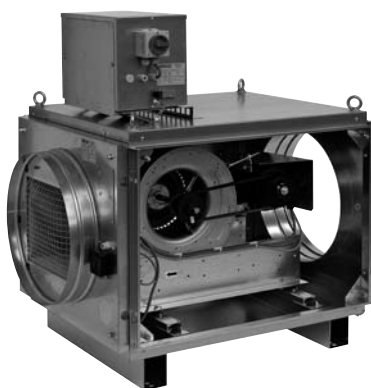


Notice de Montage

Ventilateur en caisson TVEC II / VIK micro-watt



GB *Assembly Instructions*

Fan in casing TVEC II / VIK micro-watt

D *Montageanleitung*

Lüfter in Gehäuse TVEC II / VIK micro-watt

I *Istruzioni di montaggio*

Ventilatore in cassone TVEC II / VIK micro-watt

E *Manual del operador*

Ventilador en caja TVEC II / VIK micro-watt

ALDES

www.aldes.com



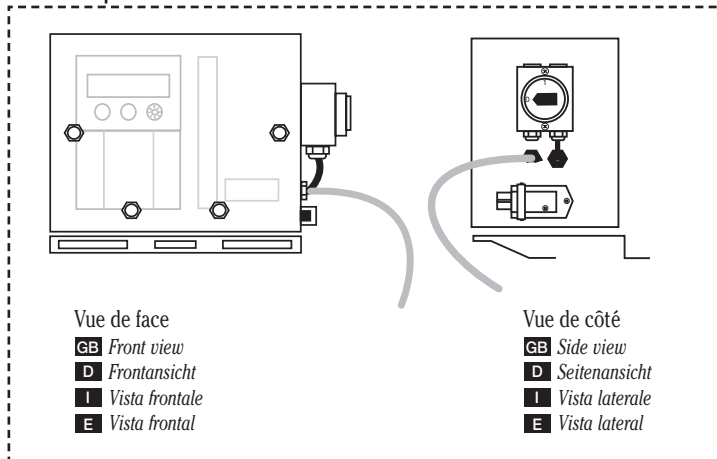
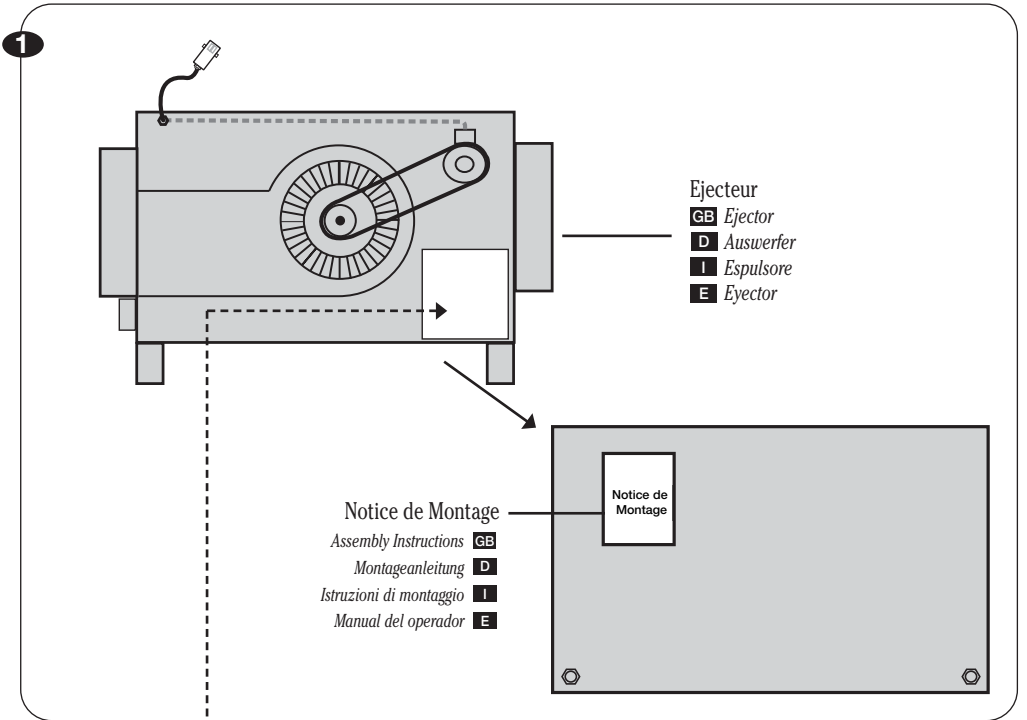
IDENTIFICATION

GB Identification

D Identifizierung

I Identificazione

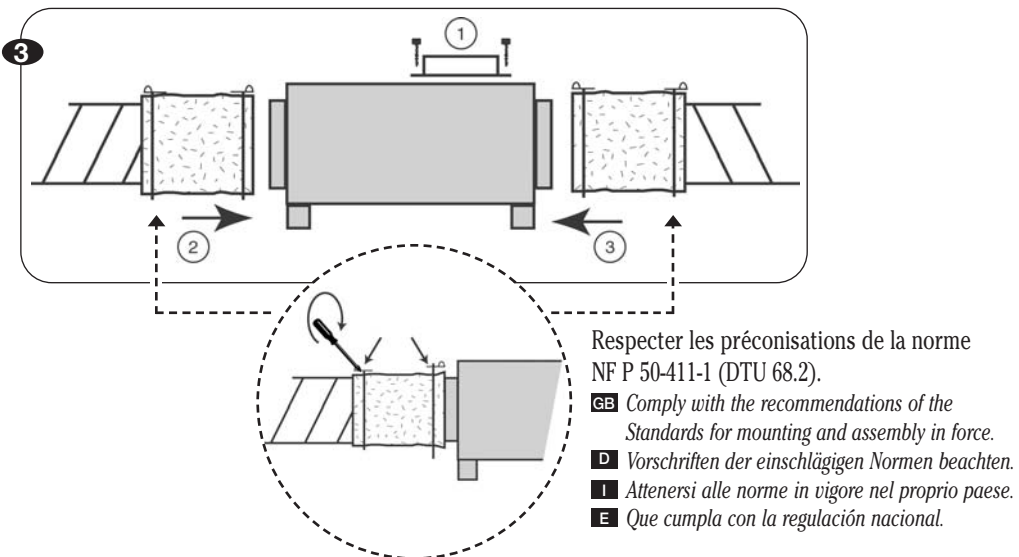
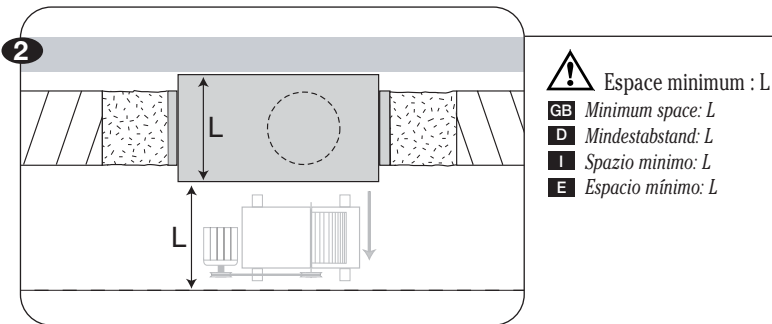
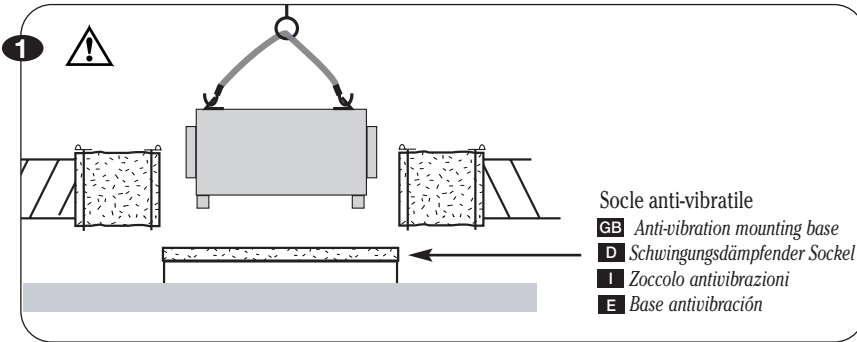
E Identificación





INSTALLATION

GB Installation **D** Installation
I Installazione **E** Instalación





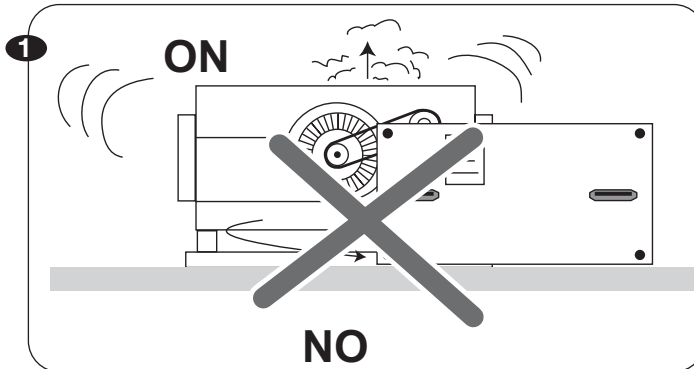
MISE EN GARDE

GB Warnings

D Warnhinweise

I Avvertenze

E Advertencia



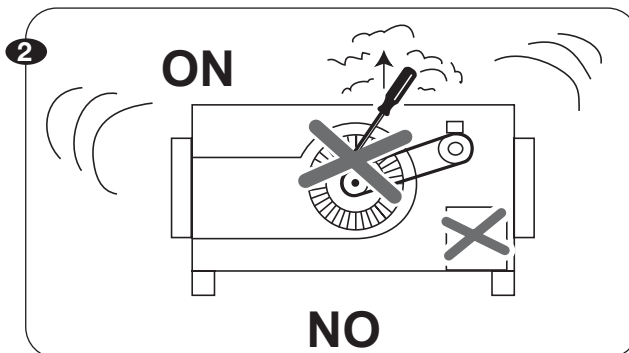
En cas d'intervention,
couper l'alimentation

GB Switch off power supply when
carrying out work.

D Vor einem Eingriff die
Stromversorgung abziehen.

I Interrompere l'alimentazione
prima di effettuare qualunque
intervento.

E En caso de intervenció,
cortar la alimentació.



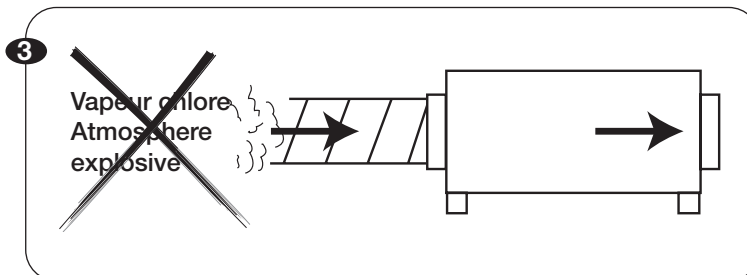
Ne laisser aucun corps étranger
dans le caisson

GB Do not leave any foreign body in the casing

D Keine Fremdkörper im Gehäuse lassen

I Non lasciare corpi estranei nel cassone

E No dejar ningún cuerpo extraño en la caja



Ni vapeur de chlore, ni atmosphère explosive

GB No chlorinated vapour nor explosive atmosphere

D Keine Chlordämpfe oder explosive Atmosphäre

I Né vapori di cloro, né atmosfera esplosiva

E Ni vapor de cloro ni atmósfera explosiva



MISE EN ROUTE

GB Start-up

D Inbetriebnahme

I Avviamento

E Puesta en marcha

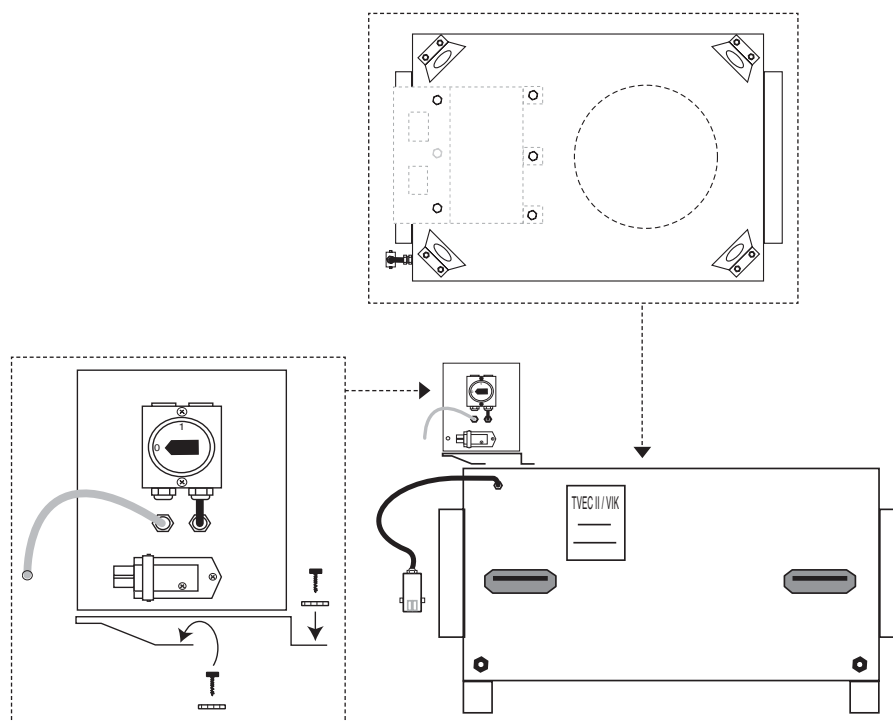
1 Montage du boîtier micro-watt sur le TVEC II / VIK

GB Mounting the micro-watt box on to the TVEC II / VIK

D Einbau des Mikrowatt-Geräts in TVEC II / VIK

I Montaggio dell'unità micro-watt sul ventilatore in cassone

E Montaje de la caja microwattio en el TVEC II / VIK





MISE EN ROUTE

GB Start-up

D Inbetriebnahme

I Avviamento

E Puesta en marcha

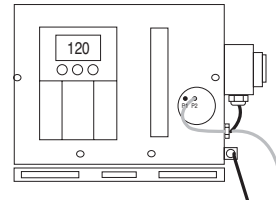
2 Connexions du boîtier sur le TVEC II / VIK

GB Connections of the box on the TVEC II / VIK

D Anschlüsse des Geräts am TVEC II / VIK

I Conessioni dell'unità al ventilatore in cassone

E Conexiones de la caja en el TVEC II / VIK



Régulation en extraction

GB Exhaust regulation

D Regulierung bei Abluft

I Regolazione in estrazione

E Regulación en extracción

Régulation en soufflage

GB Supply regulation

D Regulierung bei Zuluft

I Regolazione in soffiaggio

E Regulación en soplado

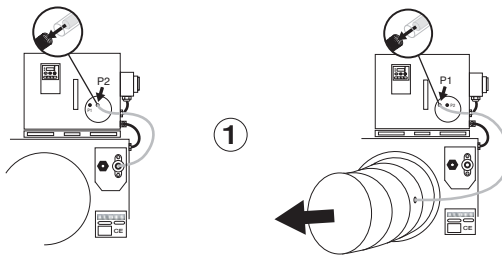
Prise de terre

GB Earthing point

D Erdungsanschluss

I Presa di terra

E Toma de tierra



1

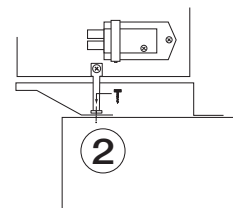
Tube crystal :
à couper du côté sans embout bronze
à la longueur désirée

GB Crystal tube:
to be cut to the length required from
the end without the bronze end-piece.

D Crystal-Rohr:
an der Seite ohne Bronze-Endstück auf
die gewünschte Länge zuzuschneiden

I Tubo cristallo:
tagliare alla lunghezza desiderata dal
lato senza estremità in bronzo

E Tubo de cristal:
a cortar del lado sin extremo de bronce
a la longitud deseada



2

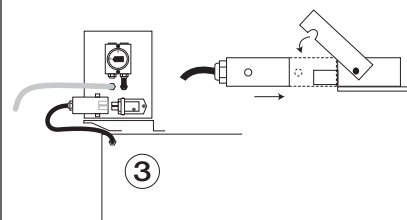
Connecteur rapide

GB Quick fit connector

D Schnellverbinder

I Connettore rapido

E Conector rápido



3

Dans le cas exceptionnel d'une transformation d'un TVEC II / VIK standard en TVEC II / VIK micro-watt voir « mise en route spéciale » page 07.

GB In the exceptional case of transformation of a standard TVEC II / VIK fan unit in casing to a TVEC II / VIK micro-watt see "special starting up" page 07.

D In dem Ausnahmefall der Umwandlung eines Standard-TVEC II / VIK in einen TVEC II / VIK Micro-watt siehe "Spezielle Inbetriebnahme" Seite 07.

I Nel caso eccezionale della trasformazione di un TVEC II / VIK standard in TVEC II / VIK micro-watt, vedere « messa in funzione speciale » pag. 07.

E En el caso excepcional de una transformación de un TVEC II / VIK estándar en TVEC II / VIK micro-watt ver "puesta en marcha especial" página 07.



MISE EN ROUTE SPÉCIALE

GB SPECIAL STARTING UP

D SPEZIELLE INBETRIEBNAHME

I MESSA IN FUNZIONE SPECIALE

E PUESTA EN MARCHA ESPECIAL

Transformation d'un TVEC II / VIK standard en TVEC II / VIK micro-watt

GB Transformation of a standard TVEC II / VIK to a TVEC II / VIK micro-watt

D Umwandlung eines Standard-TVEC II / VIK in einen TVEC II / VIK Micro-watt

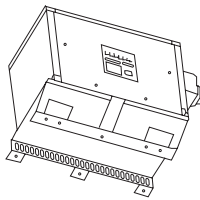
I Trasformazione di un TVEC II / VIK standard in TVEC II / VIK micro-watt

E Transformación de un TVEC II / VIK estándar en TVEC II / VIK microvatio

1

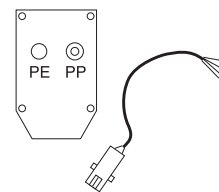
Boîtier micro-watt

- GB** Micro-watt box
- D** Gerät Micro-watt
- I** Unità micro-watt
- E** Caja microvatio



Kit d'adaptation

- GB** Adapter kit
- D** Adapterkit
- I** Kit di adattamento
- E** Kit de adaptación



2

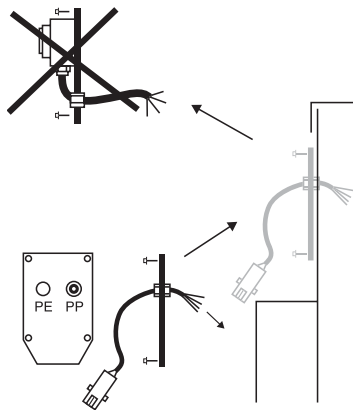
Montez le boîtier micro-watt (Voir P.05)

- GB** Mount the micro-watt box (See P. 05)
- D** Gerät Micro-watt (siehe S.05)
- I** Montare l'unità micro-watt (vedere pag. 05).
- E** Monte la caja microvatio (Ver P.05)

3

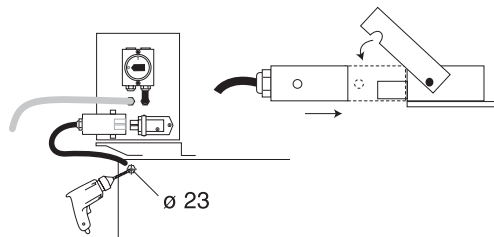
Enlevez l'interrupteur de proximité du TVEC II / VIK standard
Remplacez-le par la plaque du kit d'adaptation

- GB** Remove the proximity disconnecting switch from the TVEC II / VIK standard. Replace it by the adapter kit
- D** Näherungsschalter des Standard-TVEC II / VIK entfernen. Den Schalter durch die Platte des Adapterkits ersetzen.
- I** Togliere l'interruttore di prossimità del TVEC II / VIK standard. Sostituirlo con la piastra del kit di adattamento.
- E** Retire el interruptor de proximidad del TVEC II / VIK estándar Reemplácelo por la plaque del kit de adaptación



Si insufflation avec train de caisson percez le haut du caisson côté insufflation en Ø 23.

- GB** If used for air supply via a casing assembly – make a Ø 23 cut into the top of the casing on the supply side
- D** wenn Zuluft mit Lüfterkasten Oberseite des Kastens zuluftseitig in Ø 23 aufbohren
- I** Per insufflazione con treno di cassoni, forare la parte alta del cassone lato insufflazione in Ø 23
- E** Si hay insuflación con tren de cajón, perforo la parte superior del cajón del lado insuflación en Ø 23





MISE EN ROUTE SPÉCIALE

GB SPECIAL STARTING UP

D SPEZIELLE INBETRIEBNAHME

I MESSA IN FUNZIONE SPECIALE

E PUESTA EN MARCHA ESPECIAL

4

Changez le barrettage moteur remplacez le câble moteur par le câble avec attache rapide

GB Change the motor profile strip replace the motor cable by the quick-fit cable

D Anschlussbelegung des Motors ändern. Motorkabel durch Kabel mit Schnellverbindung ersetzen.

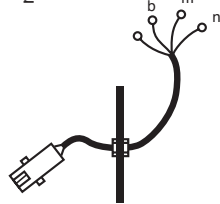
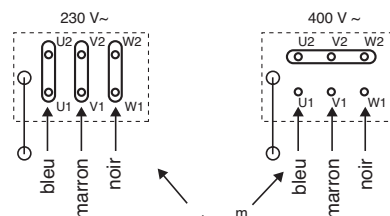
I Cambiare la posizione dei ponticelli del motore sostituire il cavo motore con il cavo ad attacco rapido

E Cambie el barrettage motor reemplace el cable motor por el cable con fijación rápida

TVEC II / VIK micro-watt TVEC II / VIK micro-watt

≤ 2,2 kw

≥ 3 kw



5

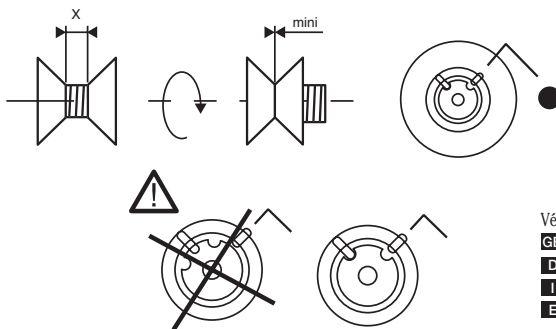
Réglez la poulie motrice au maxi (GV)

GB Adjust the motor pulley to maximum (HS)

D Antriebsrolle auf max. Stellung einstellen (GV)

I Regolare la puleggia motrice al massimo (AV)

E Regule la polea motriz al máximo (AV)



Vérifier la tension de la courroie.

GB Check the fan belt tension.

D Spannung des Keilriemens überprüfen.

I Verificare la tensione della cinghia.

E Verificar la tensión de la correa.



MISE EN ROUTE : Raccordement électrique

- GB** Start-up: electrical connections **D** Einschalten: elektrischer Anschluss
I Accensione: raccordo elettrico **E** Puesta en funcionamiento: conexión eléctrica



Prévoir une protection électrique adaptée, conformément à la norme NF C 15-100

GB Provide for a suitably adapted electrical protection, in compliance with the NFC 15-100 standard

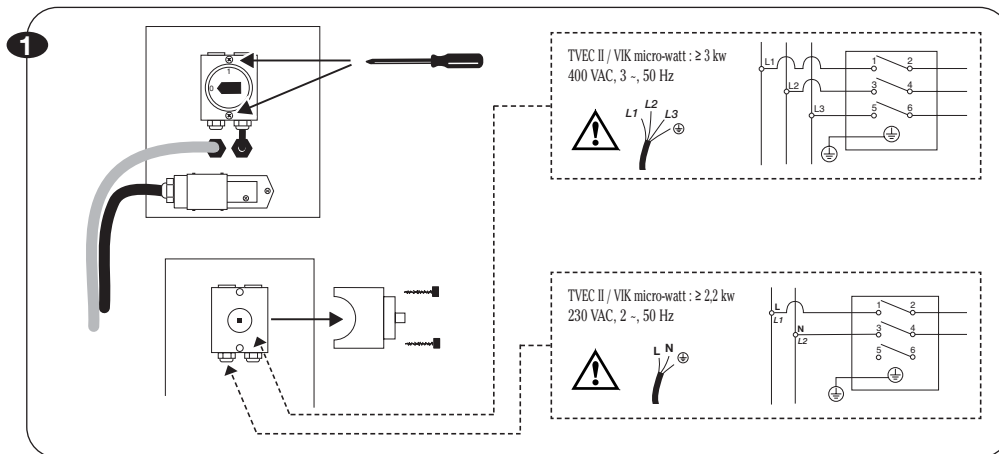
D Geeignete elektrische Sicherung gemäß der frz. Norm NF C 15-100 vorsehen.

I Prevedere una protezione elettrica adeguata, conformemente alla norma NF C 15-100.

E Prever una protección eléctrica adaptada de conformidad con la norma NF C 15-100.

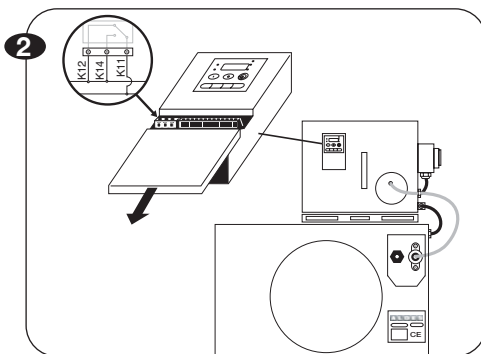
Inter de proximité

- GB** Proximity switch **D** Näherungsschalter
I Interruttore di prossimità **E** Interruptor de proximidad



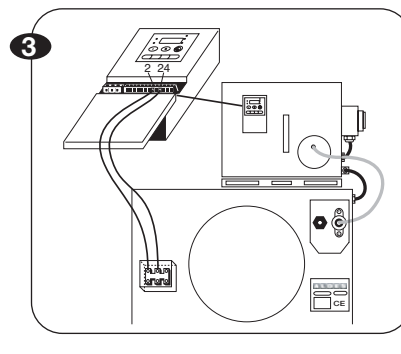
Alarme de fonctionnement

- GB** Operating alarm
D Betriebsalarm
I Allarme di funzionamento
E Alarma de funcionamiento



Raccordement protection thermique

- GB** Connecting thermal protection wiring
D Anschub des thermischen schutz
I Raccordo della protezione termica
E Conexion proteccion electrica





MISE EN ROUTE : Raccordement électrique

GB *Start-up: electrical connections*

D *Einschalten: elektrischer Anschluss*

I *Accensione: raccordo elettrico*

E *Puesta en funcionamiento: conexión eléctrica*

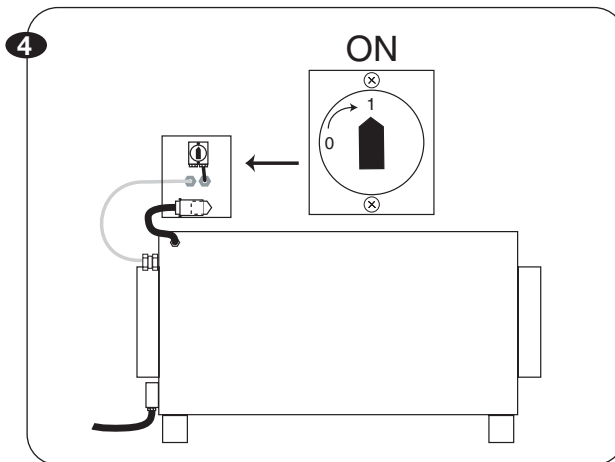
Mise en route

GB *Start-up*

D *Inbetriebnahme*

I *Accensione*

E *Puesta en funcionamiento*



Attention : L'utilisation d'un disjoncteur différentiel inférieur à 300 mA est incompatible avec le TVEC II / VIK micro-watt. Le raccordement électrique se fera selon la norme NF C 15-100 dont, le moteur doit être protégé dans l'installation fixe par un dispositif omnipolaire ayant une distance d'ouverture de 3 mm par contact.

Ne pas oublier de raccorder la terre

GB **Caution:** The use of a GFCI breaker of less than 300 mA is incompatible with the use of a TVEC II / VIK micro-watt. The electrical connection will be carried out in accordance with the electrical regulations. The motor must be protected in the fixed installation by an omnipolar device with 3mm opening gap per contact.

Do not forget to connect the earth.

D **Vorsicht:** Die Verwendung eines Differenzial-schutzschalters mit weniger als 300 mA ist mit der Verwendung eines Mikrowatt-TVEC II / VIK nicht kompatibel. Ausführung der elektrischen Anschlüsse gemäß den einschlägigen elektrischen Normen.

Vergessen Sie nicht die Erdung

I **Attenzione:** L'uso di un interruttore automatico differenziale inferiore a 300 mA è incompatibile con l'uso di un TVEC II / VIK micro-watt. Il raccordo elettrico deve essere effettuato conformemente alle norme vigenti nel proprio paese.

No dimenticare la messa a terre.

E **Atención:** La utilización de un interruptor diferencial inferior a 300 mA es incompatible con la utilización de un TVEC II / VIK microvatios. Respetar las recomendaciones de la regulación nacional.

No olvidarse de conectar la tierra.



MISE EN ROUTE : Réglages

GB *Start-up: adjustments*

D *Einschalten: Einstellungen*

I *Accensione: regolazioni*

E *Puesta en funcionamiento: ajustes*

Vérifier le sens de rotation de la roue. Vérifier qu'il n'existe pas de bruits anormaux.

GB *Check the direction of the impeller's rotation. Check that there are no abnormal noises.*

D *Rotationsrichtung des Rads überprüfen. Sicherstellen, dass es keine anomalen Geräusche gibt.*

I *Verificare il senso di rotazione della ruota. Verificare che non ci siano rumori anormali.*

E *Verificar el sentido de rotación de la rueda. Verificar que no existen ruidos anormales.*

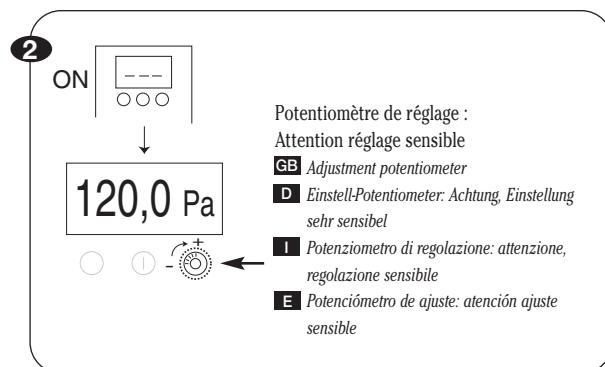
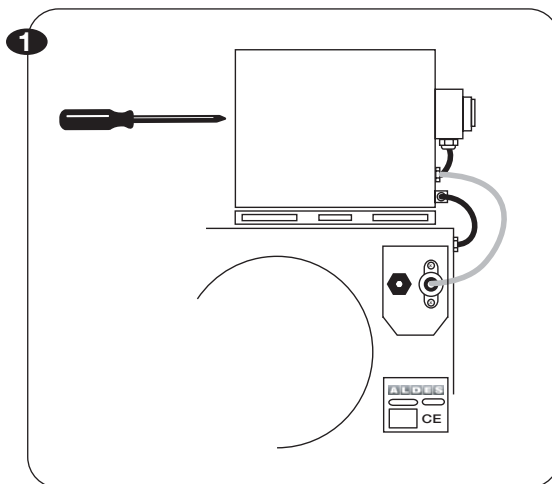
Ajustement de la pression de fonctionnement

GB *Adjustment of the operating pressure*

D *Anpassung des Betriebsdrucks*

I *Regolazione della pressione di esercizio*

E *Ajuste de la presión de funcionamiento*

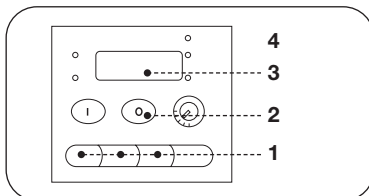




PROBLÈMES - MESSAGE D'ERREURS

Problèmes	Diagnostic	Solutions
Le ventilateur ne démarre pas	Via l'interrupteur	- Vérifier les connexions électriques à l'inter. - Vérifier les tensions d'entrée et de sortie à l'inter.
	Via le disjoncteur magneto-thermique	- Vérifier compatibilité I protection avec I maxi consommée - Vérifier I différentiel sup. à 300 mA
	L'écran du convertisseur est éteint (la tension en sortie d'interrupteur est correcte)	- Vérifier les câblages électriques au Convertisseur de Fréquence
	L'écran du convertisseur est allumé	- Procéder au reset des erreurs (voir P.12)
Le ventilateur démarre puis s'arrête (de quelques secondes à plusieurs jours)	L'écran du convertisseur est allumé	- Vérifier compatibilité I protection avec I maxi consommée - Vérifier I différentiel sup. à 300 mA - Vérifier le câblage moteur - Procéder au reset des erreurs (voir P. 12)
Le Ventilateur est en fonctionnement, mais ne régule pas.	La pression au ventilateur est inférieure à 50 Pa	- le ventilateur fonctionne à l'envers. Permuter 2 des 3 phases (U,V,W) sous le convertisseur de fréquence. - Vérifier l'état et le raccordement correct du tube cristal (dans et hors du boîtier) - Dans le boîtier, vérifier les connexions électriques, du capteur de pression jusqu'au convertisseur.
	La pression au ventilateur est supérieure à 50 Pa, mais ne donne pas la pression souhaitée (exemple 140 Pa)	-vérifier que la poulie motrice est réglée au maximum - Le ventilateur est en bout de courbe le débit est supérieur à ce que peut fournir le ventilateur
	La pression passe de tout ou rien (Ex 150 à 0 Pa) en tournant le potentiomètre	- Extraction : vérifier que le cristal est raccordé sur le P2 du pressostat. - Insufflation : vérifier que le cristal est raccordé sur le P1 du pressostat.
La pression au ventilateur ne peut être modifiée. Le potentiomètre n'a pas d'influence.	-Le convertisseur affiche entre 10 et 20 Pa -La pression au ventilateur est forte	-Vérifier l'état et les connexions du tube cristal (de la prise de pression escamotable sur le caisson jusqu'au capteur de pression dans le boîtier + connexions électriques du capteur au convertisseur)
	Le convertisseur affiche une valeur normale (ex : 125) mais cette valeur ne peut être réglée qu'à la baisse.	le ventilateur est en bout de courbe : -Vérifier conformité du moto-ventilateur -Vérifier débits de fuite anormaux.
Le Ventilateur est en fonctionnement, régule, mais n'affiche pas la pression	Affichage différent de 000,0	- Appuyer sur flèches haute et basse du clavier du convertisseur, et valider le paramètre D04. (permet l'affichage du retour de la boucle Pid, soit la pression lue dans le caisson)

Reset des erreurs



- 1 - Appuyer sur les 3 touches
- 2 - Impulsion sur le bouton rouge (en conservant les touches 1 appuyées)
- 3 - Les chiffres clignotent quelques secondes, puis l'affichage revient à la valeur initiale. La mise à zéro des erreurs est effectuée.
- 4 - Eteindre le ventilateur via l'interrupteur de proximité.
Attendre que le convertisseur se décharge.
Rallumer le ventilateur via l'interrupteur de proximité



PROBLÈMES - MESSAGE D'ERREURS

Message d'erreurs (principaux)		Description/cause
E01	Sur-intensité à vitesse constante (ventilateur en vitesse de croisière)	Le variateur a détecté un courant de sortie trop important (au dessus de la valeur limite programmée) : - Bornes U,V,W en court-circuit, câble moteur en court-circuit, - mauvais câblage moteur ou couplage étoile/triangle, - Moteur bloqué ou augmentation brutale de charge, - Compatibilité variateur / moteur (puissance moteur compatible).
E02	Sur-intensité pendant la décélération (ventilateur en train de s'arrêter)	
E03	Sur-intensité pendant l'accélération (ventilateur en train de démarrer)	
E04	Sur-intensité à l'arrêt	
E05	Surcharge du moteur	Le moteur a absorbé pendant un certain temps une intensité trop importante. - Un frottement mécanique augmente la charge du moteur, - Courant nominal du moteur supérieur au courant de protection du convertisseur, - compatibilité entre convertisseur et moteur. - un fil non branché dans le bornier moteur.
E09	Sous-tension du réseau	La tension du secteur réseau est trop faible ou instable - Vérifier serrage vis et écrous (filtre, inter de proxi, convertisseur) - courtes interruptions d'alimentation du réseau - contacteurs défectueux
E14	Courant de fuite à la terre	Le variateur est protégé contre les courants de fuite à la terre lorsqu'il est branché sur la tension de réseau et qu'aucun ordre de marche n'est donné. - Une entrée a été programmée avec la fonction « USP » et celle-ci est active.
E15	Surtension de la tension d'alimentation	La tension d'alimentation est supérieure à la tension nominale de l'appareil.
E08 E11 E22	Erreur de lecture EEPROM	Erreur de fonctionnement du processeur Erreur de lecture des paramètres stockés dans la mémoire de l'appareil -Température trop élevée
E21	Protection thermique de l'appareil	L'appareil a détecté une sur-température - Manque de ventilation du boîtier micro-watt - ventilateur de refroidissement interne au variateur défectueux

Après avoir résolu la cause du message d'erreur, il est conseillé d'effectuer un reset des erreurs (voir P. 12).

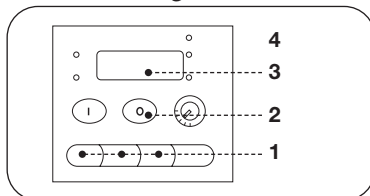
En cas de problème vous pouvez consulter notre SAV en indiquant le n° d'identification situé sur un des côtés du boîtier micro-watt (exemple : 5L8459).



GB PROBLEMS - ERROR MESSAGES

Problems	Diagnosis	Solutions
The fan does not start up	Via the disconnecting switch	- Check the electrical connections to the switch Check the input and output voltages on the switch.
	Via the thermal magnetic circuit breaker	- Check the compatibility of the protection current (I) with max. consumed current
	The converter screen is extinguished (the switch output voltage is correct)	- Check current differential greater than 300 mA - Check the electrical cabling by a Frequency Converter
	The converter screen is lit	- Proceed with resetting the errors (see P. 14)
The fan starts up then stops (from several seconds to several days)	The converter screen is lit	Check the compatibility of the protection current (I) with max. consumed current - Check current differential greater than 300 mA - Check the motor wiring - Proceed with resetting the errors (see P. 14)
The Fan Unit is operating but does not regulate	The fan pressure is lower than 50 Pa	- The fan operates in reverse. Switch over 2 of the 3 phases (U,V,W) under the frequency converter. - Check the state of and the correct connection of the glassine tube (inside and outside the box) - Inside the box, check the electrical connections, from the pressure sensor to the converter.
	The fan pressure is greater than 50 Pa but does not give the required pressure (e.g. 140 Pa)	- Check that the motor pulley is set to maximum - The fan is at the end of the pressure curve, the flow rate is greater than what the fan can supply
	The pressure passes from high to zero (e.g. 150 to 0 Pa) by turning the potentiometer	- In exhaust (mode) / For air exhaust : Check that the glassine tube is connected to P2 on the pressure switch. - In supply (mode) / For air supply : Check that the glassine tube is connected to P1 on the pressure switch.
The fan pressure cannot be changed. The potentiometer has no effect.	- The converter displays between 10 and 20 Pa - The fan pressure is high	- Check the state of and the connections on the glassine tube (from the retractable pressure terminal on the casing up to the pressure sensor in the box + electrical connections of the sensor or converter)
	The converter displays a normal value (e.g. 125) but this value can only be lowered.	The fan is at the end of the pressure curve: - Check the conformity of the motorised fan unit - Check for any abnormal leakage airflows
The Fan is operating, regulates, but does not display the pressure	Display differs by 000.0	- Press the high and low arrows on the converter's control keyboard, and validate the D04 parameter. (permits the display of the Pid loop return, i.e. the pressure read in the casing)

Reset following errors



1. Press the 3 keys
2. Press the red button (whilst still pressing on the No 1 keys)
3. The figures flash for several seconds, then display returns to the initial value. Error resetting is now carried out.
4. Switch off the fan via the proximity disconnecting switch. Wait till the converter is discharged. Switch the fan back on via the proximity switch.



GB PROBLEMS - ERROR MESSAGES

Error messages (main errors)		Description/cause
E01	Overcurrent at constant speed (fan at cruising speed)	The regulator has detected an excessive output current (above the programmed limit value): - Terminals U, V, W under short circuit, motor cable under short-circuit, - poor motor wiring or star/delta coupling, - Motor is blocked or sharp increase in load, Compatibility regulator/ motor (compatible motor power).
E02	Overcurrent during deceleration (fan about to stop)	
E03	Overcurrent during acceleration (fan is starting up)	
E04	Overcurrent when stopped	
E05	Motor overload	The motor has absorbed current that is too high for a certain time. - A mechanical friction increases the motor load, - Rated current of the motor is higher than the converter's protection current, - Compatibility between the converter and motor - An unconnected wire in the motor terminal block.
E09	Network undervoltage	The mains network voltage is too low or unstable - Check the tightening of nuts and bolts (filter, proximity disconnecting switch, converter) - Short network power supply current interruptions - Defective contactors
E14	Earth leakage current	The regulator is protected against earth leakage currents whenever it is connected to the mains network voltage and no operating order has been given. - An input has been programmed with the "USP" function and the latter is active.
E15	Overvoltage on the power supply voltage	The power supply voltage is greater than the device's rated voltage
E08 E11 E22	EEPROM reading error	Processor operating error Error in reading the parameters stored in the device's memory - Temperature too high
E21	Thermal protection of the device	The device has detected an over-temperature - Lack of ventilation for the micro-watt box - Internal cooling fan for the defective regulator

After having resolved the cause of the error message, it is advisable to carry out a resetting of the errors (see P. 14).

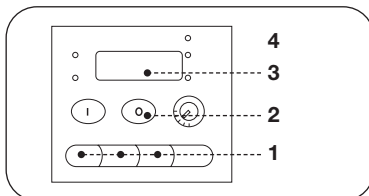
In case of problems you can consult our After-Sales Department whilst indicating the identification N° located on one of the sides of the micro-watt box (example: 5L8459).



D PROBLEME - FEHLERMELDUNGEN

Probleme	Diagnose	Lösungen
Der Ventilator startet nicht.	Über den Streckenschalter	- Elektrische Anschlüsse am Schalter prüfen. - Ein- und Ausgangsspannung am Schalter prüfen.
	Über den magnetothermischen Schutzschalter	- Kompatibilität von I der Sicherung mit der maximal verbrauchten I überprüfen - Prüfen, ob Differenz von I größer als 300 mA ist.
	Das Display des Frequenzwandlers ist ausgeschaltet (die Ausgangsspannung des Schalters ist in Ordnung).	- Elektrische Verkabelung des Frequenzwandlers überprüfen.
	Das Display des Wandlers ist eingeschaltet.	- Fehler-Reset durchführen (siehe S. 16)
Der Ventilator startet und stoppt (zwischen einigen Sekunden und mehreren Tagen)	Das Display des Wandlers ist eingeschaltet.	- Kompatibilität von I der Sicherung mit der maximal verbrauchten I überprüfen - Prüfen, ob Differenz von I größer als 300 mA ist. - Verkabelung des Motors überprüfen. - Fehler-Reset durchführen (siehe S. 16)
Der Ventilator ist in Betrieb, aber regelt nicht.	Der Druck am Ventilator ist kleiner als 50 Pa.	- Der Ventilator läuft umgekehrt. Zwei der drei Phasen (U,V,W) unter dem Frequenzwandler vertauschen. - Einwandfreien Zustand des Anschlusses des Kristallrohrs (in und außerhalb des Gehäuses) überprüfen. - Im Gerät die elektrischen Anschlüsse des Druckgebers bis zum Frequenzwandler überprüfen.
	Der Druck am Ventilator ist größer als 50 Pa, aber der gewünschte Druck (z. B. 140 Pa) wird nicht geliefert.	- Überprüfen, ob die Antriebsscheibe auf das Maximum eingestellt ist. - Der Ventilator ist am Ende der Leistungskurve. Der Mengenstrom liegt über dem Leistungsvermögen des Ventilators.
	Der Druck geht beim Drehen am Potentiometer vom Höchstwert auf Null oder umgekehrt (Beispiel: von 150 auf 0 Pa).	- bei Abluft : Prüfen, ob Kristall an P2 des Druckreglers angeschlossen ist. - bei Zuluft : Prüfen, ob Kristall an P1 des Druckreglers angeschlossen ist.
Der Druck am Ventilator lässt sich nicht ändern. Das Potentiometer hat keinen Einfluss.	- Der Wandler zeigt zwischen 10 und 20 Pa an. - Der Druck am Ventilator ist stark.	- Zustand der Anschlüsse des Kristallrohrs überprüfen (von der wegklappbaren Druckzapfstelle am Kasten bis zum Druckgeber im Gerät + elektrische Verbindungen des Gebers mit dem Wandler).
	Der Wandler zeigt einen normalen Wert an (z. B. 125), aber dieser Wert kann nur nach unten geregelt werden.	Der Ventilator ist am Ende seiner Leistungskurve: - Konformität des Ventilators überprüfen. - Feststellen, ob anormal viel Flüssigkeit austritt.
Der Ventilator ist in Betrieb und regelt, zeigt den Druck aber nicht an.	Anzeige nicht gleich 000,0.	- Auf die Nach-oben- und Nach-unten-Pfeile der Tastatur des Wandlers drücken und den Parameter D04 bestätigen. (Dient der Anzeige der Rückkehr der Pid-Schleife, das heißt des im Kasten abgelesenen Drucks.)

Fehler-Reset



1. Auf die drei Tasten drücken.
2. Drücken auf die rote Taste und Tasten 1 gedrückt halten.
3. Die Ziffern blinken einige Sekunden, dann zeigt das Display wieder den Ausgangswert an. Das Fehler-Reset wurde ausgeführt.
4. Ventilator über den Näherungsschalter ausschalten. Warten, bis der Wandler sich entlädt. Ventilator über den Näherungsschalter wieder einschalten.



D PROBLEME - FEHLERMELDUNGEN

Fehlermeldungen (die wichtigsten)		Beschreibung/Ursache
E01	Zu hohe Stromstärke bei konstanter Geschwindigkeit (Ventilator mit Reisegeschwindigkeit)	Der Variator hat einen zu hohen Ausgangsstrom (über dem programmierten Grenzwert) festgestellt: - Klemmen U, V, W kurzgeschlossen, Motorkabel kurzgeschlossen - Fehlerhafte Verkabelung des Motors oder Kopplung Stern/Dreieck - Motor blockiert oder abrupte Lasterhöhung - Kompatibilität Variator / Motor (kompatible Motorleistung)
E02	Zu hohe Stromstärke beim Verzögern (Ventilator ist beim Auslaufen)	
E03	Zu hohe Stromstärke beim Beschleunigen (Ventilator ist beim Anlaufen)	
E04	Zu hohe Stromstärke beim Stillstand	
E05	Überlastung des Motors	Der Motor hat während einer gewissen Zeit zu viel Strom aufgenommen. - Die Motorlast wird durch mechanische Reibung erhöht. - Nennstrom des Motors größer als Schutzstrom des Wandlers. - Kompatibilität von Wandler und Motor. - An der Anschlussleiste des Motors ist eine Ader nicht angeschlossen.
E09	Unterspannung im Netz	Die Netzspannung ist zu schwach oder unstabil. - Festen Sitz von Schrauben und Muttern (Filter, Näherungsschalter, Wandler) überprüfen. - Kurze Unterbrechungen der Stromversorgung - Schaltschütze defekt
E14	Erdungs-Leckstrom	Der Variator ist gegen Leckströme geschützt, wenn er an der Netzspannung liegt und kein Marschbefehl gegeben wird. - Ein Eingang wurde mit der Funktion "USP" programmiert, und diese ist aktiviert.
E15	Versorgungs-Überspannung	Die Versorgungsspannung ist größer als die Nennspannung des Geräts.
E08 E11 E22	Fehler beim Lesen des EEPROM	Funktionsfehler des Prozessors Fehler beim Lesen der Parameter im Speicher des Geräts - Zu hohe Temperatur
E21	Wärmeschutz des Geräts	Das Gerät hat eine überhöhte Temperatur entdeckt. - Unterbelüftung des Geräts Micro-watt - Interner Kühlventilator des Variators defekt

Nach Beseitigung der Ursache der Fehlermeldung wird empfohlen, einen Fehler-Reset durchzuführen (siehe S. 16).

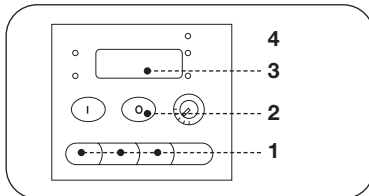
Bei Problemen wenden Sie sich an unseren Kundendienst und geben dabei die Kennnummer auf einer der Seiten des Geräts Micro-watt an (Beispiel: 5L8459).



I PROBLEMI - MESSAGGI DI ERRORE

Problemi	Diagnosi	Soluzioni
Il ventilatore non si avvia	Con l'interruttore	- Verificare le connessioni elettriche con l'interruttore. - Verificare le tensioni di ingresso e di uscita con l'interruttore.
	Con l'interruttore automatico magneto-termico	- Verificare compatibilità I protezione con I max assorbita - Verificare I differenziale > 300 mA
	Lo schermo del convertitore è spento (la tensione in uscita dall'interruttore è corretta)	- Verificare i cablaggi elettrici al convertitore di frequenza
	Lo schermo del convertitore è acceso	- Effettuare il reset dei guasti (vedere pag. 18)
Il ventilatore parte e poi si ferma (da qualche secondo a più giorni)	Lo schermo del convertitore è acceso	- Verificare compatibilità I protezione con I max assorbita - Verificare I differenziale > 300 mA - Verificare il cablaggio motore - Effettuare il reset dei guasti (vedere pag. 18)
Il ventilatore è in funzione ma non regola	La pressione al ventilatore è < 50 Pa	- Il ventilatore funziona al contrario. Permutare 2 delle 3 fasi (U,V,W) sotto al convertitore di frequenza. - Verificare lo stato ed il raccordo corretto del tubo di cristallo (dentro e fuori la scatola) - Nella scatola: verificare le connessioni elettriche dal sensore di pressione fino al convertitore.
	La pressione al ventilatore è > 50 Pa, ma non eroga la pressione desiderata (esempio 140 Pa)	- Verificare che la puleggia motrice sia regolata al massimo. - Il ventilatore è a fine curva, la portata è superiore alle possibilità del ventilatore.
	La pressione passa da tutto a niente (es. da 150 a 0 Pa) ruotando il potenziometro	- in estrazione : Verificare che il cristallo sia raccordato sul P2 del pressostato. - in insufflazione : Verificare che il cristallo sia raccordato sul P1 del pressostato.
La pressione al ventilatore non può essere modificata. Il potenziometro non ha influenza.	-Il convertitore visualizza tra 10 e 20 Pa -La pressione al ventilatore è forte	-Verificare lo stato e le connessioni del tubo di cristallo (dalla presa di pressione mobile sul cassone fino al sensore di pressione nella scatola + connessioni elettriche dal sensore al convertitore)
	Il convertitore visualizza un valore normale (es.: 125) ma il valore può essere solo abbassato.	Il ventilatore è a fine curva: - Verificare la conformità del motoventilatore - Verificare portate di perdita anormali.
Il ventilatore è in funzione, regola ma non visualizza la pressione	Visualizzazione diversa da 000,0	- Premere le frecce "in alto" e "in basso" della tastiera del convertitore e validare il parametro D04. (Permette la visualizzazione del ritorno del circuito Pid, ossia la pressione letta nel cassone)

Reset degli errori



1. Premere i 3 tasti.
2. Impulso sul pulsante rosso (tenendo premuti i tasti 1).
3. Le cifre lampeggiano per qualche secondo, poi il display torna al valore iniziale. Il reset degli errori è stato effettuato.
4. Spegner il ventilatore con l'interruttore di prossimità.
Attendere che il convertitore si scarichi. Riaccendere il ventilatore con l'interruttore di prossimità



I PROBLEMI - MESSAGGI DI ERRORE

Messaggi di errore (principali)		Descrizione/Causa
E01	Sovrintensità a velocità costante (ventilatore a velocità di crociera)	Il variatore ha rilevato una corrente in uscita troppo grande (sopra al valore limite programmato): - Morsetti U,V,W in cortocircuito, cavo motore in cortocircuito, - errato cablaggio motore o accoppiamento stella/triangolo, - Motore bloccato o brusco aumento del carico, - Compatibilità variatore/motore (potenza motore compatibile).
E02	Sovrintensità durante la decelerazione (ventilatore in corso di spegnimento)	
E03	Sovrintensità durante l'accelerazione (ventilatore in corso di avviamento)	
E04	Sovrintensità in arresto	
E05	Sovraccarico motore	Il motore ha assorbito per un certo tempo un'intensità troppo importante. - L'attrito meccanico aumenta il carico del motore, - Corrente nominale del motore superiore alla corrente di protezione del convertitore, - Compatibilità tra convertitore e motore, - Un filo scollegato nella morsettiera motore.
E09	Sotto tensione della rete	La tensione di rete è troppo bassa o instabile. - Verificare il serraggio di viti e dadi (filtro, interruttore di prossimità, convertitore) - Brevi interruzioni di alimentazione di rete - Contattori difettosi
E14	Corrente di fuga a terra	Il variatore è protetto contro le correnti di fuga a terra quando è collegato alla tensione di rete e non è stato dato nessun ordine di marcia. - Un ingresso è stato programmato con la funzione "USP" e quest'ultima è attiva.
E15	Sovratensione della tensione di alimentazione	La tensione di alimentazione è superiore alla tensione nominale dell'apparecchio
E08 E11 E22	Errore di lettura EEPROM	Errore di funzionamento del processore Errore di lettura dei parametri nella memoria dell'apparecchio - Temperatura troppo alta
E21	Protezione termica dell'apparecchio	L'apparecchio ha rilevato un picco di temperatura - Mancanza di ventilazione della scatola micro-watt - Ventilatore di raffreddamento interno al variatore difettoso

Dopo aver risolto le cause di errore, si consiglia di eseguire un reset degli errori (vedere pag. 18).

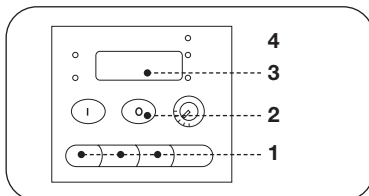
In caso di problema, consultare il nostro servizio post-vendita indicando il n° di identificazione posto su uno dei lati dell'unità micro-watt (esempio: 5L8459).



E PROBLEMAS - MENSAJE DE ERRORES

Problemas	Diagnóstico	Soluciones
El ventilador no arranca	A través del interruptor	- Verificar las conexiones eléctricas en el inter. - Verificar las tensiones de entrada y de salida en el inter.
	A través del disyuntor magnetotérmico	- Verificar compatibilidad y protección con I máxima consumida - Verificar I diferencial sup. A 300 mA
	La pantalla del convertidor está apagada (la tensión a la salida de interruptor es correcta)	- Verificar los cableados eléctricos en el Convertidor de Frecuencia
	La pantalla del convertidor está encendida	- Proceder al reset de los errores (ver P. 20)
El ventilador arranca y se paga (de varios segundos a varios días)	La pantalla del convertidor está encendida	- Verificar la compatibilidad I protección con I máxima consumida - Verificar I diferencial sup. à 300 mA - Verificar el cableado motor - Proceder al reset de los errores (ver P. 20)
El ventilador está en funcionamiento, pero no regula.	La presión en el ventilador es inferior a 50 Pa	- El ventilador funciona al revés. Permutar 2 de las 3 fases (U, V, W) bajo el convertidor de frecuencia. - Verificar el estado y la conexión correcta del tubo de cristal (en y fuera de la caja) - En la caja, verificar las conexiones eléctricas, del captor de presión hasta el convertidor.
	La presión en el ventilador es superior a 50 Pa, pero no da la presión deseada (ejemplo 140 Pa)	- Verificar que la polea motriz está regulada al máximo - El ventilador está en extremo de curva, el caudal es superior a lo que puede suministrar el ventilador
	La presión pasa de todo o nada (Ej 150 a 0 Pa) girando el potenciómetro	- en extracción : Verificar que el cristal está conectado al P2 del presóstato. - en insuflación : Verificar que el cristal está conectado al P1 del presóstato.
No puede modificarse la presión en el ventilador. El potenciómetro no tiene influencia.	-El convertidor muestra entre 10 y 20 Pa -La presión en el ventilador es fuerte	-Verificar el estado y las conexiones del tubo de cristal (de la toma de presión escamotable en la caja hasta el captor de presión en la caja + conexiones eléctricas del captor en el convertidor)
	El convertidor muestra un valor normal (ej: 125) pero este valor sólo puede regularle a la bajada.	El ventilador está en extremo de curva: -Verificar la conformidad del motoventilador -Verificar caudales de fuga anormales.
El ventilador está en funcionamiento, regula pero no visualiza la presión	Visualización diferente de 000,0	- Pulsar las flechas arriba y abajo del teclado del convertidor y validar el parámetro D04. (permite la visualización del retorno del bucle Pid, es decir, la presión leída en el cajón)

Reset de los errores



1. Pulsar las 3 teclas.
2. Pulsar el botón rojo (conservando las teclas 1 pulsadas).
3. Las cifras centellean algunos segundos, seguidamente la visualización vuelve al valor inicial. Se efectúa la puesta a cero de los errores.
4. Apagar el ventilador a través del interruptor de proximidad. Esperar que el convertidor se descargue. Volver a encender el ventilador a través del interruptor de proximidad.

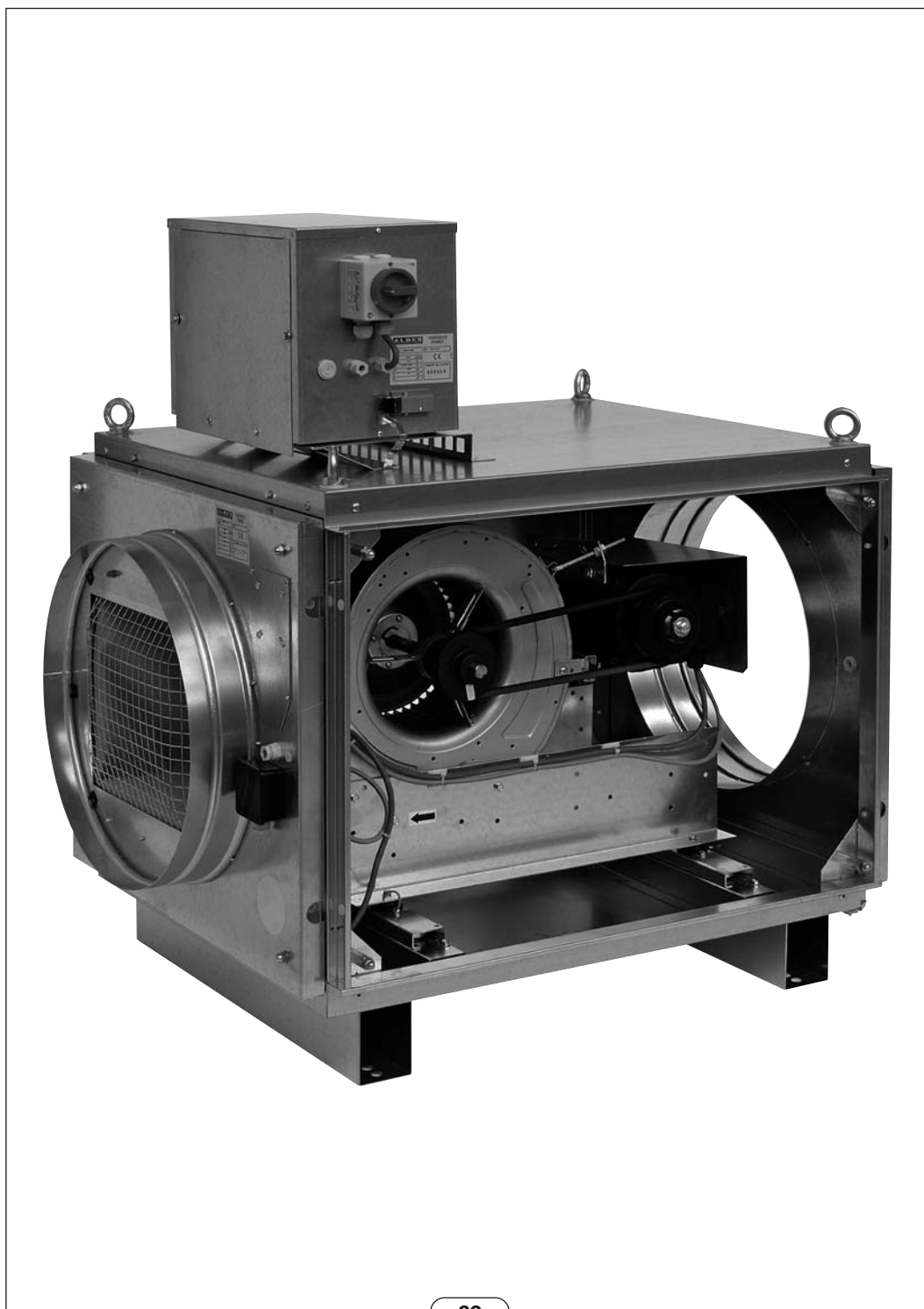


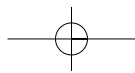
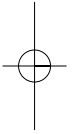
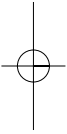
E PROBLEMAS - MENSAJE DE ERRORES

Mensaje de errores (principales)		Descripción/causa
E01	Sobreintensidad de velocidad observada (ventilador en velocidad de cruceo)	El variador ha detectado una corriente de salida demasiado importante (por encima del valor límite programado): - Bornes U, V, W en cortocircuito, cable motor en cortocircuito, - Mal cableado motor o mal acoplamiento estrella/triángulo, - Motor bloqueado o aumento brutal de carga, - Compatibilidad variador / motor (potencia motor compatible).
E02	Sobreintensidad durante la desaceleración (ventilador en vías de pararse)	
E03	Sobreintensidad durante la aceleración (ventilador en vías de arrancar)	
E04	Sobreintensidad en la parada	
E05	Sobrecarga del motor	El motor ha absorbido durante cierto tiempo una intensidad demasiado grande. - Un frotamiento mecánico aumenta la carga del motor, - Corriente nominal del motor superior a la corriente de protección del convertidor, - Compatibilidad entre convertidor y motor. - Un cable no conectado a la caja de borne motor.
E09	Subtensión de la red	La tensión del sector red es demasiado débil o inestable - Verificar apriete tornillo y tuercas (filtro, interruptor de proximidad, convertidor) - Cortas interrupciones de alimentación de la red - Contactores defectuosos
E14	Corriente de fuga a tierra	El variador está protegido contra las corrientes de fuga a tierra cuando está conectado a la tensión de red y no se ha dado ninguna orden de marcha. - Se ha programado una entrada con la función "USP" y ésta está activa.
E15	Sobretensión de la tensión de alimentación	La tensión de alimentación es superior a la tensión nominal del aparato
E08 E11 E22	Error de lectura EEPROM	Error de funcionamiento del procesador Error de lectura de los parámetros almacenados en la memoria del aparato - Temperatura demasiado alta
E21	Protección térmica del aparato	El aparato ha detectado una sobretemperatura - Falta de ventilación de la caja microvatio - Ventilador de refrigeración interna defectuoso en el variador

Después de haber resuelto la causa del mensaje de error, se aconseja efectuar un reset de los errores (ver P. 20).

En caso de problema, puede consultar nuestro Servicio posventa indicando el n° de identificación situado en uno de los lados de la caja microvatio (ejemplo: 5L8459).





DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ CE DECLARATION OF CONFORMITY

Type de matériel
Type of product

Ventilateur en caisson TVEC II / VIK micro-watt

est développé, conçu et fabriqué conformément aux Directives et Normes citées ci-après
is developed, designed and manufactured in accordance with the following Directives and Standards

Directive Machine / MD	89/392/CEE	EN 292 EN 294 EN 414
Directive CEM / EMC	89/336/CEE	EN 55014 EN 55104
Directive Basse Tension / LVD	73/23/CEE	EN 60335

Le dossier technique étant disponible.
The technical file being available.

La notice d'instruction précise en particulier les règles d'installation et d'utilisation du matériel.
The instruction leaflet gives details on the rules for installation and use of the equipment.

Si le matériel doit être incorporé à une installation, la conformité de l'ensemble doit être réalisée et déclarée par l'incorporateur final.
If the equipment is forseen to be incorporated, the compliance of the final assembly shall be declared and is responsibility of the incorporator.

A Vénissieux, le 20.12.2001
At

Le Directeur Qualité
Quality Manager



Y. ROMEAS