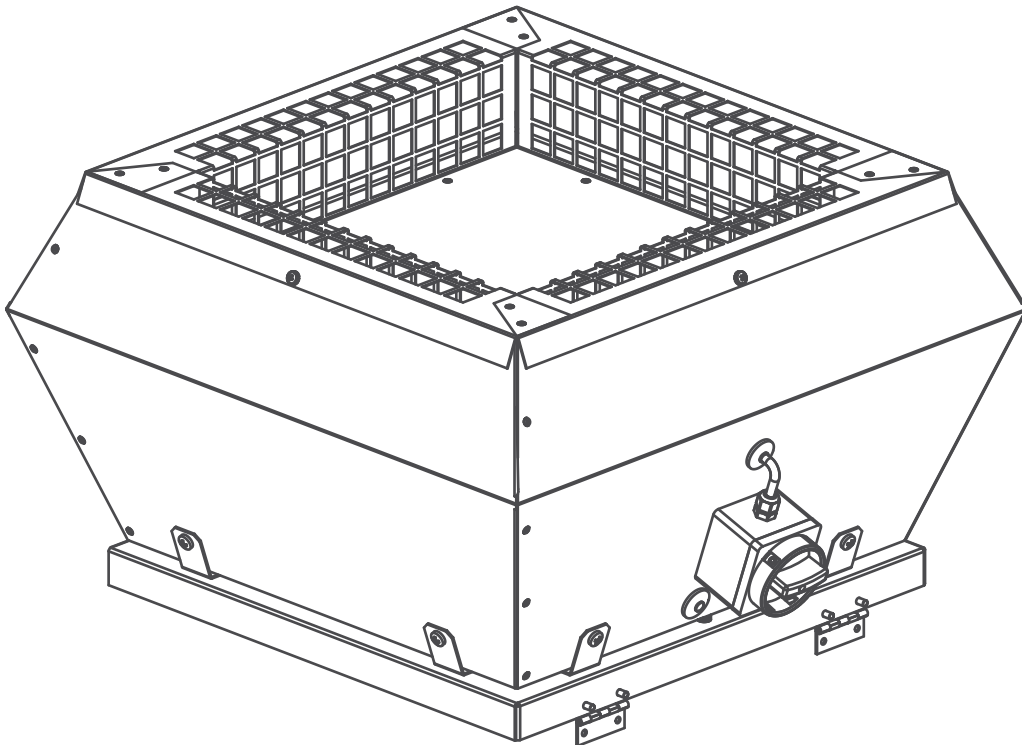


## VTZ / DV-A

EC exhaust collective fan for terrace and pitched roof with constant pressure control  
EC - Dachventilator mit Konstantdruckregelung  
Ventilateur collectif terrasse et toit EC avec régulation de pression



**DE**

1.	Allgemeine Hinweise	4
1.1.	Geltungsbereich	4
1.2.	Gebrauchshinweise	4
2.	Piktogramme	6
3.	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
4.	Sicherheitsbestimmungen	6
5.	Transport, Lagerung	6
6.	Voraussetzungen für die Montage	8
7.	Technische Daten	8
8.	Abmessungen	10
9.	Montage des Dachventilators auf einem Dachsockel	10
10.	Elektrischer Anschluss	12
11.	Klemmenplan	12
12.	Vorbereitung der Inbetriebnahme	12
13.	Inbetriebnahme	14
14.	Vorbereitungen zum Anpassen der Regelparameter	14
15.	Schemazeichnung des Druckreglers	14
16.	Funktion des Druckreglers	14
17.	Druckniveau Sollwertvorgabe	16
18.	Anzeigeelemente des Druckreglers	18
19.	Problembehandlung	18
20.	Optionen	20
20.1.	Kalibrierung	20
20.2.	Absenkbetrieb	20
20.3.	Hallsignalauswertung, Drehzahlsignal	20
20.4.	Drucksignal	22
20.5.	Ausgabe Fehlermeldungen	22
20.6.	Externer Sollwerteingang	22
20.7.	Externe Freigabe	22
20.8.	Prüfkontakte	22
21.	Wartung	24
22.	Hersteller- und Montagenachweis	28
23.	EG-Konformitätserklärung	30

EN		FR	
1. General remarks	5	1. Remarques générales	5
1.1. Scope	5	1.1. Champ d'application	5
1.2. Utilisation	5	1.2. Mode d'emploi	5
2. Pictograms	7	2. Pictogrammes	7
3. Fields of application	7	3. Champs d'application	7
4. Safety instructions	7	4. Consignes de sécurité	7
5. Transport, storage	7	5. Transport, stockage	7
6. Installation conditions	9	6. Conditions de montage	9
7. Technical data	9	8. Dimensions	11
8. Dimensions	11	9. Montage du ventilateur sur un socle de toit	11
9. Installation of the fan on a roof base	11	10. Raccordement électrique	13
10. Electrical connection	13	11. Schéma des bornes	13
11. Diagram of the terminals	13	12. Préparation de la mise en service	13
12. Preparation for commissioning	13	13. Mise en service	15
13. Commissioning	15	14. Préparations au réglage des paramètres du régulateur	15
14. Preparations for adjustment of the regulator parameters	15	15. Schéma de principe du régulateur de pression	15
15. Schematic diagram of the pressure regulator	15	16. Fonction du régulateur de pression	15
16. Function of the pressure control device	15	17. Niveau de pression valeur de consigne	17
17. Pressure level setpoint	17	18. Éléments d'affichage du régulateur de pression	19
18. Pressure regulator display elements	19	19. Résolution des problèmes	19
19. Solving problems	19	20. Options	21
20. Options	21	20.1. Étalonnage	21
20.1. Calibration	21	20.2. Régime réduit	21
20.2. Reduced speed	21	20.3. Évaluation du signal du capteur à effet Hall, signal de la vitesse de rotation	21
20.3. Evaluation of the signal from the Hall effect sensor, speed of rotation signal	21	20.4. Signal de pression	23
20.4. Pressure signal	23	20.5. Émission de messages d'erreur	23
20.5. Transmission of error messages	23	20.6. Entrée externe de la valeur de consigne	23
20.6. External setpoint input	23	20.7. Déclenchement externe	23
20.7. External triggering	23	20.8. Contacts de contrôle	23
20.8. Monitoring contacts	23	21. Entretien	25
21. Maintenance	25	22. Justificatif de fabrication et de montage	29
22. Certificate of manufacture and installation	29	23. Déclaration de conformité CE	31
23. EC compliance declaration	31		

DE

## 1. ALLGEMEINE HINWEISE

---

### 1.1. GELTUNGSBEREICH

---

**Diese Montageanleitung gilt nur für den beschriebenen Artikel und keinesfalls für die komplette Anlage. In Schemen sowie im Text werden ggf. Beziehungen zu anderen Komponenten von Anlagen dargestellt. Dies geschieht jedoch nur zur Verdeutlichung des Gesamtzusammenhanges. Weitere Montageanleitungen sowie die Montageanleitungen der Hersteller anderer Geräte sind unbedingt zu beachten!**

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gilt auch die Einhaltung der in dieser Montageanleitung beschriebenen Vorgehensweisen bei Montage, Betrieb und Instandhaltung. Bitte lesen Sie die Montageanleitung vollständig, ehe Sie mit den Arbeiten beginnen. Umbauten und Änderungen sind nur nach unserer schriftlichen Genehmigung zulässig.

---

### 1.2. GEBRAUCHSHINWEISE

---

Änderungen der Konstruktion sowie der technischen Daten behalten wir uns vor. Diese werden auch ohne vorherige Ankündigung wirksam. Aus den Textangaben, Abbildungen sowie den Zeichnungen können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden. Irrtümer sind vorbehalten. Bewahren Sie diese Montageanleitung für den späteren Gebrauch sorgfältig auf.

Neben den Bestimmungen dieser Montageanleitung sind weitere geltende Regeln zu beachten. Dies gilt insbesondere für Regeln zur Unfallverhütung, anerkannte fachtechnische Regeln sowie sicherheitstechnische Regeln (DIN, VDI, VDE etc.).

Alle Rechte an den Publikationen behalten wir uns vor.

**Warnungen:**

Die Benutzung der Bilder in diesem Katalog nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung der Aereco GmbH und der oben genannten Firmen. Aus drucktechnischen Gründen können leichte Farbabweichungen auftreten. Technische Änderungen vorbehalten.

EN

## 1. GENERAL REMARKS

---

### 1.1. SCOPE

This installation manual applies to the product described only and in no case to the ventilation installation as a whole. Any association of the fan with other components in the diagrams or in the text of the manual is for the sole purpose of clarifying the general context. It is essential to install the other components of the installation as explained in their respective installation manuals.

For correct use, it is essential to follow the installation, operating, and maintenance procedures described in this installation manual. Please read the whole manual before starting work. Transformations and modifications of the product are allowed only after our written authorization has been granted.

---

### 1.2. UTILISATION

We reserve the right to make changes to the construction and to the technical data of the fan. Such changes shall take effect without notice. No claims shall be allowed on the ground of errors in the texts, illustrations, and drawings. For this reason, we recommend keeping this installation manual in a safe place for possible later use.

In addition to the indications given in this installation manual, any other regulations in force must also be taken into account. This applies in particular to accident prevention rules, common technical rules, and safety rules (DIN, VDI, VDE, etc.).

We reserve all publication rights.

#### **Disclaimer:**

Whilst every effort has been reasonably made to ensure the accuracy of the information contained in this document, errors can occasionally occur. Aereco is not responsible for any reliance upon such information, any omissions or any subsequent loss or damage. Aereco reserves the right to amend, update or withdraw any information in this document without prior notice. All images and content in this document are a copyright of their owners and must not be reproduced without their express permission.

FR

## 1. REMARQUES GÉNÉRALES

---

### 1.1. CHAMP D'APPLICATION

Cette notice d'installation ne s'applique qu'au produit décrit et dans aucun cas à la globalité de l'installation de ventilation. L'association du ventilateur avec d'autres composants figure éventuellement sur des schémas ou dans le texte de la notice, cela uniquement dans le but de clarifier le contexte général. Il est impératif de respecter les notices de montage des autres composants de l'installation.

Pour une utilisation conforme, il est impératif de respecter la procédure de montage, de fonctionnement et de maintenance décrite dans cette notice d'installation. Veuillez lire l'intégralité de la notice avant le commencement des travaux. Toutes transformations et modifications du produit ne sont autorisées qu'après avoir obtenu notre autorisation écrite.

---

### 1.2. MODE D'EMPLOI

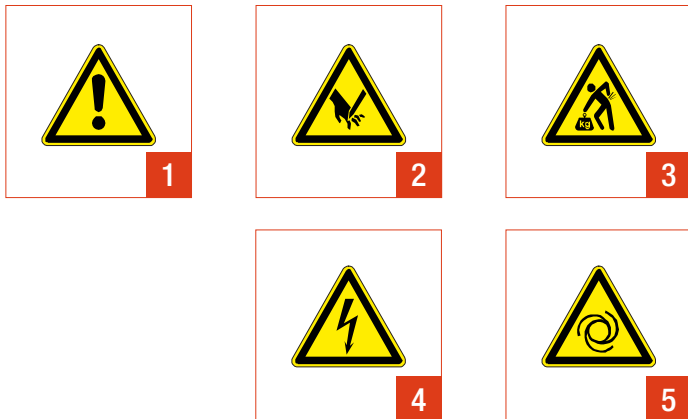
Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications portant sur la construction et sur les données techniques du ventilateur. Ces dernières prendront effet sans préavis. Les textes, illustrations et plans ne pourront faire l'objet d'aucune revendication en cas d'erreurs. C'est la raison pour laquelle nous conseillons de conserver soigneusement cette notice de montage pour une utilisation ultérieure.

Outre les dispositions de cette notice de montage, il est également nécessaire de tenir compte des autres réglementations en vigueur. Cela s'applique notamment aux règles en matière de prévention des accidents, aux règles techniques reconnues ainsi qu'aux règles de sécurité (DIN, VDI, VDE etc.).

Nous nous réservons tous les droits liés aux publications.

#### **Avertissement :**

Malgré tous nos efforts pour assurer la fiabilité des données, des erreurs peuvent occasionnellement s'être glissées dans ce document à notre insu. Aereco ne pourrait être tenu responsable de la non fiabilité des informations communiquées, omissions ou informations manquantes pour justifier toute dégradation sur l'appareil. Aereco se réserve le droit de modifier, mettre à jour ou retirer toute information dans ce document sans préavis. Toutes les images et le contenu de ce document sont la propriété de leurs auteurs et ne peuvent être reproduits sans les avoir expressément demandées.



DE

## 2. PIKTOGRAMME

- 1** Achtung. Gefahr einer Beschädigung / niedrigen Effizienz / verkürzte Lebensdauer des Ventilators
- 2** Verletzungsgefahr
- 3** Transport des Ventilators
- 4** Gefahr von Stromschlägen
- 5** Ungewollter Wiedereinschaltung des Ventilators

## 3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Dachventilatoren sind für den Einsatz in Lüftungsanlagen konzipiert. Sie dürfen nur in Lüftungsanlagen mit normaler Luft (geringer Staubgehalt) bis 40 °C Fördermitteltemperatur betrieben werden. Der Betrieb in Lüftungsanlagen mit explosiven Medien ist nicht zulässig.

## 4. SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

Dachventilatoren sind keine gebrauchsfertigen Produkte und dürfen erst betrieben werden, wenn sie in lufttechnische Anlagen eingebaut sind oder ihre Sicherheit durch Berührungsschutzgitter entsprechend DIN EN 294 oder sonstige bauliche Anlagen sichergestellt ist.

Die Montage, elektrische Installation und Instandsetzung darf nur von ausgebildetem Fachpersonal vorgenommen werden. Betreiben Sie den Ventilator nur in den auf dem Typenschild bzw. den technischen Daten angegebenen Bereichen.

Verwenden Sie den Ventilator nur bestimmungsgemäß. Planer, Anlagenerichter oder Betreiber sind für die ordnungsgemäße und sichere Montage und den sicheren Betrieb verantwortlich. Sicherheitsbauteile, z.B. Schutzgitter, dürfen nicht umgangen oder außer Funktion gesetzt werden.



Das Gerät ist zu einem großen Teil aus Blech gefertigt und weist produktionsbedingt scharfkantige Bauteile auf. Diese stellen bei bestimmungsgemäßer Nutzung keine Behinderung oder Verletzungsrisiko dar. **Bei der Montage kann der Kontakt mit diesen Bauteilen jedoch zu Verletzungen führen.** Monteure sollten daher stets Schutzhandschuhe bei den Arbeiten am Gerät tragen.

## 5. TRANSPORT, LAGERUNG



Dachventilatoren sind ab Werk für die jeweils vereinbarte Transportart verpackt. Transportieren Sie die Ventilatoren nur originalverpackt auf den dafür vorgesehenen Transportvorrichtungen mit geeigneten Hebezeugen. Bei Transport von Hand beachten Sie die zumutbaren menschlichen Hebe- und Tragekräfte. Die Gewichte der Ventilatoren entnehmen Sie bitte den technischen Daten. Vermeiden Sie unbedingt Schläge und Stöße. Achten Sie auf evtl. Beschädigung der Verpackung oder des Ventilators. Eventuelle Transportschäden sind sofort beim Frachtführer anzuzeigen.

EN

## 2. PICTOGRAMS

- 1** Warnings. Risks of appliance damage and bad efficiency and longevity of the appliance
- 2** Risk of injury
- 3** Appliance haulage
- 4** Risk of electric shock
- 5** Risk of untimely reconnection

## 3. FIELDS OF APPLICATION

Terrace and pitched roof fans are designed for use in ventilation installations. They must be used in conventional air ventilation installations (low dust content) at an air temperature not exceeding 40°C. Operation in contact with installations containing explosive substances is not allowed.

## 4. SAFETY INSTRUCTIONS

The fans described in this document are not ready-to-use products, and can be operated only after being installed in ventilation installations or after their safety has been ensured by a protective grille as per standard in force (example DIN EN 294) or other type of regulation installation.

Only trained and qualified personnel can perform the installation, wiring, and maintenance. Operate the fan within the range of use defined on the data plate or the technical data page.

Use the fan in conformity with its field of application. The authors of the project, installers, and users are responsible for the conformity of the installation and for its proper operation. The safety components, e.g. the protective grilles, must not be short-circuited or rendered inoperative.



The appliance is made mainly of sheet metal and includes parts having sharp edges. During normal use, these parts are not a problem and are not likely to injure the user. **During installation, contact with these parts may however cause injuries.** For this reason, the installers must always wear protective gloves when they work on the appliance.

## 5. TRANSPORT, STORAGE



The fans described in this document are packed in the plant according to the type of transport used. Using lifting equipment designed for this purpose, transport the fans in their original packaging and place them suitably on the means of transport. For manual transport, allow for the total weight when lifting and carrying the fan. You will find the weights of the fans in the technical data pages of this manual. Avoid jolts and shocks. Watch out for possible damage of the packaging or of the fan. If there is damage that may be due to transport, the carrier must be so informed immediately.

FR

## 2. PICTOGRAMMES

- 1** Point d'attention. Risque de dégradation de l'appareil et de mauvaises efficacité et longévité de l'appareil
- 2** Risque de blessure
- 3** Transport du ventilateur
- 4** Risque de choc électrique
- 5** Risque de réenclenchement intempestif du ventilateur

## 3. CHAMPS D'APPLICATION

Les ventilateurs terrasse et toit sont conçus pour être utilisés dans les installations de ventilation. Ils doivent fonctionner dans des installations de ventilation d'air classiques (faible teneur en poussière) pour une température d'air de 40°C maximum. Le fonctionnement en contact avec des installations contenant des substances explosives n'est pas autorisé.

## 4. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Les ventilateurs décrits dans ce document ne sont pas des produits prêts à l'emploi et ne peuvent fonctionner qu'après avoir été montés dans des installations de ventilation ou après que leur sécurité ait été assurée par une grille de protection selon la norme en vigueur (par exemple DIN EN 294) ou d'autres types d'installations réglementaires.

Seul un personnel qualifié et formé peut se charger du montage, de l'installation électrique et de l'entretien. Faites seulement fonctionner le ventilateur dans le domaine d'emploi défini sur la plaque signalétique ou dans les données techniques.

Utilisez le ventilateur conformément à son champ d'application. Les auteurs du projet, les installateurs ou les utilisateurs sont responsables de la conformité de l'installation et de son bon fonctionnement. Les composants de sécurité, par exemple les grilles de protection, ne doivent pas être court-circuités ou mis hors service.



L'appareil est principalement constitué de tôle et présente des éléments de construction à arêtes vives. Lors d'une utilisation conforme, ces derniers ne constituent aucune entrave ou risque de blessure pour l'utilisateur. **Lors du montage, le contact avec ces éléments de construction peut provoquer des blessures.** C'est la raison pour laquelle les installateurs doivent toujours porter des gants de protection lorsqu'ils travaillent sur l'appareil.

## 5. TRANSPORT, STOCKAGE



Les ventilateurs décrits dans ce document sont emballés en usine en fonction du type de transport utilisé. À l'aide des engins de levage prévus à cet effet, transportez les ventilateurs dans leur emballage original et placez-les de façon adéquate sur les moyens de transport. En cas de transport manuel, tenez compte du poids total pour lever et porter le ventilateur. Vous trouverez le poids des ventilateurs dans les données

DE

Lagern Sie den Ventilator trocken und wettergeschützt bis zur endgültigen Montage. Vermeiden Sie extreme Hitze- oder Kälteeinwirkung.

## 6. VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE MONTAGE

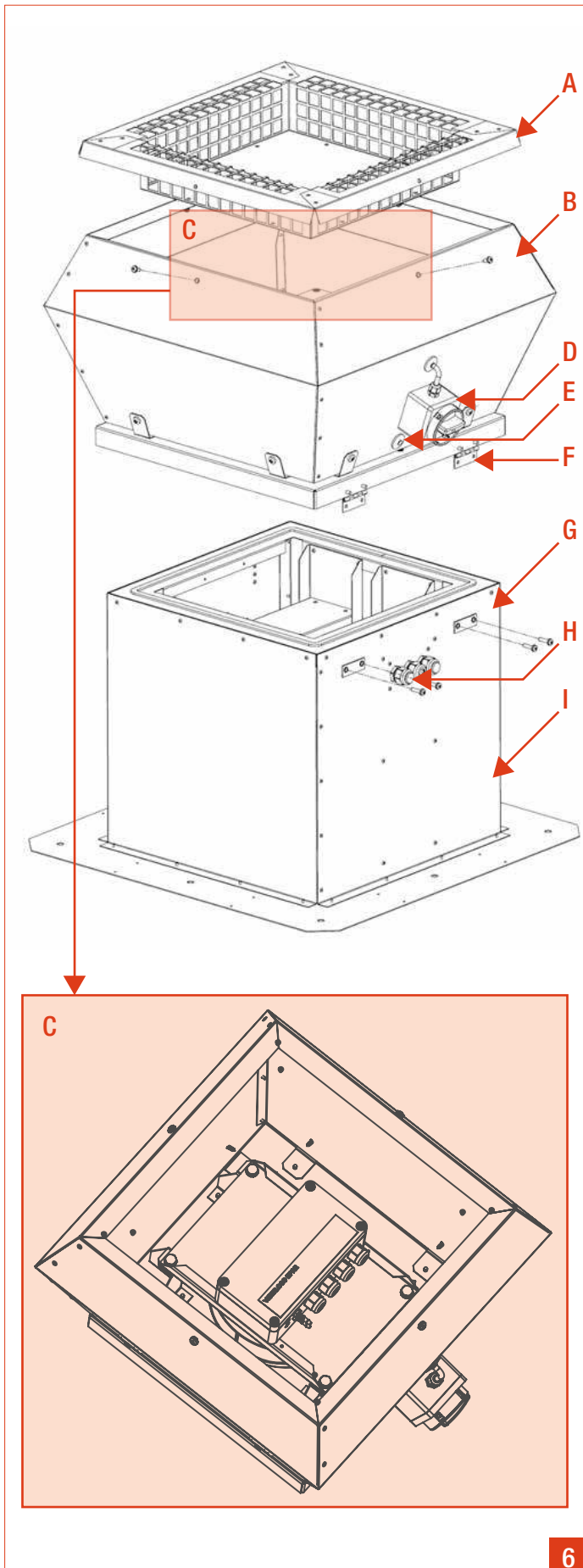
Siehe Diagramm **6**: Übersicht der Ventilatorbauteile

- A** Abdeck- und Griffschutzblech
- B** Ventilatorhaube
- C** Druckregler und Motor- / Laufradeinheit
- D** Reparaturschalter
- E** Kabeldurchführungen
- F** Scharniere
- G** Ventilatorsockel (Darstellung beispielhaft)
- H** Kabelverschraubungen
- I** integrierter Kabelkanal

Dachventilatoren sind für die Montage auf einen standsicher installierten Ventilatorsockel vorgesehen. Die Standsicherheit des Sockels ist bauseits zu gewährleisten. Es dürfen nur Sockel der Aereco GmbH verwendet werden, die über vorgefertigte Anschlüsse für Ventilatoren der Baueihe verfügen. Der luftdichte Anschluss von Lüftungsleitungen an den Ventilatorsockel ist durch den Anlagenerrichter sicher zu stellen.

## 7. TECHNISCHE DATEN

Baugröße	DV-A10	DV-A20	DV-A30	DV-A40	DV-A50	DV-A70
Volumenstrom max. [m³/h]	500	1000	1 750	2 750	5 120	7 000
Druckerhöhung [Pa]	100	100	100	100	100	100
Nennndrehzahl [1/min]	3 200	3 230	1 520	2 180	2 035	1 090
Nennspannung [V, 50 Hz]	230	230	230	230	230	230
Nennstrom [A]	0,75	1,40	1,23	2,00	2,20	3,25
max. Leistungsaufnahme [Watt]	83	160	150	450	520	690
Gewicht [kg]	10	19	21	23	32	57
max. Lufttemperatur [°C]	40	40	40	40	40	40
max. Schalldruckpegel in 3 m [dB(A)]	58	55	49	63	80	-
max. Schallleistungspegel [dB(A)]	72	72	66	81	81	80
Schutzart des Motors	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Motorschutz	intern					





## EN

Store the fan in a dry place sheltered from the elements until it is permanently installed. Avoid extreme temperature variations.

## 6. INSTALLATION CONDITIONS

See diagram **6**: Overview of the components of the fan

- A** Protective grille
- B** Enclosure of the fan
- C** Pressure control device and motor/rotor assembly
- D** Proximity switch
- E** Cable grommets
- F** Hinges
- G** Base of the fan / adaptor (illustration as an example)
- H** Packing box
- I** Built-in cable grommets

Terrace and pitched roof fans are designed to be mounted on a fan base, of which stability must be ensured by the installer. It is recommended to use the adaptor proposed by the manufacturer; they have prefabricated junctions for the fans of the series. The builder of the installation must see to it that the junction of the ventilation duct to the base of the fan is perfectly airtight.

## 7. TECHNICAL DATA

Models	VTZ 0	VTZ 1	VTZ 2	VTZ 3	VTZ 4	VTZ 6
Max. airflow [m <sup>3</sup> /h]	500	1000	1 750	2 750	5 120	7 000
Increase of pressure [Pa]	100	100	100	100	100	100
Nominal speed [1/min]	3 200	3 230	1 520	2 180	2 035	1 090
Rated voltage[V, 50Hz]	230	230	230	230	230	230
Rated current [A]	0,75	1,40	1,23	2,00	2,20	3,25
Max. power consumption [Watt]	83	160	150	450	520	690
Weight [kg]	10	19	21	23	32	57
Max. air temperature [°C]	40	40	40	40	40	40
Max. acoustic pressure level at 3m [dB(A)]	58	55	49	63	80	-
Max. acoustic power level [dB(A)]	72	72	66	81	81	80
Ingress protection of the motor	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Protection of the motor	internal					

## FR

techniques de cette notice. Evitez impérativement les coups et les chocs. Soyez attentif à un éventuel endommagement de l'emballage ou du ventilateur. En cas d'éventuels dommages dus au transport, informer immédiatement le transporteur.

Stockez le ventilateur au sec et à l'abri des intempéries jusqu'à son montage définitif. Evitez les variations de température extrêmes.

## 6. CONDITIONS DE MONTAGE

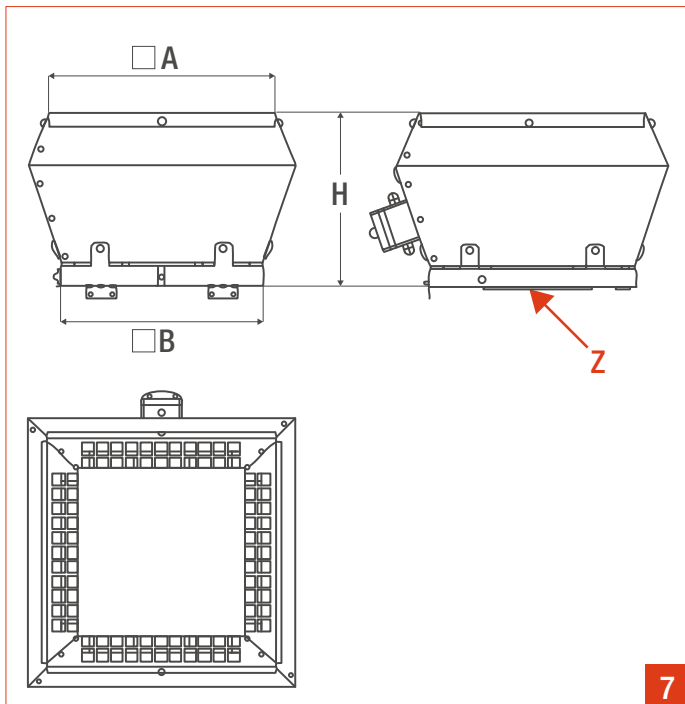
Voir schéma **6**: vue d'ensemble des composants du ventilateur

- A** Grille de protection
- B** Enveloppe du ventilateur
- C** Régulateur de pression et ensemble moteur/ rotor
- D** Interrupteur de proximité
- E** Passages de câbles
- F** Charnières
- G** Socle du ventilateur / adaptateur (illustration à titre d'exemple)
- H** Presse-étoupes
- I** Passage de câbles intégré

Les ventilateurs terrasse et toit sont conçus pour être montés sur un socle de ventilateur dont la stabilité doit être garantie par l'installateur. Il est recommandé d'utiliser les socles proposés par le fabricant, ces derniers disposant des raccords préfabriqués pour les ventilateurs de la série. Le constructeur de l'installation doit veiller à ce que le raccord des conduits de ventilation au socle du ventilateur soit bien hermétique.

## 7. DONNÉES TECHNIQUES

Modèles	VTZ 0	VTZ 1	VTZ 2	VTZ 3	VTZ 4	VTZ 6
Débit volumique max. [m <sup>3</sup> /h]	500	1000	1 750	2 750	5 120	7 000
Pression [Pa]	100	100	100	100	100	100
Vitesse nominale [1/min]	3 200	3 230	1 520	2 180	2 035	1 090
Tension nominale [V, 50 Hz]	230	230	230	230	230	230
Courant nominal [A]	0,75	1,40	1,23	2,00	2,20	3,25
Puissance max. absorbée [Watt]	83	160	150	450	520	690
Poids [kg]	10	19	21	23	32	57
Température max. de l'air [°C]	40	40	40	40	40	40
Niveau max. de pression acoustique à 3 m [dB(A)]	58	55	49	63	80	-
Niveau max. de puissance acoustique [dB(A)]	72	72	66	81	81	80
Type de protection du moteur	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Protection du moteur	interne					



DE

## 8. ABMESSUNGEN

 Siehe Diagramm **7**
**Z** Zugsicherung

	DV-A10	DV-A20	DV-A30	DV-A40	DV-A50	DV-A70
<b>A [mm]</b>	445	547	720	720	954	954
<b>B [mm]</b>	340	440	600	600	707	707
<b>H [mm]</b>	290	338	400	400	577	577

## 9. MONTAGE DES DACHVENTILATORS AUF EINEM DACHSOCKEL

Die Ventilatorsockel können sich nach ihrer Bauart unterscheiden (Flachdachsockel, Schrägdachsockel, Anordnung vertikal, Anordnung horizontal). Die Montage des Ventilators auf den Sockelkopf ist bei allen Sockeltypen gleich und wird hier beispielhaft illustriert (**8**).

Die gelieferten Sockel sind für die Montage des Dachventilatorgehäuses vorbereitet. Dafür befinden sich an der Rückseite des Sockels Gewindemuffen mit Befestigungsschrauben M5.

Die Scharniere an der Grundplatte des Ventilators sind in Deckung mit den Gewindemuffen am Sockel zu bringen und mit den vorhandenen Schrauben und Zahnscheiben zu verschrauben.

Es ist darauf zu achten, dass der Dichtstreifen auf dem Sockel zwischen den Druckstutzen in der Ventilatorgrundplatte verläuft (**9**).

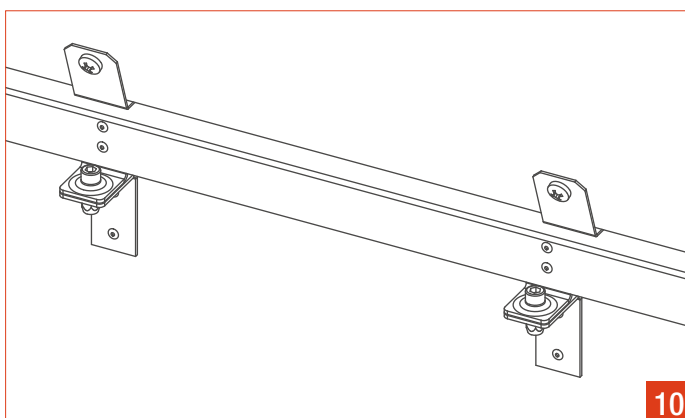
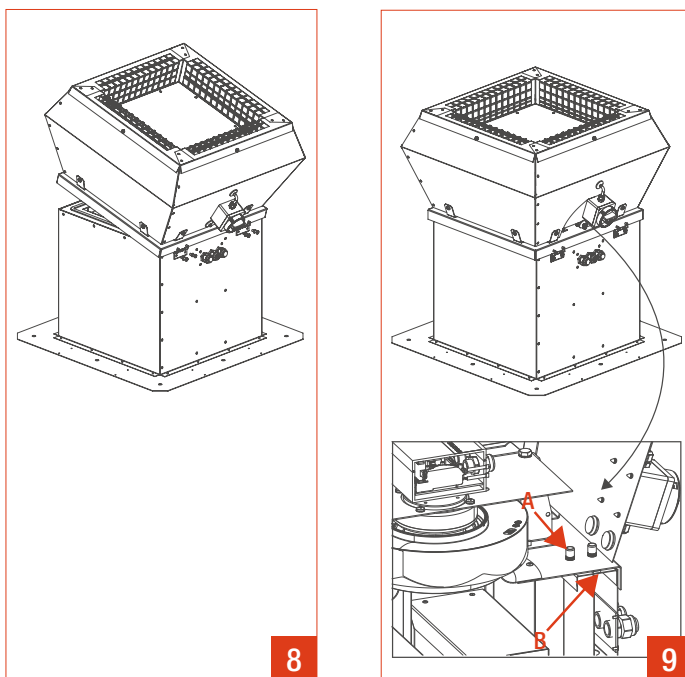
**A** Unterdruckstutzen

**B** Dichtstreifen

Als letzter Schritt erfolgt der Verschluss des Sockels. Dazu werden die Verschlusswinkel gegeneinander verschraubt (**10**).



Die Ventilatoren sind mit Klappvorrichtungen für die Wartung und Reinigung des Sockels bzw. des Ventilatorlaufrades ausgestattet. Die Klappeinrichtung darf nur im spannungsfreien Zustand des Ventilators und bei Stillstand des Ventilatorlaufrades geöffnet werden. Achten Sie darauf, den Ventilator im aufgeklappten Zustand gegen versehentliches Zuschlagen zu sichern (Zugsicherung der Ventilatorgrundplatte am Ventilatorsockel einhängen).



EN

## 8. DIMENSIONS

See diagram **7**  
**Z** Locking system

	VTZ 0	VTZ 1	VTZ 2	VTZ 3	VTZ 4	VTZ 6
<b>A [mm]</b>	445	547	720	720	954	954
<b>B [mm]</b>	340	440	600	600	707	707
<b>H [mm]</b>	290	338	400	400	577	577

## 9. INSTALLATION OF THE FAN ON A ROOF BASE

The fan bases may differ according to the model (flat roof base, pitched roof base, vertical arrangement, horizontal arrangement). The installation of the fan on the top of the base is the same for all types of base and is illustrated here as an example (**8**).

The bases provided are specially designed for the installation of the terrace and pitched roof fan. For this purpose, you will find threaded sleeves with M5 attachment screws on the back of the base.

The hinges on the enclosure of the fan must be lined up with the threaded sleeves of the base, then attached using the screws and toothed washers provided with the fan.

See to it that the base gasket passes between the pressure taps on the base of the fan (**9**).

**A** Discharge couplings  
**B** Gasket

The last step is to close the base by screwing the closing brackets together (**10**).



The fans have covers that can be opened for the maintenance and cleaning of the base or of the rotor of the fan. The cover must be opened only when the fan is powered down and its rotor is no longer turning. While it is open, take care to protect the fan against accidental closing (engage the locking system on the fan).

FR

## 8. DIMENSIONS

Voir schéma **7**  
**Z** Système de blocage

	VTZ 0	VTZ 1	VTZ 2	VTZ 3	VTZ 4	VTZ 6
<b>A [mm]</b>	445	547	720	720	954	954
<b>B [mm]</b>	340	440	600	600	707	707
<b>H [mm]</b>	290	338	400	400	577	577

## 9. MONTAGE DU VENTILATEUR SUR UN SOCLE DE TOIT

Les socles de ventilateur peuvent différer en fonction de leur modèle (socle de toit plat, socle de toit incliné, disposition verticale, disposition horizontale). Le montage du ventilateur sur la tête du socle est identique pour tous les types de socle et est illustré ici à titre d'exemple (**8**).

Les socles fournis sont conçus spécialement pour le montage du ventilateur terrasse et toit. A cet effet, vous trouverez des manchons filetés avec des vis de fixation M5 à l'arrière du socle.

Les charnières situées sur l'enveloppe du ventilateur doivent coïncider avec les manchons filetés du socle, puis doivent être vissées avec les vis et les rondelles dentées fournies avec le ventilateur.

Il faut veiller à ce que le joint d'étanchéité du socle passe entre les prises de pressions à la base du ventilateur (**9**).

**A** Raccords de refoulement  
**B** Joint d'étanchéité

La dernière étape consiste à fermer le socle en vissant les équerres de fermeture les unes contre les autres (**10**).



Les ventilateurs sont équipés d'un système de capot ouvrable pour l'entretien et le nettoyage du socle ou du rotor du ventilateur. Le capot ne doit être ouvert que lorsque le ventilateur est hors tension et que le rotor de ce dernier ne tourne plus. Lorsqu'il est ouvert, veillez à protéger le ventilateur contre une fermeture accidentelle (enclencher le système de blocage au niveau du ventilateur).

DE

## 10. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Der elektrische Anschluss darf nur von einer autorisierten Elektrofachkraft vorgenommen werden. Die einschlägigen Sicherheitsvorschriften des örtlichen Versorgungsunternehmens sind zu beachten. Es liegt in der Verantwortung des Planers und Installateurs, dass die verwendeten Leitungen auf die zu erwartende Gesamtleistung dimensioniert sind.



**Achtung! Alle Arbeiten sind im spannungsfreien Zustand durchzuführen.** Netzspannung und Frequenz müssen mit den Angaben des Motors übereinstimmen. Für das Heranführen der Kabel zum Ventilator kann der im Sockel integrierte Kabelkanal genutzt werden. Nur flexible Kabel verwenden, die einen geeigneten Schutz vor Bewitterung und UV-Strahlen bieten (Gehäuse ist klappbar für Revisionszwecke).

Alle Ventilatoren sind anschlussfertig mit dem am Gehäuse angebrachten Reparaturschalter verdrahtet. Durch die Elektrofachkraft ist lediglich der Anschluss am Reparaturschalter vorzunehmen. Der Ventilator ist dann bereits mit den voreingestellten Parametern betriebsbereit.

Optional können weitere Anschlüsse erforderlich sein, die dann direkt an der Regelung im Inneren des Ventilators aufgelegt werden müssen. Hierfür stehen separate Kabeleinführungen für Steuerleitungen zur Verfügung.



An Klemme X4 „Fehlermeldung“ kann Fremdspannung anliegen, die nicht durch den Reparaturschalter abgeschaltet wird.

## 11. KLEMMENPLAN

Siehe Diagramm **11**

Klemmenanschlüsse:

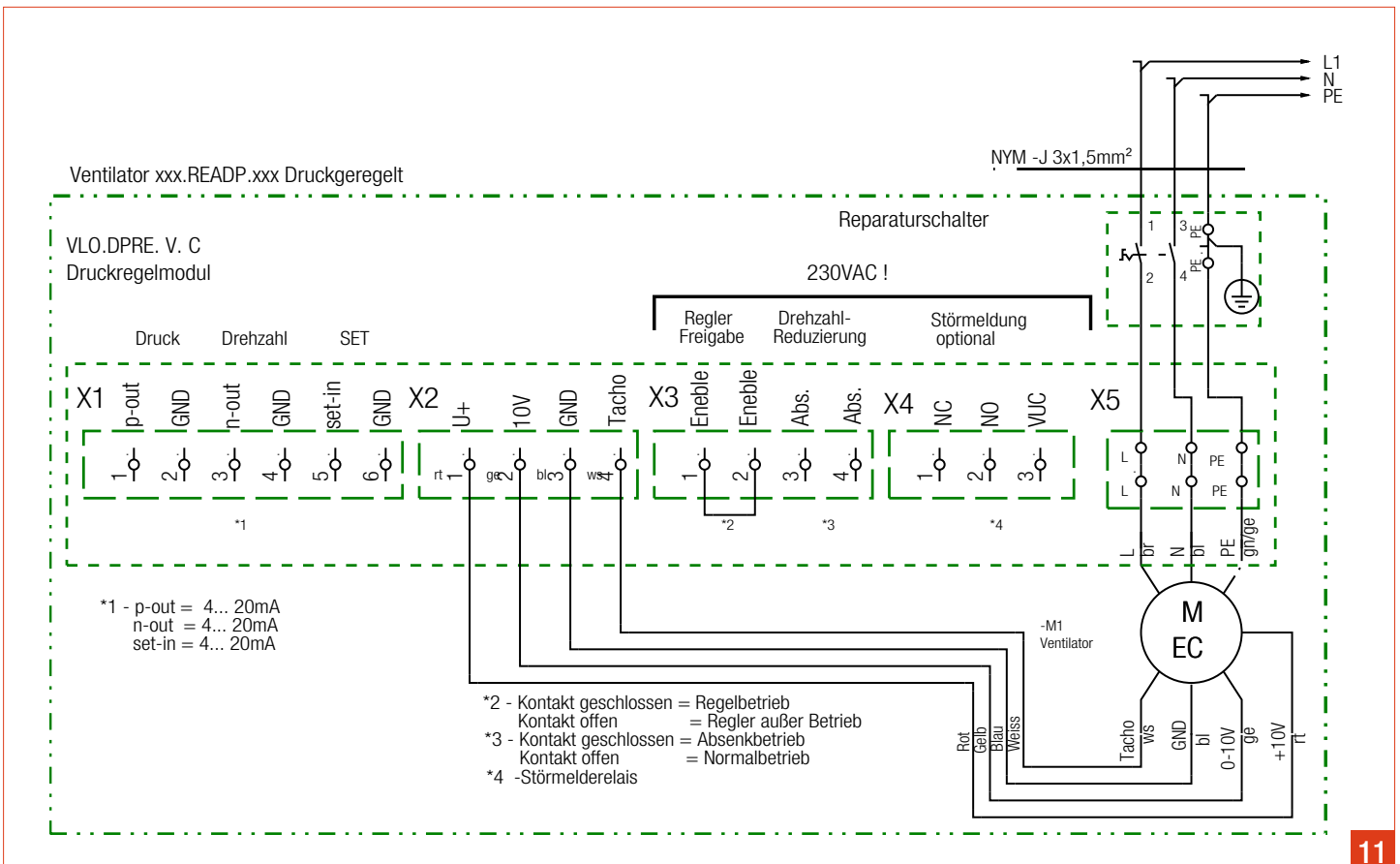
X1, X2: max. 1,5mm<sup>2</sup>

X3, X4, X5: max. 1,5mm<sup>2</sup> mit Adernendhülsen, max. 4mm<sup>2</sup> Massivdraht

## 12. VORBEREITUNG DER INBETRIEBNAHME

Vor der Erstinbetriebnahme sind folgende Kontrollarbeiten auszuführen:

- Bestimmungsgemäßen Einsatz des Ventilators prüfen.
- Netzspannung mit den Angaben des Leistungsschildes vergleichen.
- Ventilator auf solide Befestigung prüfen.
- Alle Teile, insbesondere Schrauben, Muttern etc. auf festen Sitz prüfen.
- Freilauf des Laufrades prüfen.
- Festen Klemmsitz der Adern prüfen.
- Berührungsschutz des Laufrades prüfen bzw. herstellen.
- Verschmutzungen sowie ggf. Gegenstände im Ansaugbereich beseitigen.



11

EN

## 10. ELECTRICAL CONNECTION

The electrical connection must be made by a qualified electrician. The safety instructions in force in the local company must be respected. The author of the project and the installer are responsible for the correct sizing of the cables used according to the expected total power.



**Attention! All work must be done with power off.** The mains voltage and frequency must match the data of the motor. For the electrical connection of the fan, it is possible to use the cable grommets built into the base. Use flexible cables only adequately protected against exposure to the elements and to UV radiation (the cover can be opened for overhauls).

All fans are wired and ready to connect to the proximity switch on the enclosure. All the electrician has to do is make the connection to the proximity switch. The fan is then immediately ready to operate with the preset parameters.

Optionally, other connections may be necessary. When this is the case, they must be placed directly on the control unit of the fan. For this purpose, separate packing boxes are available for the wiring of the controls.



**There may be a voltage of external origin on "error message" terminal X4 that cannot be cut off by the proximity switch.**

## 11. DIAGRAM OF THE TERMINALS

See diagram **11**

Connections of the terminals:

X1, X2: max. 1.5mm<sup>2</sup>

X3, X4, X5: max. 1.5mm<sup>2</sup> with terminations, max. 4mm<sup>2</sup> solid wires

## 12. PREPARATION FOR COMMISSIONING

Before commissioning, the following points must be checked:

- Check the conformity of the field of application of the fan.
- Compare the mains voltage with the data on the data plate of the fan.
- Check the attachment of the fan.
- Check all parts, in particular the screws, nuts, etc.
- Check that the rotor turns correctly.
- Check that the wires are correctly secured in the terminals.
- Check and if necessary restore the protection against the contacts of the rotor.
- Remove any impurities and any objects in the suction zone.

FR

## 10. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Le raccordement électrique doit être effectué par un électricien agréé. Les consignes de sécurité en vigueur dans l'entreprise locale de distribution doivent impérativement être respectées. L'auteur du projet et l'installateur sont responsables du bon dimensionnement des câbles utilisés par rapport à la puissance totale attendue.



**Attention ! Tous les travaux doivent être effectués hors tension.** La tension du réseau et la fréquence doivent concorder avec les données du moteur. Pour le raccordement électrique du ventilateur, il est possible d'utiliser le passage de câbles intégré dans le socle. N'utilisez que des câbles flexibles qui offrent une protection appropriée contre les expositions aux intempéries et les rayons UV (le capot est ouvrable à des fins de révision).

Tous les ventilateurs sont câblés et prêts à raccorder à l'interrupteur de proximité placé sur l'enveloppe. L'électricien n'a plus qu'à effectuer le raccord à l'interrupteur de proximité. Le ventilateur est alors déjà prêt à fonctionner avec les paramètres pré-réglés.

En option, d'autres raccords peuvent être nécessaires. Dans ce cas ils devront être directement placés sur l'unité de commande du ventilateur. Dans ce but, des presse-étoupes séparés pour les câblages des commandes sont à disposition.



**Il peut y avoir une tension d'origine extérieure à la borne X4 « message d'erreur » qui peut ne pas être coupée par l'interrupteur de proximité.**

## 11. SCHÉMA DES BORNES

Voir schéma **11**

Raccordements des bornes :

X1, X2: max. 1,5 mm<sup>2</sup>

X3, X4, X5: max. 1,5 mm<sup>2</sup> avec embouts, max. 4 mm<sup>2</sup> fils massif

## 12. PRÉPARATION DE LA MISE EN SERVICE

Avant la première mise en service il est nécessaire de contrôler les points suivants :

- Contrôler la conformité du champ d'application du ventilateur.
- Comparer la tension du réseau avec les données de la plaque signalétique du ventilateur.
- Vérifier la fixation du ventilateur.
- Contrôler l'assemblage des pièces, notamment les vis, les écrous, etc.
- Vérifier que le rotor tourne correctement.
- Vérifier que les fils sont correctement fixés dans les bornes.
- Vérifier et restaurer si besoin, la protection contre les contacts du rotor.
- Enlever les impuretés ainsi que les éventuels objets se trouvant dans la zone d'aspiration.

DE

## 13. INBETRIEBNAHME

- Hauptschalter einschalten und nach Anlaufen des Laufrades wieder ausschalten (Anlauf dauert bis zu einer Minute). Dabei Drehrichtung des Laufrades prüfen (Rechtslauf bei Blick auf das Reglergehäuse).
- Hauptschalter einschalten und Laufruhe prüfen.
- Stromaufnahme mit den Angaben des Typenschildes überprüfen.
- Nach dem Einschalten regelt sich der Ventilator innerhalb von ca. 2 min automatisch auf das werkseitig eingestellte Druckniveau von 100 Pa ein. Ist ein stabiler Betriebspunkt erreicht, können die Luftvolumenströme kontrolliert werden. Zur Änderung der Einstellung siehe die folgenden Abschnitte „Vorbereitung zum Anpassen der Reglerparameter“ und „Druckniveau Sollwertvorgabe“.

## 14. VORBEREITUNGEN ZUM ANPASSEN DER REGELPARAMETER

Für das Ändern der Parameter der Druckregelung muss das Abdeck- und Griffschutzgitter des Ventilators abgeschraubt werden. Darunter befinden sich die Laufrad-/Motoreinheit sowie die Druckregelung. Der transparente Deckel der Druckregelung muss für diese Arbeiten entfernt werden.

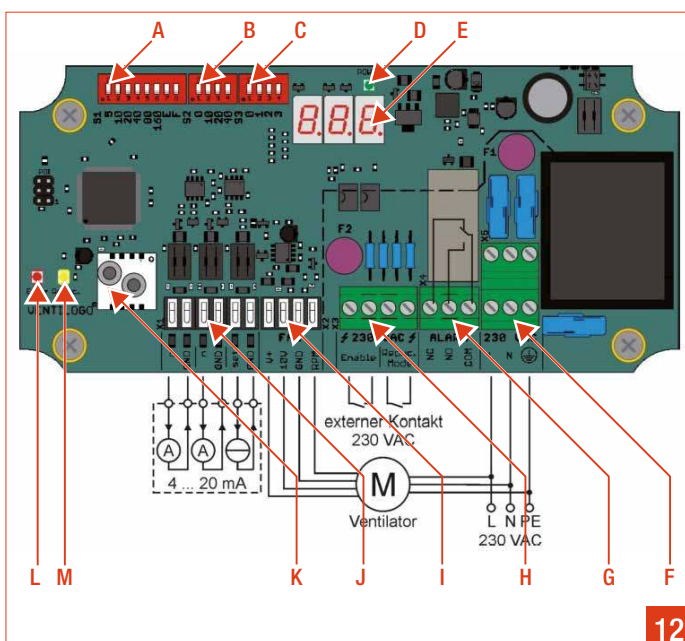


**Achtung! Vor Öffnen des Reglers muss das Gerät vom Netz getrennt und vor Wiedereinschalten gesichert werden. Stillstand des Ventilatorlaufrades abwarten.**

## 15. SCHEMAZEICHNUNG DES DRUCKREGLERS

Siehe Diagramm **12**

- A** DIP-Schalter S1 "Drucksollwert"
- B** DIP-Schalter S2 "% Absenkung"
- C** DIP-Schalter S3 "Hallsensoren"
- D** LED "Netz"
- E** Druckanzeige
- F** Klemme X5 "Netzinspeisung"
- G** Klemme X4 "Fehlermeldung"
- H** Klemme X3 "EIN", "Absenkung"
- I** Klemme X2 "Stellsignal"
- J** Klemme X1 "Extern"
- K** Drucksensor
- L** LED "Fehler"
- M** LED "Absenkbetrieb"



## 16. FUNKTION DES DRUCKREGLERS

Der Druckregler regelt den Unterdruck auf der Saugseite durch Anpassung der Ventilator Drehzahl auf ein einstellbares fixes Druckniveau gegenüber dem Atmosphärendruck. Damit ist der Druckregler das Herzstück einer bedarfsgeführten Lüftungsanlage, die sich bei geringem Luftmengenbedarf automatisch in der Ventilatorleistung und somit im Stromverbrauch herunterregelt. Das Druckregelmodul liefert als Ausgangssignal eine Gleichspannung zwischen 0-10 V, die als Eingang für den Ventilatormotor dient (Stellsignal).

EN

## 13. COMMISSIONING

- Close the main switch, then open it after the rotor starts (starting can take up to one minute). On this occasion, check the sense of rotation of the rotor (rotation to the right when looking at the pressure control device).
- Close the main switch and check that the fan is quiet.
- Check the power consumed against the data on the data plate.
- After power up, the fan automatically regulates itself for approximately 2 min to the factory-preset 100Pa pressure level. When the operating point is reached, it is then possible to check the air flows. To change the setting, refer to the sections below, "preparation for adjustment of the regulator parameters" and "pressure level, setpoint value".

## 14. PREPARATIONS FOR ADJUSTMENT OF THE REGULATOR PARAMETERS

In order to modify the pressure regulation parameters, unscrew the protective grille of the fan. Below it are the rotor/motor assembly and the pressure regulation. For this work, the transparent cover of the pressure control device must be removed.



**Attention! Before the fan is opened, the appliance must be disconnected from line power and be protected against any untimely reconnection. Wait until the rotor of the fan has completely stopped!**



## 15. SCHEMATIC DIAGRAM OF THE PRESSURE REGULATOR

See diagram **12**

- A** DIP switch S1, "pressure setpoint"
- B** DIP switch S2, "% reduction"
- C** DIP switch S3, "Hall effect sensors"
- D** "Power" LED
- E** Display of the pressure
- F** Terminal X5, "line power"
- G** Terminal X4, "error message"
- H** Terminal X3, "ON", "reduction"
- I** Terminal X2, "command signal"
- J** Terminal X1, "External"
- K** Pressure sensor
- L** "Error" LED
- M** "Reduced speed" LED

## 16. FUNCTION OF THE PRESSURE CONTROL DEVICE

The pressure regulator controls the vacuum on the suction side by adjusting the speed of rotation of the fan to maintain a fixed pressure level, set relative to atmospheric pressure. This fact makes the pressure regulator the heart of the modulated ventilation installation, which when less air is needed automatically decreases the power of the fan

FR

## 13. MISE EN SERVICE

- Allumer l'interrupteur principal, puis le couper après le démarrage du rotor (le démarrage nécessite jusqu'à une minute). À cette occasion vérifier le sens de rotation du rotor (rotation à droite lorsque l'on regarde le boîtier du régulateur de pression).
- Allumer l'interrupteur principal et vérifier que le ventilateur est silencieux.
- Vérifier la puissance absorbée par rapport aux données de la plaque signalétique.
- Après l'allumage, le ventilateur se règle automatiquement pendant environ 2 min sur le niveau de pression de 100 Pa pré-réglé en usine. Lorsque le point de fonctionnement est atteint, il est alors possible de contrôler les débits d'air. Pour modifier le réglage, voir les paragraphes suivants « préparation au réglage des paramètres du régulateur » et « niveau de pression valeur de consigne ».

## 14. PRÉPARATIONS AU RÉGLAGE DES PARAMÈTRES DU RÉGULATEUR

Afin de modifier les paramètres de la régulation de pression, dévisser la grille de protection du ventilateur. En dessous se trouvent l'ensemble rotor/moteur ainsi que le régulateur de pression. Pour ces travaux, il est nécessaire d'enlever le couvercle transparent de la régulation de pression.



**Attention ! Avant d'ouvrir le ventilateur, l'appareil doit être débranché du réseau et être protégé contre tout réenclenchement intempestif. Attendre l'arrêt complet du rotor du ventilateur.**



## 15. SCHÉMA DE PRINCIPE DU RÉGULATEUR DE PRESSION

Voir schéma **12**

- A** Commutateur DIP S1 « consigne de pression »
- B** Commutateur DIP S2 « % de réduction »
- C** Commutateur DIP S3 « capteurs à effet Hall »
- D** LED « alimentation »
- E** Affichage de la pression
- F** Borne X5 « alimentation du réseau »
- G** Borne X4 « message d'erreur »
- H** Borne X3 « MARCHE », « réduction »
- I** Borne X2 « signal de commande »
- J** Borne X1 « Externe »
- K** Capteur de pression
- L** LED « erreur »
- M** LED « régime réduit »

## 16. FONCTION DU RÉGULATEUR DE PRESSION

Le régulateur de pression règle la dépression côté aspiration en ajustant la vitesse de rotation du ventilateur à un niveau de pression fixe, réglé en relatif par rapport à la pression atmosphérique. Le régulateur de pression est donc le cœur de l'installation de ventilation modulée,

**DE**

Der Regelbetrieb wird überwacht. Dazu erfolgt eine Auswertung der Signale des Drucksensors. Wird eine zu große Abweichung der Signale vom Sollwert für länger als fünf Minuten (Optional umschaltbar an S1.8 „F“ auf 1 Minute) festgestellt (+/- 10 %), so wird ein Fehler angezeigt (Rote LED und Kontakt X4 „NC-NO-COM“).

Für den Bediener stehen optische Anzeigen zur Information und Kontrolle der Funktionen zur Verfügung. Das Anliegen der Netzspannung wird durch eine grüne LED signalisiert. Den Absenkbetrieb zeigt eine gelbe LED an. Die dreistellige Display zeigt im Regelbetrieb den gemessenen Druck an, ansonsten einen Fehlercode „Exx“ oder den Kalibriermodus durch „CAL“. Fehlermeldungen werden zusätzlich über eine rote LED angezeigt.

**17. DRUCKNIVEAU SOLLWERTVORGABE**

Siehe Diagramm **13**

- A** Druckniveau Normalbetrieb über S1
- B** Druckniveau Absenkbetrieb über S2

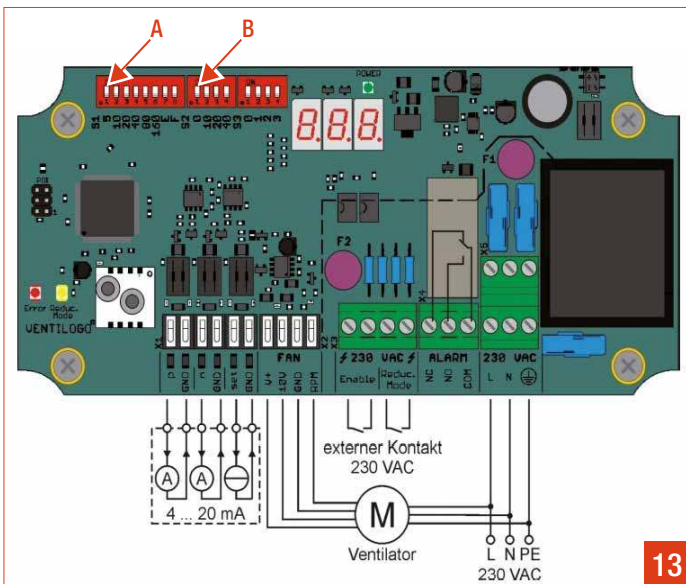
Der Sollwert für den Differenzdruck im Normalbetrieb wird an den Pins 1-6 des Schalters S1 eingestellt. Die Summe aller Pins ergibt den Sollwert in Pascal.

Wertebereich: 5...300 Pa  
 Schrittweite: 005 – 155 Pa in Schritten von 5 Pa  
 160 – 300 Pa in Schritten von 10 Pa

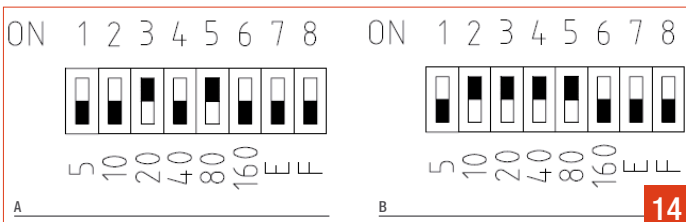
- 14** Beispiele:  
 A: Sollwert = 100 Pa  
 B: Sollwert = 150 Pa



**Achtung! Es dürfen nicht alle Pins 1 – 6 gleichzeitig auf "ON" gestellt werden.** Damit wird der Regler in den "Kalibriermodus" versetzt. Der maximal zulässige Sollwert beträgt 300 Pa. Werkseitig ist der Sollwert auf 100Pa eingestellt. Sind die gemessenen Luftvolumenströme bei der Inbetriebnahme zu groß oder zu klein, so kann das Druckniveau z.B. in 20Pa-Schritten gesenkt oder angehoben werden, zur Feineinstellung später in kleineren Schritten.



**13**



**14**



## EN

and therefore the energy consumption. The pressure regulator module delivers as output signal a DC voltage between 0 and 10 V that is fed to the input of the fan motor (control signal).

There is regular surveillance of the constant speed by the signal from the pressure sensor. If the signal differs by too much from the setpoint ( $\pm 10\%$ ) for more than five consecutive minutes, an error message is displayed (red LED and "NC-NO-COM" contact X4) (optionally, it is possible to change this duration to 1 minute, on switch S1.8 "F").

Optical displays for information and monitoring of the functions are available to the user. The presence of a supply voltage is indicated by a green LED. A yellow LED indicates reduced speed. At normal speed, the three-digit screen displays the measured pressure; otherwise it displays an error code "Exx" or indicates calibration mode by "CAL". The error messages are also indicated by a red LED.

## 17. PRESSURE LEVEL SETPOINT

See diagram **13**

- A** Normal-operation pressure on S1
- B** Reduced-speed pressure on S2

The pressure difference setpoint at normal speed is set on pins 1 to 6 of switch S1. The sum of all of the pins gives the setpoint in Pascal.

Range of values: 5 to 300 Pa  
 Increment: 5 Pa steps from 005 to 155 Pa  
 10 Pa steps from 160 to 300 Pa

- 14** Examples:  
 A: Setpoint = 100 Pa  
 B: Setpoint = 150 Pa



**Attention! Pins 1 to 6 must not all be set to "ON" simultaneously.** That would switch the regulator to "calibration" mode. The maximum authorized setpoint is 300 Pa. The factory setpoint is 100 Pa. If the air flows measured at the time of commissioning are too large or too small, the pressure level can be increased or decreased (for example in 20 Pa steps, then in smaller steps to refine the adjustment).

## FR

qui en cas d'un besoin moins important en débit d'air diminue automatiquement la puissance du ventilateur et donc la consommation d'énergie. Le module régulateur de pression fournit comme signal de sortie une tension continue entre 0-10V, qui sert d'entrée au moteur du ventilateur (signal de commande).

Une surveillance régulière du régime constant est effectuée grâce au signal du capteur de pression. Si le signal présente un trop grand écart par rapport à la valeur de consigne ( $\pm 10\%$ ) pendant plus de cinq minutes consécutives, un message d'erreur s'affiche (LED rouge et contact X4 « NC-NO-COM ») (en option il est possible de basculer cette durée sur 1 minute, au niveau du commutateur S1.8 „F“).

Des affichages optiques pour l'information et le contrôle des fonctions sont à disposition de l'utilisateur. La présence d'une tension d'alimentation est signalée par une LED verte. Une LED jaune affiche le régime réduit. L'écran à trois chiffres affiche en régime normal la pression mesurée, sinon il affiche un code d'erreur „Exx“ ou le mode d'étalonnage par „CAL“. Les messages d'erreur s'affichent en plus sur une LED rouge.

## 17. NIVEAU DE PRESSION VALEUR DE CONSIGNE

Voir schéma **13**

- A** Niveau de pression fonctionnement normal sur S1
- B** Niveau de pression régime réduit sur S2

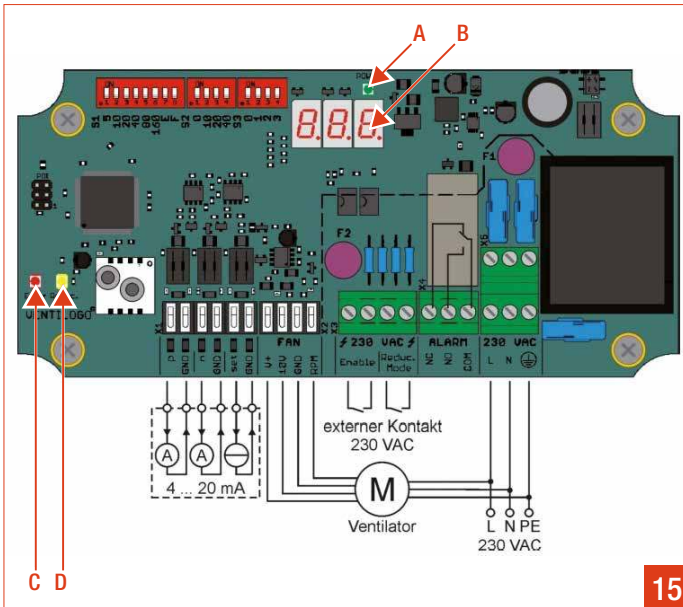
La valeur de consigne pour la différence de pression en régime normal est réglée sur les broches 1 à 6 du commutateur S1. La somme de toutes les broches donne la valeur de consigne en Pascal.

Plage de valeurs : 5 à 300 Pa  
 Incrément : 005-155 Pa par étape de 5 Pa  
 160-300 Pa par étape de 10 Pa

- 14** Exemples :  
 A : Valeur de consigne = 100 Pa  
 B : Valeur de consigne = 150 Pa



**Attention ! Toutes les broches 1 à 6 ne doivent pas être placées simultanément sur « ON ».** Cela mettrait le régulateur « en mode étalonnage ». La valeur de consigne maximale autorisée est de 300 Pa. La valeur de consigne est réglée en usine à 100 Pa. Si les débits d'air mesurés lors de la mise en service sont trop grands ou trop petits, le niveau de pression peut être augmenté ou diminué (par exemple par tranche de 20 Pa, puis en utilisant les plus petites tranches pour affiner le réglage).



DE

## 18. ANZEIGEELEMENTE DES DRUCKREGLERS

 Siehe Diagramm **15**

- A** LED "Netz"
- B** Display
- C** LED "Fehler"
- D** LED "Absenkbetrieb"

Element	Anzeige	Bedeutung
<b>LED "Netz" (grün)</b>	Dauerlicht	Netzspannung liegt an
<b>LED "Absenkbetrieb" (gelb)</b>	Dauerlicht	Absenkbetrieb ist aktiv
<b>LED "Fehler" (rot)</b>	langsam blinkend	Drucksollwert unterschritten
	schnell blinkend	Drucksollwert überschritten
<b>Display</b>	ca. "000"	Sensor ohne Differenzdruck
	z.B. "120"	aktueller Differenzdruck (Beispiel)

## 19. PROBLEMBEHANDLUNG

Problem	mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
<b>LED "Netz" leuchtet nicht.</b>	Das Gerät ist ohne Strom.	Reparaturschalter einschalten. Sicherung F1 prüfen.
<b>„OFF“ im Display</b>	Klemme X3 - Eingang "Enable" nicht gebrückt oder Sicherung F2 defekt.	Brücke einsetzen. Sicherung F2 prüfen.
<b>„E01“ im Display</b>	Analogeingang Set aktiviert, Set-Signal < 4 mA	S1.7 „E“ deaktivieren, falls kein ext. Set-Signal gewünscht
<b>„E02“ im Display</b>	Ist-Druck > 10 % über Solldruck	Druckmessstellen und Schläuche kontrollieren, Druckregler kalibrieren
<b>„E03“ im Display</b>	Ist-Druck < 10 % unter Solldruck	Druckmessstellen, Schläuche und Ventilator kontrollieren, Druckregler kalibrieren
<b>„E04“ im Display</b>	Drehzahlrückmeldung fehlerhaft	Ventilator kabel RPM zu X1 prüfen, Hallsignaleingang S3.1 bis S3.4 deaktivieren (Je nach Ventilator typ zwingend notwendig.)
<b>„E05“ im Display</b>	Drucksensorsignal fehlerhaft	Hersteller kontaktieren
<b>„E06“ im Display „999“ im Display</b>	Drucksensorsignal fehlerhaft	Druckmessstellen, Schläuche kontrollieren, Hersteller kontaktieren
<b>„CAL/Err“ oder „rd/Err“ im Display</b>	Kalibrierung fehlerhaft	Kalibrierung erneut starten, Druckmessstellen und Schläuche kontrollieren, Hersteller kontaktieren
<b>Absenkbetrieb funktioniert nicht.</b>	Eingang "Reduc. Mode" nicht gebrückt oder Sicherung F2 defekt	Brücke zur Zeitschaltuhr prüfen. Sicherung F2 prüfen

EN

## 18. PRESSURE REGULATOR DISPLAY ELEMENTS

See diagram **15**

- A** "Power supply" LED
- B** Screen
- C** "Error" LED
- D** "Reduced speed" LED

Element	Display	Meaning
"Power" LED (green)	Lit continuously	Power is on
"Reduced speed" LED (yellow)	Lit continuously	The reduced speed is active
	Blinking slowly	Pressure below setpoint
	Blinking rapidly	Pressure above setpoint
"Error" LED (red)	approx. "000"	Sensor without pressure difference
	for ex. "120"	Current pressure difference (example: 120Pa)
Screen		

## 19. SOLVING PROBLEMS

Problem	Possible causes	Proposed solution
"Power" LED not lit.	The appliance is not powered up.	Close the proximity switch. Check fuse F1.
"OFF" on the screen	Terminal X3 - "Enable" input not wired or fuse F2 blown.	Do the wiring. Check fuse F2.
"E01" on the screen	Set analog input activated, Set signal <4 mA	Deactivate S1.7 "E" if no external set signal is desired
"E02" on the screen	True pressure >10 % above the theoretical pressure	Check the pressure measurement points and the pipes, calibrate the pressure regulator
"E03" on the screen	True pressure <10 % below the theoretical pressure	Check the pressure measurement points, the pipes, and the fan, calibrate the pressure regulator
"E04" on the screen	Errored speed of rotation feedback signal	Check the RPM cable of the fan at X1, deactivate the input of the Hall signal S3.1 to S3.4 (essential on some types of fan.)
"E05" on the screen	Errored pressure sensor signal	Contact the manufacturer
"E06" on the screen "999" on the screen	Errored pressure sensor signal	Check the pressure measurement points, the pipes, contact the manufacturer
"CAL/Err" or "d/Err" on the screen	Errored calibration	Restart the calibration, check the pressure measurement points and the pipes, contact the manufacturer
Reduced speed does not work.	"Reduc. Mode" input not wired or fuse F2 blown	Check the wiring of the timer. Check fuse F2

FR

## 18. ÉLÉMENTS D'AFFICHAGE DU RÉGULATEUR DE PRESSION

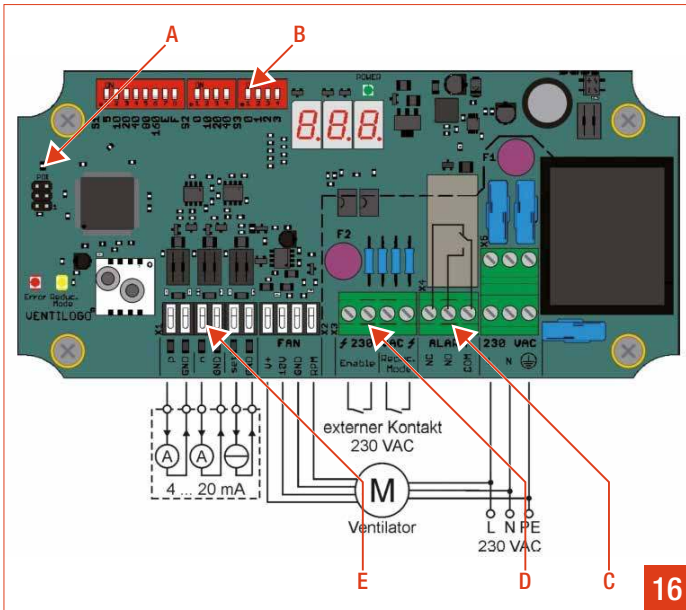
Voir schéma **15**

- A** LED « alimentation »
- B** Écran
- C** LED « erreur »
- D** LED « régime réduit »

Élément	Affichage	Signification
LED « alimentation » (vert)	Lumière continue	Le réseau est alimenté
LED « régime réduit » (jaune)	Lumière continue	Le régime réduit est actif
	Clignotant lent	En dessous de la consigne de pression
LED « erreur » (rouge)	Clignotant rapide	Au dessus de la consigne de pression
	env. « 000 »	Capteur sans différence de pression
Écran	env. « 000 »	Capteur sans différence de pression
	p. ex. « 120 »	Différence de pression actuelle (exemple : 120 Pa)

## 19. RÉOLUTION DES PROBLÈMES

Problème	Cause possible	Proposition de solution
LED « alimentation » n'est pas allumé.	L'appareil n'est pas sous tension.	Allumer l'interrupteur de proximité. Vérifier le fusible F1.
« OFF » sur l'écran	Borne X3 - entrée « Enable » non câblée ou fusible F2 défectueux.	Effectuer le câblage. Vérifier le fusible F2.
« E01 » sur l'écran	Entrée analogique Set activée, Signal Set <4 mA	Désactiver S1.7 „E” si aucun signal set extérieur n'est souhaité
« E02 » sur l'écran	Pression réelle >10 % au-dessus de la pression théorique	Contrôler les points de mesure de la pression et les tuyaux, étalonner le régulateur de pression
« E03 » sur l'écran	Pression réelle <10 % en-dessous de la pression théorique	Contrôler les points de mesure de la pression, les tuyaux et le ventilateur, étalonner le régulateur de pression
« E04 » sur l'écran	Signal de retour erroné de la vitesse de rotation	Vérifier le câble du ventilateur RPM en X1, désactiver l'entrée du signal de Hall S3.1 à S3.4 (impératif en fonction du type de ventilateur.)
« E05 » sur l'écran	Signal du capteur de pression erroné	Contactez le fabricant
« E06 » sur l'écran "999" sur l'écran	Signal du capteur de pression erroné	Contrôler les points de mesure de la pression, les tuyaux, contactez le fabricant
« CAL/Err » ou « rd/Err » sur l'écran	Étalonnage erroné	Redémarrer l'étalonnage, contrôler les points de mesure de la pression et les tuyaux, contactez le fabricant
Régime réduit ne fonctionne pas.	Entrée « Reduc. Mode » non câblée ou fusible F2 défectueux	Vérifier le câblage de la minuterie. Vérifier le fusible F2



DE

## 20. OPTIONEN

Siehe Diagramm **16**

- A** Prüfkontakte
- B** DIP-Schalter S3 "Hallsensoren"
- C** Klemme X4 "Fehlermeldung"
- D** Klemme X3 "EIN", "Absenkung"
- E** Klemme X1 "Extern"

### 20.1. KALIBRIERUNG

Werden an S1 alle Pins 1 – 6 gleichzeitig auf "ON" gestellt, so wird der Regler in den "Kalibriermodus" versetzt. Dies ist nur zur Fehlerbehebung notwendig. Jeder Regler wird betriebsbereit vorkalibriert ausgeliefert, eine Kalibrierung bei Inbetriebnahme ist normalerweise nicht erforderlich.

### 20.2. ABSENKBETRIEB

Optional kann zum eingestellten Druckniveau ein zweites, niedrigeres Druckniveau eingestellt und von extern, beispielsweise durch eine Zeitschaltuhr, aktiviert werden.

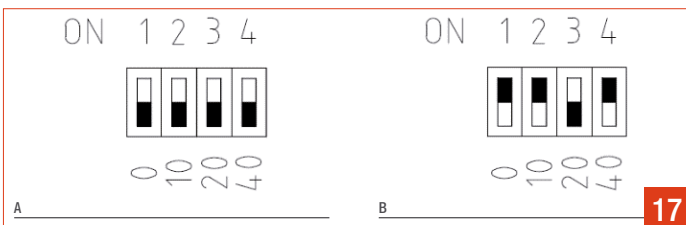
An S2 muss Pin 1 zur Ermöglichung des Absenkbetriebes auf "ON" gestellt werden. Der Sollwert für den Absenkbetrieb wird um den mit Schalter S2, Pin 2 bis 4 angegebenen Wert in Prozent abgesenkt. Es werden die Prozentzahlen der Pins 2-4 des Schalters S2 addiert.



Aktiviert wird der Absenkbetrieb durch einen externen potentialfreien Schließkontakt an X3 "Reduc. Mode". Werden mehrere Ventilatoren über eine Zeitschaltuhr gesteuert, so benötigt jeder Ventilator einen separaten potentialfreien Schließer um Rückspannungen zu vermeiden.

Wertebereich: AUS,  
Reduzierung um 10...70 %  
Schrittweite: 10 %

- 17** Beispiele:  
A: AUS  
B: 50 % Reduzierung des Sollwertes von S1



### 20.3. HALLSIGNALAUSWERTUNG, DREHZAHLSIGNAL

Werkseitig sind Regler und Ventilator fertig verdrahtet und die Hallsignalauswertung an S3 ist korrekt eingestellt. Damit wird am Ausgang X1 n-GND ein 4 – 20 mA Signal erzeugt, das einer Drehzahl von 0 – 4 000 U/min entspricht. An S3 kann je nach Ventilortyp eingestellt werden, wie viel Impulse pro Umdrehung vom Ventilator ausgegeben werden. Es gibt auch Ventilortypen ohne Hallsignalausgang. Für diese ist es zwingend notwendig, alle Pins an S3, 1 bis 4, auf „Off“ zu stellen, sonst erzeugt der Druckregler eine Fehlermeldung und der Ventilator läuft nicht.

EN

## 20. OPTIONS

See diagram **16**

- A** Command contacts
- B** DIP switch S3, "Hall effect sensors"
- C** Terminal X4, "error message"
- D** Terminal X3, "ON", "reduction"
- E** Terminal X1, "External"

### 20.1. CALIBRATION

Each regulator is delivered ready to operate and pre-calibrated, so calibration at the time of commissioning is not necessary. If however a calibration is necessary to correct errors, it can be triggered by setting all of the pins, 1 to 6, to "ON" simultaneously on switch S1.

### 20.2. REDUCED SPEED

In addition to the preset pressure level, it is possible to set, optionally, a lower second pressure level that can be activated externally, for example by a timer.

To allow the reduced speed, pin 1 must be set to "ON" on switch S2. The setpoint for the reduced speed is a percentage of the preset value, and is defined by pins 2 to 4 of switch S2. The percentages of pins 2 to 4 of switch S2 are added together.



The reduced speed is activated by closing a potential free external contact X3 "Reduc. Mode". In case of controlling more than one fan with one timer, every fan requires a separate voltage free contact to activate. This is to avoid false voltage between the fans.

Range of values: STOP,  
reduction by from 10 to 70 %

Increment: 10 %

**17**

Example :  
A: STOP: no reduced speed  
B: Reduced speed activated: Reduction of setpoint S1 by 50 %

### 20.3. EVALUATION OF THE SIGNAL FROM THE HALL EFFECT SENSOR, SPEED OF ROTATION SIGNAL

The regulator and the fan are wired in the plant and the evaluation of the Hall signal is correctly adjusted by the manufacturer on switch S3. A 4-20 mA signal is generated on n-GND output X1, corresponding to a speed of rotation of from 0 to 4 000 RPM. On some types of fan, it is possible to set the number of pulses per revolution transmitted by the fan on switch S3. There are also fans without a Hall signal output. With these fans, it is essential to set all the pins of switch S3 to "Off" (pins 1 to 4), or else the pressure regulator generates an error message and the fan does not run.

FR

## 20. OPTIONS

Voir schéma **16**

- A** Contacts de contrôle
- B** Commutateur DIP S3 « capteurs à effet Hall »
- C** Borne X4 « message d'erreur »
- D** Borne X3 « MARCHE », « réduction »
- E** Borne X1 « externe »

### 20.1. ÉTALONNAGE

Chaque régulateur est livré prêt à fonctionner et précalibré, l'étalonnage lors de la mise en service n'est donc pas nécessaire. Si toutefois un étalonnage est nécessaire pour remédier aux erreurs, il peut être déclenché en mettant toutes les broches 1 à 6 simultanément sur « ON » au niveau du commutateur S1.

### 20.2. RÉGIME RÉDUIT

En complément du niveau de pression pré réglé, il est possible d'ajuster en option un second niveau de pression plus faible qui peut être activé en externe, par exemple à l'aide d'une minuterie.

Pour permettre le régime réduit la broche 1 doit être placée sur « ON » au niveau du commutateur S2. La valeur de consigne pour le régime réduit correspond à un pourcentage de la valeur pré réglée, et elle est définie à l'aide du commutateur S2, broches 2 à 4. Les pourcentages des broches 2 à 4 du commutateur S2 s'additionnent.



Le régime réduit est activé par la fermeture du contact externe X3 "Reduc. Mode". Dans le cas où la même minuterie contrôle plusieurs ventilateurs, chaque ventilateur doit être équipé d'un contact sec de séparation pour l'activer. Il s'agit d'éviter une fausse tension entre les ventilateurs.

Plage de valeurs : ARRÊT,  
réduction de 10 à 70 %

Incrément : 10 %

**17**

Exemple :  
A: ARRÊT  
B : Réduction de la valeur de consigne S1 de 50 %

### 20.3. ÉVALUATION DU SIGNAL DU CAPTEUR À EFFET HALL, SIGNAL DE LA VITESSE DE ROTATION

Le régulateur et le ventilateur sont câblés en usine et l'évaluation du signal de Hall est réglée correctement par le fabricant au niveau du commutateur S3. Un signal 4-20 mA est généré à la sortie X1 n-GND, correspondant à une vitesse de rotation de 0 à 4 000 tr/min. Selon le type de ventilateur, il est possible de régler le nombre d'impulsions par tour émises par le ventilateur à l'aide du commutateur S3. Il existe aussi des ventilateurs sans sortie de signal de Hall. Pour ces derniers, il est

DE

---

## 20.4. DRUCKSIGNAL

---

An X1 „P – GND“ wird ein 4 – 20 mA Signal zur Verfügung gestellt, das proportional zu dem vom Drucksensor gemessenen und im Display angezeigten Druck ist. 4 – 20 mA entsprechen 0 – 300 Pa Druck.

---

## 20.5. AUSGABE FEHLERMELDUNGEN

---

Der Druckregler besitzt ein potentialfreies Umschaltrelais, das über die Klemme X4 entweder NO-COM das Anliegen der Netzspannung und fehlerfreien Betrieb anzeigt, oder im Fehlerfall umschaltet auf NC-COM. Die Relais-Belastbarkeit beträgt 7,5 A 250 VAC oder 5 A 30 VDC.

---

## 20.6. EXTERNER SOLLWERTEINGANG

---

Alternativ zur Druckniveauvorgabe an S1 kann das Druckniveau mit einem externen Sollwertsignal 4 – 20 mA an X1 „Set – GND“ vorgegeben werden. 4 – 20 mA entsprechen dabei 0 – 300 Pa Druck. Um den Druckregler auf den Betrieb mit der externen Sollwertvorgabe umzuschalten, muss am DIP-Schalter S1.7 „E“ auf ON gestellt werden.

---

## 20.7. EXTERNE FREIGABE

---

Wird die Brücke an X3 „Enable“ durch einen externen Schließkontakt ersetzt, so kann damit das Ein- und Ausschalten des Ventilators durch eine externe Steuerung realisiert werden. **Achtung: Diese Funktion darf nicht als Ersatz für den Reparaturschalter verwendet werden!** Diese Funktion darf auch nicht zum Abschalten des Ventilators im Notfall, z.B. durch eine Brandmeldeanlage, genutzt werden. Für derartige Sicherheitsschaltungen muss die Stromversorgung vor dem Reparaturschalter mit dafür zugelassenen Schaltelementen unterbrochen werden.

---

## 20.8. PRÜFKONTAKTE

---

Die Prüfkontakte werden bei der Herstellung und werksinternen Qualitätskontrolle des Druckreglers benötigt. Sie dürfen keinesfalls angeschlossen oder kurzgeschlossen werden.

EN

---

## 20.4. PRESSURE SIGNAL

---

A 4-20 mA signal is available on "P-GND" terminal X1; it is proportional to the pressure measured by the pressure sensor as displayed on the screen. The 4-20 mA signal corresponds to a pressure of 0 to 300 Pa.

---

## 20.5. TRANSMISSION OF ERROR MESSAGES

---

The pressure regulator has a reverse current dry-contact relay that indicates the presence of a voltage in the network and fault-free operation via terminal X4 or else NO-COM, or, if there is an error, changes to NC-COM. The allowable load of the relay is 7.5 A 250 VAC or 5 A 30 VDC.

---

## 20.6. EXTERNAL SETPOINT INPUT

---

As an alternative to setting the pressure on switch S1, the pressure can be determined by a 4-20 mA external setpoint signal on "Set-GND" terminal X1. The 4-20 mA signal corresponds in this case to a pressure of 0 to 300 Pa. To switch the pressure regulator to operation with the external setpoint, terminal 7 ("E") of switch S1 must be set to ON.

---

## 20.7. EXTERNAL TRIGGERING

---

If the bridge on "Enable" terminal X3 is replaced by an external contact closure, the fan can then be started and stopped by an external command. **Attention: this function must not be used as a replacement for the proximity switch!** Similarly, this function must not be used to switch the fan off in an emergency, for example by a fire detection system. For such safety circuits, the power supply must be cut off upstream of the proximity switch by switching devices approved for this use.

---

## 20.8. MONITORING CONTACTS

---

The monitoring contacts are used during the manufacture and quality control of the pressure regulator in the plant. It is forbidden to connect them or to short-circuit them.

FR

impératif de placer toutes les broches du commutateur S3 sur « Off » (broches 1 à 4), faute de quoi le régulateur de pression génère un message d'erreur et le ventilateur ne tourne pas.

---

## 20.4. SIGNAL DE PRESSION

---

Un signal 4-20 mA est mis à disposition sur X1 « P-GND », ledit signal étant proportionnel à la pression mesurée par le capteur de pression affichée à l'écran. Le signal 4-20 mA correspond à une pression de 0 à 300 Pa.

---

## 20.5. ÉMISSION DE MESSAGES D'ERREUR

---

Le régulateur de pression possède un relais inverseur à contact sec qui indique via la borne X4 ou bien NO-COM la présence d'une tension dans le réseau et un fonctionnement sans défaut, ou en cas d'erreur, passe à NC-COM. La charge admissible du relais est de 7,5 A 250 VAC ou 5 A 30 VDC.

---

## 20.6. ENTRÉE EXTERNE DE LA VALEUR DE CONSIGNE

---

En alternative au réglage de la pression au niveau du commutateur S1, le niveau de pression peut être déterminé via un signal externe de valeur de consigne 4-20 mA sur X1 « Set-GND ». Le signal 4-20 mA correspond dans ce cas à une pression de 0 à 300 Pa. Afin de commuter le régulateur de pression en fonctionnement avec la valeur de consigne externe, la borne 7 « E » du commutateur S1 doit être placée sur ON.

---

## 20.7. DÉCLENCHEMENT EXTERNE

---

Si le pont sur X3 « Enable » est remplacé par un contact de fermeture externe, la mise en marche et l'arrêt du ventilateur peuvent alors être effectués par une commande externe. **Attention : cette fonction ne doit pas être utilisée comme substitution à l'interrupteur de proximité !** De même, cette fonction ne doit pas être employée pour éteindre le ventilateur en cas d'urgence, par exemple en raison d'un système de détection d'incendie. Pour de tels circuits de sécurité, l'alimentation en courant doit être coupée avant l'interrupteur de proximité à l'aide des éléments de commutation homologués à cet effet.

---

## 20.8. CONTACTS DE CONTRÔLE

---

Les contacts de contrôle sont utilisés lors de la fabrication et du contrôle qualité du régulateur de pression en usine. Il est interdit de les raccorder ou de les court-circuiter.

DE

## 21. WARTUNG

**Arbeiten am Ventilator sind nur im ausgeschalteten Zustand zulässig.** Ein Einschalten während der Reparatur ist auszuschließen.

Der Ventilator ist so zu bedienen, daß er jederzeit sicherheits- und bestimmungsgerecht betrieben wird.

Der Ventilator ist regelmäßig einer Inspektion zu unterziehen. Die Häufigkeit ist abhängig von den jeweiligen Einsatzbedingungen (mindestens aber alle 5.000 Betriebsstunden oder 1x pro Jahr).

Arbeiten am Ventilator dürfen nur von unterwiesenem Personal durchgeführt werden.

Es sind zu kontrollieren:

- alle elektrischen Anschlüsse
- alle Ventilatorenteile auf offensichtliche Schäden
- Laufruhe und Geräusche (Lagergeräusche, evtl. Schleifgeräusche)
- Verschmutzung des Ventilators und des Motors
- der berührungsfreie Lauf des Ventilatorlaufrades

Ein unruhiger Lauf des Ventilators ist oft ein deutliches Zeichen für Ablagerungen am Laufrad. Überprüfung und Säuberung sind sofort notwendig.

Die eingesetzten Außenläufermotoren sind mit lebensdauergeschmierten Lagern ausgerüstet, deren Lebensdauer je nach Betriebsbedingungen bis zu 50.000 Stunden beträgt. Ein Nachschmieren ist somit nicht erforderlich.

Bei defekten Wälzlagern ist der gesamte Antrieb zu erneuern. Nach etwa 10 Jahren ist der Ventilator einer gründlichen Inspektion zu unterziehen und durch einen Fachkundigen über den Weiterbetrieb zu entscheiden.

Reinigungsflüssigkeiten dürfen die eingesetzten Werkstoffe, insbesondere die Kunststoffe nicht anlösen.

Keine harten Gegenstände zur mechanischen Reinigung verwenden.

Es ist untersagt, den Ventilator oder Sockel mit Strahlwasser, Hochdruckreiniger oder Pressluft zu reinigen.

Das Eintauchen der Bauteile in Wasser oder Reinigungsflüssigkeit ist nicht zulässig. Reinigung nur mit feuchten Tüchern vornehmen.



EN

## 21. MAINTENANCE

**The fan must be powered down before any work is done on it.** Starting it during a repair is prohibited.

The fan must be used in a way that is completely safe and consistent with its intended purpose.

The fan must be checked regularly. The frequency depends on the conditions of use (but not less than every 5,000 hours of service or once a year).

Only suitably trained personnel are authorized to work on the fan.

The following points must be checked:

- all electrical connections;
- visible damage on any part of the fan;
- silent operation and noise (bearing noise, possibly friction noise);
- presence of impurities on the fan and on the motor;
- contact-free operation of the fan rotor

Uneven operation of the fan is often an outward sign of deposits on the rotor. An immediate check and cleaning are necessary.

The external rotor motors used have bearings lubricated for life, for a life of up to 50,000 hours depending on the operating conditions. In consequence, it is not necessary to lubricate them.

If the bearings are defective, the whole drive system must be replaced. After about ten years, the fan must be thoroughly inspected and a competent individual must decide whether or not it is still usable.

The cleaning fluids used must not dissolve the materials used, in particular the plastics.

Do not use hard objects for a mechanical cleaning.

A stream of water, a high-pressure cleaner, or compressed air must not be used to clean the fan or the base.

It is forbidden to dip the components in water or a cleaning fluid. Use only damp cloths for cleaning.

FR

## 21. ENTRETIEN

**Les travaux sur le ventilateur ne doivent être effectués que si ce dernier est mis hors circuit.** Une mise en route pendant la réparation est interdite.

Le ventilateur doit être utilisé de sorte à toujours fonctionner en toute sécurité et conformément aux objectifs d'utilisation.

Le ventilateur doit être vérifié régulièrement. La fréquence dépend des conditions d'utilisation respectives (mais au moins toutes les 5 000 heures de service ou 1 fois par an).

Seul un personnel formé à cet effet est habilité à effectuer des travaux sur le ventilateur.

Il faut contrôler les points suivants:

- tous raccords électriques ;
- dommages apparents sur toutes les pièces du ventilateur ;
- fonctionnement silencieux et bruits (bruits du palier, éventuellement bruits de frottement) ;
- présence d'impuretés sur le ventilateur et le moteur ;
- fonctionnement sans contact du rotor de ventilateur

Un fonctionnement irrégulier du ventilateur est souvent un signe manifeste de dépôts sur le rotor. Une vérification et un nettoyage sont immédiatement requis.

Les moteurs à rotor extérieurs utilisés sont équipés de paliers lubrifiés à vie, dont la durée de vie s'élève au maximum à 50 000 heures en fonction des conditions d'exploitation. Par conséquent, il n'est pas nécessaire de les lubrifier.

Si les roulements sont défectueux, il faut changer tout l'entraînement. Au bout de 10 ans à peu près, il faut soumettre le ventilateur à une inspection approfondie et laisser une personne compétente décider s'il est encore utilisable ou non.

Les produits liquides de nettoyage ne doivent pas dissoudre les matériaux utilisés, notamment les matières plastiques.

Ne pas utiliser d'objets durs pour un nettoyage mécanique.

Il est interdit de nettoyer le ventilateur ou le socle avec un jet d'eau, un nettoyeur haute pression ou de l'air comprimé.

Il est interdit de plonger les pièces de construction dans de l'eau ou des liquides de nettoyage. N'utiliser que des chiffons humides pour le nettoyage.

**DE**

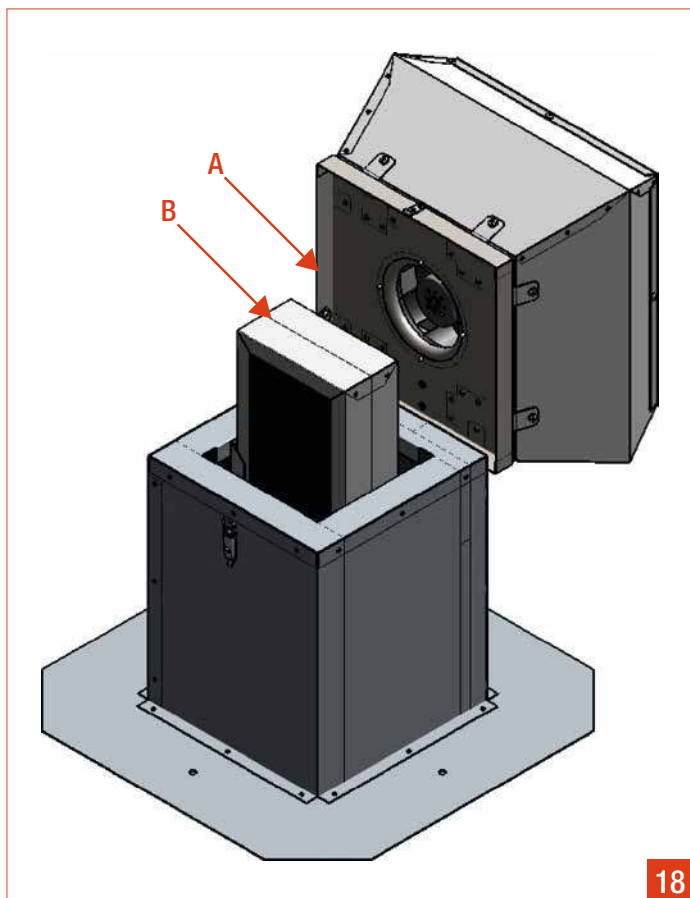
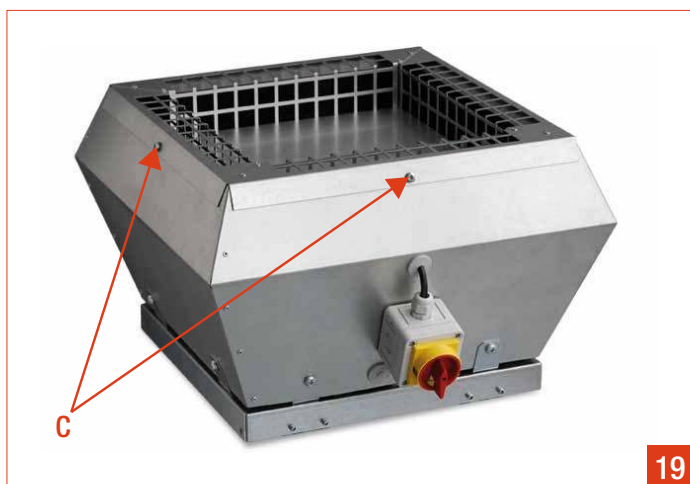
Siehe Diagramme **18** und **19**

Reinigung des Sockels:

1. elektrische Unterbrechung und Absicherung des Ventilators
2. Motorstillstand abwarten
3. Klappsockel öffnen (Spannschloss, **A**) und gegen versehentliches Zuklappen sichern (Zugsicherung)
4. Schallkulissee herausziehen (**B**)
5. reinigen (vorsichtiges Absaugen mit Staubsauger)
6. Gerät in umgekehrter Reihenfolge wieder in Betrieb nehmen

Reinigung des Ventilators:

1. elektrische Unterbrechung und Absicherung des Ventilators
2. Motorstillstand abwarten
3. Abdeck- und Griffschutzgitter abnehmen (4 Schrauben lösen, **C**)
4. Ventilator innen reinigen
5. Klappsockel öffnen (Spannschloss, **A**) und gegen versehentliches Zuklappen sichern (Zugsicherung)
6. Ventilator von unten reinigen und ggf. Sockel reinigen (siehe oben)
7. Gerät in umgekehrter Reihenfolge wieder in Betrieb nehmen


**18**

**19**

**EN**

See figures **18** and **19**

Cleaning the base:

1. cut off power and make sure that the fan is safe;
2. wait for the motor to stop;
3. open the cover and protect against untimely closing (engage the locking system on the fan, **A**);
4. withdraw the silencer (**B**);
5. clean (vacuum cautiously with a vacuum cleaner);
6. proceed in reverse order to put the appliance back in operation.

Cleaning the fan:

1. cut off power and make sure that the fan is safe;
2. wait for the motor to stop;
3. remove the covering and protection grille (unscrew 4 screws, **C**);
4. clean the inside of the fan;
5. open the cover and protect against untimely closing (engage the locking system on the fan, **A**);
6. clean the bottom of the fan and if necessary the base (see above).
7. proceed in reverse order to put the appliance back in operation.

**FR**

Voir figures **18** et **19**

Nettoyage du socle :

1. couper le courant pour mettre en sécurité le ventilateur ;
2. attendre l'arrêt du moteur ;
3. ouvrir le socle rabattable (tendeur, **A**) et le protéger contre une fermeture inopinée (système de blocage) ;
4. retirer la coulisse acoustique (**B**) ;
5. nettoyer (aspirer avec précaution avec un aspirateur) ;
6. remettre l'appareil en service en procédant dans l'ordre inverse.

Nettoyage du ventilateur :

1. couper le courant pour mettre en sécurité le ventilateur ;
2. attendre l'arrêt du moteur ;
3. enlever la grille de recouvrement et de protection (dévisser 4 vis, **C**) ;
4. nettoyer l'intérieur du ventilateur ;
5. ouvrir le socle rabattable (tendeur, **A**) et le protéger contre une fermeture inopinée (système de blocage) ;
6. nettoyer le dessous du ventilateur et si nécessaire nettoyer le socle.
7. remettre l'appareil en service en procédant dans l'ordre inverse.

DE

**22. HERSTELLER- UND MONTAGENACHWEIS**

Hersteller : ZLT Lüftungs- und Brandschutztechnik GmbH  
**ein Unternehmen der Aereco-Gruppe -**  
Wilhermsdorfer Straße 28  
D-09387 Jahnsdorf/Erzgeb.

Montagebetrieb :

Firma : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Straße : \_\_\_\_\_

PLZ/Ort : \_\_\_\_\_

Telefon : \_\_\_\_\_

Telefax : \_\_\_\_\_

Ansprechpartner : \_\_\_\_\_

Tag der Montage: \_\_\_\_\_

Inbetriebnahme : \_\_\_\_\_

EN

**22. CERTIFICATE OF MANUFACTURE AND INSTALLATION**

Manufacturer : ZLT Lüftungs- und Brandschutztechnik GmbH  
**an Aereco Group company -**  
Wilhermsdorfer Straße 28  
D-09387 Jahnsdorf/Erzgeb.

Assembly operation:

Company: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Street: \_\_\_\_\_

Post Code/Town: \_\_\_\_\_

Phone: \_\_\_\_\_

Fax : \_\_\_\_\_

Contact: \_\_\_\_\_

Date of installation: \_\_\_\_\_

Commissioning: \_\_\_\_\_

FR

**22. JUSTIFICATIF DE FABRICATION ET DE MONTAGE**

Fabricant : ZLT Lüftungs- und Brandschutztechnik GmbH  
**une entreprise du groupe Aereco -**  
Wilhermsdorfer Straße 28  
D-09387 Jahnsdorf/Erzgeb.

Opération d'assemblage :

Société : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Rue : \_\_\_\_\_

Code Postal / Ville : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_

Fax : \_\_\_\_\_

Interlocuteur : \_\_\_\_\_

Date de l'installation: \_\_\_\_\_

Mise en service : \_\_\_\_\_

DE

## 23. EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

ZLT Lüftungs- und Brandschutztechnik GmbH  
Wilhermsdorfer Straße 28  
DE - 09387 Jahnsdorf/Erzgeb.

Hiermit erklären wir, dass die Ventilatoren der Baureihe DV aufgrund ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie entsprechen. Bei einer eigenmächtigen Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung: EC - Dachventilator mit Konstantdruckregler  
Maschinentyp: siehe Typenschild  
Baugröße: siehe Typenschild  
Baujahr: siehe Typenschild  
Serien-Nr.: siehe Typenschild

Einschlägige EG-Richtlinien:

- EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)
- EG-Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG)
- EMV-Richtlinie (2004/108/EG)
- RoHS-Richtlinie (2002/95/EG)
- Elektro- und Elektronikgeräteabfall (2002/96/EG)

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:

EN ISO 12100            Sicherheit von Maschinen  
DIN EN 60204-1        Elektrische Ausrüstung von Maschinen  
DIN EN 60335-1        Sicherheit elektrischer Geräte für den  
                                 Hausgebrauch und ähnliche Zwecke  
EN 61000-6-2:2007    EMV-Störfestigkeit für Industriebereiche  
EN 61000-6-3:2007    EMV-Störaussendung für Wohnbereiche,  
                                 Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie  
                                 Kleinbetriebe

Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen:

VDMA 24167            Ventilatoren, Sicherheitsanforderungen

Jahnsdorf/Erzgeb., Februar 2014

gez. Markus Rieck  
Betriebsleiter, ppa.

EN

## 23. EC COMPLIANCE DECLARATION

ZLT Lüftungs- und Brandschutztechnik GmbH  
Wilhermsdorfer Straße 28  
DE - 09387 Jahnsdorf/Erzgeb.

We hereby declare that by virtue of their design and model, and in the version we have put into circulation, the fans of the VTZ series satisfy the essential health and safety requirements in force of the EC machinery directive. This declaration becomes void if there is an arbitrary modification of the machine.

Designations : EC pitched roof fan with pressure control  
Type of machine : see data plate  
Model: see data plate  
Year of construction: see data plate  
Serial number: see data plate

Applicable EC directives:

- EC machinery directives (2006/42/CE)
- EC low voltage directive (2006/95/CE)
- EMC directive (2004/108/CE)
- ROHS directive (2002/95/CE)
- Waste electrical and electronic equipment (2002/96/EC)

Harmonized standards applied; among others:

EN ISO 12100 Safety of machines  
DIN EN 60204-1 Electrical equipment of machines  
DIN EN 60335-1 Safety of electrical appliances in domestic use and similar uses  
EN 61000-6-2:2007 Emission standard for industrial environments  
EN 61000-6-3:2007 Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments

National standards applied and technical specifications:

VDMA 24167 Fans, quality requirements

Jahnsdorf/Erzgeb., February 2014

Sign. Markus Rieck  
Head of company

FR

## 23. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

ZLT Lüftungs- und Brandschutztechnik GmbH  
Wilhermsdorfer Straße 28  
DE - 09387 Jahnsdorf/Erzgeb.

Par la présente nous déclarons qu'en vertu de leur conception et de leur modèle ainsi que dans la version que nous avons mise en circulation, les ventilateurs de la série VTZ satisfont aux exigences essentielles de santé et de sécurité en vigueur de la directive CE relative aux machines. La validité de cette déclaration devient caduque en cas de modification arbitraire de la machine.

Désignations : Ventilateur de toit EC avec régulateur de pression  
Type de machine: voir plaque signalétique  
Modèle : voir plaque signalétique  
Année de construction : voir plaque signalétique  
Numéro de série : voir plaque signalétique

Directives CE applicables :

- Directives CE relatives aux machines (2006/42/CE)
- Directive CE basse tension (2006/95/CE)
- Directive CEM (2004/108/CE)
- Directive LdSD (2002/95/CE)
- Déchets d'équipements électriques et électroniques (2002/96/CE)

Normes harmonisées appliquées, entre autres :

EN ISO 12100 Sécurité des machines  
DIN EN 60204-1 Équipement électrique des machines  
DIN EN 60335-1 Sécurité des appareils électriques à usage domestique et utilisations similaires  
EN 61000-6-2:2007 Immunité CEM pour les secteurs industriels  
EN 61000-6-3:2007 Émissions parasites CEM pour les zones résidentielles, les zones commerciales et industrielles ainsi que les petites entreprises

Normes nationales appliquées et spécifications techniques:

VDMA 24167 Ventilateurs, exigences qualité

Jahnsdorf/Erzgeb., février 2014

Sign. Markus Rieck  
Directeur général



**Manufacturer / Hersteller / Fabricant :**  
**ZLT Lüftungs- und Brandschutztechnik GmbH**  
Wilhermsdorfer Straße 28  
09387 Jahnsdorf/Erzgeb.  
DEUTSCHLAND

**Deutschland :**  
**Aereco GmbH**  
Robert-Bosch-Straße 9  
65719 Hofheim-Wallau  
DEUTSCHLAND  
Tel.: 06122/ 92 768 30 - Fax: 06122/ 92 768 90  
[www.aereco.de](http://www.aereco.de)

**Other country / Autre pays :**  
**Aereco S.A.**  
62 rue de Lamirault  
Collégien  
77615 Marne-la-Vallée cedex 3  
FRANCE  
Tel.: +33 1 60 06 44 65 - Fax: +33 1 64 80 47 26  
[www.aereco.com](http://www.aereco.com)