



## MONTAGE- UND BETRIEBS- VORSCHRIFT NR. 90 564

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

### ■ EMPFANG

Die Sendung sofort bei Anlieferung auf Beschädigungen und Typenrichtigkeit überprüfen. Falls Schäden vorliegen, sind diese umgehend dem Transportunternehmen zu melden. Bei nicht fristgerechter Reklamation gehen Ansprüche verloren.

### ■ EINLAGERUNG

Bei Einlagerung über einen längeren Zeitraum sind zur Verhinderung schädlicher Einwirkungen folgende Maßnahmen zu treffen:

Schutz durch trockene, luft- und staubdichte Verpackung (Kunststoffbeutel mit Trockenmittel und Feuchtigkeitssindikatoren). Der Lagerort muß erschütterungsfrei, wassergeschützt und frei von Temperaturschwankungen sein. Schäden, deren Ursprung in unsachgemäßer Einlagerung oder Inbetriebnahme liegen, sind nicht nachweisbar und unterliegen nicht der Gewährleistung.

### ■ EINSATZBEREICH

Das Gerät dient zur Steuerung von Ventilatoren und Lüftungsgeräten in Abhängigkeit der Raumluftgüte. Bei Betrieb in erschwerten Bedingungen, wie z.B. hohe Feuchtigkeit, längere Stillstandszeiten, starke Verschmutzung, übermäßige Beanspruchung durch klimatische Einflüsse (z.B. Einsatztemperatur > 40 °C) sowie technische und elektronische Einflüsse, ist Rückfrage und Einsatzfreigabe erforderlich, da die Serienausführung hierfür u. U. nicht geeignet ist. Ein bestimmungsfremder Einsatz ist nicht zulässig!

### ■ LEISTUNGSDATEN

Zum Erreichen der vorgesehenen Leistungsmerkmale sind ordnungsgemäßer Einbau und korrekt ausgeführte elektrische Installation sicherzustellen.

### ■ STÖRFESTIGKEIT UND STÖR- AUSSENDUNG

ACL ist wie folgt geprüft: Störaussendung nach EN 55014/2.87, A2/1990; DIN VDE 0875-1/12.88; A2/10.90; EN 60555-2/4.87; DIN VDE 0838-2/6.87

### ■ ZUBEHÖRTEILE

Der Gebrauch von Zubehörteilen, die nicht von HELIOS empfohlen oder angeboten werden ist nicht zulässig und führt im Schadensfall zu Garantieverlust.

### ■ FUNKTIONSWEISE

air control dient zur physiologisch richtigen Belüftung von Räumen, abhängig der von der Luftqualität.

Ein Gassensor erfaßt verschiedene Gase und Luftinhaltsstoffe (z.B. Tabakrauch, Lösungsmittel, Stoffwechselprodukte, Küchendunst etc.), die als luftbelastend empfunden werden.

Es werden 2 Situationen unterschieden:

1. Die Qualität der Raumluft wird über einen längeren Zeitraum langsam schlechter. Das Erreichen des an (4) eingestellten Grenzwertes wird durch die Anzeige (5) signalisiert. Gleichzeitig schaltet sich der Lüfter ein. Der Lüfter bleibt mind. für die eingestellte Nachlaufzeit eingeschaltet.
2. Die Qualität der Raumluft nimmt schlagartig ab. Obwohl der an (4) eingestellte Grenzwert nicht erreicht wird, schaltet sich der Lüfter nach ca. 5 Sek. ein. In diesem Fall bleibt der Lüfter mind. für die eingestellte Nachlaufzeit eingeschaltet.

### ■ TECHNISCHE DATEN

Spannung  
Leistungsaufnahme  
max. Strom Schaltstrom  
Anschlußklemmen  
Einschaltverzögerung  
Nachlaufzeit  
Schutzart  
Montagehöhe  
Umgebungstemperatur  
Lagertemperatur  
Luftfeuchtigkeit

### ■ BEDIENELEMENTE

- 2 Umschalter Automatik-/Handbetrieb
- 3 Einstellung Nachlaufzeit
- 4 Grenzwerteinstellung
- 5 Betriebsanzeige

### ■ MONTAGE UND INSTALLATION

#### Achtung!

**Vor Arbeiten am Gerät ist dieses allpolig vom Netz zu trennen!**

Das Gerät darf ausschließlich von einer autorisierten Elektrofachkraft installiert und eingestellt werden.

Alle Arbeiten sind in spannungslosem Zustand vorzunehmen.

Das Gerät ist an einer frei zugänglichen Stelle im Raum in ca. 1 – 1,5 m Höhe anzubringen.

Plazierung neben oder über Türen, Fenstern oder Heizkörpern ist ungünstig und daher zu vermeiden.

1. Drehkopf (4) für Grenzwert mittels flachem Schraubendreher abziehen und Schraube, die sich darunter befindet lösen. Gehäusedeckel abnehmen.
2. Befestigungsbohrungen anzeichnen. Mit 5 mm bohren und Dübel S5 setzen.
3. Gehäuseunterteil befestigen.
4. Anschlußkabel abmanteln und gemäß Bild 2 anschließen.
5. Geräte mit mehr als 2 A Stromaufnahme und Drehstromgeräte sind mittels geeignetem Schaltschütz anzuschließen.
6. Gehäusedeckel (1) aufsetzen, Dekkelbefestigungsschraube anziehen und Drehknopf wieder aufsetzen.

230 V +/- 10%, 50/60 Hz  
ca. 2 W  
8 A (induktiv max. 2 A)  
max. 1,5 mm<sup>2</sup>  
5 Sek.  
1 – 10 Min.  
IP30  
ca. 1 – 1,5 m  
– 5° – 40°C  
–20° – 70°C  
20 – 95% rel.

7. Gewünschte Nachlaufzeit am Einsteller (3) einstellen.

Geräte mit Beschädigung dürfen nicht installiert werden.

### ■ Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme überprüfen, daß die Stromaufnahme des angeschlossenen Ventilators den maximal zulässigen Strom des ACL nicht übersteigt.

Gerät am Ein/Ausschalter (2) einschalten, die Anzeige (5) beginnt grün zu blinken. Nach ca. 1 Minute ist das Gerät betriebsbereit, die Anzeige (5) leuchtet grün.

Gewünschten Grenzwert am Dreh-

knopf (4) einstellen. Die Empfindlichkeit steigt mit dem ansteigendem Skalenswert.

Übersteigt die Luftbelastung den eingestellten Grenzwert schaltet sich der Ventilator ein und die Anzeige (5) leuchtet rot. Fällt die Luftbelastung wieder unter den eingestellten Grenzwert, startet die an (9) eingestellte Nachlaufzeit und die Anzeige (5) leuchtet orange.

Soll der Ventilator unabhängig vom Raumluftzustand betrieben werden, ist der Schalter (2) auf Stellung manuell zu schalten. Die Anzeige (5) blinkt während dem manuellen Ventilatorbetrieb rot/orange.

### ■ WICHTIGE HINWEISE

Das Gerät darf nicht für sicherheitstechnische Anwendungen wie Ex-Bereich oder CO-Überwachung eingesetzt werden. Es sollte ständig eingeschaltet bleiben.

### ■ FUNKTIONSSTÖRUNGEN

Die elektronische Steuerung ist entsprechend den neusten Vorschriften ausgeführt und eingehend geprüft. Sollten dennoch Funktionsstörungen auftreten, ist wie folgt zu verfahren:

1. Elektrischen Anschluß auf Richtigkeit überprüfen.
2. Gerät aus und wieder einschalten.
3. Prüfen, ob Grenzwert korrekt eingestellt ist.
4. Blinkt die Anzeige (5) schnell grün, ist der Sensor defekt.

Läßt sich die Funktionsstörung hierdurch nicht beheben, ist das Gerät an den HELIOS-Kundendienst zu schicken.

Auf keinen Fall Reparaturversuche durchführen!

Bild 1: Gehäuseoberteil

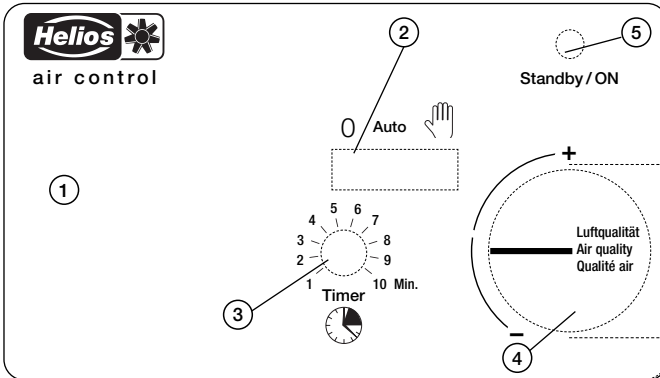
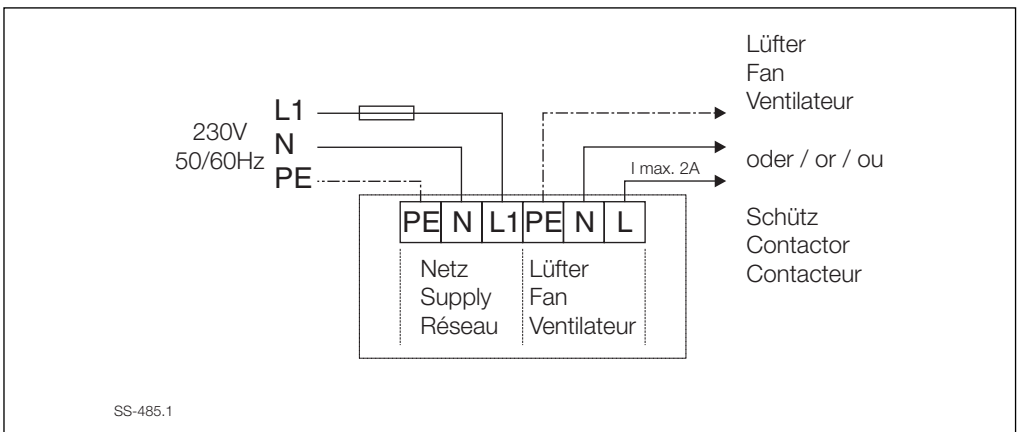


Bild 2: Anschlussplan





## INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTION NO. 90 524

To ensure safety please read the following instructions carefully before proceeding.

### RECEIPT

Please check consignment immediately on receipt for accuracy and damage. If there is a damage, it has to be reported to the forwarder immediately. Delay in notification may invalidate any possible claim.

### STORAGE

To prevent damages when placing in storage over a long period of time the following has to be done: Protect by dry, air proof and dust proof package (plastic bag with humidity indicator). The storage area must be dry and free from vibrations or variations in temperature. Damage due to transportation, storage or improper installation and operation are not liable for warranty claims.

### APPLICATION / USE

The unit is for controlling fans and ventilation devices depending on the air quality of a room. Operation in difficult conditions like high humidity, a long shutdown time, heavy pollution, excessive load due to climatic effects (e. g. working temperature > 40 °C), technical and electrical effect, should be avoided.

### PERFORMANCE DATE

To achieve the proper performance of the unit the electrical installation has to be correct.

### RADIO SUPPRESSION

ACL is proved as follows: breakdown signal according to EN 55014/2.87, A2/1990; DIN VDE 0875-1/12.88; A2/10.90; EN 60555-2/4.87; DIN VDE 0838-2/6.87

### ACCESSORY

If accessory which is not recommended or offered by Helios is used the warranty is not valid where damage occurs.

### OPERATING MODE

An air control unit monitors pollution in areas and increases ventilation to reduce the harmful effects. A gas sensor detects all the different gases (e. g. Tobacco smoke, solvents, metabolic products, kitchen exhalation and so on) that are perceived as harmful.

There is a difference between two situation.:

1. Over a longer period of time the quality of the air gets worse. The achievement of the pollution limit value (4) is shown on the display (5). At the same time the fan switches on. The fan stays on for at least the set run on time after the pollution is reduced.
2. The quality of the air gets worse abruptly. Although the appointed limit value isn't achieved yet the fan starts to run after about 5 sec. In this case the fan also stays on for at least the set run on time.

### OPERATION CONTROL

- 1 Change over switch automatic-/ manual operation
- 2 Adjustment of the run on time
- 3 Adjustment of the pollution value
- 4 Operation display

### TECHNICAL DATE

Voltage  
Motor power  
max. Current  
Terminal connections  
Delay start  
Run on time  
Protection  
Mounting height  
Ambient temperature  
Storage temperature  
Air humidity

### MOUNTING AND INSTALLATION

#### Attention!

Before starting working at the unit it has to be isolated from the electricity supply!

The device may only be carried out by a qualified electrician.

All operations have to be carried out with the electric supply isolated.

The unit has to be mounted at a place with a height of 1 - 1.5 m. Placing the unit next to or on a door, a window or heating has to be avoided.

1. The knob (4) has to be removed with a screwdriver and the screw which is underneath has to be loosened. The cover has to be removed.
2. The fixing holes have to be marked. Drilling 5 mm and putting the wall plugs and screws in.
3. The bottom part has to be fixed.
4. Electrical connection to diagram shown in figure 2.
5. Devices with a current consumption bigger than 2 A and 3 phase units have to be connected with a suitable contactor or relay.
6. The cover has to be refitted and the mounting screw has to be putted in the knob again.
7. The required run-on has to be set on timer at the adjuster (3). Damaged devices may not be installed.

230 V +/- 10%, 50/60 Hz  
approx. 2 W  
8 A (inductiv max. 2 A)  
max. 1.5 mm<sup>2</sup>  
5 sec.  
1 – 10 Min.  
IP30  
ca. 1 – 1.5 m  
– 5° - 40°C  
–20° - 70°C  
20 – 95% relative.



### Installation

Before starting the unit, check the current consumption of the connected fan does exceed the maximum allowed current of the ACL. Switching on the device at the on/off switch (2) the display (5) indicates green.

The desired set value has to be set up at the knob. The sensibility rises with the increasing value.

If the atmospheric load tops the set value the fan starts and the display (5) indicates red. If the atmospheric load decreases below the set value the run on time starts again and the display (5) indicated orange.

If the fan is operated on the fan the switch (2) display (5) indicates red/orange.

### IMPORTANT INFORMATION

The device may not be used in an explosive atmosphere as it has to stay on constantly.

### MALFUNCTION

In case of malfunction you should:

1. Check the connection on its regularity.
2. Switch the device off and them on again.

3. Check whether the set limit is set up correct.

4. The display (5) indicates green very quickly the sensor may be damaged.

If it's not possible to remove the malfunction, the device should be send to the customer service of HELIOS. You should not try to repair it yourself.

Fig. 1: casing surface

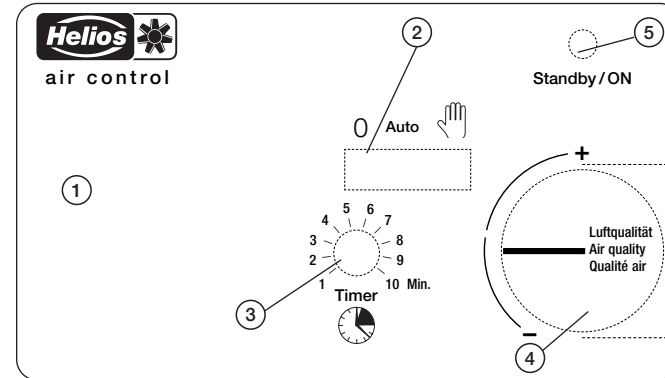
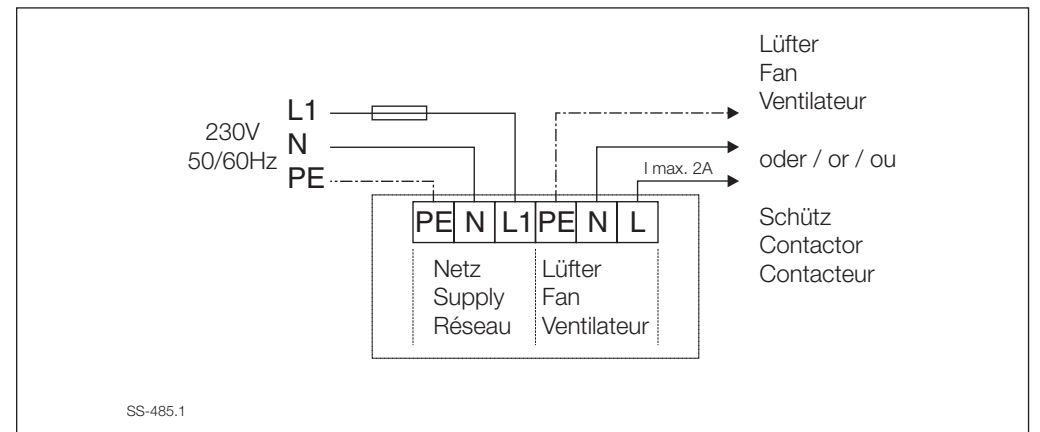


Fig. 2: wiring diagram





## NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION N° 90 524

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 appartient de prendre les mesures suivantes pour éviter tout dommage: placer l'appareil dans un endroit sec à l'abri des poussières, envelopper l'appareil avec une housse étanche aux poussières dans laquelle sera placée un agent déshydratant avec indicateur d'humidité. Les dommages dus à de mauvaises conditions de transport, à des stockages défectueux ou à une utilisation anormale sont sujets à vérification et contrôles et entraînent la suppression de notre garantie.

### DOMAINE D'UTILISATION

Cet appareil sert à la régulation des ventilateurs en fonction de la qualité de l'air. En cas d'utilisation dans des conditions difficiles, par exemple humidité relative ou pollution importante, température ambiante > à 40°C, pollution électromagnétique élevée, demander l'avis du constructeur car cet appareil n'est pas prévu pour des conditions extrêmes!

### CARACTERISTIQUES

Pour atteindre les caractéristiques techniques prévues, s'assurer que le montage et l'installation électrique sont conformes aux prescriptions.

### BROUILLAGE ET EMISSION DE PARASITES

Le régulateur ACL a été testé contre l'émission de parasites selon les normes EN 55014/2.87, A2/1990; DIN VDE 0875-1/12.88; A2/10.90; EN 60555-2/4.87; DIN VDE 0838-2/6.87

### ACCESSOIRES

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.

### UTILISATION

Le régulateur ACL sert à la ventilation de locaux en fonction de conditions physiologiques de qualité d'air définies. Une sonde détecte différents gaz et aérosols (par exp. fumées de tabac, solvants, vapeurs de cuisine etc.) ou tout autre polluant atmosphérique.

On distingue deux situations :

1. La qualité de l'air se dégrade lentement et progressivement. Dès que la valeur de consigne réglée en (4) est atteinte, le voyant (5) s'allume et le ventilateur se met en route. La durée de fonctionnement du ventilateur est au minimum égale à la valeur réglée.
2. La qualité de l'air se dégrade rapidement. Même si le point de consigne (4) n'a pas été atteint, le ventilateur se met en route au bout de 5 secondes. Dans ce cas également, la durée de fonctionnement du ventilateur est au minimum égale à la valeur réglée.

### DONNEES TECHNIQUES

Tension  
Puissance absorbée  
Pouvoir de coupure  
Bornier  
Temporisation au déclenchement  
Temporisation à l'arrêt  
Protection  
Hauteur de pose  
Température ambiante  
Température de stockage  
Humidité relative

### COMMANDES

- 2 Inverseur automatique / manuel
- 3 Réglage temporisation à l'arrêt
- 4 Réglage valeur de consigne
- 5 Témoin de fonctionnement

### MONTAGE ET INSTALLATION

#### Attention!

Avant toute intervention, mettre l'appareil hors tension!

Le branchement électrique doit être effectué par un électricien qualifié. Toute intervention sur l'appareil doit se faire hors tension.

Disposer le régulateur ACL dans un endroit accessible du local, à environ 1-1,50 m du sol. Il est déconseillé de le placer près ou au dessus d'une porte, fenêtre ou radiateur.

1. Retirer le bouton de réglage du point de consigne (4) à l'aide d'un tournevis et ôter la vis qui se trouve en-dessous. Enlever la façade.
2. Repérer les trous de fixation. Percer au Ø 5 mm et insérer des chevilles S5.
3. Fixer le boîtier.
4. Dénuder les câbles et raccorder selon la figure 2.
5. Les commandes avec un courant supérieur à 2 A et les appareils triphasés sont à raccorder au moyen d'un contacteur approprié.
6. Remettre la façade (1), serrer la vis et remettre le bouton en place.
7. Régler la temporisation à l'arrêt (3). Ne pas installer d'appareils ayant des traces de chocs ou défectueux.

230 V +/- 10%, 50/60 Hz  
env. 2 W  
8 A (par induction max. 2 A)  
max. 1,5 mm<sup>2</sup>  
5 Sec.  
1 – 10 Min.  
IP30  
env. 1 – 1,5 m  
– 5° - 40°C  
–20° - 70°C  
20 – 95%



### Mise en service

Avant la mise en route, vérifier que l'intensité absorbée du ventilateur ne dépasse pas le pouvoir de coupure du régulateur ACL.

Mettre en route au bouton marche/arrêt (2), le témoin (5) se met à clignoter. Après env. 1 minute, l'appareil est prêt à fonctionner, le témoin (5) est vert. Régler le point de consigne au bouton (4). La sensibilité augmente avec la valeur réglée.

Si la pollution de l'air dépasse le point de consigne, le ventilateur s'enclenche et le témoin (5) devient rouge. Lorsque

la pollution redescend sous le point de consigne, la temporisation (3) se met en marche et le témoin (5) est orange. Pour faire fonctionner le ventilateur en marche forcée, mettre l'inverseur (2) en position "manuel". Le témoin (5) clignote alors en rouge/orange. ■

### REMARQUE IMPORTANTE

Cet appareil ne doit pas être utilisé en milieu explosif ou pour contrôler les taux de CO.

Dans la mesure du possible, il doit rester constamment sous tension.

### DEFAUTS ET PANNES

La régulation électronique est conforme aux dernières réglementations en vigueur et testée en usine avant livraison. Si toutefois une défaillance devait être constatée, procéder comme suit :

1. Vérifier le branchement électrique.
2. Eteindre puis rallumer l'appareil.
3. Vérifier que le point de consigne est bien réglé.
4. Si le voyant (5) clignote rapidement, la sonde est défectueuse.

Si le défaut subsiste, l'appareil doit être retourné au service après vente Helios. Ne tenter en aucun cas de réparer le régulateur!

Fig. 1 : Façade du régulateur

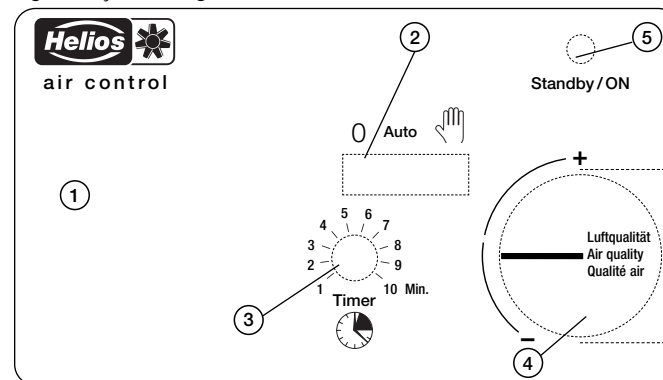


Fig. 2 : Schéma de branchement

