

## MONTAGE- UND BETRIEBSVORSCHRIFT NR. 95101

Zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion und zur eigenen Sicherheit sind alle nachstehenden Vorschriften genau durchzulesen und zu beachten.

### ■ EMPFANG

Sendung sofort bei Anlieferung auf Beschädigungen und Typenrichtigkeit prüfen. Falls Schäden vorliegen, umgehend Schadensmeldung unter Hinzuziehung des Transportunternehmens veranlassen. Bei nicht fristgerechter Reklamation gehen evtl. Ansprüche verloren.

### ■ EINLAGERUNG

Der Lagerort muss erschütterungsfrei, wassergeschützt und frei von Temperaturschwankungen sein. Schäden, deren Ursache in unsachgemäßem Transport, Einlagerung oder Inbetriebnahme liegen, sind nachweisbar und unterliegen nicht der Gewährleistung.

### ■ EINSATZBEREICH

Dieses Gerät ermöglicht die Temperaturdifferenz zwischen der hohen und niedrigen Temperaturstufe in großen Gebäuden zu minimieren. Es wird mit zwei Temperatursensoren geliefert.

Der EDTW kann in der automatischen oder manuellen Betriebsart betrieben werden.

#### Automatische Betriebsart:

- Wird der Drehknopf vollständig gegen den Uhrzeigersinn gedreht, so wird die minimale Lüfterdrehzahl eingestellt, wenn der Unterschied zwischen der hohen und niedrigen Temperaturstufe 3 °C oder weniger beträgt; die maximale Drehzahl wird eingestellt, wenn der Unterschied 6 °C oder darüber beträgt.
- Wird der Drehknopf vollständig im Uhrzeigersinn gedreht, so wird die minimale Lüfterdrehzahl eingestellt, wenn der Unterschied zwischen der hohen und niedrigen Temperaturstufe 10 °C oder weniger beträgt; die maximale Drehzahl wird eingestellt, wenn der Unterschied 13 °C oder darüber beträgt.
- Zur Senkung des Temperaturunterschieds, bei dem die Lüfterdrehzahl variiert, wird der Drehknopf gegen den Uhrzeigersinn gedreht. Um diesen zu erhöhen, wird im Uhrzeigersinn gedreht.

#### Manuelle Betriebsart:

- Zum Senken der Lüfterdrehzahl wird der Knopf gegen den Uhrzeigersinn gedreht. Um diese zu erhöhen, wird im Uhrzeigersinn gedreht.

#### Automatische und manuelle Betriebsart:

- Der Lüfter schaltet sich automatisch ein und läuft die ersten zehn Sekunden lang mit maximaler Drehzahl, bevor er mit der eingestellten Drehzahl weiterläuft.
- Der EDTW kann entweder auf Putz oder unter Verwendung der beiliegenden Metall-Wanddose unter Putz montiert werden.

### ■ INSTALLATION DES REGLERS

Die folgende Montageanleitung gilt zur Installation des Reglers, wenn dieser in Kombination mit von Helios gelieferten Lüftern verwendet wird.



**ACHTUNG! Die Verkabelung des Reglers muss fest verlegt werden. Überzeugen Sie sich davon, dass die Netzspannungsversorgung den auf dem Reglergehäuse angegebenen Werten entspricht.**

- Dieses Gerät muss geerdet werden!

Sämtliche Installationsarbeiten müssen von einem qualifizierten Elektriker überwacht werden.

Der elektrische Anschluss darf nur von einer autorisierten Elektrofachkraft durchgeführt werden. Die einschlägigen Sicherheitsvorschriften, Normen (wie VDE 0100, VDE 0530 und VDE 0700 sowie die TAB's der EVU's und UVV) sind einzuhalten. Ebenso sind die Montage- und Betriebsvorschriften weiterer Komponenten, die mit dem EDTW in Verbindung stehen, zu beachten.

#### Was der Installateur benötigt

- Einen zweipoligen Trennschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm (Wand- oder Deckenmontage).
- Vieradriges Kabel geeigneter Bemessung zum Anschluss des Reglers an den/die Lüfter.
- Dreiadriges Kabel geeigneter Bemessung zum Anschluss des Reglers an die elektrische Spannungsversorgung.

**ACHTUNG! Wird biegsames Kabel verwendet, so sind an den Ausdrückern der Reglerdose geeignete Stopfbüchsen mit integrierten Kabelklemmen anzubringen. Siehe Abb. 1.**

#### Wo sollte der Regler installiert werden?

- Nicht an Stellen, an denen Umgebungstemperaturen von 50 °C überschritten werden können.
- Bei der Installation in der Küche darf der Regler nicht direkt über einem Herd oder einem auf Augenhöhe befindlichen Grill angebracht werden.
- Vor der Installation des Reglers in Umgebungen mit möglicher korrosiver Chemikalienbelastung lassen Sie sich bitte von unserem technischen Kundendienst beraten.
- Bei der Installation in einer Dusche oder im Badezimmer müssen Regler und Trennschalter so angebracht werden, dass eine Berührung während des Duschens oder Badens ausgeschlossen ist.

#### Wo sollten die Sensoren installiert werden?

- Nicht an Stellen, an denen Temperaturen von 35 °C überschritten werden können.
- Die Sensoren müssen von Wänden oder anderen Objekten wegweisen, damit eine adäquate Ventilation gewährleistet ist.
- Der Sensor für die hohe Temperaturstufe muss höher als der Lüfter angebracht werden.
- Der Sensor für die niedrige Temperaturstufe muss innerhalb von einem Meter des Reglers angebracht werden.
- Vor der Installation der Sensoren in Umgebungen mit möglicher korrosiver Chemikalienbelastung lassen Sie sich bitte von unserem technischen Kundendienst beraten.

### ■ ARBEITEN AM LÜFTER

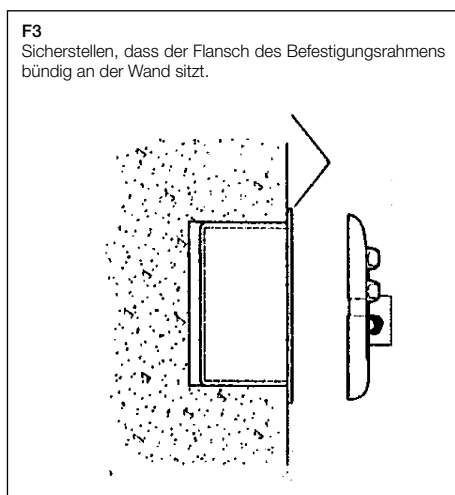
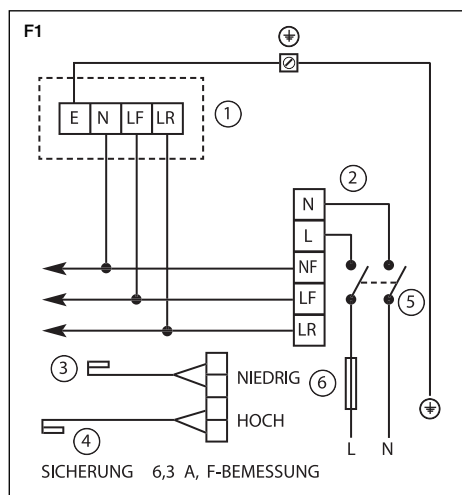
**ACHTUNG! Wird der Regler an einer vorhandenen Installation angeschlossen, so sind vor dem Ausführen der Arbeiten an der Elektrik die Spannungsversorgung zu trennen und die entsprechenden Sicherungen zu entfernen.**

#### Bei bereits installiertem Lüfter:

1. Davon überzeugen, dass die Spannungsversorgung getrennt ist.
2. Die Netzanschlüsse von der Anschlussklemme des Lüfters bzw. vom Anschlussklemmenblock trennen.
3. Die vorhandene Verdrahtung entfernen und Gerät sichern.

#### Bei noch nicht installiertem Lüfter:

1. Prüfen, dass die auf dem Lüfter angegebenen elektrischen Betriebswerte mit der Netzversorgung übereinstimmen.
2. Die Lüfter in Übereinstimmung mit der beiliegenden Anleitung montieren.
3. Das vieradrige Kabel vom Regler zu den einzelnen Lüftern führen.
4. Das dreiadrige Kabel vom Regler zum Trennschalter führen.



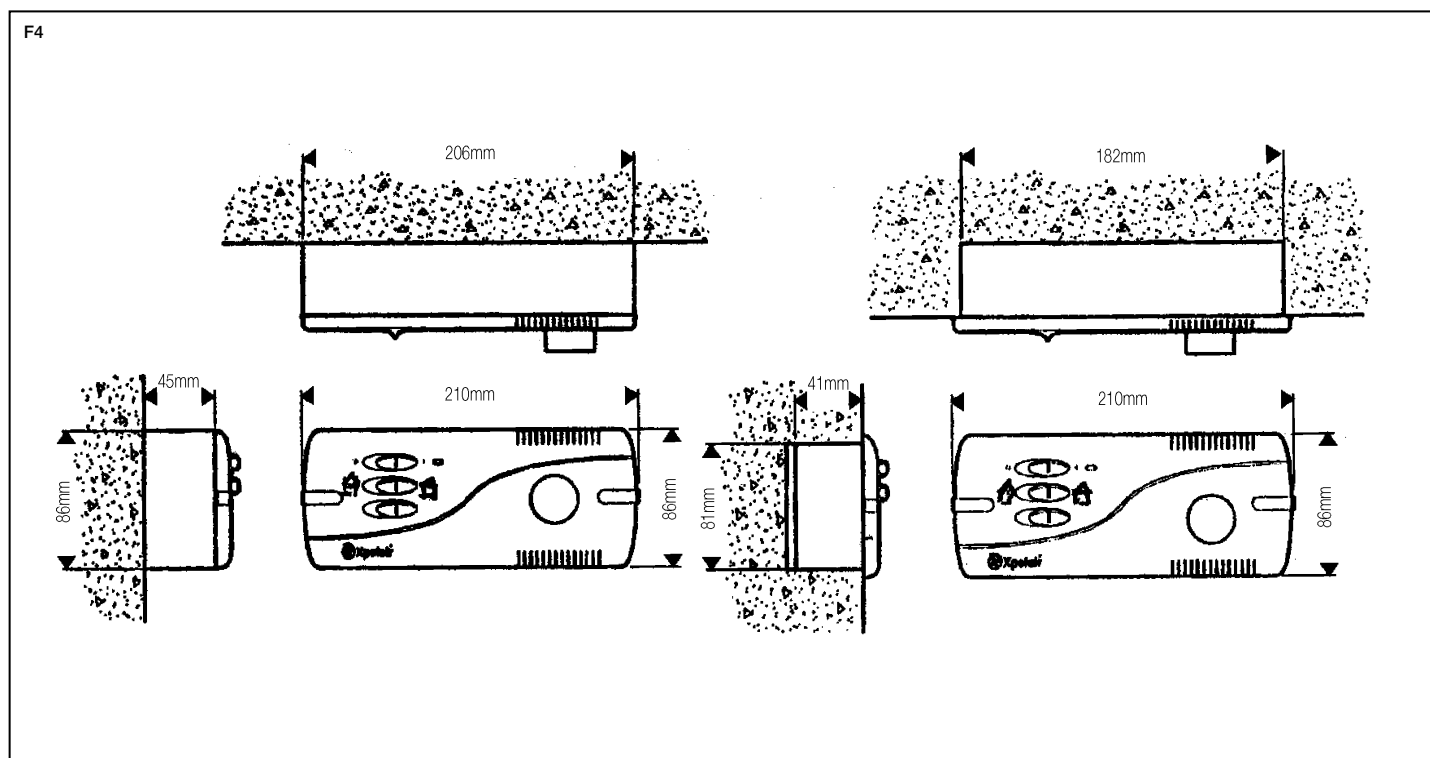
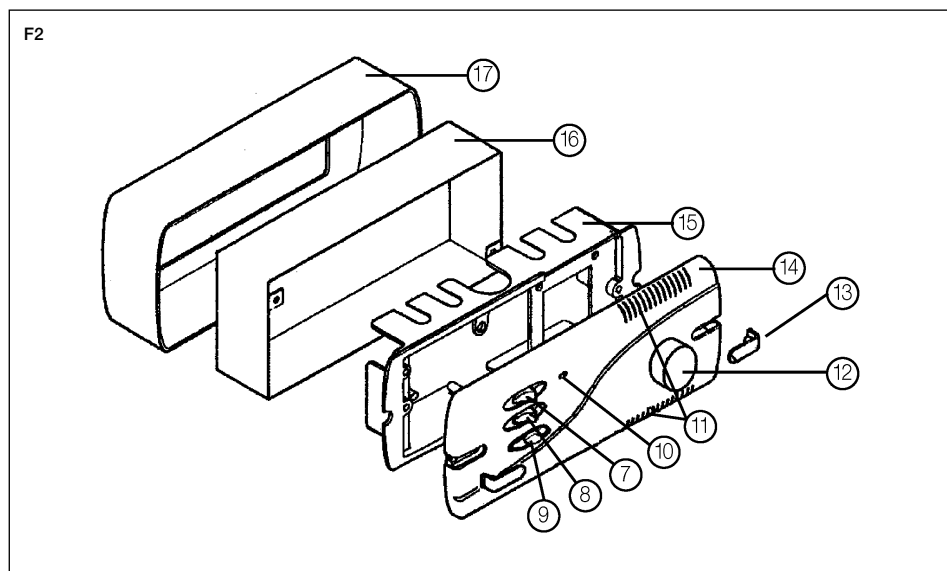
■ **SCHLÜSSEL ZU DEN SCHEMATISCHEN ABBILDUNGEN**

**F1**

- 1) Lüfter-Anschlussklemmenblock
- 2) Regler-Anschlussklemmenblock
- 3) Sensor für die niedrige Temperaturstufe
- 4) Sensor für die hohe Temperaturstufe
- 5) Zweipoliger Trennschalter
- 6) Sicherung (6,3 A, F-Bemessung)

**F2**

- 7) EIN-/AUS-Schalter
- 8) Vorwärts oder rückwärts laufend
- 9) Automatische oder manuelle Betriebsart
- 10) Lüfter läuft mit Anzeigeleuchte
- 11) Ventilations-schlitz
- 12) Drehknopf mit Drehzahl-/Temperatureinstellung
- 13) Schraubenkappe
- 14) Stirnplatte
- 15) Befestigungsrahmen
- 16) Metall-Wanddose
- 17) Kunststoff-Einfassung



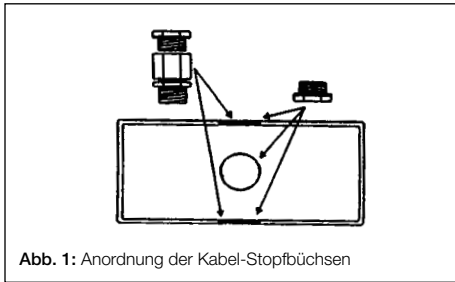


Abb. 1: Anordnung der Kabel-Stopfbüchsen

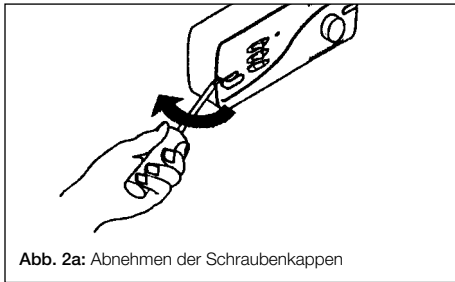


Abb. 2a: Abnehmen der Schraubenkappen

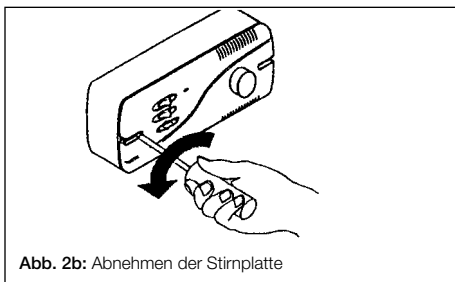


Abb. 2b: Abnehmen der Stirnplatte

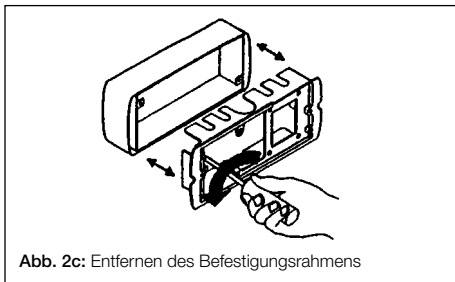


Abb. 2c: Entfernen des Befestigungsrahmens



Abb. 2d: Justierpotentiometer zur Einstellung der Mindestdrehzahl

## Installation des Reglers

Abdeckung und Befestigungsrahmen entfernen.

1. Die Stirnplatte vom Befestigungsrahmen trennen.  
Hierzu werden die beiden Schraubenkappen entfernt und die zwei Schrauben herausgedreht (siehe Abb. 2a + b).
2. Den Befestigungsrahmen von der Wanddose trennen, indem die beiden Schrauben herausgedreht werden (siehe Abb. 2c).
3. Die Wanddose aus der Kunststoff-Einfassung herausheben.
4. Prüfen, dass die im Regler angegebenen elektrischen Betriebswerte mit der Netzversorgung übereinstimmen.
5. Das Massekabel von der Wanddose trennen.
6. Kabeleinlasslöcher in den Kunststoff- und Metall-dosen herstellen, indem die entsprechenden Ausdrücker entfernt werden (siehe Abb. 1).

## Montage der Wanddose

**Achtung!** Bei Bohr- und Meißelarbeiten ist stets eine Schutzbrille zu tragen.

Kontrollieren, dass hinter der geplanten Dosenposition in der Wand oder außen an der Wand keine Rohre oder Kabel für Strom, Gas oder Wasser oder sonstige Hindernisse verlaufen.

## Bei Aufputzmontage

1. Geeignete Stopfbüchsen in die Ausdrücker einfügen.
2. Beide Kabel durch die Stopfbüchsen führen.
3. Die Wanddose und die Kunststoff-Einfassung unter Verwendung der entsprechenden Befestigungslöcher an der Wand befestigen.
4. Das Massekabel wieder an der Wanddose anschließen.

## Bei Unterputzmontage

1. Ein Loch in die Wand schneiden, das zur Aufnahme der Wanddose groß genug ist.
2. Geeignete Stopfbüchsen in die Ausdrücker einfügen.
3. Beide Kabel durch die Stopfbüchsen führen.
4. Die Wanddose an der Wand sichern. Sicherstellen, dass der Flansch des Befestigungsrahmens mit der Wandfläche bündig ist (siehe Schema F3).
5. Das Massekabel wieder an der Wanddose anschließen.

## Installation der Sensoren

Mit den beiden beiliegenden Klemmen die Temperatursensoren horizontal anbringen, ohne dass diese die Wand oder die Decke berühren.

- Den Sensor mit dem 10 m langen Kabel in der Stellung für die hohe Temperaturstufe anbringen.
- Den Sensor mit dem ein Meter langen Kabel in der Stellung für die niedrige Temperaturstufe entsprechend geschützt anbringen.
- Die Kabel in Isolierrohr verlegen; die beiden Drahtenden zum Anschluss an den Regler überstehen lassen.

## Verdrahtung der elektrischen Regleranschlüsse

1. Den Trennschalter in Übereinstimmung mit der Herstelleranleitung installieren.
2. Den Regler mit dem Trennschalter und dem Lüfter, so, wie in Schema F1 gezeigt, verdrahten.
3. Die Sensorenkabel an den Anschlussklemmen für die hohe und niedrige Temperaturstufe anschließen.

4. Alle übrigen Lüfter parallel anschließen.
5. Den Befestigungsrahmen wieder an der Metall-Wanddose anbringen.
6. Die Stirnplatte wieder am Befestigungsrahmen anbringen.
7. Die Schraubenkappen wieder anbringen.

## Anschluss an der Spannungsversorgung

1. Sicherstellen, dass die Netzversorgung getrennt ist und die Sicherungen herausgenommen wurden.
2. Das Kabel vom Trennschalter zum Anschlusspunkt der Spannungsversorgung führen.
3. Alle Anschlüsse im Trennschalter in Übereinstimmung mit der Herstelleranleitung herstellen.
4. Unter Einhaltung der geltenden Vorschriften den Anschluss am Punkt der Spannungsversorgung herstellen.
5. Abschließend prüfen, dass alle Erdungspunkte abgeschlossen sind und alle Abdeckungen wieder richtig am Lüfter, Regler und Trennschalter angebracht sind.
6. Alle Sicherungen wieder einsetzen und Netzversorgung einschalten.
7. Die Mindestdrehzahl (Mindestspannung) kann am Justierpotentiometer eingestellt werden (Abb. 2d). In der manuellen Betriebsart (9) ist die Drehzahl/Temperatureinstellung (12) auf den min. Anschlag zu drehen. Die Mindestdrehzahl am Justierpotentiometer ist so einzustellen, dass der Lüfter auch bei Gegendruck nach Ausfall der Netzspannung sicher anläuft.

## ■ PFLEGE DES REGLERS

### Reinigung

1. Vor der Reinigung den Regler ganz von der Netzversorgung trennen.
2. Das Gehäuse vorsichtig mit einem feuchten Tuch abwischen.
3. Gründlich trocknen.
4. Darauf achten, dass die Ventilations-schlitze jederzeit frei sind.

### Achtung !

- Den Regler nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen.
- Niemals Lösungsmittel zur Reinigung des Reglers verwenden.
- Außer der Reinigung ist keine Wartung erforderlich.

## ■ ZUBEHÖR, SCHALT- UND STEUERELEMENTE

Der Gebrauch von Zubehörteilen, die nicht von Helios empfohlen oder angeboten werden, ist nicht statthaft. Eventuell auftretende Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung.

## ■ GARANTIEANSPRÜCHE – HAFTUNGS-AUS-SCHLUSS

Wenn die vorausgehenden Ausführungen nicht beachtet werden, entfällt unsere Gewährleistung und Behandlung auf Kulanz. Gleiches gilt für abgeleitete Haftungsansprüche an den Hersteller.

## ■ VORSCHRIFTEN – RICHTLINIEN

Bei ordnungsgemäßer Installation und bestimmungsgemäßer Betrieb entspricht das Gerät den zum Zeitpunkt seiner Herstellung gültigen Vorschriften und Richtlinien.

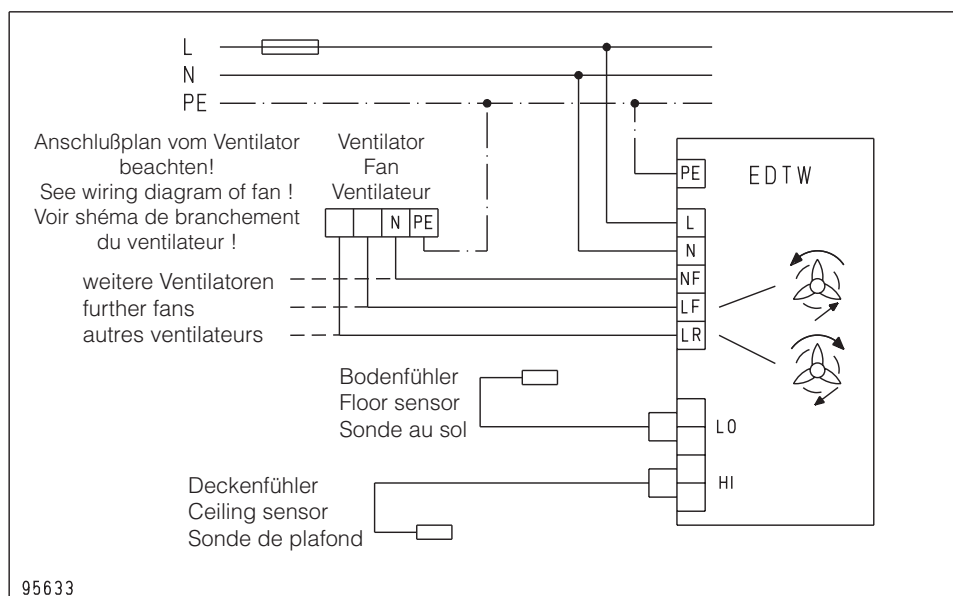
SS-438

EDTW

Differenz  
Temperaturregler

Electronic differential  
temperature controller

Régulateur d' écart  
de température



**Service und Information**

**D** HELIOS Ventilatoren GmbH & Co · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen  
**CH** HELIOS Ventilatoren AG · Steinackerstraße 36 · 8902 Urdorf/Zürich  
**A** HELIOS Ventilatoren · Postfach 854 · Siemensstraße 15 · 6023 Innsbruck

**F** HELIOS Ventilateurs · Z.I. La Fosse à la Barbière · 2, rue Louis Saillant · 93605 Aulnay sous Bois Cedex  
**GB** HELIOS Ventilation Systems Ltd. · 5 Crown Gate · Wyncolls Road · Severalls Industrial Park · Colchester · Essex · CO4 9HZ