

MONTAGE- UND BETRIEBSVORSCHRIFT NR. 91739

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 Hinweisziehung 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**

Der Helios KWL-FF Feuchte-Fühler dient zur Erfassung der relativen Luftfeuchtigkeit in der Raumluft, sowie zum bedarfsorientierten und energiesparenden Betrieb der Helios Lüftungsgeräte vom Typ KWL EC 200/300/500.

In einem durchschnittlichen 4 Personen Haushalt können pro Tag ca. 8 bis 15 kg Wasserdampf entstehen. Dauerhaft hohe Luftfeuchtigkeitswerte (oberhalb 60 – 65 %) führen an kalten Außenwänden zu feuchten Stellen, wenn Kondensation auftritt. In Verbindung mit den organischen Bestandteilen der Wandoberfläche (Tapete, Kleister, Anstrich) entsteht dadurch der ideale Nährboden für Schimmelpilze, deren Sporen chronische Erkrankungen der Atemwege und Allergien auslösen.

Um den überschüssigen Wasserdampf zu entfernen, sind je nach Außenlufttemperatur und Feuchte recht unterschiedliche Luftwechselraten erforderlich. Da im Winter die Außenluft selbst



INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS No. 91739

To ensure safety and correct operation please read and observe the following instructions carefully before proceeding.

■ **RECEIPT**

Please check delivery immediately on receipt for accuracy and damage. If damaged, please notify carrier immediately. In case of delayed notification, any possible claim may be void.

■ **STORAGE**

The storage place must be waterproof, vibration-free and free of temperature variations.

Damages due to improper transportation, storage or putting into operation are not liable for warranty.

■ **APPLICATION/OPERATION**

The Helios humidity sensor measures the relative humidity in the room air and is used for the demand-oriented and energy-saving operation of the Helios compact units with heat recovery KWL EC 200/300/500.

In an average 4 people household approx. 8 to 15 kg of damp can originate per day. Permanently high air humidity values (above 60 - 65 %) lead to damp places at cold external walls, if condensation appears. In connection with the organic components of the wall surface (wallpaper, paste, painting) the nutrient medium for mildew originates thereby, whose spores cause chronic illnesses of the respiratory

NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION N° 91739

Il est important de bien lire et 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 par lettre recommandée au transporteur. Attention le non respect de la procédure peut entraîner le rejet de la réclamation.

■ **STOCKAGE**

Le matériel est à stocker dans un endroit abrité de l'eau, exempt de variations de températures et de vibrations. Les dommages dus à de mauvaises conditions de transport ou de stockage, à une utilisation anormale sont sujets à vérification et contrôle et entraînent la suppression de notre garantie.

■ **DOMAINES D'UTILISATION**

La sonde hygrométrique Helios KWL-FF permet de mesurer l'humidité relative dans l'air de la pièce, ainsi qu'un fonctionnement économe en énergie du groupe de ventilation double flux Helios, de type KWL EC 200/300/500. Un foyer moyen de 4 personnes produit entre 8 à 15 kg de vapeur d'eau par jour. A terme, un taux d'humidité élevé (supérieur à 60 – 65 %) favorise la condensation et entraîne la formation de zones humides sur les parois froides extérieures. Avec les composants organiques de la surface murale (tapisserie, colle, enduit), il se forme ainsi un terrain propice aux moisissures, dont les pores provoquent des maladies chroniques des voies respiratoires et des allergies. Pour éliminer l'excédent de vapeur d'eau, les taux de renouvellement d'air



bei Regen, Schnee und Nebel wesentlich trockener ist, reicht ein geringerer Luftwechsel als im Sommer aus.

■ ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

ACHTUNG: Alle Arbeiten im spannungslosen Zustand vornehmen. Der elektrische Anschluss darf nur von einer autorisierten Elektrofachkraft ausgeführt werden. Die einschlägigen Sicherheits-, Installations- und Wartungsvorschriften sind unbedingt zu beachten.

■ MONTAGEORT

Der Feuchte-Fühler wird in Räumen, in denen Feuchte anfällt oder hohe Feuchtigkeitswerte zu Problemen führen (Bad, Duschen, Schlafzimmer, usw.) installiert. Der Feuchte-Fühler darf nicht in Bereichen mit geringem Luftaustausch oder in der Nähe von Zuluftventilen, Fenster usw. installiert werden. Des weiteren ist darauf zu achten, das der Feuchte-Fühler keinen extremen mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt ist. Montagehöhe ca. 2 m über dem Fußboden.

■ MONTAGE

Die Montage erfolgt mittels Schrauben auf einer ebenen Wand oder über eine bauseitige Unterputzdose unter Verwendung der Löcher in der Gehäuserückwand. Den Gehäusedeckel entfernen und unter Verwendung der vorgebohrten Löcher die Gehäusegrundplatte (mit Platine) befestigen. Den Gehäusedeckel wieder montieren.

■ INBETRIEBNAHME

1. Installation am KWL-Einzelgerät

Das KWL Gerät von der Netzspannung trennen. Den Widerstand im Klemmkasten des KWL Gerätes bei %RH entfernen. Den Fühler gemäß dem Schaltplan des KWL EC 200/300/500 anschließen. Das KWL Gerät wieder an die Spannungsversorgung anschließen. Der Feuchte-Fühler ist sofort betriebsbereit. Es können auch 2 Stück Feuchte-Fühler gleichzeitig in Betrieb genommen werden.

tract and allergies.

In order to remove the excessive damp, quite different air change rates are necessary depending upon outside temperature and dampness. The outdoor air in the winter is substantially dryer even with rain, snow and fog. Therefore a lower air change than in the summer is sufficient.

■ ELECTRICAL CONNECTION

ATTENTION: Isolate the unit fully from the mains electric supply. All work may only be carried out by a qualified person. All relevant national and international safety and installation regulations are to be adhered to.

■ INSTALLATION LOCATION

Mount the humidity sensor in locations where you wish to measure and adjust humidity content (bathrooms, showers, bedroom, etc.) The humidity sensor may not be installed in areas with low air exchange or close to supply air valves, windows, etc. Furthermore it is to be paid attention that the humidity sensor is not exposed to any extreme mechanical loads. Assembly height approx. 2 m above the floor.

■ INSTALLATION

The assembly takes place by means of screws on an even wall or via a gang box (provided by customer) using the holes in the base plate. Remove the cover and fix the base plate (with electronics board) using the pre-drilled holes. Mount the cover again.

■ PUTTING INTO OPERATION

1. Connection to the KWL- single unit

Isolate the KWL-unit from the mains. Remove resistor at %RH in the terminal box of the KWL-unit. Connect sensor according to wiring diagram of KWL EC 200/300/500. Connect the KWL-unit to the mains again. The humidity sensor is immediately ready for use. Up to two sensors can be plugged in.

différent en fonction de la température et de l'humidité de l'air extérieur. En hiver, l'air extérieur – même par temps de pluie, de neige et de brouillard – étant nettement plus sec, un renouvellement d'air plus faible qu'en été suffira.

■ RACCORDEMENT ELECTRIQUE

ATTENTION: Tout travail est à effectuer hors tension. Le branchement électrique doit être réalisé uniquement par un électricien autorisé. Les consignes de sécurité, les instructions de montage et d'entretien doivent impérativement être respectées.

■ IMPLANTATION

La sonde hygrométrique sera installée dans les pièces à fort dégagement d'humidité et dans celles où un taux d'humidité élevé crée des problèmes (bain, douche, chambre à coucher, etc...). La sonde hygrométrique ne doit pas être installée en zone faiblement ventilée, ni à proximité d'une bouche de soufflage, d'une fenêtre, etc... En outre, la sonde hygrométrique ne doit, en aucun cas, être soumise à un effort mécanique important. Hauteur d'installation: environ 2 mètres au-dessus du sol.

■ MONTAGE

La sonde CO₂ ne doit pas être installée en zone faiblement ventilée, ni à proximité d'une bouche de soufflage, d'une fenêtre, etc. Pour des surfaces importantes, telles que des espaces de vente, de grands bureaux ou des salles, plusieurs sondes CO₂ sont nécessaires pour une mesure optimale de la concentration en CO₂. Hauteur d'installation: environ 2 mètres au-dessus du sol (Schéma 1).

L'installation se fait par des vis sur une surface plane (mur). Enlever le couvercle du boîtier, tenu par des languettes à ressort, ainsi que la platine électronique (Schéma 2), du socle du boîtier. Fixer le socle du boîtier en utilisant les trous pré-perçés. Remonter la platine électronique et le couvercle du boîtier.



2. Installation bei mehreren, miteinander vernetzten KWL-Geräten

Sind mehrere KWL-Geräte miteinander vernetzt (max. 4 Stück KWL Geräte) sind die Feuchte-Fühler (max. 2 Stück) immer am ersten Gerät (Stammgerät) anzuschließen. Der Widerstand im Klemmkasten %RH ist an **allen** Geräten (max. 4 Stück) zu entfernen!

■ GARANTIEANSPRÜCHE - HAFTUNGSAUSSCHLUSS

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

■ 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.

■ VORSCHRIFTEN – RICHTLINIEN

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



2. Installation with several, networked KWL-units

If several KWL-units are linked up with each other (max. 4 KWL-units) the humidity sensors (max. 2 pieces) are to be connected always in the first unit (main unit). The resistor in the terminal box %RH is to be removed at **all** devices (max. 4 pieces)!

■ WARRANTY – EXCLUSION OF LIABILITY

If the preceding instructions are not observed all warranty claims and accommodation treatments are excluded. This also applies to any liability claims extended to the manufacturer.

■ ACCESSORIES, SWITCHES AND CONTROLLING DEVICES

The use of accessories not offered or recommended by Helios is not permitted. Any potential damage claims become void.

■ CERTIFICATES

Our products are manufactured in compliance with applicable European standards and regulations.



■ MISE EN SERVICE

1. Raccordement sur une seule centrale KWL

Mettre l'appareil KWL hors tension. Retirer la résistance se trouvant dans le bornier au repère %RH. Brancher la sonde conformément au schéma de raccordement du KWL EC 200/300/500. Rétablir l'alimentation de l'appareil KWL. La sonde est immédiatement prête à fonctionner. Deux sondes hygrométriques peuvent être mises en service simultanément.

2. Raccordement sur plusieurs centrales installées en cascade

Lorsque plusieurs centrales KWL sont raccordées en cascade (maximum 4 unités), les sondes hygrométriques (maximum 2 unités) doivent toujours être raccordées sur la première centrale (centrale maître). La résistance se trouvant dans le bornier au repère %RH est à retirer dans chaque appareil (maximum 4 unités)!

■ DEMANDE DE GARANTIE - RESERVES DU CONSTRUCTEUR

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

■ ACCESSOIRES, APPAREILS DE RÉGULATION ET DE COMMANDE

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

■ REGLEMENTATIONS-NORMES

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



Feuchte-Fühler KWL-FF (für KWL EC 200/300/500)
Humidity sensor KWL-FF (for KWL EC 200/300/500)
Sonde hygrométrique KWL-FF (pour KWL EC 200/300/500)



■ **EMPFEHLUNG LUFTWECHSELRATEN**

Annahmen:

Wasserdampfproduktion:	12 kg/Tag	Wohnungsgrundfläche	75 m ²
relative Luftfeuchte außen:	100 %	rel. Luftfeuchte innen max.:	50%

Empfehlung:

Bei Außentemperatur von:	6 °C ergibt sich ein erforderlicher Luftwechsel:	0,5 h 1 (94 m ³ /h)
Bei Außentemperatur von:	+5 °C ergibt sich ein erforderlicher Luftwechsel:	1,4 h 1 (263 m ³ /h)

■ **RICHTWERTE FÜR DIE DURCHSCHNITTliche FEUCHTIGKEITSABGABE**

Topfpflanzen:	7...15 g/h	Wannenbad:	1100 g/h
Trocknende Wäsche:	50...200 g/h	Kochen:	400...900 g/h
Duschbad:	1700 g/h	Menschen:	40...175 g/h

■ **TECHNISCHE DATEN FÜR DEN FEUCHTE-FÜHLER KWL-FF**

Messbereich:	0..100 % r.F.	Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	-5...+ 55 °C	Abmessungen (BxHxT):	81x130x32 mm
Spannungsversorgung:	21 VDC	Kabelquerschnitt:	2 x 0,5 mm ²
Ausgangssignal:	4...20 mA		

■ **RECOMMENDED AIR CHANGE RATES**

Suppositions:

Damp production	12 kg/day	Floor space:	75 m ²
Relative humidity outside	100 %	rel. humidity inside max.:	50%

Recommendation:

With outside temperature of:	6 °C make a required air change of:	0,5 h 1 (94 m ³ /h)
With outside temperature of:	+5 °C make a required air change of:	1,4 h 1 (263 m ³ /h)

■ **GUIDE FOR THE AVERAGE MOISTURE RELEASE**

Potted plant:	7...15 g/h	Bath:	1100 g/h
Drying laundry:	50...200 g/h	Cooking:	400...900 g/h
Shower bath:	1700 g/h	Humans:	40...175 g/h

■ **TECHNICAL DATA FOR THE HUMIDITY SENSOR KWL-FF**

Relative humidity level:	0..100 % r.F.	Protection to:	IP 30
Ambient temperature:	-5...+ 55 °C	Dimensions (BxWxD):	81x130x32 mm
Input voltage:	21 VDC	Cable:	2 x 0,5 mm ²
Data transmission:	4...20 mA		

■ **RECOMMANDATIONS CONCERNANT LES TAUX DE RENOUVELLEMENT D'AIR**

Hypothèses:

Production de vapeur d'eau:	12 kg/jour	Surface habitable:	75 m ²
Humidité relative extérieur:	100 %	Humidité relative intérieure maximale:	50%

Recommandation:

Pour une température extérieure de:	6 °C le renouvellement d'air nécessaire est de:	0,5 h 1 (94 m ³ /h)
Pour une température extérieure de:	+5 °C le renouvellement d'air nécessaire est de:	1,4 h 1 (263 m ³ /h)

■ **VALEURS INDICATIVES DE DEGAGEMENT D'HUMIDITE MOYENNE**

Plante d'intérieure:	7...15 g/h	Bain:	1100 g/h
Linge humide:	50...200 g/h	Cuisson:	400...900 g/h
Douche:	1700 g/h	Etres Humains:	40...175 g/h

■ **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE LA SONDÉ HYGROMÉTRIQUE KWL-FF**

Plage de mesure:	0..100 % r.F.	Protection:	IP 30
Température ambiante:	-5...+ 55 °C	Dimensions (HxLxP):	81x130x32 mm
Tension:	21 VDC	Section de câble:	2 x 0,5 mm ²
Intensité de sortie:	4...20 mA		