, si potrà inserire anche il valore di velocità del vento alla quale la macchina si arresta (solo nel caso in cui la centralina sia equipaggiata con anemometro). Premere **ACTION-CLOSE** per uscire.



ITALIANO

Modalità A – Paramento dominante Velocità del vento

L'impostazione riguarda l'inserimento della velocità del vento alla quale la ventilazione si porta al valore di velocità minimo o si blocca. Per far ciò premere il pulsante **SET** e agire su **INCR/DECR** per regolare tale velocità.



Ripremendo il tasto **SET**, si potrà inserire anche il valore di temperatura al di sotto del quale la macchina si ferma. Premere **ACTION-CLOSE** per uscire.

CONFIGURAZIONE

La configurazione riguarda i dati per la sonda di temperatura e l'anemometro e quindi la loro regolazione non dipende da quale modalità si sta utilizzando.

Per far ciò premere contemporaneamente **INCR/DECR** per circa 5 secondi, fino a quando compare la scritta **CONF.** A questo punto per visualizzare i parametri basta premere **SET** per scorrerli tutti.



I parametri che interessano l'utente sono:

- **Cor.1:** correzione valore velocità vento
- **Cor.2:** correzione valore temperatura
- **SCAL:** gradi Celsius o Fahrenheit
- **SP.Lo:** % di velocità minima (in genere è 10%, ovvero le macchine non gireranno mai sotto il 10% della velocità massima)
- **SP.Hi:** % di velocità massima (può essere 100% o meno e indica che la macchina alla piena potenza girerà al 100% delle sue capacità, oppure meno)
- **P.b:** indica la banda proporzionale, ovvero il range di gradi °C/°F in cui il destratificatore passa dalla velocità minima a quella massima; per il settore industriale in genere è impostato a 20°C. N.B: in modalità A, la banda proporzionale è automaticamente impostata quando si sceglie la v. del vento alla quale il ventilatore si ferma; infatti impostando per esempio 8 m/s, le pale avranno il massimo numero di giri a 0 m/s e il minimo a 8 m/s.
- **T.Lo.A:** Allarme temperatura minima
- **T.Hi.A:** Allarme temperatura massima
- **D.Se.T.:** Isteresi allarme temperatura
- **AnEM:** disattiva/attiva il blocco della ventilazione in caso di vento uguale o superiore al valore impostato con il pulsante **SET**; impostare **0** per disattivarlo e **1** per attivarlo. Per il settore industriale in genere è impostato su 0.
- **D.Se.R.:** Isteresi azione blocco vento
- **t.int.:** tempo di integrazione 0-10V

Premere **ACTION-CLOSE** per uscire.

ITALIANO

ALTRE FUNZIONI E RESET

Con la centralina VORT T sono possibili altre funzioni, di puro carattere informativo per l'utente. In particolare:

- **Lettura Record Max/Min:** premendo il tasto **INCR**  è possibile leggere il record di massima temperatura (Mod B) o velocità del vento (Mod A) registrati. Premendo il tasto **DECR**  è invece possibile il record minimo. Tenendo infine premuto uno dei due tasti per 5 sec. si azzerano i record registrati.
- **Lettura % in uscita:** premendo il tasto **ACTION** è possibile visualizzare la % di velocità alla quale i destratificatori stanno girando.

Nel caso in cui invece si voglia fare un reset generale della centralina e riportarla ai valori di default iniziali, all'accensione tenere premuto il tasto **INCR** fino a quando compare la scritta **BOOT**. A questo punto rilasciare il pulsante ed attendere il ripristino dell'apparecchiatura elettronica.

SMALTIMENTO

Questo prodotto è conforme alla Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche. Ciò eviterà effetti negativi sull'ambiente e sulla salute, favorendo il corretto trattamento, smaltimento e riciclaggio dei materiali di cui è composto il prodotto.



Rivolgersi all'autorità comunale per conoscere l'ubicazione di questo tipo di strutture. In alternativa, il distributore è tenuto al ritiro gratuito di un apparecchio da smaltire a fronte dell'acquisto di un apparecchio equivalente.

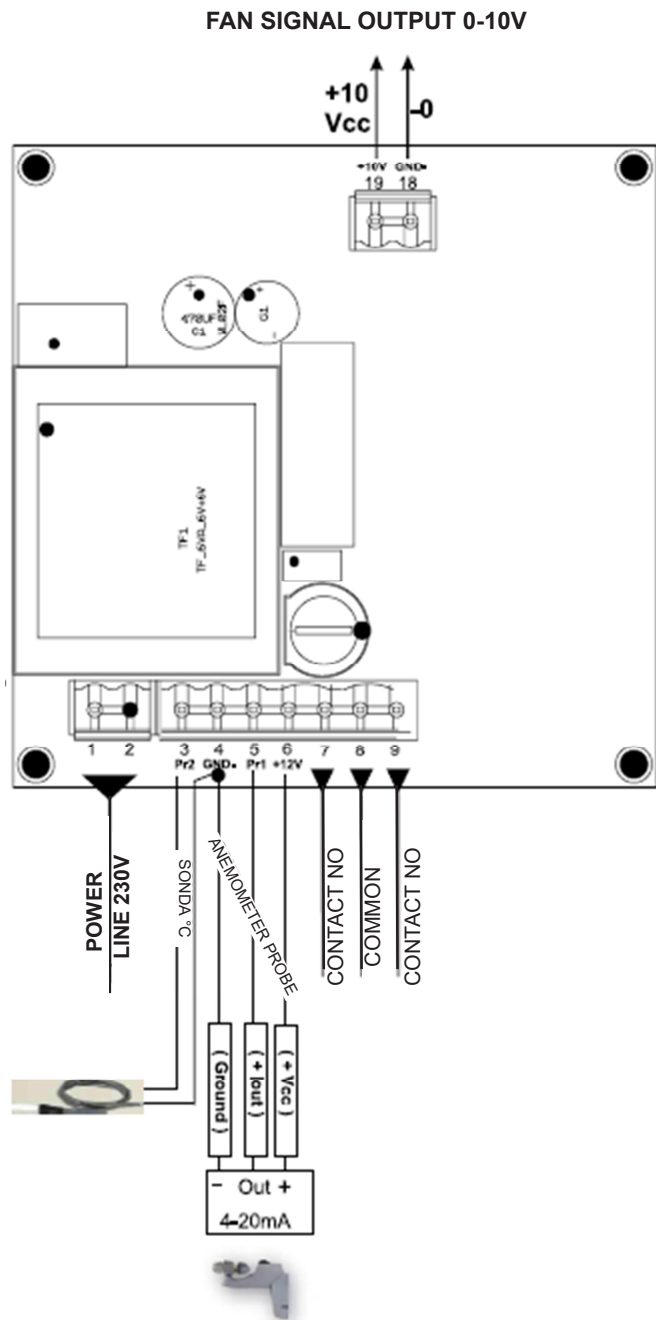
AVVERTENZE

- Questo 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, purché 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.
- L'installazione dell'apparecchio deve essere effettuata da parte di personale professionalmente qualificato.
- Per l'installazione occorre prevedere un interruttore onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a mm 3.

ENGLISH

ELECTRIC CONNECTIONS

- 1 = POWER 230 Vac
- 2 = POWER 230 Vac
- 3 = Pr2 ... TEMPERATURE PROBE
- 4 = GND ... TEMPERATURE PROBE
- 4 = GND ... GROUND ANEMOMETER
- 5 = Pr1 ... IOUT 4/20 mA ANEMOMETER
- 6 = +12V ... +Vcc ANEMOMETER
- 7 = NO ... CONTACT NO ALARM
- 8 = C ... COMMON ALARM
- 9 = NC ... CONTACT NC ALARM
- 18 = GND- ...-0 FAN SIGNAL OUTPUT
- 19 = +10V ... +10Vcc FAN SIGNAL OUTPUT



INSTRUCTIONS FOR START-UP

The unit switches to B mode when it is powered. (See a description of modes A and B below).

The panel is set to automatic mode upon first start-up.

At subsequent start-ups, the panel will be set to the mode last saved before the last shut-down.

Below is a description of the various features found on the unit. All parameters described initially have factory set values.

Note: If the necessary probes are not present, the unit will operate continuously as a normal fan at the initially set speed.

ENGLISH

CONFIGURATING BASIC PARAMETERS

The VORT T control box allows to control the ventilation based on the wind speed (Mode A) or the temperature (Mode B), by using specific probes. Generally the controller is equipped with a temperature probe and then adjusted to an operation in B mode, relying on the temperature present in the environment.

It is possible change mode every moment, following these steps:

- Shut the VORT T power system down and then turn it on;
- Once turned it on, keep pushed **SET** button till 4 lines appear on the display;
- Stop pushing the **SET** button.



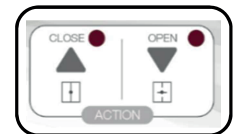
To visualize in which mode you are operating, it is sufficient shut the control box down and then turn it on again.

The parameters control can be made in two ways: automatic or manual.

The first one is suggested for the final user, because the control box sets up the fan functions in automatic and based on the data acquired, the fan speed is increased or decreased. This is the default mode.

The manual mode allows to take control manually and modify , for example, the number of RPM of the fan, independently of the microclimatic conditions. This mode is suggested only during the initial test or in maintenance conditions, in order to check out if everything is working properly. To enter in this mode, push both **ACTION** buttons for 5 sec. and then click on **ACTION** to change the fan speed.

Press the ACTION keys simultaneously for approximately 5 sec. to exit.



Briefly, the ventilation control can be made by using:

- Wind Speed (Mod. A);
- Temperature (Mod. B).

The ventilation needs to be set up and configured with constant data.

Attention: not all parameters must be changed, because many of them are default ones.

SETTINGS

Mode B – Dominant parameter Temperature

Settings concern setting up the temperature in which fans start to move. To do this push the **SET** button and click on **INCR/DECR** to regulate the temperature.



Clicking again **SET**, it is possible to insert also the wind speed in which the machine stops. (only if the control box is equipped also with the anemometer). Press ACTION-CLOSE to exit.

ENGLISH

Mode A – Dominant parameter Wind Speed

Settings concern setting up the wind speed in which fans go down to the minimum speed or they stop. To do this push the **SET** button and click on **INCR/DECR** to regulate the wind speed.



Clicking again **SET**, it is possible to insert also the temperature in which the machine stops. (only if the control box is equipped also with the thermometer). Press **ACTION-CLOSE** to exit.

CONFIGURATION

The configuration concerns the data for the thermometer and the anemometer, so their regulation does not depend on which mode is used.

To do this push both **INCR/DECR** buttons for 5 sec, till when on the display appears **CONF.** Now you are in the programming so just click **SET** to scroll all parameters.



The parameters for the user are:

- **Cor.1:** wind speed value correction
- **Cor.2:** temperature value correction
- **SCAL:** Celsius or Fahrenheit degrees
- **SP.Lo:** % of minimum speed (generally 10%, so fans does not work under the 10% of the maximum speed)
- **SP.Hi:** % of maximum speed (it can be 100% or less and it indicates that at full speed, fans go to the 100% of the maximum speed of the machine)
- **P.b:** is the proportional band, the °C/°F range in which the fan goes from the minimum speed to the maximum one; for the industrial sector generally is set up on 20°C.
NOTE: in mode A, the proportional band is already set up when the wind speed is chosen (see SETTINGS); in fact setting for example 8 m/s, blades have the max RPM at 0 m/s and min ones at 8 m/s.
- **T.Lo.A:** minimum temperature alarm
- **T.Hi.A:** maximum temperature alarm
- **D.Se.T:** temperature alarm hysteresis
- **AnEM:** turn on/turn off wind block when the wind speed is the same or upper then the value set up with the **SET** button; put **0** to turn AnEM off and **1** to turn it on. In the industrial sector generally is 0.
- **D.Se.R.:** wind block action hysteresis
- **t.int.:** 0-10V integration time

Press **ACTION-CLOSE** to quit.

ENGLISH

OTHER FUNCTIONS AND RESET

With the VORT T other functions are available. In particular:

- **Reading Record Max/Min:** pushing the **INCR** button  is possible reading the record of the maximum temperature (Mod B) or wind speed (Mod A) recorded.

Pushing the **DECR** button  is possible reading the minimum record.
Keeping one of the 2 button pushed for 5 sec, all records are cancelled.

- **Reading % output:** pushing the **ACTION** button is possible seeing the % of the fans speed in that moment.

If it is necessary doing a reset with the initial default values of the control box, when the box is turn on, keep pushed the **INCR** button till when on the display appears **BOOT**. Then stop pushing **INCR** and wait for the reset of the electronic machine.

DISPOSAL

This product complies with Directive 2012/19/EU on the management of waste electrical and electronic equipment (WEEE).

The crossed-out wheeled bin symbol on the appliance indicates that, at the end of its life, the product should not be discarded together with household waste but must be taken to a separate collection point for electrical and electronic equipment. This will avoid negative effects on the environment and health, and will encourage correct treatment, disposal and recycling of the materials from which the product is made.



Contact the municipal authority for the location of this type of facility. Alternatively, the distributor is obliged to take back the appliance to be disposed of free of charge in exchange for the purchase of an equivalent appliance.

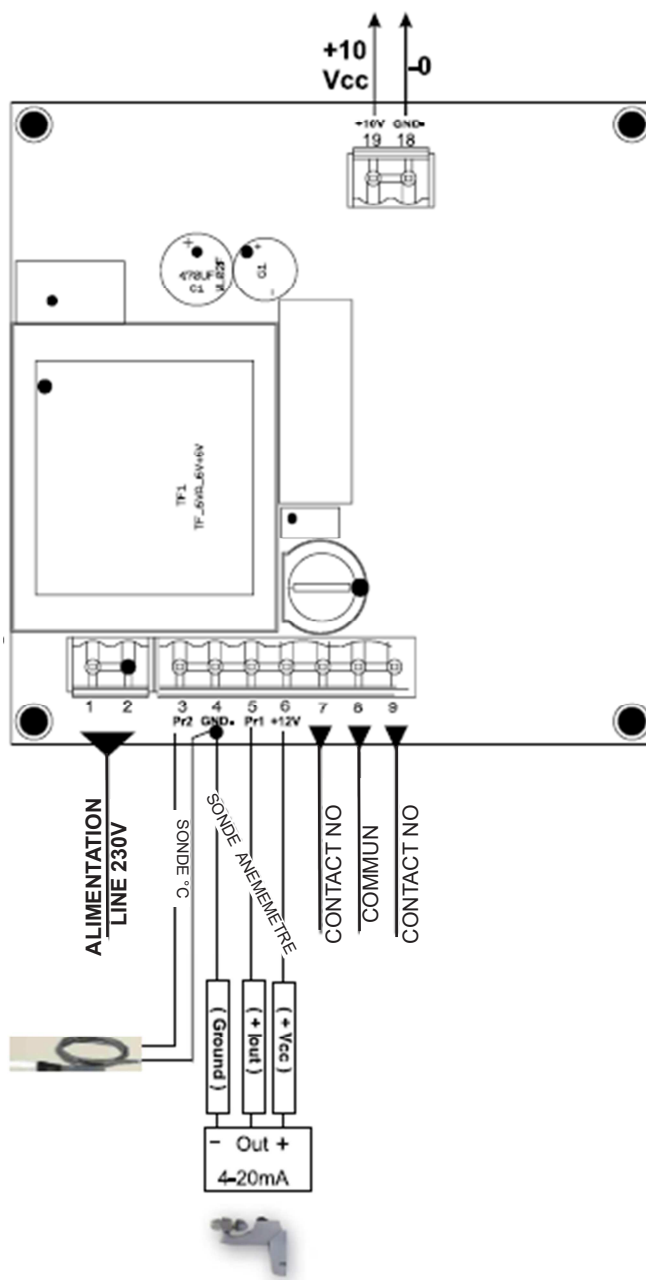
WARNINGS

- This appliance can be used by children no less than 8 years of age and by individuals with limited physical, sensory or mental capacities, or by inexperienced or untrained individuals, provided that they are supervised or have been instructed in safe use of the appliance and understand the associated risks. Children must not play with the appliance. Cleaning and maintenance procedures that can be undertaken by the user must not be entrusted to children, unless under supervision.
- The appliance must be installed by a professionally qualified electrician.
- A multi-pole switch must be used to install the appliance. The contact opening gap must be no less than 3 mm.

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

SORTIE 0-10V SIGNAL VENT.

- 1 = ALIMENTATION 230 Vac
- 2 = ALIMENTATION 230 Vac
- 3 = Pr2 ... SONDE DE TEMPERATURE
- 4 = GND ... SONDE DE TEMPERATURE
- 4 = GND ... TERRE ANEMOMETRE
- 5 = Pr1 ... IOU 4/20 mA ANEMOMETRE
- 6 = +12V ... +Vcc ANEMOMETRE
- 7 = NO ... CONTACT NO ALARME
- 8 = C ... COMMUN ALARME
- 9 = NC ... CONTACT NC ALARME
- 18 = GND- ...-0 SORTIE SIGNAL VENT.
- 19 = +10V ... +10Vcc SORTIE SIGNAL VENT.



INSTRUCTIONS POUR L'ALLUMAGE

L'appareil s'active en modalité B quand on le branche. (Voir ci-dessous la description des modalités A et B).

Au premier allumage, le panneau est configuré en modalité automatique.

Aux allumages successifs, le panneau se configure selon la dernière modalité sauvegardée avant l'arrêt.

Les différentes fonctionnalités présentes sur l'appareil sont décrites ci-dessous. Tous les paramètres décrits ont initialement des valeurs programmées en usine.

NB : Si les sondes prévues ne sont pas présentes, l'appareil fonctionne en continu comme un ventilateur normal à la vitesse initialement programmée.

CONFIGURATION PARAMETRES DE BASE

L'unité de commande VORT T permet de contrôler la ventilation la réglant selon le degré de température (Mode de fonctionnement B) ou selon la vitesse du vent (Mode de fonctionnement A), à l'aide de sondes spéciales. Généralement l'unité de commande est équipée d'une sonde de température et donc elle est réglée pour un fonctionnement en mode B, c'est-à-dire selon la température présente dans le milieu en question.

Il est en tout cas possible de changer de mode n'importe quand; pour ce faire il suffit de suivre les instructions ci-dessous:

- Couper l'alimentation de l'unité de commande VORT T et ensuite la rétablir;
- Lors de l'allumage presser la touche **SET** jusqu'à faire apparaître 4 lignes sur l'afficheur;
- Relâcher la touche **SET**.



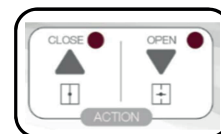
Pour afficher le mode dans lequel on est en train de travailler, il suffit d'éteindre et rallumer l'unité de commande.

Les paramètres peuvent être contrôlés de deux façons différentes: automatique et manuel.

La première est celle conseillée pour l'utilisateur final, car l'unité de commande, selon les données collectées, règle automatiquement la fonctionnalité des déstratificateurs, en augmentant, réduisant ou arrêtant leur vitesse. Si l'unité de commande n'est pas modifiée, elle travaille en ce mode.

Au contraire, le mode manuel permet d'intervenir manuellement pour modifier des paramètres, en augmentant ou en réduisant, par exemple, le nombre de tours du déstratificateur, indépendamment des conditions microclimatiques. Ce mode est conseillé seulement pendant l'essai ou l'entretien des ventilateurs, afin de vérifier que tout fonctionne correctement.

Pour passer en mode manuel, il suffit de presser simultanément pour environ 5 sec. les touches **ACTION** et d'agir toujours avec **ACTION** afin de modifier la vitesse des ventilateurs. Appuyer simultanément pendant 5 secondes sur les touches ACTION pour sortir.



En résumé, la ventilation peut être contrôlée en fonction de la:

- Température (Mode B);
- Vitesse du vent (Mode A).

La ventilation doit être établie et configurée avec des données régulières.

Attention: non pas tous les paramètres doivent être modifiés, car quelques paramètres sont de défaut.

REGLAGES

Mode B – Paramètre dominant Température

Le réglage concerne l'insertion de la température à laquelle les déstratificateurs commencent à tourner et la vitesse du vent. Pour ce faire presser la touche **SET** et agir sur **INCR/DECR** afin de régler cette température.

En pressant de nouveau la touche **SET**, on pourra insérer aussi la valeur de vitesse du vent à laquelle la machine s'arrête. Presser **ACTION-CLOSE** pour quitter.



FRANCAIS

Mode A – Paramètre dominant Vitesse du vent

Le réglage concerne l'insertion de la vitesse du vent à laquelle la ventilation atteint la valeur de vitesse minimale ou se bloque. Pour ce faire presser la touche **SET** et agir sur **INCR/DECR** afin de régler cette vitesse.

En pressant de nouveau la touche **SET**, on pourra insérer aussi la valeur de température au-dessous de laquelle la machine s'arrête. Presser **ACTION-CLOSE** pour quitter.



CONFIGURATION

La configuration concerne au contraire les données de la sonde de température et de l'anémomètre et donc leur réglage ne dépend pas du mode qu'on est en train d'utiliser.

Pour ce faire presser simultanément **INCR/DECR** pour environ 5 secondes, jusqu'à faire apparaître **CONF.** A ce point on est à l'intérieur de la programmation et il suffit de presser SET pour faire défiler tous les paramètres.



Les paramètres qui intéressent l'utilisateur sont:

- **Cor.1** : correction valeur vitesse vent
 - **Cor.2** : correction valeur température
 - **SCAL** : degrés Celsius ou Fahrenheit
 - **SP.Lo**: % de vitesse minimale (généralement c'est 10%, c'est-à-dire que les machines ne tourneront jamais
au-dessous de 10% de la vitesse maximale)
 - **SP.Hi**: % de vitesse maximale (cette valeur peut être 100% ou moins et elle indique que la machine à pleine régime tournera à 100% de ses capacités, ou moins)
 - **P.b**: indique la bande proportionnelle, c'est-à-dire la gamme de degrés °C/°F dans laquelle le déstratificateur passe de la vitesse minimale à celle maximale; pour le secteur industriel cette valeur est généralement réglée à 20°C.
- NOTE: en mode A, la bande proportionnelle est automatiquement établie quand on choisit la vitesse du vent à laquelle le ventilateur s'arrête; en effet en établissant par exemple 8 m/s, les pales atteindront le nombre maximum de tours à 0 m/s et le nombre minimum à 8 m/s.
- **T.Lo.A** : alarme température minimum
 - **T.Hi.A** : alarme température maximum
 - **D.Se.T** : hystérésis alarme température
 - **AnEM**: désactive/active le blocage de la ventilation en cas de vent pareil ou supérieur à la valeur établie avec la touche **SET**; établir **0** pour le désactiver et **1** pour l'activer. Pour le secteur industriel généralement cette touche est établie sur 0.
 - **D.Se.R.** : hystérésis action blocage vent
 - **t.int.** : temps d'intégration 0-10V

Presser **ACTION-CLOSE** pour quitter.

FRANCAIS

AUTRES FONCTIONS ET REINITIALISATION

L'unité de commande VORT T permet d'effectuer d'autres fonctions, de caractère purement informatif pour l'utilisateur. En particulier:

- **Lettura Record Max/Min (Lecture Valeur Max/Min):** en pressant la touche **INCR**  on peut lire la valeur de température maximale (Mode B) ou la vitesse du vent (Mode A) enregistrée. Au contraire en pressant la touche **DECR**  on peut lire la valeur minimale enregistrée. Enfin en appuyant sur les deux touches pour 5 sec. les valeurs enregistrées sont remises à zéro.
- **Lettura % in uscita (Lecture en sortie):** en pressant la touche **ACTION** on peut afficher le % de vitesse à laquelle les déstratificateurs sont en train de tourner.

Au cas où au contraire on voudrait effectuer une réinitialisation générale de l'unité de commande et rétablir les valeurs de défaut initiales, lors de l'allumage presser la touche **INCR** jusqu'à faire apparaître **BOOT**. A ce point relâcher la touche et attendre la réinitialisation de l'appareillage électronique.

ÉLIMINATION

Ce produit est conforme à la Directive 2012/19/UE relative à la gestion des déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE).

Le symbole de la poubelle barrée qui se trouve sur l'appareil indique que le produit, à la fin de sa vie utile, devant être traité séparément des déchets domestiques, doit être remis dans un centre de tri sélectif pour les équipements électriques et électroniques. Cela évitera les effets négatifs sur l'environnement et la santé, en favorisant le traitement correct, l'élimination et le recyclage des matériaux dont est composé le produit.



S'adresser à l'autorité communale pour connaître l'emplacement de ce type de structure. Comme alternative, le distributeur est tenu au retrait gratuit d'un équipement à éliminer lors de l'achat d'un équipement équivalent.

AVERTISSEMENT

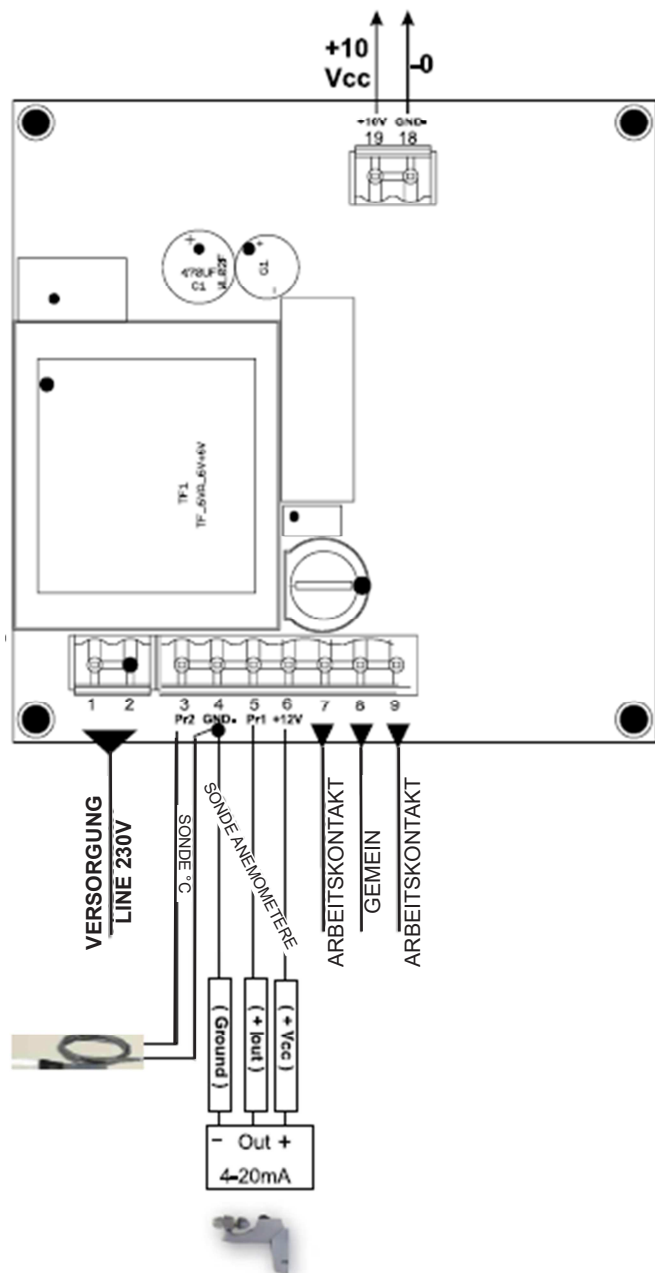
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de plus de 8 ans et des personnes porteuses d'un handicap physique, sensoriel ou mental, ou encore sans expériences ou connaissances spécifiques, à condition de travailler sous supervision ou après avoir reçu les instructions d'utilisation de l'appareil en toute sécurité, et après en avoir parfaitement compris les dangers. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien réservés à l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- L'installation de l'appareil est réservée à des techniciens qualifiés.
- Pour l'installation de l'appareil, prévoir un interrupteur omnipolaire ayant une distance d'ouverture entre les contacts égale ou supérieure à 3 mm.

DEUTSCH

ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN

AUSGANG 0-10V SIGNAL GEBLÄSE

- 1=VERSORGUNG 230VWS
- 2=VERSORGUNG 230VWS
- 3=Pr2 ... TEMPERATURSONDE
- 4=GND- ... TEMPERATURSONDE
- 4= GND- ... ERDE ANEMOMETER
- 5=Pr1 ... IOUT 4/20mA ANEMOMETER
- 6=+12V ...+VGS ANEMOMETER
- 7=NO ... ARBEITSKONTAKT ALARM
- 8= C ... GEMEIN ALARM
- 9=NC ... RUHEKONTAKT ALARM
- 18=GND- ... -0 SIGNALAUSGANG LÜFTER
- 19=+10V ...+10VGS SIGNALAUSGANG LÜFTER



EINSCHALTANLEITUNG

Sobald Spannung zugeführt wird, schaltet das Gerät auf Modus B. (Siehe nachstehend die Beschreibung der Modi A und B).

Beim ersten Einschalten schaltet das Pult auf Automatikmodus.

Bei jedem folgenden Einschalten schaltet das Pult auf den vor dem Abschalten zuletzt gespeicherten Modus.

Nachstehend werden die verschiedenen Funktionen des Gerätes beschrieben: Alle beschriebenen Parameter haben zunächst den werkseitig eingestellten Wert.

NB Falls die vorgesehenen Seitenwände nicht vorhanden sind, funktioniert das Gerät im Dauerbetrieb wie ein normaler Ventilator bei der anfänglich eingestellten Geschwindigkeit.

DEUTSCH

KONFIGURATION BASISPARAMETER

Die VORT T-Steuergerät ermöglicht, die Belüftung durch Einstellung entweder entsprechend dem Temperaturgrad (Betriebsart B) oder entsprechend der Windgeschwindigkeit (Betriebsart A) unter Verwendung spezieller Sonden zu steuern. Normalerweise wird das Steuergerät mit einer Temperatursonde ausgestattet und daher für einen Betrieb in der Betriebsart B, d.h. nach der Temperatur in der Umgebung, eingestellt.

Sie können jedoch die Betriebsart jederzeit ändern; dazu folgen Sie einfach den folgenden Schritten:

- Schalten Sie das VORT T-Steuergerät aus und dann schalten Sie es wieder ein;
- Beim Einschalten drücken Sie die **SET**-Taste, bis 4 Linien auf dem Display erscheinen;
- Lassen Sie die **SET**-Taste los.

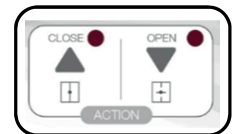


Um die Betriebsart anzuzeigen, können Sie einfach das Steuergerät ausschalten und wieder einschalten.

Die Steuerung der Parameter kann in zwei Betriebsarten ausgeführt werden: automatisch und manuell.

Die erste Betriebsart wird dem Endverbraucher empfohlen, da das Steuergerät die Funktionalität der Deckenventilatoren nach den gesammelten Daten automatisch einstellt: es steigert, verringert oder stoppt die Geschwindigkeit des letzten. Wenn es nicht geändert wird, arbeitet das Steuergerät in dieser Betriebsart.

Die manuelle Betriebsart ermöglicht stattdessen, die Parameter manuell zu ändern: beispielsweise steigert oder verringert es die Drehzahl des Deckenventilators, unabhängig von den mikroklimatischen Bedingungen. Diese Betriebsart wird nur während der Prüfung oder der Wartung der Lüfter empfohlen, um sicherzustellen, dass alles richtig funktioniert. Um die manuelle Betriebsart zu verwenden, drücken Sie einfach die Tasten **ACTION** gleichzeitig für etwa 5 Sekunden und verwenden Sie immer **ACTION**, um die Geschwindigkeit der Lüfter zu ändern.



Zum Abbrechen die ACTION Tasten ca. 5 Sek. gleichzeitig drücken.

Zusammenfassend kann die Belüftung nach den folgenden Parametern gesteuert werden:

- Temperatur (Betriebsart B);
- Windgeschwindigkeit (Betriebsart A).

Die Belüftung muss mit konstanten Daten eingestellt und konfiguriert werden.

Achtung: Nicht alle Parameter werden geändert, da einige Standardwerte sind.

EINSTELLUNGEN

Betriebsart B – Dominierender Parameter: Temperatur

Die Einstellung bezieht sich auf die Eingabe der Temperatur, bei der die Deckenventilatoren zu drehen beginnen und auf die Windgeschwindigkeit. Dazu drücken Sie die **SET**-Taste und verwenden Sie **INCR/DECR**, um die Temperatur einzustellen.



Durch Drücken der **SET**-Taste können Sie auch, den Wert der Windgeschwindigkeit, bei der die Maschine stoppt, eingeben.

DEUTSCH

Betriebsart A – Dominierender Parameter: Windgeschwindigkeit

Die Einstellung bezieht sich auf die Eingabe der Windgeschwindigkeit, bei der die Belüftung bei der Mindestgeschwindigkeit funktioniert oder stoppt. Dazu drücken Sie die **SET**-Taste und verwenden Sie **INCR/DECR**, um die Temperatur einzustellen.

Durch Drücken der **SET**-Taste können Sie auch, den Temperaturwert, unter dem die Maschine stoppt, eingeben. Zum Abbrechen ACTION-CLOSE drücken.



KONFIGURATION

Die Konfiguration bezieht sich auf die Daten für die Temperatursonde und das Anemometer, und deshalb ist ihre Einstellung unabhängig von der verwendeten Betriebsart.

Dazu halten Sie **INCR/DECR** gleichzeitig für ca. 5 Sekunden gedrückt, bis die Meldung **CONF.** erscheint. Nun sind Sie in der Programmierung und können Sie einfach **SET** drücken, um alle Parameter zu blättern.



Die Parameter, die wichtig für den Benutzer sind, sind:

- **Cor.1:** Korrektur des Werts der Gebläsegeschwindigkeit
- **Cor.2:** Korrektur des Temperaturwerts
- **SCAL:** Grad Celsius oder Fahrenheit
- **SP.Lo:** % Mindestgeschwindigkeit (in der Regel 10%, d.h. die Maschinen nie unter 10% der Höchstgeschwindigkeit drehen)
- **SP.Hi:** % der Höchstgeschwindigkeit (sie kann 100% oder weniger sein und zeigt an, dass die Maschine, auf voller Leistung 100% oder weniger dreht).
- **P.b:** zeigt das Proportionalband, d.h. der Temperaturbereich °C/°F, in dem der Deckenventilator von Mindest- zur Höchstgeschwindigkeit geht; für den Industriesektor wird es normalerweise auf 20° C eingestellt.

N.B: bei Betriebsart A wird das Proportionalband automatisch eingestellt, wenn die Windgeschwindigkeit, bei der der Lüfter stoppt, ausgewählt wird. Wenn z.B. die Geschwindigkeit auf 8 m/s eingestellt wird, werden die Flügel die Höchstdrehzahl auf 0 m/s und die Mindestdrehzahl auf 8 m/s haben.

- **T.Lo.A:** Alarm Mindesttemperatur
- **T.Hi.A:** Alarm Höchsttemperatur
- **D.Se.T:** Hysterese Temperaturalarm
- **AnEM:** deaktiviert/aktiviert den Stopp der Belüftung, wenn der Wind gleich oder höher als der durch die **SET**-Taste eingestellte Wert ist; stellen Sie **0**, um ihn zu deaktivieren und **1**, um ihn zu aktivieren. Für den Industriesektor wird es normalerweise auf 0 eingestellt.
- **D.Se.R.:** Hystere Gebläsesperrung
- **t.int.:** Integrationszeit 0-10V

Drücken Sie **ACTION-CLOSE**, um die Programmierung zu verlassen.

DEUTSCH

ANDERE FUNKTIONEN UND RESET

Mit der VORT T-Steuergerät sind andere Funktionen möglich, die einen reinen Informationscharakter für den Benutzer haben. Insbesondere gilt Folgendes:

- **Lettura Record Max/Min (Lesen Höchst-/Mindestwert):** Durch Drücken der **INCR**-Taste  können Sie den aufgezeichneten Wert der Höchsttemperatur (Betriebsart B) oder der Windgeschwindigkeit (Betriebsart A) lesen. Durch Drücken der **DECR**-Taste  ist es möglich, den Mindestwert zu lesen.
Wenn eine der zwei Tasten für 5 Sekunden gedrückt wird, werden die aufgezeichneten Werte zurückgesetzt.
- **Lettura % in uscita (Lesen% Ausgang):** Durch Drücken der **ACTION**-Taste wird der Prozentwert der Geschwindigkeit, auf der die Deckenventilatoren drehen, angezeigt.
Wenn Sie das Steuergerät rückstellen und es auf die anfänglichen Standardwerte zurücksetzen möchten, halten Sie die **INCR**-Taste beim Einschalten gedrückt, bis das Wort **BOOT** erscheint. Nun lassen Sie die Taste los und warten Sie auf die Wiederherstellung des elektronischen Geräts.

ENTSORGUNG

Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 2012/19/EU über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE).

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät weist darauf hin, dass dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom Hausmüll behandelt werden muss und zu einer separaten Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte gebracht werden muss. Dadurch werden negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit vermieden und die korrekte Behandlung, Entsorgung und das Recycling der Materialien, aus denen das Produkt besteht, gefördert.



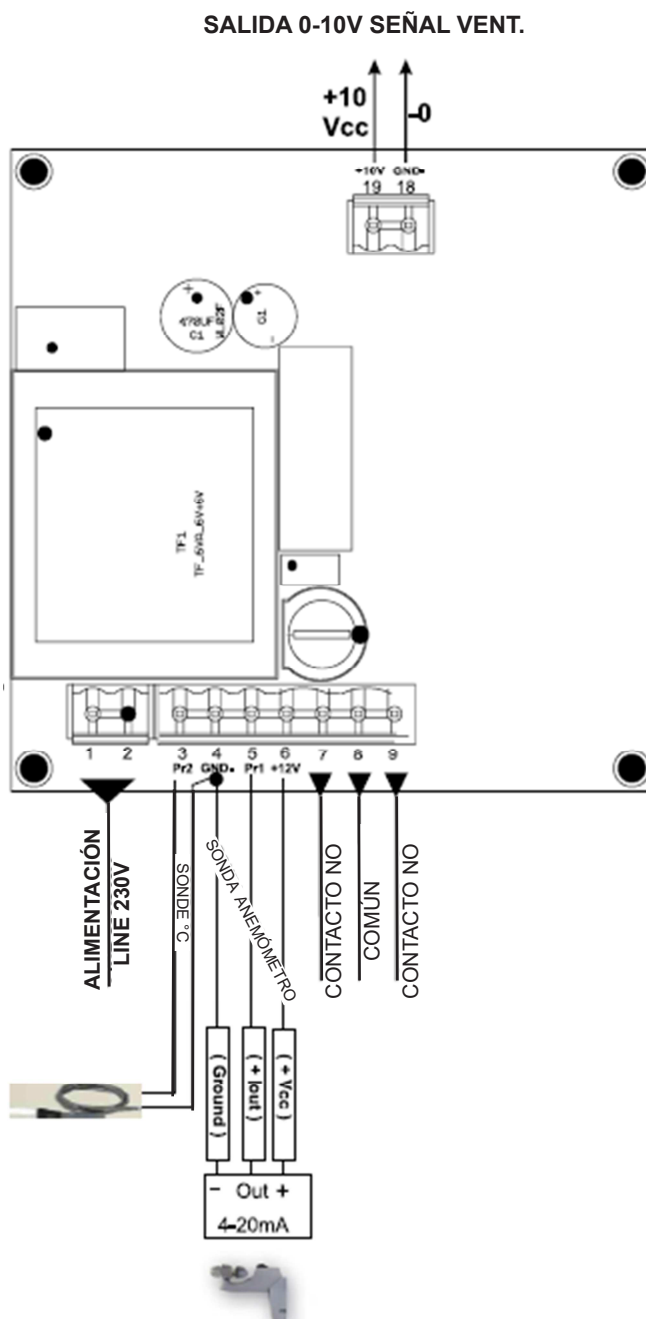
Erkundigen Sie sich bei Ihrer Gemeindeverwaltung nach dem Standort dieser Art von Einrichtungen. Alternativ ist der Händler verpflichtet, ein Gerät zur Entsorgung kostenlos gegen den Kauf eines gleichwertigen Gerätes zurückzunehmen.

ACHTUNG

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de plus de 8 ans et des personnes porteuses d'un handicap physique, sensoriel ou mental, ou encore sans expériences ou connaissances spécifiques, à condition de travailler sous supervision ou après avoir reçu les instructions d'utilisation de l'appareil en toute sécurité, et après en avoir parfaitement compris les dangers. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien réservés à l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- L'installation de l'appareil est réservée à des techniciens qualifiés.
- Pour l'installation de l'appareil, prévoir un interrupteur omnipolaire ayant une distance d'ouverture entre les contacts égale ou supérieure à 3 mm.

CONEXIONES ELECTRICAS

- 1 = ALIMENTACIÓN 230 Vac
- 2 = ALIMENTACIÓN 230 Vac
- 3 = Pr2 ... Sonda TEMPERATURA
- 4 = GND ... Sonda TEMPERATURA
- 4 = GND ... TIERRA ANEMÓMETRO
- 5 = Pr1 ... IOUT 4/20 mA ANEMÓMETRO
- 6 = +12V ... +Vcc ANEMÓMETRO
- 7 = NO ... CONTACTO NA ALARMA
- 8 = C ... COMÚN ALARMA
- 9 = NC ... CONTACTO NC ALARMA
- 18 = GND- ...-0 SALIDA SEÑAL VENT.
- 19 = +10V ... +10Vcc SALIDA SEÑAL VENT.



INSTRUCCIONES PARA EL ENCENDIDO

El aparato se activa en modo B cuando se conecta la tensión. (Véase a continuación la descripción de los modos A y B).

Con el primer encendido el panel se dispone en el modo automático.

Con el encendido siguiente el panel se dispone en el último modo guardado antes del apagado.

A continuación se describen las diferentes funciones presentes en el aparato. Todos los parámetros descritos tienen inicialmente valores programados de fábrica.

Nota: si las sondas previstas no están presentes, el aparato funciona de forma permanente como un ventilador normal a la velocidad fijada inicialmente.

CONFIGURACIÓN PARÁMETROS DE BASE

La unidad de control VORT T permite controlar la ventilación ajustando la misma según la temperatura (Modo de trabajo B) o en función de la velocidad del viento (Modo de trabajo A), por medio de sondas específicas. En general, la unidad de control está equipada con una sonda de temperatura y está por lo tanto lista para trabajar en modo de funcionamiento B, basándose en la temperatura del ambiente afectado.

Sin embargo, será posible modificar el modo de trabajo en cualquier momento, cumpliendo con las instrucciones siguientes:

- Desconecte y luego vuelva a enchufar la unidad VORT T de la fuente de energía;
- Al arranque, mantenga presionado el botón **SET** hasta que aparezcan 4 líneas en la pantalla;
- Suelte el botón **SET**.



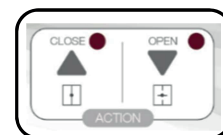
Para mostrar el modo en que se está trabajando, será suficiente apagar y luego volver a encender la unidad de control.

Se pueden controlar los parámetros ambos en modo automático y en modo manual.

El modo automático es aconsejable para el usuario final, ya que la unidad de control ajusta autónomamente el funcionamiento de los desestratificadores basándose en los datos recogidos, incrementando, reduciendo o parando la velocidad de los mismos desestratificadores. Si no se modifica, la unidad trabaja en éste modo.

En cambio, el modo manual permite ajustar manualmente los parámetros, por ejemplo incrementando o reduciendo la cantidad de revoluciones del desestratificador, independientemente de las condiciones microclimáticas. Se aconseja utilizar este modo de trabajo sólo en fase de prueba o de mantenimiento de los ventiladores, para verificar el correcto funcionamiento del dispositivo. Para activar el modo manual, presione simultáneamente por unos 5 seg. los botones **ACTION** y utilice los mismos botones **ACTION** para modificar la velocidad de los ventiladores.

Presionar simultáneamente durante 5 seg los botones ACTION para salir.



En resumen, es posible controlar la ventilación basándose en:

- La temperatura (Mod. B);
- La velocidad del viento (Mod. A).

Para establecer y configurar la ventilación utilice datos constantes.

Atención: algunos parámetros no deben ser modificados, ya que son predeterminados.

AJUSTES

Modo B – Parámetro preponderante Temperatura

Para introducir el valor de temperatura a la que los desestratificadores empiezan a girar y la velocidad del viento, presione el pulsador **SET** y utilice los botones **INCR/DECR** para ajustar el valor de temperatura.



Vuelva a presionar el pulsador **SET**, para introducir el valor de la velocidad del viento a la que la máquina para.

ESPAÑOL

Modo A – *Parámetro preponderante Velocidad del viento*

Para introducir el valor de velocidad del viento a la que la ventilación se pone al régimen mínimo o se detiene, presione el pulsador **SET** y utilice los botones **INCR/DECR** para ajustar el valor de dicha velocidad.

Vuelva a presionar el pulsador **SET**, para introducir el valor de temperatura debajo del cual la máquina para. Presionar **ACTION-CLOSE** para salir.

CONFIGURACIÓN

La configuración concierne los datos de la sonda térmica y del anemómetro; el ajuste es por lo tanto independiente del modo del trabajo utilizado.

Presione simultáneamente **INCR/DECR** por unos 5 segundos, hasta que aparezca la inscripción **CONF.** Ahora se encuentra ud. en el modo de programación y con solo tocar el botón **SET** puede revisar todos los parámetros.



Los parámetros de interés para los usuarios son:

- **Cor.1:** corrección valor velocidad viento
- **Cor.2:** corrección valor temperatura
- **SCAL:** grados Celsius o Fahrenheit
- **SP.Lo:** % de velocidad mínima (en general es 10%, es decir las máquinas nunca giran debajo del 10% de la velocidad máxima)
- **SP.Hi:** % de velocidad máxima (puede ser 100% o inferior e indica que la máquina a su máxima potencia trabaja al 100% de sus capacidades, o inferior)
- **P.b:** indica la banda proporcional, es decir el intervalo de grados °C/°F al interior del cual el desestratificador pasa de la velocidad mínima a la máxima; para el sector industrial típicamente el valor es igual a 20°C.

N.B.: en modo A, la banda proporcional se establece automáticamente cuando se selecciona la velocidad del viento a la que el ventilador para; pues, si por ejemplo se define el valor de 8 m/s, las paletas alcanzarán el número máximo de revoluciones a 0 m/s y el mínimo a 8 m/s.

- **T.Lo.A:** alarma temperatura mínima
- **T.Hi.A:** alarma temperatura máxima
- **D.Se.T:** histéresis alarma temperatura
- **AnEM:** activa/desactiva el bloqueo de la ventilación con viento igual o superior al valor establecido por medio del botón SET; presione 0 para desactivar y 1 para activar el bloqueo; para el sector industrial típicamente el valor es igual a 0.
- **D.Se.R.:** histéresis acción bloqueo viento
- **T.int.:** tiempo de integración 0-10V

Presione **ACTION-CLOSE** para salir.

ESPAÑOL

OTRAS FUNCIONES Y REINICIO

La unidad de control VORT T también prevé otras funciones, únicamente de carácter informativo para los usuarios. Específicamente:

- **Lettura Record Max/Min (Lectura valores Máx/Mín):** presione el botón **INCR**  para mostrar el valor de temperatura máxima (Mod B) o de velocidad del viento (Mod A) registrados.
- Presione el botón **DECR**  para mostrar el valor mínimo. Por último, mantenga presionado uno de los dos botones por unos 5 seg. para poner a cero los valores registrados.
- **Lettura % in uscita (Lectura % de salida):** presione el botón **ACTION** para mostrar el % de velocidad al que los desestratificadores están girando.

Si desea efectuar el reinicio general de la unidad de control y restablecer a los valores predeterminados originales, al arranque mantenga presionado el botón **INCR** hasta que aparezca la inscripción **BOOT**. Luego suelte el botón y espere que el aparato electrónico se reinicie.

ELIMINACIÓN

Este producto es conforme a la Directiva 2012/19/UE referente a la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

El símbolo del cubo tachado que figura en el aparato indica que el producto, al final de su vida útil, debe ser entregado a un centro de recogida diferenciada para aparatos eléctricos y electrónicos, puesto que debe ser tratado separado de los residuos domésticos. Esto evitará efectos negativos en el medio ambiente y en la salud, favoreciendo el correcto tratamiento, eliminación y reciclaje de los materiales que componen el producto.



Remitirse a la autoridad municipal competente para conocer la ubicación de este tipo de infraestructuras. En su defecto, el distribuidor estará obligado a la retirada gratuita de un aparato a eliminar al realizarse la adquisición de un aparato equivalente.

ATENCIÓN

- Este aparato puede ser utilizado por niños de no menos de 8 años de edad y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o carentes de experiencia o del conocimiento necesario, pero sólo bajo vigilancia e instrucciones sobre el uso seguro y después de comprender bien los peligros inherentes. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del aparato deben ser efectuados por el usuario y no por niños sin vigilancia.
- El aparato debe ser instalado por personal profesional calificado.
- Para realizar la instalación es necesario disponer de un interruptor omnipolar con distancia de apertura entre los contactos igual o mayor que 3 mm.



VORTICE S.p.A. si riserva il diritto di apportare tutte le varianti migliorative ai prodotti in corso di vendita.
VORTICE S.p.A. reserves the right to make improvements to products at any time and without prior notice.
VORTICE S.p.A. se réserve le droit d'apporter toutes les variations afin d'améliorer ses produits en cours de commercialisation.
VORTICE S.p.A. behält sich vor, alle eventuellen Verbesserungsänderungen an den Produkten des Verkaufsangebots vorzunehmen.
VORTICE S.p.A. se reserva el derecho a hacer cambios en los productos para su mejora en cualquier momento sin previo aviso.
VORTICE S.p.A. 公司 股份有限公司 保留在产品销售期间进行产品改良的权利。

VORTICE GROUP COMPANIES

VORTICE S.p.A.
Strada Cerca, 2 - frazione di Zoate
20067 - Tribiano (MI)
Tel. +39 02-90.69.91
ITALY
vortice.com
postvendita@vortice-italy.com

VORTICE INDUSTRIAL Srl
Via B. Brugnoli, 3
37063 - Isola della Scala (VR)
Tel. +39 045 6631042
ITALY
vorticeindustrial.com
info@vorticeindustrial.com

VORTICE VENTILATION SYSTEM (CHANGZHOU) CO.LTD
Building 19, No.388 West Huanghe Road, Xinbei District,
Changzhou, Jiangsu Province CAP:213000
CHINA
vortice-china.com
vortice@vortice-china.com

VORTICE LIMITED
Beeches House-Eastern Avenue
Burton on Trent - DE 13 0BB
Tel. +44 1283-49.29.49
UNITED KINGDOM
vortice.ltd.uk
sales@vortice.ltd.uk

VORTICE LATAM S.A.
Bodega #6
Zona Franca Este Alajuela - Alajuela 20101
Tel. (+506) 2201 6934
COSTA RICA
vortice-latam.com
info@vortice-latam.com

CASALS VENTILACIÓN INDUSTRIAL IND., S.L.
Ctra. Camprodon, s/n
17860 - Sant Joan de les Abadesses (Girona)
SPAIN
casals.com
ventilacion@casals.com