

Drehzahl-, Betriebs- und Wendeschalter FR22/30 Speed-, operation- and reversing switch FR22/30 Commutateur inverse FR22/30



MONTAGE- UND BETRIEBSVORSCHRIFT NR. 91725

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.

■ SICHERHEIT

Bei Einbau sind die gültigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

■ EINSATZBEREICH

Zum Schalten eines Ventilators der Type GX/WX 225 oder 300. Für Auf- und Unterputzinstallation in trockenen Räumen. Drei Schiebeschalter übernehmen folgende Funktionen:

Zweipoliger Betriebsschalter Ein/Aus mit Betriebsanzeige, hohe bzw. niedrige Drehzahl und Wendeschalter (Be- und Entlüftung).

■ INSTALLATION

Installation des Reglers:

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

Achtung! Die Verkabelung des Reglers muss fest verlegt werden. Sicherstellen, dass die Netzspannungsversorgung den auf dem Reglergehäuse angegebenen Werten entspricht.

WICHTIG: Dieses Gerät muss geerdet werden!

Was der Installateur benötigt:

- 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 PG-Verschraubungen mit integrierten Kabelklammern anzubringen. (Siehe Abb. 1)

Installationsort des Reglers:

-Der Regler darf nicht an Stellen installiert werden, an denen eine Umgebungstemperatur von 50°C überschritten werden könnte.

-Der Regler darf nicht in unmittelbarer Nähe von Herdplatten, Dunstabzugshauben, oder anderen Wandöffnungen montiert werden.

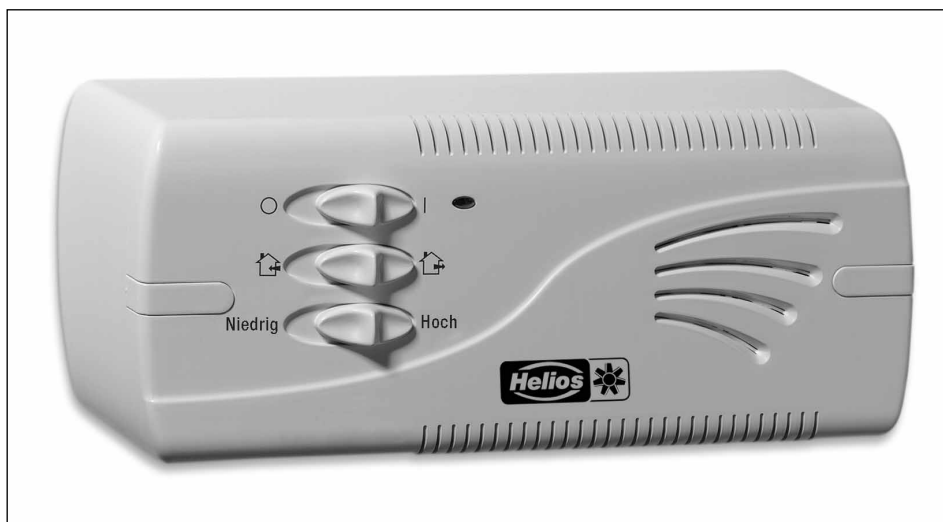
- Beim Einbau in einem Badezimmer/Duschraum müssen Regler und Netztrennschalter gemäß den einschlägigen Bestimmungen positioniert werden, so dass sie vom Bad und von der Dusche aus nicht berührt werden können.

■ 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. Sicherstellen, dass die Spannungsversorgung getrennt ist.



OPERATING AND INSTALLATION INSTRUCTIONS NO. 91725

It is important for safety reasons, that you read and observe these instructions fully before proceeding.

■ RECEIPT

Please check consignment immediately on receipt for accuracy and damage. If damaged, please notify carrier immediately. Delay in notification may invalidate any possible claim.

■ STORAGE

The storage area must be free of water, vibration and temperature variations.

Damages due to transportation, storage or improper installation and operation are outside warranty.

■ SAFETY

Please ensure that the relevant safety regulations are observed during installation and operation.

■ OPERATION/USE

Suitable for fan models GX/WX 225 or 300. For surface and flush mounted installation in dry rooms.

Three toggle switches with following functions:

Two pole operation switch on/off with operation display, high or low speed and reversing switch (intake/exhaust).

■ INSTALLATION

Installing the controller:

These installation instructions are for the installation of the controller when used in combination with Helios supplied fans.

Attention! The wiring must be installed to fixed wiring. Ensure the Main Electrical Supply matches the rating shown on the controller casing.

IMPORTANT: This appliance must be earthed.

What the installer will need:

- Suitably rated 4-core cable to connect the controller to the fan/the fans.
- Suitably rated 3-core cable to connect the controller to the Main Electrical supply.

Attention! If using flexible cable, suitable glands incorporating cable clamps must be fitted to the knockouts in the Controller Box (Refer to Fig.1)

Location of the controller

- Not where ambient temperatures are likely to exceed 50°C.

- The controller may not be installed in direct proximity of stove plates, kitchen hoods, or other wall openings.

- If installed in a shower room or bathroom the controller and isolating switch must be situated so that they cannot be touched by persons making use of the bath or shower.

NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION NR. 91725

Il est important de lire et de respecter l'ensemble des prescriptions suivantes, pour le bon fonctionnement de l'appareil et la sécurité des utilisateurs.

■ RECEPTION

Dès réception, vérifier l'état et la conformité du matériel commandé. En cas d'avaries, des réserves doivent être portées sur le bordereau du transporteur. Elles doivent être précises, significatives, complètes et confirmées dans les 3 jours par lettre recommandée. Attention, le non respect du délai peut entraîner le rejet de la réclamation.

■ STOCKAGE

En cas de stockage prolongé, il convient de respecter les mesures suivantes: le matériel est à stocker dans un endroit abrité de l'eau, exempt de variations de température et de vibrations. Les dommages dus à de mauvaises conditions de transport, à des stockages défectueux ou à une utilisation anormale sont sujets à vérification et contrôle et entraînent la suppression de notre garantie.

■ SECURITE

Lors de l'installation, il faut respecter strictement les prescriptions concernant la protection du travail et la prévention des accidents.

■ DOMAINE D'UTILISATION

Pour la commande des ventilateurs de la gamme GX/WX 225 ou 300. Montage apparent ou encastré dans un local sec. Trois commutateurs permettent les fonctions suivantes:

Interrupteur marche-arrêt avec témoin de fonctionnement, grande / petite vitesse et inversion du sens de rotation (introduction et extraction).

■ INSTALLATION

Installation du commutateur inverseur:

La notice de montage suivante concerne l'installation du commutateur inverseur lorsqu'il est utilisé avec des ventilateurs fournis par Helios.

Attention! Le commutateur inverseur doit être relié à un câblage fixe. Vérifier que l'alimentation secteur correspond aux caractéristiques indiquées sur le boîtier du commutateur inverseur.

IMPORTANT: Cet appareil doit être relié à la terre!

Matériel nécessaire à l'installateur:

- Un câble à quatre fils de caractéristiques adéquates pour relier le commutateur inverseur au(x) ventilateur(s).

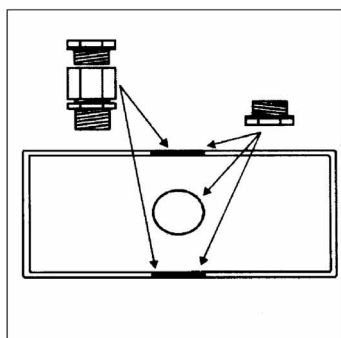


Abb. 1/pic 1./Fig. 1
 Position der PG-Verschraubungen
 Cable Gland Positions
 Positions des presse-étoupe

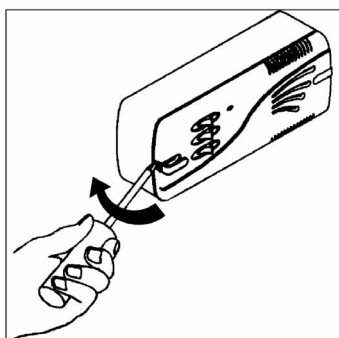


Abb. 2/pic 2./Fig. 2
 Abnehmen der Schraubenabdeckungen
 Removing screw covers
 Retrait des couvercles

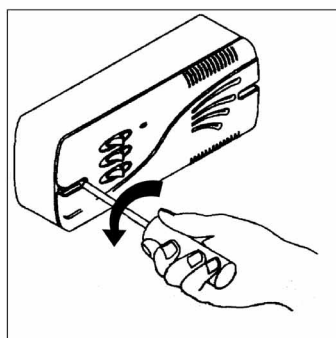


Abb. 3/pic 3./Fig. 3
 Abnehmen der Frontplatte
 Removing fascia
 Retrait de la face

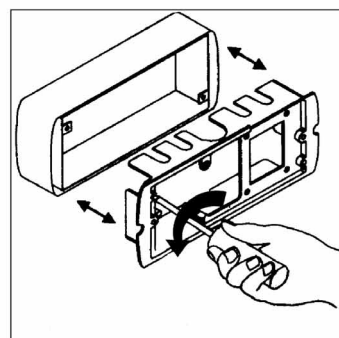


Abb. 4/pic 4./Fig. 4
 Entfernen des Befestigungsrahmens
 Removing mounting frame
 Retrait du cadre de montage

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, ob 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.

■ MONTAGE

Abdeckung und Befestigungsrahmen entfernen.

1. Die Stirnplatte vom Befestigungsrahmen trennen. Hierzu werden die beiden Schraubenköpfe entfernt und die zwei Schrauben herausgedreht (siehe Abb. 2 und Abb. 3).

2. Den Befestigungsrahmen von der Wanddose trennen, indem die beiden Schrauben herausgedreht werden. (siehe Abb. 3).

3. Die Wanddose aus der Kunststoff-Einfassung herausheben. (siehe Abb. 4)

4. Prüfen, ob die im Regler angegebenen elektrischen Betriebswerte mit der Netzversorgung übereinstimmen.

5. Das Massekabel von der Wanddose trennen.

6. Kabeleinlasslöcher in den Kunststoff- und Metallboxen 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 PG-Verschraubungen in die Ausdrücker einfügen.

2. Beide Kabel durch die PG-Verschraubungen 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 der Wand anbringen, welches zur Aufnahme der Wanddose groß genug ist.

2. Geeignete PG-Verschraubungen in die Ausdrücker einfügen.

3. Beide Kabel durch die PG-Verschraubungen.

■ WORKING WITH THE FAN

Attention! If wiring to an existing installation isolate mains supply and remove applicable fuses prior to any electrical procedure.

If the fan is already installed:

1. Ensure the power supply is isolated.
2. Disconnect the mains connections from the fan's terminal socket or from the terminal block.
3. Remove the existing wiring and make it safe.

If the fan is not yet installed:

1. Check that the fan electrical rating matches the power supply.
2. Install fans in accordance with attached instruction.
3. Route the 4-core cable from the controller to the individual fans.
4. Route the 3-core cable from the controller to the isolating switch.

■ MOUNTING OF THE CONTROLLER

Remove the cover and the mounting frame.

1. Detach the fascia from the mounting frame by removing the screw covers and the two screws (Refer to Fig.2 and Fig.3).

2. Detach the mounting frame from the wall box by removing the two screws. (Refer to Fig.3).

3. Lift the wall box away from the plastic surround. (Refer to Fig.4).

4. Check that the electrical rating shown inside the controller matches the power supply.

5. Disconnect the earth wire from the wall box.

6. Make cable entry holes in the plastic and metal boxes by removing suitable knockouts (Refer to Fig.1).

Mounting the Wall Box

Attention! Eye protection must be worn during all drilling and chiselling operations.

Check there are no buried pipes or cables in the wall or obstructions on the outside e.g. Electricity, Gas, Water.

If surface mounting

1. Insert suitable glands into knockouts.
2. Feed both cables through the glands.
3. Fix the wall box and plastic surround to the wall, using the mounting holes provided.
4. Reconnect the earth lead to the wall box.

If recess mounting

1. Make a hole in the wall big enough to take the wall box.
2. Insert suitable glands into the knockouts.
3. Feed both cables through these glands.
4. Fix the wall box to the wall. Ensure that the flange of the mounting frame fits flush to the finished surface of the wall (Refer diagram F6).
5. Reconnect the earth lead to the wall box.

• Un câble à trois fils de caractéristiques adéquates pour relier le commutateur inverseur à l'alimentation secteur.

Attention! en cas d'utilisation d'un câble flexible, des presse-étoupes équipés de colliers de serrage doivent être montés sur les pastilles préformées du boîtier du commutateur inverseur. (Voir fig. 1)

Emplacement du commutateur inverseur:

-Ne pas installer le commutateur inverseur à des endroits où la température ambiante dépasse +50°C.

-Ne pas installer le commutateur inverseur à proximité de cuisinières, hottes aspirantes ou ouvertures murales.

-En cas d'installation dans une salle de bains ou de douches, respecter les normes de sécurité en vigueur et vérifier que le commutateur inverseur et le disjoncteur soient hors d'atteinte.

■ PREPARATION DU VENTILATEUR

Attention! Si le commutateur inverseur est déjà relié à une installation existante, couper l'alimentation secteur et retirer les fusibles concernés avant toute intervention électrique.

Si le ventilateur est déjà installé:

1. S'assurer que l'alimentation électrique est coupée.
2. Débrancher les connexions de la boîte à bornes du ventilateur.
3. Retirer les fils existants et mettre en sécurité.

Si le ventilateur n'est pas encore installé:

1. Vérifier que les caractéristiques électriques du ventilateur correspondent à l'alimentation électrique.
2. Installer les ventilateurs selon la notice de montage et d'utilisation jointe.
3. Relier le câble à 4 fils du commutateur inverseur au ventilateur.
4. Relier le câble à 3 fils du commutateur inverseur au disjoncteur.

■ MONTAGE

Retrait du couvercle et du cadre de montage.

1. Séparer la façade du cadre de montage en retirant les deux cache-vis et en ôtant les vis (voir fig. 2 + 3).
2. Séparer le cadre de montage du boîtier mural, en retirant les deux vis (voir fig. 3).
3. Retirer le boîtier mural de la bordure en plastique. (voir fig. 4).
4. Vérifier que les données électriques indiquées dans l'appareil correspondent à celles de l'alimentation principale.
5. Débrancher du boîtier mural le fils de mise à la terre.
6. Percer des trous d'entrée pour le câble dans les boîtiers plastiques et métalliques, en retirant les pastilles préformées appropriées (voir fig. 1).

Montage du boîtier mural

ATTENTION: Il est impératif de porter des lunettes de protection pendant les travaux de perçage ou de burinage.

Drehzahl-, Betriebs- und Wendeschalter FR22/30

Speed-, operation- and reversing switch FR22/30

Commutateur inverse FR22/30



4. Die Wanddose an der Wand sichern. Sicherstellen, dass der Flansch des Befestigungsrahmens mit der Wandfläche bündig ist. (siehe F6)
5. Das Massekabel wieder an der Wanddose befestigen.

■ ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Die Geräte besitzen die Schutzart IP 20. Der elektrische Anschluss erfolgt gemäß der der FR22/30 beiliegenden Montage- und Betriebsvorschrift und dem darin enthaltenen Schaltplan. (Siehe Schaltplan SS-497) Die einschlägigen Normen, Installationsvorschriften und Sicherheitsbestimmungen (z.B. DIN VDE 0100, VDE 0530 und VDE 0700 sowie die TAB's der EVU's und UVV) sind unbedingt zu beachten. Der elektrische Anschluss sowie Reparaturen dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

ACHTUNG: Alle Arbeiten sind im spannungslosen Zustand vorzunehmen! Es muß eine Vorrichtung zur allpoligen Trennung vom Netz mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung vorgesehen werden.

Verdrahtung der elektrischen Regleranschlüsse

1. Den Trennschalter in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung installieren.
2. Den Regler mit dem Trennschalter und dem Lüfter, verdrahten. (Siehe Schaltplan SS-497)
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 angeschlossen sind und alle Abdeckungen wieder richtig am Lüfter, Regler und Trennschalter angebracht sind.
6. Alle Sicherungen wieder einsetzen und Netzversorgung einschalten.

■ WARTUNG 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 Ventilationsschlitze 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.

■ ELECTRICAL CONNECTION

Appliance with protection IP 20. Electrical connections are to be made according to wiring diagram of FR 22/30 (Refer wiring diagram SS-497). All relevant safety and installation regulations (for example DIN VDE 0100, VDE 0530 and VDE 0700 as well as TAB of EVK's) are to be adhered. Electrical connections may only be carried out by qualified personnel.

Attention! All work in disconnected state. An appliance is required for cut off from the mains with a minimum of 3 mm contact opening of each pole.

Wire the controller electrical connections

1. Mount the isolating switch in accordance with the manufacturers instructions.
2. Wire the controller to the isolating switch and to the fan. (Refer wiring diagram SS-497).
3. Connect sensor cable to the terminal socket for high and low temperature step.
4. Connect all remaining fans parallel.
5. Refit mounting frame to metal wall box.
6. Refit the fascia to the mounting frame.
7. Refit the screw covers.

Connect the power supply

1. Ensure power supply is isolated and fuses are removed.
2. Route the cable from the isolating switch to the point of connection to the power supply.
3. Make all connections within the isolating switch in accordance with the manufacturers instructions.
4. Following all local regulations make connection at point of power supply.
5. Make a final check to ensure all earth points are connected and all covers have been correctly replaced on the fan, controller and isolating switch.
6. Replace all fuses, and switch on the power supply.

■ MAINTENANCE OF THE CONTROLLER

Cleaning

1. Before cleaning isolate the controller completely from the power supply.
2. Wipe the cover carefully with a damp cloth.
3. Dry thoroughly.
4. Ensure ventilation slots are free from obstructions at all times.

Attention!

- Never immerse the controller in water or other liquids.
- Never use solvents to clean the controller.
- Apart from cleaning, no other maintenance is required.

■ ACCESSORIES, SWITCHES AND CONTROLLING DEVICES

The use of accessories not offered or recommended by Helios is not permitted. The use of electronic accessories not offered or recommended by Helios could lead to damages and therefore void all guarantee claims.

■ WARRANTY

If the preceding instructions are not observed all warranty claims and accommodation treatment are excluded. The Helios warranty is limited to the material and workmanship of the product.

■ CERTIFICATES

When installed correctly and used for its intended purpose, the product complies with applicable European standards and regulations at date of manufacture.



Vérifier qu'à l'endroit prévu pour le montage du boîtier, il n'y ait aucune tuyauterie ou câble (électricité, eau, gaz) enfoui dans le mur ou d'obstructions à l'extérieur.

Pour le montage apparent

1. Insérer des presse-étoupes appropriés dans les trous préformés.
2. Passer les deux câbles dans les presse-étoupes.
3. Fixer le boîtier mural et la bordure en plastique au mur en utilisant les trous d'assemblage prévus.
4. Raccorder à nouveau le fils de terre au boîtier mural.

Pour le montage encastré

1. Faire une ouverture dans le mur de dimensions suffisantes pour loger le boîtier mural.
2. Insérer des presse-étoupes appropriés dans les trous préformés.
3. Passer les deux câbles dans les presse-étoupes.
4. Fixer le boîtier au mur. Vérifier que la bride du cadre de montage affleure la surface du mur (voir schéma F3).
5. Raccorder à nouveau le fils de terre au boîtier mural.

■ BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Ces appareils ont une protection IP 20. Le raccordement électrique doit être fait selon la notice de montage et d'utilisation livrée avec le FR22/30 et le schéma de branchement joint (voir F1-F3).

Les consignes de sécurité et les règles d'installation en vigueur doivent être respectées (par ex. DIN VDE 0100, VDE 0530 et VDE 0700 ainsi que les TAB's des EVU et UVV). Le branchement électrique et les réparations doivent être effectués par un électricien qualifié.

ATTENTION: Tous les travaux doivent être effectués hors tension! Prévoir un disjoncteur omnipolaire avec ouverture des contacts d'au moins 3 mm.

Câblage des connexions électriques du commutateur inverseur

1. Installer le disjoncteur selon les instructions du constructeur.
2. Câbler le commutateur inverseur au disjoncteur et au ventilateur selon le schéma de branchement F1.
3. Raccorder tous les autres ventilateurs en parallèle.
4. Remplacer le cadre de montage dans le boîtier mural métallique.
5. Remettre la façade sur le cadre de montage.
6. Remplacer les cache-vis.

Raccordement au secteur

1. Vérifier que l'alimentation au secteur est coupée et que les fusibles ont été retirés.
2. Raccorder le disjoncteur à l'alimentation secteur.
3. Effectuer les raccordements dans le disjoncteur selon les instructions du fabricant.
4. Raccorder à l'alimentation principale en respectant les règlements locaux.
5. Vérifier que tous les points de mise à la terre sont connectés et que tous les couvercles sont correctement remplacés sur le ventilateur, le commutateur et le disjoncteur.
6. Remplacer tous les fusibles et remettre sous tension.

■ ENTRETIEN DU RÉGULATEUR

Nettoyage

1. Avant de nettoyer, isolez complètement le contrôleur de l'alimentation électrique.
2. Essuyez le couvercle soigneusement avec un chiffon humide.
3. Séchez complètement.
4. Assurez-vous toujours que les fentes de ventilation ne sont pas bouchées.

Attention!

Drehzahl-, Betriebs- und Wendeschalter FR22/30 Speed-, operation- and reversing switch FR22/30 Commutateur inverse FR22/30



■ GARANTIEANSPRÜCHE – HAFTUNGS- 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 bestimmungsgemäßem Betrieb entspricht das Gerät den zum Zeitpunkt seiner Herstellung gültigen Vorschriften und Richtlinien.



- N'immergez jamais le contrôleur dans de l'eau ou un autre liquide.
- N'utilisez jamais de solvants forts pour nettoyer le contrôleur.
- A part le nettoyage, aucun autre entretien n'est nécessaire.

■ ACCESSOIRES, APPAREILS DE TEMPORISATION ET DE RÉGULATION

L'utilisation d'accessoires et d'équipements qui ne sont pas directement fournis ou conseillés par Helios n'est pas autorisée. Nous déclinons toute responsabilité en cas de défaut consécutif à leur utilisation.

■ DEMANDE DE GARANTIE

En cas de non-respect des indications précédentes, toute demande de remplacement ou de réparation à titre gratuit sera déclinée. Il en sera de même pour toute implication de responsabilité du fabricant.

■ REGLEMENTATIONS - NORMES

Cet appareil est conforme aux directives CE en vigueur le jour de sa fabrication sous réserve d'une utilisation appropriée.



Drehzahl-, Betriebs- und Wendeschalter FR22/30 Speed-, operation- and reversing switch FR22/30 Commutateur inverse FR22/30



■ FUNKTION

Der Regler besitzt folgende Funktionen bzw. Elemente:

1. Ein/Aus
2. Zuluft/Abluft-Schalter
3. Hohe/Niedrige Geschwindigkeit
4. Betriebsleuchte
5. Lüftungsschlitze
6. Schraubenabdeckung
7. Frontplatte
8. Montagerahmen
9. Wandkasten
10. Kunststoffeinfassung
11. Klemmenbrett des Reglers
12. Klemmenbrett des Ventilators
13. Zweipoliger Netztrennschalter
14. Sicherungen

■ FEATURES

The Controller has the following features resp. elements:

1. On/Off switch
2. Intake/Extract switch
3. High/Low speed
4. Indicator light
5. Ventilation slots
6. Screw cover
7. Fascia
8. Mounting Frame
9. Wall Box
10. Plastic Surround
11. Controllers Terminal Block
12. Fan's Terminal Block
13. Double Pole Isolating switch
14. Fuses

■ FONCTION

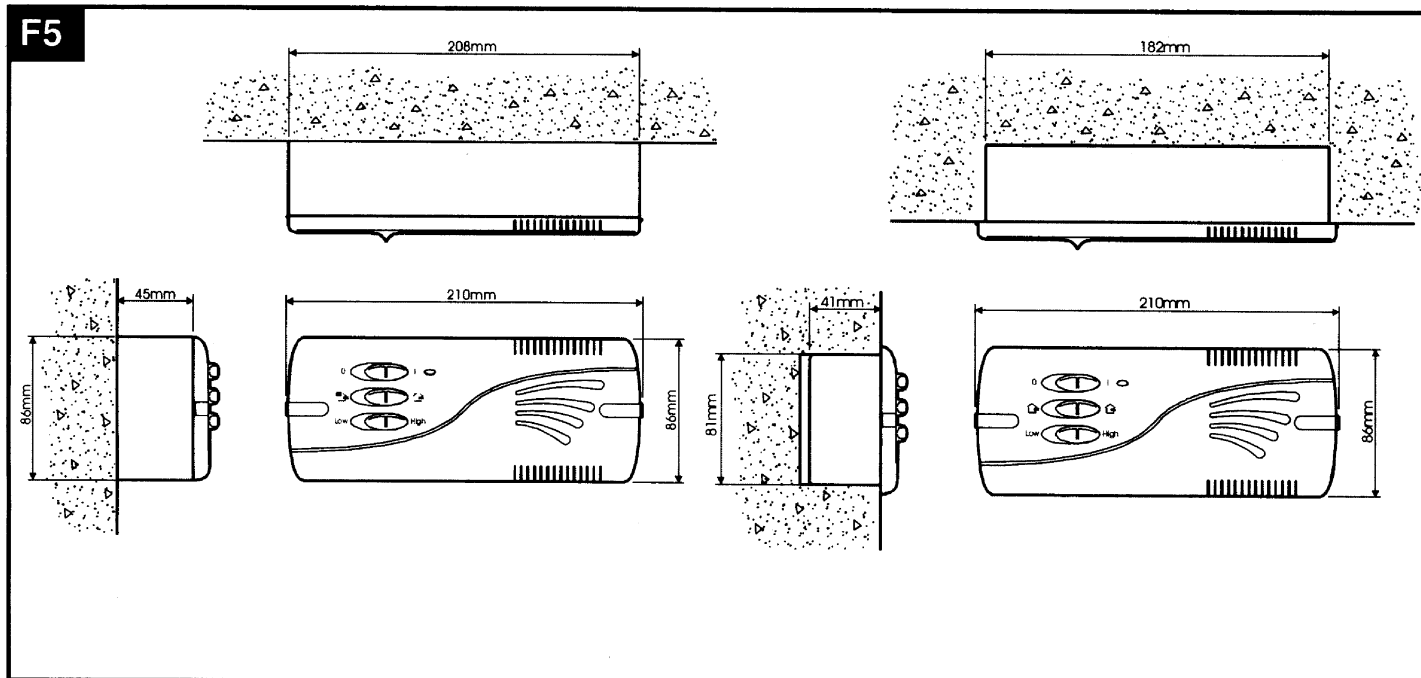
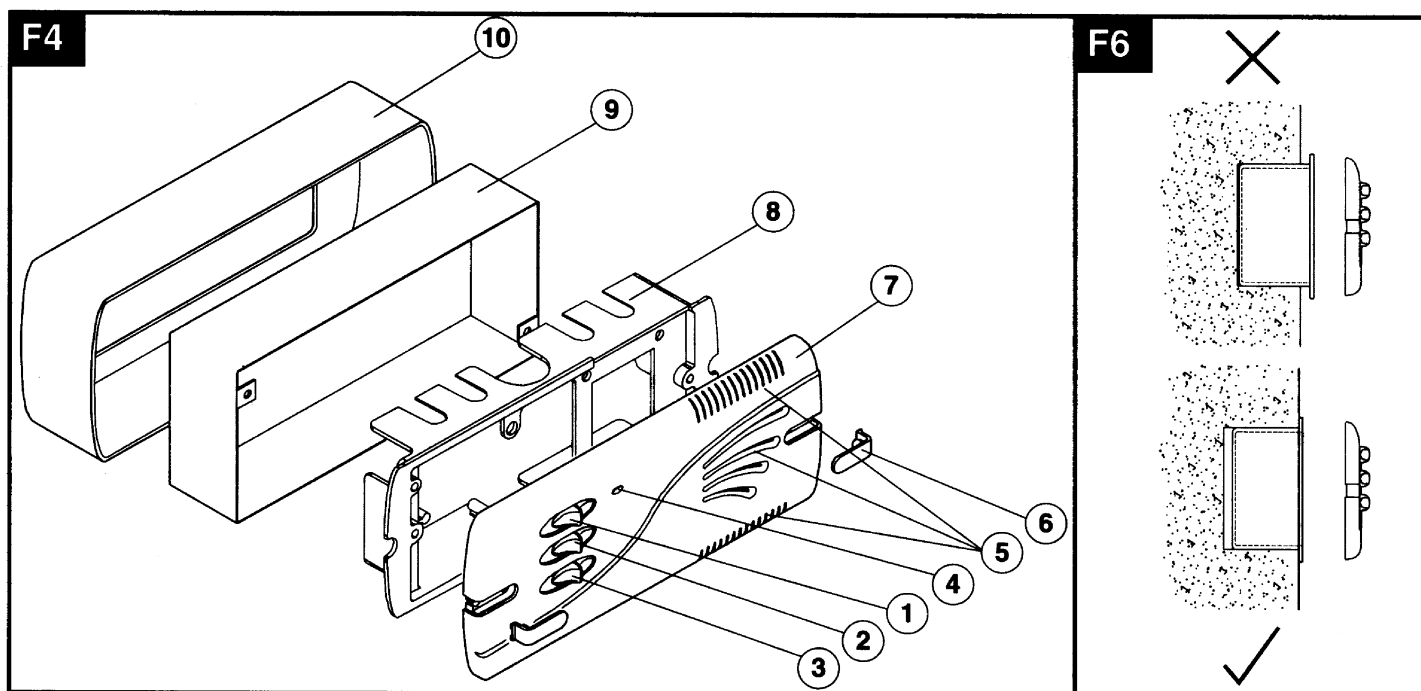
Le commutateur possède les fonctions suivantes:

1. Commutateur Marche/Arrêt
2. Commutateur aspiration/extraction
3. Vitesse rapide/lente
4. Voyant lumineux
5. Fentes de ventilation
6. Cache-vis
7. Façade
8. Cadre de montage
9. Boîtier mural
10. Bordure plastique
11. Bornier du commutateur-inverseur
12. Bornier du ventilateur
13. Interrupteur bipolaire de coupure
14. Fusibles

■ FUNKTIONSZEICHNUNG

■ DESCRIPTION

■ DESCRIPTION



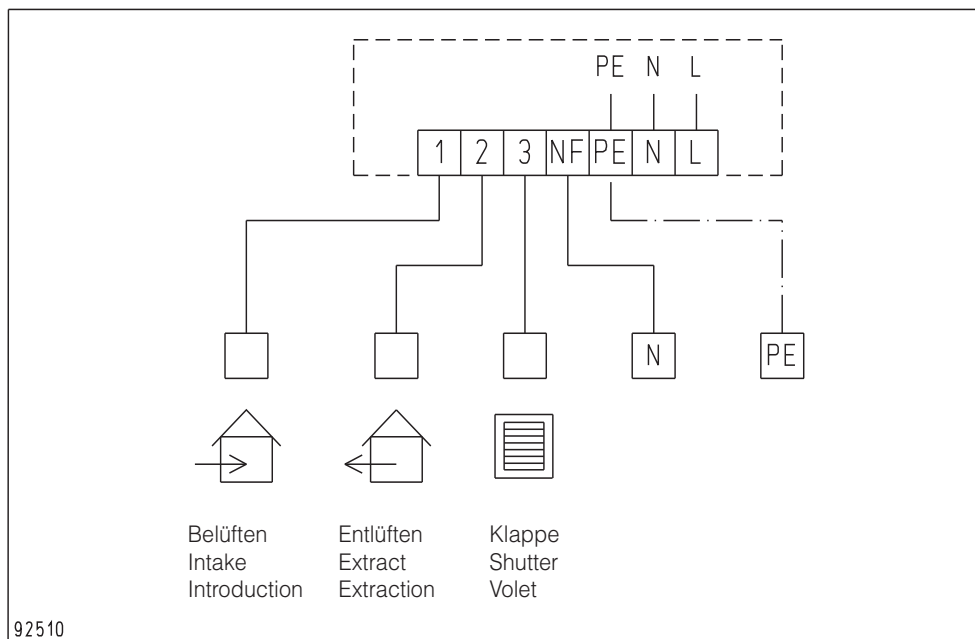
SS-497

FR 22/30

Wende- Stufen-
Drehzahl Schalter

Reversing and step
switch

Commutateur - inverseur
à étages



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