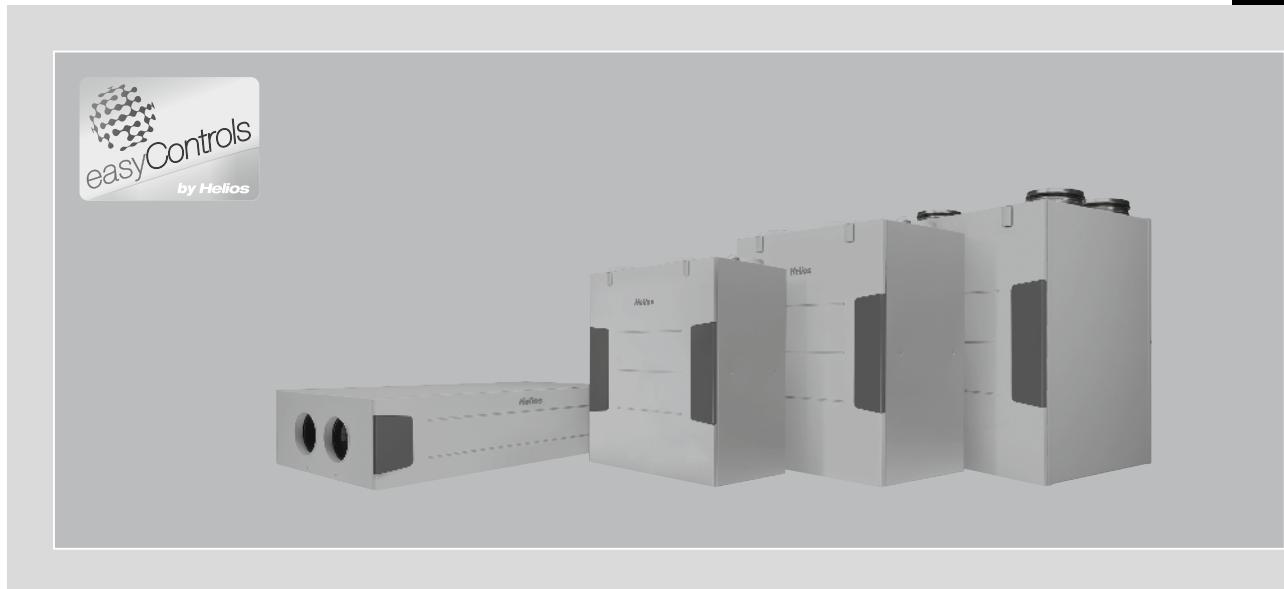


Helios Ventilatoren

**ANWENDERHANDBUCH
USER MANUAL
MANUEL D'UTILISATION**

DE
EN
FR



KWL®-Steuerung
Régulation KWL®
KWL® control system

easyControls
by Helios



www.easycontrols.net



DEUTSCH

Helios Ventilatoren ANWENDERHANDBUCH

Inhaltsverzeichnis

KAPITEL 1 ALLGEMEINE MONTAGE- UND BETRIEBSHINWEISE	Seite 1
1.0 Wichtige Informationen	Seite 1
1.1 Warn- und Sicherheitshinweise	Seite 1
1.2 Gewährleistungs- und Haftungsansprüche	Seite 1
1.3 Einführung	Seite 1
1.4 Über Helios easyControls	Seite 1
1.5 Konfiguration des KWL-Gerätes über Webportal	Seite 1
1.6 Funktionsübersicht	Seite 2
KAPITEL 2 ZUBEHÖR	Seite 3
2.0 Zubehörkomponenten	Seite 3
KAPITEL 3 ERSTINBETRIEBNAHME	Seite 4
3.0 Erstinbetriebnahme KWL-Lüftungsgerät	Seite 4
KAPITEL 4 FUNKTION LOKALER WEBSERVER	Seite 14
4.0 Zugang zum lokalen Webserver	Seite 14
KAPITEL 5 FUNKTIONSBesCHREIBUNG	Seite 32
5.0 Funktionsbeschreibungen	Seite 32
KAPITEL 6 GERÄTEPARAMETER	Seite 38
6.0 Geräteparameter	Seite 38
Datenschutz	Seite 40

KAPITEL 1**ALLGEMEINE HINWEISE****1.0 Wichtige Informationen**

Zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion und zur eigenen Sicherheit sind alle nachstehenden Vorschriften genau durchzulesen und zu beachten. Dieses Anwender-Handbuch ist für den Fachinstallateur und den Endkunden bestimmt.

ACHTUNG **1.1 Warn- und Sicherheitshinweise**

Nebenstehendes Symbol ist ein sicherheitstechnischer Warnhinweis. Alle Sicherheitsvorschriften bzw. Symbole müssen unbedingt beachtet werden, damit jegliche Gefahrensituation vermieden wird.

HINWEIS **1.2 Gewährleistungs- und Haftungsansprüche**

Zur Wahrung der Gewährleistungs- und Haftungsansprüche des Kunden sind zwingend nachfolgende Ausführungen zu beachten:

- Umsetzung nach Montage und Betriebsvorschrift „Gerät“
- Umsetzung nach Anwender-Handbuch „Helios easyControls“
- Die Verwendung von Zubehörteilen, die nicht von Helios freigegeben, empfohlen oder angeboten werden, ist nicht zulässig. Eventuell auftretende Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung.

Wenn diese Ausführungen nicht beachtet werden, entfällt unsere Gewährleistung. Gleichermaßen gilt für Haftungsansprüche an den Hersteller.

1.3 Einführung

Wir empfehlen vorweg die beiliegende Montage- und Betriebsvorschrift des KWL-Lüftungsgerätes zu lesen, bevor das Anwender-Handbuch zur KWL®-Steuerung zur Anwendung kommt. Die Montage- und Betriebsvorschrift des KWL-Gerätes enthält wichtige Informationen, die vor Verwendung der Applikation **Helios easyControls** beachtet werden sollten: z.B. Allgemeine Sicherheitshinweise, eine ausführliche Installationsbeschreibung sowie die Inbetriebnahme des Lüftungsgerätes etc.

1.4 Über Helios easyControls

Helios easyControls ermöglicht mit integriertem lokalem Webserver auf dem Basic-Modul (Steuerplatine) und LAN-Anschluss die Bedienung und Lüftungsregelung von Helios KWL®-Geräten. Die serienmäßig mit easyControls ausgestatteten Gerätetypen können einfach und schnell in ein PC-Netzwerk integriert und über die komfortable Oberfläche in jedem beliebigen Webbrower bedient und konfiguriert werden. Ob mit PC oder Laptop, mit Tablet oder Smartphone.

– Basis-Funktionen des lokalen Webservers

Über die integrierte LAN-Schnittstelle (Anschluss Gerätevorderseite) können die zahlreichen Funktionen der Lüftungsanlage direkt über den Webbrower konfiguriert werden. Die wichtigsten Basis-Funktionen im Überblick:

- Inbetriebnahme-Assistent
- Auswahl/Einstellung der Lüfterstufe (Auto/manuell / Stufe 1-4)
- Einstellung Wochenprogramm Lüftung/Heizung
- Aktivierung Party-/Ruhe-/Urlaubsbetrieb
- Auswahl Zugriffsrechte
- Sperrung der Bedienelemente
- Einstellung CO₂-, VOC- und Feuchte Steuerung
- Firmware-Update (nur über Internet möglich)
- Anzeige von Filterwechsel, Betriebszuständen/-stunden, Fehlermeldungen etc.

**1.5 Konfiguration des KWL-Gerätes über Webportal****LINK**

<http://www.easycontrols.net> Eingabe in die Browser-Adresszeile

Helios easyControls ermöglicht den direkten Zugriff (Benutzername/Passwort) auf das KWL-Lüftungsgerät unabhängig davon, wo der Anwender sich befindet. Ob von zu Hause oder von unterwegs über das Internet bzw. LAN (eine aktive Freischaltung vorausgesetzt). Über das Helios easyControls Webportal können berechtigte Anwender, Servicetechniker oder Wohnungsbaugesellschaften jederzeit extern oder lokal Geräteeinstellungen ändern oder Statusinformationen abfragen (siehe auch Punkt 1.6, Funktionsübersicht).

– Verbindung über PC-Netzwerk/Internet:

Die Bedienung des Lüftungsgerätes erfolgt über das Helios easyControls Applikations-Menü im Webbrower, per PC/Laptop oder per Tablet/Smartphone über eine LAN/WLAN-Router Verbindung (TCP/IP; RJ45).

– Lokale Verbindung über lokalen Webserver:

KWL-Gerät per LAN-Kabel (TCP/IP; RJ45) mit dem PC/Laptop verbinden und das Applikations-Menü von easyControls über die IP-Adresse: <http://192.168.1.199> im Webbrower öffnen.

– Manueller Betrieb

Ist kein PC-Netzwerk vorhanden oder wird ein manueller Zugriff bevorzugt, kann easyControls über ein Komfort-Bedienelement KWL-BEC mit Grafik-Display oder einen Stufenschalter KWL-BE gesteuert werden.

– Gebäudeleittechnik

Über die serienmäßige Modbus-Schnittstelle (TCP/IP; RS 485) oder ein optional erhältliches KNX-Modul (Einbau im Schaltschrank) können die KWL-Geräte einfach in ein Netzwerk der Gebäudeleittechnik eingebunden werden. Der Funktionsumfang ist jedoch reduziert, zum Beispiel kann das Wochenprogramm über den Modbus nicht programmiert werden.

Pos. 1

Pos. 2

Pos. 3

Pos. 4

KWL®-Steuerungskonzept easyControls

by Helios

KWL-Kompaktgeräte

mit lokalem Webserver auf dem Basic-Modul (Platine)

mit:

- Inbetriebnahme-Assistent
- Lüftersteuerungseinstellung
- Wochenprogramm
- Zugriffsrechte
- Filtersteuerung
- Filterwechsel
- etc.

2 LAN-Verbindung

PC/Laptop

http://192.168.1.199



1 Helios Webserver Steuerung im Browser-Frontend

easyControls
by Helios

Benutzername: xxxx

Passwort: xxxx

MOBILE INTERNETVERBINDUNG

LAN/WLAN-Router

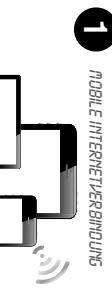
Verbindung

ROUTER

HS-485

TCP/IP VERBINDUNG

RJ45



MOBILE INTERNETVERBINDUNG

ROUTER

HS-485

TCP/IP VERBINDUNG

RJ45

3 ModBus Schnittstelle für Gebäudeleittechnik (GLT)

RS-485 VERBINDUNG

GATEWAY

RS-485 VERBINDUNG

KNX

STEUERLEITUNG RJ10 (DIGITAL)

RJ10

STEUERLEITUNG RJ12 (ANALOG)

RJ12

KAPITEL 2**ZUBEHÖR****HINWEIS** ↗**HINWEIS** ↗**HINWEIS** ↗**2.0 Zubehörkomponenten**

Die Helios easyControls-Steuerung macht es möglich, das Lüftungsgerät ohne Bedienelemente und Zubehör zu betreiben. Die folgenden Zubehörkomponenten erweitern jedoch die Bedien- und Steuerungsmöglichkeiten.

2.1 Bedienelement Schiebeschalter, Type „KWL-BE“ (Best.-Nr. 4265)

Bedienelement mit dreistufigem Schiebeschalter inkl. Betriebsanzeige, für Unterputzmontage oder Aufputzmontage (siehe Zubehör). Steuerleitung SL 6/3 (3 m lang) im Lieferumfang enthalten, weitere Längen (Zubehör) erhältlich.

Überblick der Funktionen:

- Dreistufiger Betrieb über Schiebeschalter.
- Drei frei definierbare Betriebsstufen innerhalb des gesamten Kennlinienfeldes.
- Über die Offset-Funktion kann der Abluftventilator mit ± 20 % Differenz betrieben werden.
- Steuerspannung direkt am Bedienelement messbar.
- Zur Realisierung einer weiteren Betriebsstufe, z. B. Nachtbetrieb, optional um Wochenzeitschaltuhr (WSUP/WSUP-S, Best.-Nr. 9990/ 9577, Zubehör) ergänzbar.
- Leuchtdiode für optische Anzeige der Betriebszustände, z.B. Filterwechsel, Zulufttemperatur < +5 °C, Störungen und Betrieb.

Eine detaillierte Funktionsbeschreibung ist der Montage- und Betriebsvorschrift des KWL-BE zu entnehmen!

2.2 Bedienelement Komfort, Type „KWL-BEC“ (Best.-Nr. 4263)

Bedienelement Komfort mit Grafikdisplay und benutzerfreundlicher Menüführung. Es können max. acht Bedienelemente Komfort an den digitalen Bus angeschlossen werden.

Überblick der Funktionen:

- Inbetriebnahme-Assistent
- Auswahl der Betriebsstufen. Es stehen 4 Lüfterstufen, sowie die Betriebsarten AUTO und MANUELL zur Auswahl
- Vier frei definierbare Betriebsstufen innerhalb des gesamten Kennlinienfeldes (siehe Kennlinie in der Geräte MBV)
- Wochenprogramm für Lüftungsbetrieb und Nachheizung inkl. Standard und Individuellen Wochenprogrammen
- Einstellungen der CO₂-, VOC- und Feuchteparameter
- Anpassung der Geräte-Einstellungen über Bedienelement
- Anzeige von Störungen, Warnungen und Infos
- Bedienelement kann über ein Passwort gesperrt werden

Eine detaillierte Funktionsbeschreibung ist der Montage- und Betriebsvorschrift des KWL-BEC zu entnehmen!

2.3 KWL-Fühler**CO₂-Fühler, Type „KWL-CO₂“ (Best.-Nr. 4272)**

Zur Erfassung der CO₂-Konzentration in der Raumluft. Es können max. acht CO₂-Fühler an den digitalen Bus angeschlossen werden. Je nach CO₂-Konzentration wird die Lüfterstufe entsprechend angesteuert.

VOC-Fühler, Type „KWL-VOC“ (Best.-Nr. 4274)

Zur Erfassung der VOC-Konzentration in der Raumluft. Es können max. acht VOC-Fühler an den digitalen Bus angeschlossen werden. Je nach VOC-Konzentration wird die Lüfterstufe entsprechend angesteuert.

Feuchte-Fühler, Type „KWL-FTF“ (Best.-Nr. 4273)

Zur Erfassung der relativen Raum-Feuchte und der Raumtemperatur. Es können max. acht Feuchte-Temperatur Fühler an den digitalen Bus angeschlossen werden. Je nach relativer Raum-Feuchte und/oder Raumtemperatur, wird die entsprechende Steuerung aktiviert.

Detaillierte Funktionsbeschreibungen sind den jeweiligen Montage- und Betriebsvorschriften zu entnehmen!

2.6 Erweiterungsmodul für externe Vorheizung oder Nachheizung, Type „KWL-EM“ (Best.-Nr. 4269)

Zur Ansteuerung einer externen Vorheizung (EHR-R, SEWT oder LEWT) oder Nachheizung (EH oder WW), zusätzlich können Verschlussklappen (Fortluft / Außenluft) oder Überwachungssysteme (Störungsausgang/Statusausgang) angeschlossen werden.

Eine detaillierte Funktionsbeschreibung ist der Montage- und Betriebsvorschift des KWL-EM zu entnehmen!

2.7 KNX/EIB-Modul, Type „KWL-KNX“ (Best.-Nr. 4275)

Zur Integration der KWL-Lüftungsanlage in die KNX/EIB-Gebäudeleittechnik. Für den Schaltschrankeinbau.

Eine detaillierte Funktionsbeschreibung ist der Montage- und Betriebsvorschift des KWL-KNX zu entnehmen.



KAPITEL 3**ERSTINBETRIEBNAHME
LÜFTUNGSGERÄT****ACHTUNG** **3.0 Erstinbetriebnahme KWL-Lüftungsgerät**

Die Einregulierung der KWL-Lüftungsanlage ist zwingend notwendig, um die optimale Funktion der Anlage sicherzustellen. Die Erstinbetriebnahme des KWL-Gerätes variiert je nach angeschlossenem Zubehör (siehe Punkte 4.1 bis 4.3)

Ohne erfolgreich durchgeführte Erstinbetriebnahme des Lüftungsgerätes, kann die KWL-Lüftungsanlage nicht in Betrieb genommen werden!

3.1 Erstinbetriebnahme über lokalen Webserver (Teil der Serienausstattung)

Über einen lokalen Webserver lassen sich Grundparameter über den Browser eines Notebooks oder PCs einstellen. Für die Erstinbetriebnahme über den lokalen Webserver, werden folgende Hilfsmittel benötigt:

1. Notebook mit LAN Anschluss und Administratorrechten
2. LAN-Netzwerkkabel

Schritt 1: Netzwerkeinstellungen

>> KWL-Lüftungsanlage ist mit einem Router mit DHCP-Server verbunden:

Der Anlage wird durch DHCP automatisch eine IP-Adresse zugewiesen. Über die MAC-Adresse des KWL-Gerätes (siehe Geräteprüfbericht) kann im Routermenü (siehe Router-Anleitung) die zugewiesene IP-Adresse abgelesen werden
Beispiel: KWL-Gerät => IP 192.168.199.22

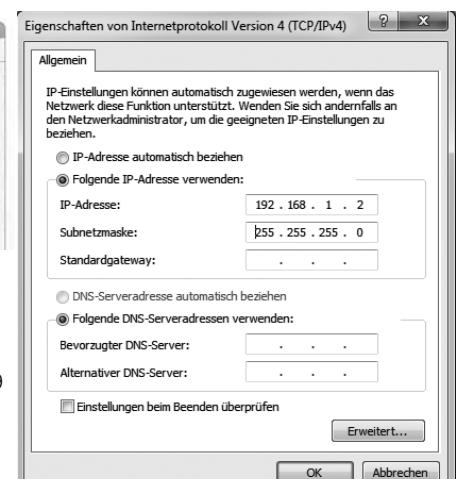


>> KWL-Lüftungsgerät ist direkt an Notebook angeschlossen:

Wird die Anlage direkt an das Notebook angeschlossen, wird keine automatische DHCP-Adresse zugewiesen. Die KWL-Lüftungsanlage erhält nach 30 Sec. Wartezeit die folgende IP-Adresse 192.168.1.199 Um die KWL-Lüftungsanlage über den Browser zu erreichen, muss der IP-Adressenbereich des Notebooks ebenfalls angepasst werden.

Eingabe der IP-Adresse 192.168.1.2 für das Notebook:

Systemsteuerung > Netzwerk- und Freigabecenter > Adapter-einstellungen ändern > LAN-Verbindung > Eigenschaften von... (Netzwerk) > Internetprotokoll Version 4 > Eigenschaften (Allgemein) > ...

**Passwort: !helios!** **Schritt 2: Gerät konfiguration durchführen**

Eingabe der zugewiesenen IP-Adresse aus Schritt 1 in der Adresszeile des Browsers (<http://192.---.---.--->).

Für die Erstinbetriebnahme ist das Servicetechniker-Login Passwort **!helios!** einzutragen.

Bei Bedarf kann das Passwort nachträglich geändert werden.



Auf der Home-Seite wird bei nicht durchgeföhrter Inbetriebnahme eine Infomeldung angezeigt.
Um die Inbetriebnahme zu starten, in der Menüleiste den Button „Erstinbetriebnahme“ anklicken.



HINWEIS

Im Erstinbetriebnahmemenü lassen sich die wichtigsten Konfigurationen auf einen Blick einstellen:

Sprache:

Auswahl: „Deutsch“, „Englisch“, „Französisch“, weitere...

Format:

Auswahl: „dd.mm.yyyy“, „mm.dd.yyyy“, „yyyy.mm.dd“

Land:

Länderauswahl: Deutschland etc.

Aktuelle Browserzeit:

Häkchen bei „Browserzeit beim Speichern übernehmen“ aktiviert = Die aktuelle Browserzeit wird automatisch übernommen.

Interne Systemzeit:

Häkchen bei „Browserzeit beim Speichern übernehmen“ deaktiviert = Individuelle Zeiteinstellung und Datumsvorgabe möglich. Es wird die Browserzeit und die manuell eingestellte Zeit angezeigt.

Datum:

Eingabe / Änderung: Anzeige des aktuellen Datums, das Datum kann durch überschreiben geändert werden.

Uhrzeit:

Eingabe / Änderung: Anzeige der aktuellen Uhrzeit, die Uhrzeit kann durch überschreiben geändert werden.

Unterschied zu GMT in Stunden: Eingabe / Änderung: Anzeige der aktuellen Zeitzone (Standard für DE GMT +1 bzw. im Sommer GMT +2). Die Zeitzone kann durch Überschreiben geändert werden.**Sommer/Winterzeit Modus:**

Bei aktivierter Checkbox erfolgt die automatische Sommer-/Winterzeitumstellung. Bei deaktivierter Checkbox wird die Uhrzeit nicht angepasst.

Betriebsart „Auto“ immer um 0 Uhr aktivieren:

Bei aktivierter Checkbox wird der Betriebsmodus des KWL-Gerätes um 00:00 Uhr auf automatischen Betrieb zurückgesetzt.

INTERNET

⚠ Dieser Abschnitt ist nur bei Anschluss an ein Netzwerk- und Onlineverbindung relevant**Automatische Softwareupdates:** Bei aktivierter Checkbox, sucht das System täglich nach neuer Software. Wird eine aktuellere Softwareversion gefunden, wird diese automatisch installiert. Der Installationsvorgang startet zwischen 23:00 und 05:00 Uhr.**Empfehlung:** „Automatische Softwareupdates“ aktivieren!**Datenabgleich mit easyControls Portal:** Bei aktivierter Checkbox werden alle betriebsentscheidenden Parameter und Messwerte an den Portalserver www.easycontrols.net gesendet. Über dieses Webportal kann jederzeit von unterwegs auf die KWL-Lüftungsanlage zugegriffen werden, um Einstellungen vorzunehmen.**Button:**
„Software jetzt aktualisieren“
derZusätzliche Auswertungen, wie z.B. Temperaturverläufe sind ebenfalls möglich. Über den Button „Software jetzt aktualisieren“ wird der aktuelle Versionsstand aktualisiert. Die Aktualisierung beinhaltet die Firmware des Motherboard, sowie Zubehörkomponenten (KWL-EM, KWL-BEC, KWL-CO₂, KWL-VOC und KWL-FTF) und sämtliche Seiteninhalte.

ACHTUNG

⚠ Konfigurationseinstellungen über Button „Speichern“ sichern, sonst gehen Daten verloren!**3.1.2 Gerätikonfiguration****Lüfterstufe 1-4:**

Abluft: Ansteuerspannung des Abluft-/Fortluftventilators

Zuluft: Ansteuerspannung des Zuluft-/Außenluftventilators

Mindestlüfterstufe:

0 = Gerät kann ausgeschaltet werden.

1 = Gerät kann nicht ausgeschaltet werden.

Wärmetauschertyp:

Kunststoff; Aluminium; Enthalpie

Bedienelement KWL-BE

Über diese Funktion kann der dreistufen Schiebeschalter KWL-BE gesperrt werden.

Bedienelement KWL-BEC

Einstellung: Ein = KWL-BE nicht gesperrt; Aus = KWL-BE gesperrt

Vorheizung:

Über diese Funktion kann das Bedienelement Komfort KWL-BEC gesperrt werden.

Einstellung: Ein = KWL-BEC nicht gesperrt; Aus = KWL-BEC gesperrt

Vorheizung verwenden Ein/Aus

Funktionsart KWL-EM:

Einstellung der Funktionsart für angeschlossene Erweiterungsmodul (max. sind zwei KWL-EM möglich). Details sind der Bedienungsanleitung KWL-EM zu entnehmen.

Konfiguration KWL-Gerät:

Über die Gerätekonfiguration lässt sich das Regelverhalten der KWL-Lüftungsanlage anpassen. Es wird zwischen 2 Konfigurationen unterschieden:

1 = DIBT: Der Frostschutz des Wärmetauschers ist ab < - 0 °C Außenlufttemperatur aktiviert und über die (optional installierte) Vorheizung oder Luftmengenreduzierung sichergestellt. Bei einer Zulufttemperatur von <+5 °C werden die Ventilatoren abgeschaltet.

2 = PHI: Der Frostschutz des Wärmetauschers ist ab < -3 °C aktiviert (Vorgabe PHI) und wird durch die vom Passivhaus-Institut vorgeschriebene Vorheizung sichergestellt. Bei einer Zulufttemperatur von < +5 °C werden die Ventilatoren abgeschaltet.

Behaglichkeitstemperatur:

In der Konfiguration KWL-Gerät (2 = PHI) ist eine Behaglichkeitstemperatur von 16,5 °C definiert. Diese Vorgabe ist durch das PHI festgelegt. Sinkt die Zuluft unter 16,5 °C, wird die Vorheizung oder Nachheizung (falls vorhanden) zum Erwärmen der Zuluft genutzt. Die Behaglichkeitstemperatur kann individuell durch Überschreiben angepasst werden.

ACHTUNG

⚠️ Gerätekonfigurationseinstellungen über Button „Speichern“ sichern, sonst gehen Daten verloren!

3.1.3 Fühlerkonfiguration

Funktion: Die Aufgabe der Feuchtesteuerung ist ausschließlich die Reduzierung der Raumluftfeuchte durch Erhöhen des Luftaustauschs.

> Ruhemodus
für Fühlerregelung

In diesem Modus kann für eine einstellbare Zeit die Fühlerregelung deaktiviert werden. Der im KWL-Gerät integrierte Sensor ermittelt die Abluftfeuchte (Mischluft) der gesamten Anlage. Der Status der Feuchtesteuerung kann zwischen „Aus“ oder „Stufenlos“ konfiguriert werden. Des Weiteren sind für die Jahresquartale jeweils der Sollwert und die Stoppzeit in Std. einstellbar. Die Ventilatoren werden entsprechend dem Feuchtniveau stufenlos geregelt. Auf der Webserverseite und im Bedienelement Komfort KWL-BEC wird die prozentuale Ansteuerung angezeigt. Die Konfiguration ist nur auf der Webserverseite möglich.

Der werkseitig voreingestellte Feuchtwert ist nicht für alle gebäude- und nutzerbeeinflussten Feuchtesituationen geeignet. Deshalb wird eine individuelle Anpassung des Feuchtwertes zur Optimierung der Feuchteregelung empfohlen, wobei diese bei einem Neubau erst nach der Trocknungsphase erfolgen soll.

> Feuchtesteuerung
über KWL-FTF (Zubehör)

Der Status der kann zwischen „Aus“, „Stufig“ oder „Stufenlos“ konfiguriert werden.

„Aus“ Feuchtesteuerung deaktiviert
„Stufig“ Feuchtesteuerung aktiv mit stufiger Regellogik
„Stufenlos“ Feuchtesteuerung aktiv mit stufenloser Regellogik

Je nach Feuchteniveau, werden die Ventilatoren stufenlos (Lüfterstufen 0-1-2-3-4) zwischen Spannung Stufe 0 und Spannung Stufe 4 geregelt. Auf der Webserverseite und im Bedienelement Komfort KWL-BEC wird die prozentuale Ansteuerung angezeigt.

„Notwendige Einstellungen“**Nur Feuchte:**

Es wird nur der Feuchtwert an die Feuchtesteuerung übergeben, die Raumtemperatur wird nicht für die Nachheizungssteuerung verwendet.

Nur Temperatur:

Es wird nur die Raumtemperatur an die Nachheizungssteuerung übergeben, die Feuchtwerte werden nicht für die Feuchtesteuerung verwendet.

Kombiniert:

Sowohl Feuchtwerte als auch die Raumtemperatur werden für die Steuerung verwendet.

Sollwert:

Gibt den gewünschten max. Wert der Raumluftfeuchte an

Einstellbereich zwischen 20-80 % r.F; Schrittweite 5 % r.F

Schaltstufe:

Gibt den Schwellwert in % rel. Feuchte an, der als Grenzwert für die Veränderung der rel. Luftfeuchte eingestellt wurde. Die Einstellung ist in 5 %-Schritten von 5-20 % möglich. Wird der Sollwert überschritten, wird die nächst höhere Stufe bis zur Unterschreitung des Sollwertes aktiviert.

Stoppzeit in Std.:

Wird der Sollwert nicht innerhalb einer Zeit von 2 Stunden erreicht, wird für die Dauer der Stoppzeit die Feuchtesteuerung deaktiviert.

Einstellbereich zwischen 0-24 Stunden; Schrittweite 1 Stunde

> CO₂-Steuerung
(Zubehör)

Der Status der CO₂-Steuerung kann zwischen „Aus“, „Ein“ und „stufig“ konfiguriert werden.

AUS: CO₂-Steuerung deaktiviert

EIN: CO₂-Steuerung aktiv mit stufiger Regellogik

Stufig: CO₂-Steuerung aktiv mit stufenloser Regellogik

Je nach CO₂-Konzentration, werden die Ventilatoren stufenlos (Lüfterstufen 0-1-2-3-4) zwischen Spannung Stufe 0 und Spannung Stufe 4 geregelt. Auf der Webserverseite und im Bedienelement Komfort KWL-BEC wird die prozentuale Ansteuerung angezeigt.

Gibt den gewünschten max. Wert der CO₂-Konzentration an.

Einstellbereich zwischen 300-2000 ppm; Schrittweite 50 ppm

Sollwert:

Gibt die Schwelle an, wann die nächste Lüfterstufe aktiviert wird, z.B. Sollwert 1000 ppm, Schaltstufe 150 ppm. Ist der Messwert zwischen 850-1000 ppm, wird Stufe 1 aktiviert. Steigt die CO₂-Konzentration auf 1000-1150 ppm, wird die nächste Stufe (Stufe 2) aktiviert. Einstellbereich zwischen 50-400 ppm; Schrittweite 50 ppm.

> VOC-Steuerung
(Zubehör)

Der Status der VOC-Steuerung kann zwischen „Aus“, „Ein“ und „stufig“ konfiguriert werden.

AUS: VOC-Steuerung deaktiviert

EIN: VOC-Steuerung aktiv mit stufiger Regellogik

Stufig: VOC-Steuerung aktiv mit stufenloser Regellogik

Je nach VOC-Konzentration, werden die Ventilatoren stufenlos (Lüfterstufen 0-1-2-3-4) zwischen Spannung Stufe 0 und Spannung Stufe 4 geregelt. Auf der Webserverseite und im Bedienelement Komfort KWL-BEC wird die prozentuale Ansteuerung angezeigt.

Gibt den gewünschten max. Wert der VOC-Konzentration an
Einstellbereich zwischen 300-2000 ppm; Schrittweite 50 ppm

Gibt die Schwelle an, wann die nächste Lüfterstufe aktiviert wird, z.B. Sollwert 1000 ppm, Schaltstufe 150 ppm. Ist der Messwert zwischen 850-1000 ppm, wird Stufe 1 aktiviert. Steigt die VOC-Konzentration auf 1000-1150 ppm, wird die nächste Stufe (Stufe 2) aktiviert. Einstellbereich zwischen 50-400 ppm; Schrittweite 50 ppm

ACHTUNG

Fühlerkonfigurationseinstellungen über Button „Speichern“ sichern, sonst gehen Daten verloren!

> Leistungsstufen

Feuchteschutz (S1): Anzeige zu Volumenstrom, Druck, Volt Abluft und Volt Zuluft

Reduz. Lüftung (S2): Anzeige zu Volumenstrom, Druck, Volt Abluft und Volt Zuluft

Nennlüftung (S3): Anzeige zu Volumenstrom, Druck, Volt Abluft und Volt Zuluft

Intensivlüftung (S4): Anzeige zu Volumenstrom, Druck, Volt Abluft und Volt Zuluft

3.2 Erstinbetriebnahme über KWL-BE (Bedienelement Schiebeschalter)

Bei der Inbetriebnahme über ein KWL-BE ist Folgendes zu beachten!

Sobald zusätzlich eine der folgenden Zubehörkomponenten (KWL-EM, KWL-BEC, KWL-CO₂, KWL-VOC, KWL-FTF oder KWL-KNX) angeschlossen wird, muss die Inbetriebnahme über das Komfort Bedienelement KWL-BEC oder über den lokalen Webserver erfolgen. Wird nur ein KWL-BE angeschlossen und kein lokaler Webserver genutzt, ist die Inbetriebnahme durch Anpassung der Betriebsstufen abgeschlossen.

HINWEIS

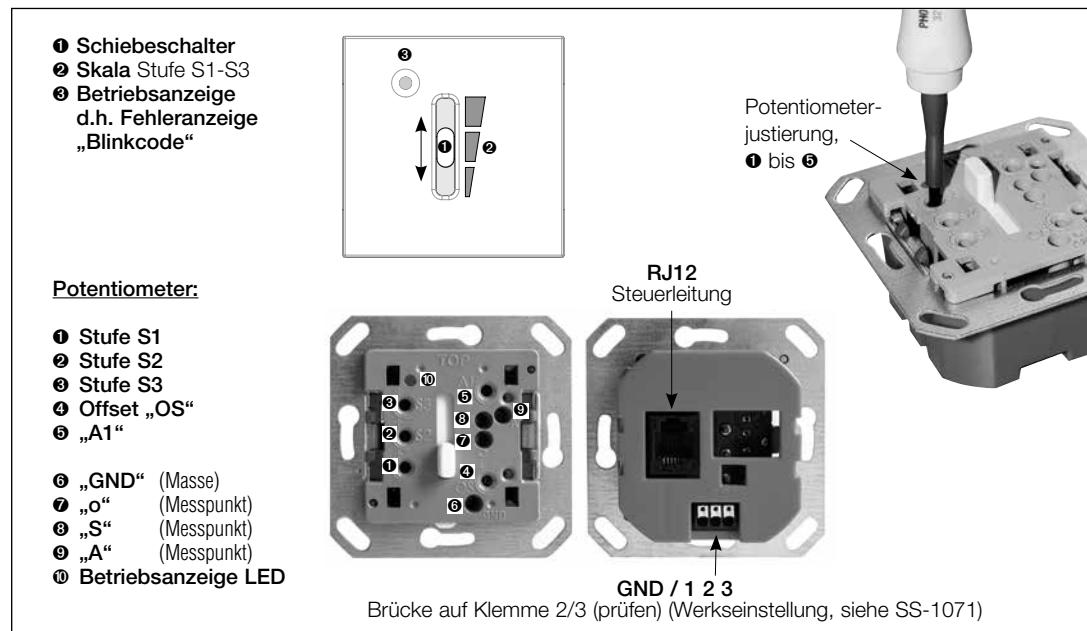
ACHTUNG

3.2.1 Bedienelement KWL-BE mit Betriebsanzeige

Das Bedienelement KWL-BE wird ohne Werkseinstellung geliefert!

Die Einstellung der einzelnen Stufen muss durchgeführt werden! (s. u.)

Alle Helios KWL-Kompaktgeräte können mit dem Unterputz-Bedienelement Schiebeschalter KWL-BE (Best.-Nr. 4265; Gehäuse für Aufputzmontage KWL-APG, Best.-Nr. 4270) angesteuert werden. Es ermöglicht manuell drei frei definierbare Betriebsstufen, die auf der Platine über Potentiometer justiert werden können (mit Kreuzschlitzschraubendreher, Ø 3 mm; Abb. unten). Über das Potentiometer „OS“ kann eine abweichende Luftmenge des Abluftventilators zum Zuluftventilator im Bereich ±20 % eingestellt werden.



HINWEIS

TIPP: Spannungsmessung:

über GND u. S kann die Ausgangsspannung des Zuluftventilators in der eingestellten Betriebsstufe gemessen werden.

3.2.2 Einstellbereich der Schaltstufen

Das Bedienelement KWL-BE verfügt über 5 Potentiometer:

Bezeichnung Potentiometer	Skala	Bezeichnung	Einstellbereich
S1		Stufe 1 des Zuluftventilators	0 bis 10,0 Volt
S2		Stufe 2 des Zuluftventilators	1,7 bis 10,0 Volt
S3		Stufe 3 des Zuluftventilators	1,7 bis 10,0 Volt
OS		Offset* für Abluftventilator	3,7 bis 5,5 Volt
A1		Spannung externer Befehl	1,7 bis 10,0 Volt
GND		Masse	-
o		Offset Spannung	Messpunkt
S		Spannung Schiebeschalter	Messpunkt
A		Spannung externer Befehl	Messpunkt

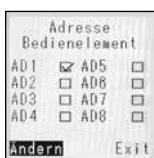
*Offset = Abweichung des Abluftventilators zum Zuluftventilator ± 20 %

Typ / Grundeinstellungen	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	
KWL EC 200 W	3V	6V	9V	Je nach angeschlossenem Lüftungsgerät kann die in der Tabelle beschriebene Spannung als Vorgabe eingestellt werden. Es ist jedoch erforderlich, die Spannungen entsprechend der berechneten Volumenströme nach DIN 1946, Teil 6 gemäß dem Beispiel Seite 3 zu ermitteln und die Grundeinstellungen anzupassen.
KWL EC 300 W	3V	6V	9V	
KWL EC 500 W	3V	6V	9V	
KWL EC 220 D	2,5V	5V	8,5V	
KWL EC 340 D	2,5V	5V	8,5V	
KWL EC 270 W	3V	5V	7,6V	
KWL EC 370 W	2,7V	4,8V	7,8V	

Reset Fehlermeldungen, Infomeldungen, Warnungen

Der RESET am Bedienelement erfolgt über den Schiebeschalter. Hierfür den Schalter je zweimal nach oben und unten schieben. Dies muss innerhalb 1 Sekunde erfolgen.

Notizen:

**WICHTIGER HINWEIS** **3.3 Erstinbetriebnahme über KWL-BEC (Bedienelement Komfort)**

Über das Bedienelement Komfort KWL-BEC lassen sich Grundparameter einfach einstellen.

Schritt 1:

Bei dem Systemstart erfolgt automatisch die Abfrage nach der Bedienelement-Adresse (AD). Wurde die Adresse bereits eingegeben, wird dies nicht mehr abgefragt. Sind mehr als ein Bedienelement Komfort am KWL-Lüftungsgerät angeschlossen, darf keine Doppelvergabe der Bedienelement-Adresse erfolgen (Adressbereich AD 1-8).

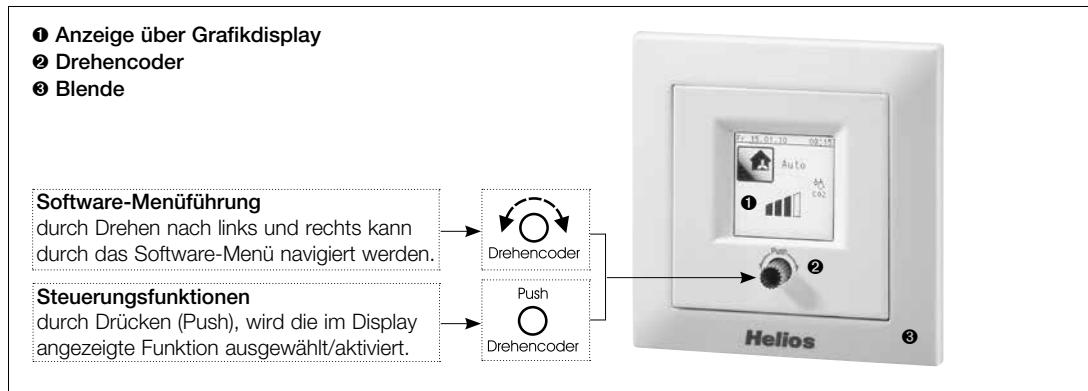
Erst nachdem alle Bedienelemente Komfort eine individuelle Adresse erhalten haben, mit Schritt 2 fortfahren. Nach der Eingabe der Bedienelement-Adresse(n), wird das Bedienelement Komfort neu gestartet.

Schritt 2:

Der Inbetriebnahmehassistent startet bei allen Bedienelementen Komfort. Die Erstinbetriebnahme darf jedoch nur mit einem der angeschlossenen Bedienelemente Komfort durchgeführt werden.

HINWEIS **Bedienungshinweis zur Menüstruktur:**

Über den Drehencoder (Abb.1) kann durch rechts/links drehen zwischen „Ändern“ oder „Weiter“ ausgewählt werden. Wird z.B. Ändern mit einem schwarzen Hintergrund dargestellt, kann über drücken des Drehencoders die Funktion ausgewählt werden. Durch drehen wird können die Einstellungen angepasst werden, durch drücken wird die Eingabe bestätigt. Nach erfolgreicher Anpassung kann mit „Weiter“ zum nächsten Menüpunkt gesprungen werden.

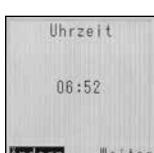
**MENÜ** **Bedienmenü / Parametereinstellungen****Sprache:**

Sprachauswahl Seite 1: „Deutsch“, „Englisch“, „Französisch“, „Italienisch“
(über den Punkt „Weitere“ in Ebene 2 wechseln)
Auswahl Seite 2: „Weitere“ > Funktion nicht belegt

Nach der Eingabe der Bedienelement-Adresse wird das Bedienelement Komfort neu gestartet.

**Datum:**

Datum wird angezeigt und kann durch Überschreiben geändert werden.

**Uhrzeit:**

Uhrzeit wird angezeigt und kann durch Überschreiben geändert werden.



Zeitzone:
Unterschied zu GMT in Stunden

Eingabe / Ändern: Anzeige der aktuellen Zeitzone (Standard für DE GMT +1 bzw. im Sommer GMT +2). Änderung ist durch Überschreiben möglich.

**Anpassung Format:**

Auswahlmöglichkeit: TT.MM.JJJJ; MM.TT.JJJJ; JJJJ.MM.TT

Automatisch auf Sommerzeit umstellen
Ein
Aus

Ändern **Weiter**

Automatische Sommer/Winterzeit

Aktion: Bei aktiver Checkbox „**Ein**“ erfolgt die automatische Sommer-/Winterzeitumstellung. Bei aktiver Checkbox „**Aus**“ wird die Uhrzeit nicht automatisch angepasst.

Konfiguration Lüftungsgerät
Konfig. 1
Konfig. 2

Ändern **Weiter**

Konfiguration Lüftungsgerät

Über die Gerätekonfiguration lässt sich das Regelverhalten der KWL-Lüftungsanlage anpassen. Es wird zwischen 2 Konfigurationen unterschieden:

1 = DIBT: Der Frostschutz des Wärmetauschers ist ab < - 0 °C Außenlufttemperatur aktiviert und über die (optional installierte) Vorheizung oder Luftmengenreduzierung sichergestellt. Bei einer Zulufttemperatur von <+5 °C werden die Ventilatoren abgeschaltet.

2 = PHI: Der Frostschutz des Wärmetauschers ist ab < -3 °C aktiviert (Vorgabe PHI) und wird durch die vom Passivhaus-Institut vorgeschriebene Vorheizung sichergestellt. Bei einer Zulufttemperatur von < +5 °C werden die Ventilatoren abgeschaltet.

Wärmetauscher Typ
Kunststoff
Alu
Enthalpie

Ändern **Weiter**

WärmetauscherTyp:

Auswahlmöglichkeit: „**Kunststoff**“, „**Aluminium**“ oder „**Enthalpie**“

Lüfterstufen 1-4:
Stufe 1
Zuluftvent.
2.0V
Abluftvent.
2.0V

Ändern **Weiter**

Lüfterstufen 1-4:

Abluft: Ansteuerspannung des Abluft-/Fortluftventilators

Zuluft: Ansteuerspannung des Zuluft-/Außenluftventilators

Die Anpassung der Lüfterstufen erfolgt nach abgeschlossener Erstinbetriebnahme über das Menü „Systemeinstellungen“ (Passwort: 0103) unter der Rubrik „Lüfterstufen“ gemäß dem Beispiel in Kapitel 3, Seite 3-9

Mindestlüfterstufe
Stufe 0
Stufe 1

Ändern **Weiter**

Mindestlüfterstufe:

Auswahlmöglichkeit:

Stufe 0 = Ausschaltfunktion kann aktiviert werden

Stufe 1 = Ausschaltfunktion kann nicht aktiviert werden (mind. LS 1)

Vorheizung
Ein
Aus

Ändern **Weiter**

Vorheizung:

Auswahlmöglichkeit: Vorheizung verwenden „**Ein**“ oder „**Aus**“

FEUCHTE-STEUERUNG
(Anzeige nur wenn Feuchte-Fühler angeschlossen ist!)

Aus
Stufig
Stufenlos

Ändern **Weiter**

FEUCHTE-STEUERUNG

Auswahlmöglichkeit: Der Status der Feuchtesteuering kann zwischen „**Aus**“, „**Stufig**“ oder „**Stufenlos**“ konfiguriert werden.

„Aus“ Feuchtesteuering deaktiviert

„Stufig“ Feuchtesteuering aktiv mit stufiger Regellogik (Lüfterstufen 0-1-2-3-4)

„Stufenlos“ Feuchtesteuering aktiv mit stufenloser Regellogik

Je nach Feuchteniveau, werden die Ventilatoren stufenlos (Lüfterstufen 0-1-2-3-4) zwischen Spannung Stufe 0 und Spannung Stufe 4 geregelt. Auf der Webserverseite oder im Bedienelement Komfort KWL-BEC wird die prozentuale Ansteuerung angezeigt.

Notwendige Einstellungen**Nur Feuchte:**

Es wird nur der Feuchtwerte an die Feuchtesteuering übergeben, die Raumtemperatur wird nicht für die Nachheizungssteuerung verwendet.

Es wird nur die Raumtemperatur an die Nachheizungssteuerung übergeben, die Feuchtwerte werden nicht für die Feuchtesteuering verwendet.

Sowohl Feuchtwerte als auch die Raumtemperatur wird den entsprechende Steuerungen übergeben.

Gibt den gewünschten Grenzwert der Raumluftfeuchte an.

Einstellbereich zwischen 20-80 % r.F; Schrittweite 5 % r.F

Werkseinstellung: 45 %

Sollwert
45%r.F.

Ändern **Weiter**

Sollwert:

Gibt den Schwellwert in % rel. Feuchte an, der als Grenzwert für die Veränderung der rel. Luftfeuchte eingestellt wurde. Die Einstellung ist in 5 %-Schritten von 5-20% möglich. Wird der Sollwert überschritten, wird die nächst höhere Stufe bis zur Unterschreitung des Sollwertes aktiviert.

Schaltstufen
10%r.F.

Ändern **Weiter**

Schaltstufen:

Stoppzeit
2h

Ändern Weiter

Stopzeit in Std.:

Wird der Sollwert nicht innerhalb einer Zeit von 2 Stunden erreicht, wird für die Stopzeit die Feuchtesteuerung deaktiviert.
Einstellbereich zwischen 0-24 Stunden; Schrittweite 1 Stunde.

CO₂-Steuerung
Aus Stufig Stufenlos
Ändern Weiter

CO₂-STEUERUNG

Auswahlmöglichkeit: Der Status der CO₂-Steuerung kann zwischen „Aus“, „Stufig“ oder „Stufenlos“ konfiguriert werden.

„Aus“ CO₂-Steuerung deaktiviert

„Stufig“ CO₂-Steuerung aktiv mit stufiger Regellogik

„Stufenlos“ CO₂-Steuerung aktiv mit stufenloser Regellogik

Je nach CO₂-Konzentration, werden die Ventilatoren stufenlos Lüfterstufen 0-1-2-3-4 zwischen Spannung Stufe 0 und Spannung Stufe 4 geregelt. Auf der Webserverseite oder im Bedienelement Komfort KWL-BEC wird die prozentuale Ansteuerung angezeigt.

Sollwert
1000ppm

Ändern Weiter

Sollwert:

Gibt den gewünschten max. Wert der CO₂-Konzentration an
Einstellbereich zwischen 300-2000 ppm; Schrittweite 50 ppm.
Werkseinstellung: 1000 ppm (Standardwert)

Schaltstufen
100ppm

Ändern Weiter

Schaltstufen:

Gibt die Schwelle an, wann die nächste Lüfterstufe aktiviert wird, z.B. Sollwert 1000 ppm, Schaltstufe 150 ppm. Ist der Messwert zwischen 850-1000 ppm, wird Stufe 1 aktiviert. Steigt die CO₂-Konzentration auf 1000-1150 ppm, wird die nächste Stufe (Stufe 2) aktiviert.

Einstellbereich zwischen 50-400 ppm; Schrittweite 50 ppm.

VOC-Steuerung
Aus Stufig Stufenlos
Ändern Weiter

VOC-STEUERUNG

Auswahlmöglichkeit: Der Status der VOC-Steuerung kann zwischen „Aus“, „Stufig“ oder „Stufenlos“ konfiguriert werden.

„Aus“ VOC-Steuerung deaktiviert

„Stufig“ VOC-Steuerung aktiv mit stufiger Regellogik

„Stufenlos“ VOC-Steuerung aktiv mit stufenloser Regellogik

Je nach VOC-Konzentration, werden die Ventilatoren stufenlos (Lüfterstufen 0-1-2-3-4) zwischen Spannung Stufe 0 und Spannung Stufe 4 geregelt. Auf der Webserverseite oder im Bedienelement Komfort KWL-BEC wird die prozentuale Ansteuerung angezeigt.

Sollwert
1000ppm

Ändern Weiter

Sollwert:

Gibt den gewünschten max. Wert der VOC-Konzentration an
Einstellbereich zwischen 300-2000 ppm; Schrittweite 50 ppm.
Werkseinstellung: 1000 ppm (Standardwert)

Schaltstufen
100ppm

Ändern Weiter

Schaltstufen:

Gibt die Schwelle an, wann die nächste Lüfterstufe aktiviert wird, z.B. Sollwert 1000 ppm, Schaltstufe 150 ppm. Ist der Messwert zwischen 850-1000 ppm wird Stufe 1 aktiviert. Steigt die VOC-Konzentration auf 1000-1150 ppm, wird die nächste Stufe (Stufe 2) aktiviert.

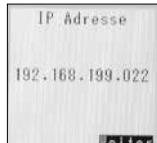
Einstellbereich zwischen 50-400 ppm; Schrittweite 50 ppm

HINWEIS

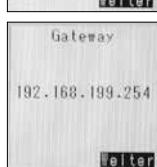
Die nachfolgenden Einstellungen sind erforderlich, wenn das KWL-Gerät in ein Computer-Netzwerk eingebunden oder direkt mit einem Computer verbunden ist (detaillierte Beschreibung, Seite 24). Bei netzwerkunabhängigem Betrieb sind die Einstellungen ohne Funktion.

**DHCP:**

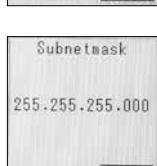
Auswahlmöglichkeit: Automatische IP-Adressenzuweisung über DHCP
„Ja“ (Bild links) oder „Nein“

**IP-Adresse:**

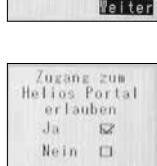
Anzeige abhängig von der DHCP Einstellung (siehe oben)
„Aus“ Eingabe der gewünschten IP-Adresse
„Ein“ Anzeige der zugewiesenen IP-Adresse (Bild links)

**Gateway:**

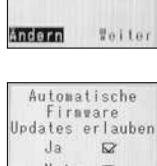
Anzeige abhängig von der DHCP Einstellung
„Aus“ Eingabe des gewünschten Gateways
„Ein“ Anzeige des zugewiesenen Gateways (Bild links)

**Subnetmask:**

Anzeige abhängig von der DHCP Einstellung:
„Aus“ Eingabe der gewünschten Subnetmask 255.---.---.---
„Ein“ Anzeige der zugewiesenen Subnetmask (Bild links)

**Datenabgleich mit easyControls Portal:**

Aktion: Bei aktiverter Checkbox „**Ja**“ werden alle betriebsentscheidenden Parameter und Messwerte an den Helios Portalserver gesendet. Über das Helios Webportal www.easycontrols.net können Sie von unterwegs auf Ihre KWL-Lüftungsanlage zugreifen und Einstellungen vornehmen. Zusätzlich sind weitere Auswertungen wie z.B. Temperaturverläufe möglich.

**Automatische Firmwareupdates:**

Aktion: Bei aktiverter Checkbox „**Ja**“ wird täglich online nach neuer Firmware gesucht. Wird neue Firmware gefunden, wird diese automatisch aktualisiert.
Der Ladevorgang startet zwischen 23:00 und 05:00 Uhr.

Empfehlung! Automatische Firmware-Updates erlauben!

HINWEIS

Nach abgeschlossener Erstinbetriebnahme, wird das Bedienteil KWL-BEC bzw. das System neu gestartet.

KAPITEL 4**FUNKTION
LOKALER WEB SERVER****4.0 Zugang zum lokalen Webserver**

Unter Punkt 3.1 Schritt 1 ist beschrieben, wie die IP-Adresse der KWL-Lüftungsanlage ermittelt wird.

4.1 Benutzerkonten (s.a. Seite 24)**– Benutzerkonto „Service“**

Das Benutzerkonto „Service“ ist nur für den Helios-Servicetechniker vorgesehen.

– Benutzerkonto „Advanced“ (Eigentümer)

Das Benutzerkonto „Advanced“ ermöglicht die Bedienung der KWL-Lüftungsanlage im grundlegenden Funktionsumfang. Dieses Benutzerkonto ist speziell für den „Wohnungseigentümer“ vorgesehen.

– Benutzerkonto „Basic“ (Mieter)

Das Benutzerkonto „Basic“ ermöglicht die Bedienung der KWL-Lüftungsanlage mit einem stark eingeschränkten Funktionsumfang. Dieses Benutzerkonto ist speziell für den „Mieter“ vorgesehen, grundlegende Einstellungen sind über dieses Benutzerkonto nicht möglich.

4.2 Beschreibung des Helios easyControls Webinterface

<http://192.168.0.0> Eingabe in die Browser-Adresszeile

MENÜ →

Hauptmenü „Home“

**① Lüfterstufe:**

Anzeige der aktiven Lüfterstufe (z.B. „Nennlüftung“ Stufe 2)

– Aktuelle Lüfterstufe in %

Wird im Menü „Konfiguration > Fühler“, mind. eine der Fühlerkonfigurationen (CO₂, VOC oder Feuchte/Temperatur) als stufenlos definiert, wird im Untermenü „Status“ zusätzlich die aktuelle Lüfterstufe in % angezeigt. Diese prozentuale Anzeige definiert den Bereich zwischen der minimalen und maximalen Lüfterstufe in Abhängigkeit von den eingestellten Spannungswerten im Menü „Konfiguration > Lüfter“.

② Auswahl Betriebsmodus:

Im Button wird der aktive Modus durch einen grün eingefärbten Text signalisiert.

**– Button Modus „AUTO“**

Die über das Wochenprogramm eingestellten Lüfterstufen werden zeitabhängig aktiviert, des Weiteren wird die Lüfterstufe bei Verwendung von CO₂-, VOC- oder Feuchte-Fühler (Zubehör) messwertabhängig geregelt.

– Button Modus „Manuell“

Über die Buttons - / + kann die Lüfterstufe angepasst werden. Die Mindestlüfterstufe ist standardmäßig auf 1 eingestellt, die Lüfterstufe 0 ist somit nicht aktivierbar. Der manuelle Modus wird täglich um 00.00 Uhr in den automatischen Modus zurückgesetzt. Über die Anmeldung im Portal www.easycontrols.net kann diese Logik deaktiviert werden.

③ Button Kurzprogramme:

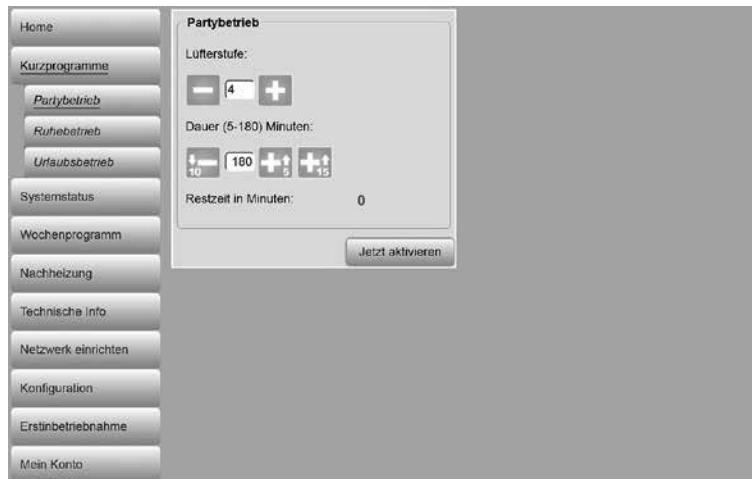
Durch anklicken wird die Seite „Partybetrieb“ aufgerufen. Diese ermöglicht über die Untermenüs „Partybetrieb“, „Ruhebetrieb“ und „Urlaubsbetrieb“ einen schnellen Zugriff auf die Einstellungen der Kurzprogramme. Zur Beschreibung der Funktionen siehe Hauptmenü „Kurzprogramm“ (Seite 15)

**④ Button Status:**

Durch anklicken wird die Seite „Systemstatus“ aufgerufen. Diese ermöglicht über die Untermenüs „Status“ und „Fehler“ einen schnellen Einblick auf sämtliche Systemeinstellungen. Zur Beschreibung der Funktionen siehe Hauptmenü „Systemstatus“ (Seite 15)



MENÜ →

Hauptmenü „Kurzprogramm“→ Untermenü Partybetrieb**① Lüfterstufe:**

Über die Buttons - / + kann die Lüfterstufe eingestellt werden. Diese Lüfterstufe wird für die unter „Dauer“ eingesetzte Zeit (5-180 Minuten) aktiviert.

② Dauer (5-180) Minuten:

Über die Buttons -10 / +5 / +15 kann die Dauer des Partybetriebs angepasst werden. Die Dauer kann zwischen 5 bis 180 Minuten eingestellt werden, die Schrittweite beträgt 5 Minuten.

③ Button „Jetzt aktivieren“:

Über das Button wird der Partybetrieb aktiviert, zeitgleich wird die Beschriftung des Buttons in zurücksetzen geändert. Über das Button zurücksetzen kann der Partybetrieb deaktiviert werden.

④ Restzeit in Minuten:

Beim aktiven Partybetrieb wird die noch verbleibende Restlaufzeit angezeigt bis der Partybetrieb deaktiviert wird.

→ Untermenü Ruhebetrieb**① Lüfterstufe:**

Über die Buttons - / + kann die Lüfterstufe eingestellt werden. Diese Lüfterstufe wird für die unter „Dauer“ eingesetzte Zeit (5-180 Minuten) aktiviert.

② Dauer:

Über die Buttons -10 / +5 / +15 kann die Dauer des Ruhebetriebs angepasst werden. Die Dauer kann zwischen 5 bis 180 Minuten eingestellt werden, die Schrittweite beträgt 5 Minuten.

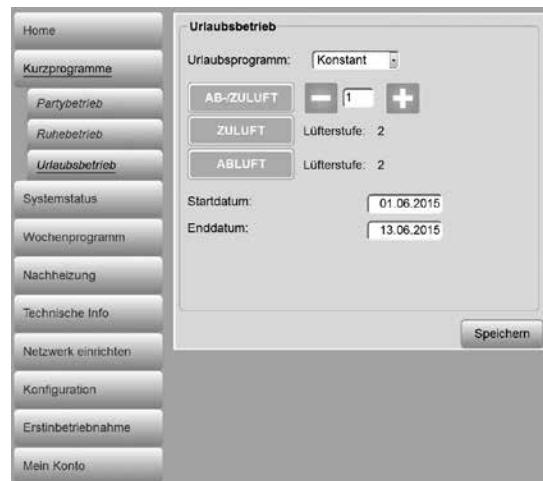
③ Button „Jetzt aktivieren“:

Über das Button wird der Ruhebetrieb aktiviert, zeitgleich wird die Beschriftung des Buttons in zurücksetzen geändert. Über das Button zurücksetzen kann der Ruhebetrieb deaktiviert werden.

④ Restzeit in Minuten:

Beim aktiven Ruhebetrieb wird die noch verbleibende Restlaufzeit angezeigt bis der Ruhebetrieb deaktiviert wird.

→ Untermenü Urlaubsbetrieb

**1 Urlaubsprogramm**

Auswahlmöglichkeit: Der Status des Urlaubsprogramms kann zwischen „**Intervall**“, „**Konstant**“ und „**Aus**“ konfiguriert werden.

– Intervall

Die KWL-Lüftungsanlage kann in einstellbaren Zeitintervallen mit definierter Lüfterstufe (1-4) automatisch in Betrieb gesetzt werden. Der Intervallmodus beginnt bei definiertem „Startdatum“. Im Abstand der in der Intervallzeit festgelegten Dauer (z.B. 2 h), wird im Zeitraum zwischen Start- und Enddatum das Lüftungsgerät in der Einschaltzeit festgelegten Dauer (z.B. 60 Min.) mit definierter Lüfterstufe (1-4) betrieben.

Nach Erreichen des „Enddatums“, schaltet das KWL-Gerät in den automatischen Modus.

– Konstant

Ist das „Startdatum“ erreicht, wird die KWL-Lüftungsanlage in die konstante Lüftungsstufe versetzt.

Nach Erreichen des „Enddatums“, schaltet das KWL-Gerät in den automatischen Modus.

– Aus

Urlaubsprogramm ist deaktiviert

2 Ab-/Zuluftbetrieb:

Wahlweise kann für den Urlaubsmodus nur Ab- oder Zuluftbetrieb eingestellt werden. Die entsprechende Lüfterstufe für den Zu/Abluftbetrieb wird im Menü ->Konfiguration->Lüfter-Lüfterkonfiguration eingestellt.
Einstellbar für Konstant und Intervalllüftung.

**3 Lüfterstufe:**

Über die Buttons - / + kann die Lüfterstufe angepasst werden. Die Lüfterstufe wird im Urlaubsbetrieb aktiviert.
Die aktuelle Urlaubslüfterstufe wird im Menü->Systemstatus->Status angezeigt.

4 Startdatum:

Gibt das gewünschte Startdatum des Urlaubsprogramms an

5 Enddatum:

Gibt das gewünschte Enddatum des Urlaubsprogramms an
(Zwischen Startdatum und Enddatum muss mind. ein Tag liegen)

6 Intervallzeit:

Gibt den Intervallrhythmus an, ab wann der Lüftungsbetrieb für die Einschaltzeit aktiv ist.

7 Einschaltzeit:

Gibt die Dauer an, wie lange der Lüftungsbetrieb nach Ablauf der Intervallzeit aktiv ist.

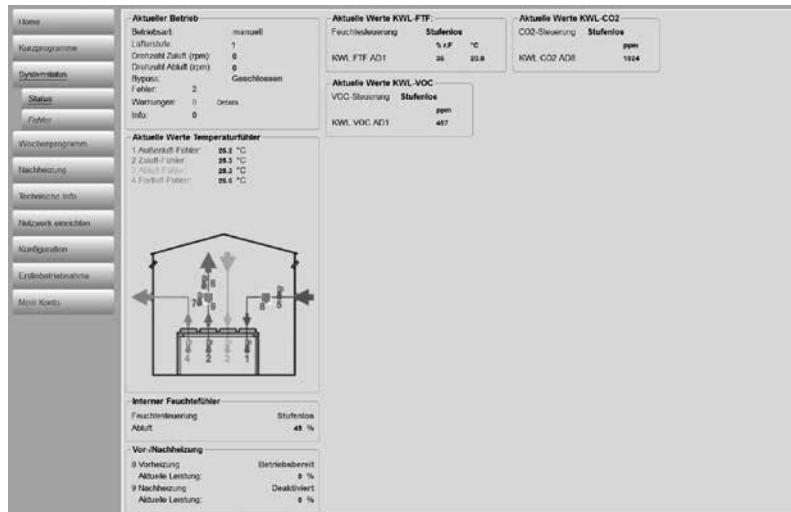
→ Einstellungen über „**Speichern**“ bestätigen

HINWEIS

MENÜ →

Hauptmenü „Systemstatus“

→ Untermenü Status

**① Betriebsart:**

Anzeige der aktuellen Betriebsart / Betriebsmodus

② Lüfterstufe:

Anzeige der aktiven Lüfterstufe, Ext. ABLUFT oder Ext. ZULUFT

③ Lüfterstufe in Prozent: >> Anzeige optional

Wird im Menü „Konfiguration > Fühler“, mind. eine der Fühlerkonfigurationen (CO₂, VOC oder Feuchte/Temperatur) als stufenlos definiert, wird im Untermenü „Status“ zusätzlich die aktuelle Lüfterstufe in % angezeigt. Diese prozentuale Anzeige definiert den Bereich zwischen der minimalen und maximalen Lüfterstufe in Abhängigkeit von den eingestellten Spannungswerten im Menü „Konfiguration > Lüfter“.

④ Drehzahl Zuluft (rpm): Zeigt die aktuelle Drehzahl des Zuluftventilators an
⑤ Drehzahl Abluft (rpm): Zeigt die aktuelle Drehzahl des Abluftventilators an**⑥ Bypass:**

Zeigt an ob die Bypassklappe geöffnet oder geschlossen ist

⑦ Fehler:

Wird ein Fehler in der KWL-Lüftungsanlage erkannt, erfolgt je nach Fehler eine Abschaltung der Anlage oder eine Deaktivierung einzelner Funktionen (hierzu bitte Seite 17 Fehlermeldungen beachten!). Über die Zahl wird die Menge der aktuellen Fehler angezeigt. Durch anklicken des Button Detail gelangt man zu der Seite „Fehler“.

⑧ Warnungen:

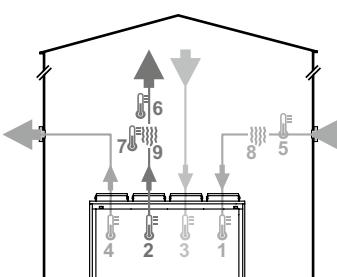
Wird ein untypischer Zustand in der KWL-Lüftungsanlage erkannt, erfolgt je nach Situation eine Abschaltung der Anlage oder eine Deaktivierung einzelner Funktionen (hierzu bitte Seite 17 Warnmeldungen beachten!). Über die Zahl wird die Menge der aktuellen Warnungen angezeigt. Durch anklicken des Button Detail gelangt man zu der Seite „Fehler“.

⑨ Aktuelle Werte Temperaturfühler:

Eine KWL-Lüftungsgerät besitzt standardmäßig vier im Gerät vormontierte Temperaturfühler. Der Wert des internen Feuchtiefühlers wird in diesem Menü mit angezeigt. Über das verfügbare Zubehör können weitere Temperaturfühler angeschlossen werden.

- (1) Außenluft-Fühler:
- (2) Zuluft-Fühler:
- (3) Abluft-Fühler:
- (4) Fortluft-Fühler:
- (5) Kanal-Fühler Außenluft:
- (6) Kanal-Fühler Zuluft:
- (7) Rücklauf-Fühler WW-Register:

- Position in Außenluftstutzen am KWL EC Gerät
- Position in Zuluftluftstutzen am KWL EC Gerät
- Position in Abluftluftstutzen am KWL EC Gerät
- Position auf der Fortluftseite direkt hinter dem Wärmetauscher
- Position vor dem Vorheizregister KWL EM (VHZ) im Außenluftrohr
- Position nach dem Nachheizregister KWL EM (NHZ) im Zuluftrohr
- Position im Nachheizregister KWL EM (NHZ) im Zuluftrohr



⑩ Interner Feuchtefühler (Abluft)

Anzeige Feuchtesteuerung z.B „AUS“ oder „Stufenlos“
 Anzeige Abluft z.B „46 %“ (Anzeige interner Feuchtefühler Abluft)

⑪ Vor- / Nachheizung

- (8) Vorheizung = Status **Betriebsbereit** oder **Deaktiviert**
 Aktuelle Leistung (in %): Gibt die prozentuale Heizleistung an, mit der die Vorheizung arbeitet
- (9) Nachheizung = Status **Betriebsbereit** oder **Deaktiviert**
 Aktuelle Leistung (in %): Gibt die prozentuale Heizleistung an, mit der die Nachheizung arbeitet

⑫ Aktuelle Werte KWL-FTF (Feuchtesteuerung)

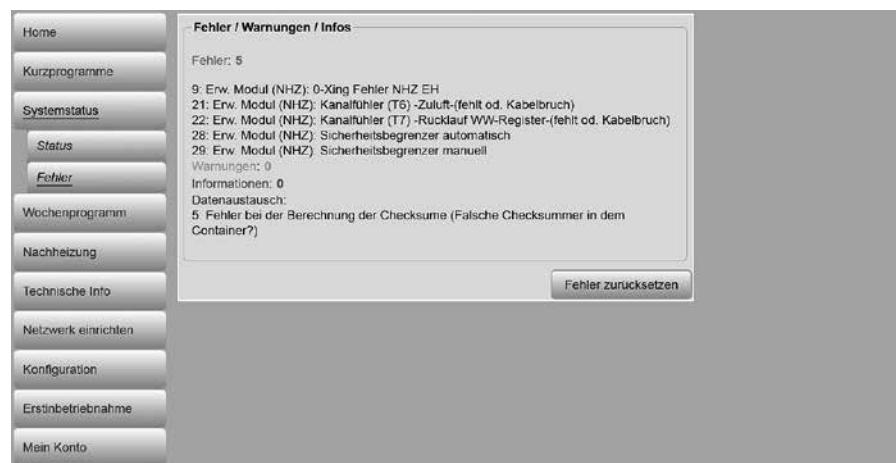
Anzeige des aktueller Status (Aus, Ein oder Stufenlos)
 Anzeige der angeschlossen Feuchte-Fühler: Messwert jedes Fühlers

⑬ Aktuelle Werte KWL-VOC (Mischgaskonzentration)

Anzeige des aktueller Status – **Aus, Ein** oder **Stufenlos**
 Anzeige der angeschlossen VOC-Fühlers: Messwert jedes Fühlers

⑭ Aktuelle Werte KWL-CO₂

Anzeige des aktueller Status – **Aus, Ein** oder **Stufenlos**
 Anzeige der angeschlossen CO₂-Fühlers: Messwert jedes Fühlers

→ Untermenü Fehler**① Fehler / Warnungen / Infos:**

Anzeige aller im System möglichen Fehler, Warnungen und Informationen
 Fehler: rot markiert
 Warnungen: orange markiert
 Informationen: grün markiert

Ein komplette Fehlerübersicht mit Lösungsansätzen ist auf Seite 19 ersichtlich!

HINWEIS

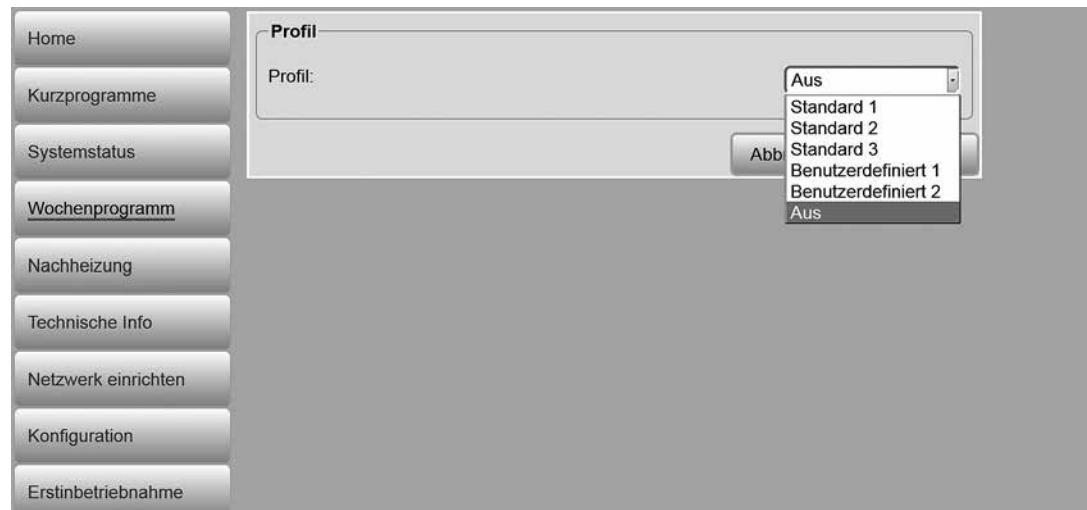
→ Fehlermeldungen über "Fehler zurücksetzen" reseten

Fehlerindikation: „Fehler“, „Warnung“ und „Info“

Störungen	Hinweis	Ursache	Behebung
Infos			
Info 1	Filterwechsel	Filter verschmutzt	Filter wechseln (siehe Geräteanleitung)
Info 2	Frostschutz Wärmetauscher	kalte Außentemperatur	zur Info, erlischt bei Auftauen des Wärmetauschers selbstständig
Info 3	SD-Karten Fehler	SD-Karte falsch eingesetzt / defekt	von Fachkraft SD-Karte prüfen lassen
Info 4	Ausfall eines externen Moduls	Leitungsunterbrechung, programmiert aber nicht vorhanden	von Fachkraft Programmierung und Anschluss des KWL-EM prüfen lassen
Fehlermeldungen			
Fehler 1	Drehzahlfehler Lüfter «Zuluft» (Aussenluft)	Soll-Drehzahl wird lüftungstechnisch nicht erreicht	Lufitleitung auf Hindernisse (verschmutzte Gitter/Filter, falsch eingebaute Klappen,...) prüfen
		Softwarefehler	Reset (Strom aus/ein) durchführen
		Leitung unterbrochen	Leitung korrekt anschließen
		Motor/Laufrad defekt	Motor-/Laufradeinheit tauschen
Fehler 2	Drehzahlfehler Lüfter «Abluft» (Fortluft)	wie „Fehler 1“ (s.o)	wie „Fehler 1“ (s.o)
Fehler 3	-frei-	–	–
Fehler 4	SD-Karten Fehler beim Schreiben	interner Fehler	Reset (Strom aus/ein) durchführen
Fehler 5	Bus Überstrom	zu viele Teilnehmer am Bus angeschlossen	
Fehler 6	-frei-	–	–
Fehler 7	BASIS: VHZ EH Spannung an Heizmodul nicht vorhanden	Elektronikfehler	Reset (Strom aus/ein) durchführen
Fehler 8	Erw. Modul (VHZ): Netzspannung an KWL-EM nicht vorhanden	EM-Modul-Vorheizung ohne Spannung	Spannung anschließen/einschalten
Fehler 9	Erw. Modul (NHZ): Netzspannung an KWL-EM nicht vorhanden	EM-Modul-Nachheizung ohne Spannung	Spannung anschließen/einschalten
Fehler 10	BASIS: Interne Temp-Sensorfehler (T1) -Aussenluft- (fehlt od. Kabelbruch)	Temperaturfühler gibt kein Signal an Platine	Temperaturfühler korrekt anschließen
Fehler 11	BASIS: Interne Temp-Sensorfehler (T2) -Zuluft- (fehlt od. Kabelbruch)	Temperaturfühler gibt kein Signal an Platine	Temperaturfühler korrekt anschließen
Fehler 12	BASIS: Interne Temp-Sensorfehler (T3) -Abluft- (fehlt od. Kabelbruch)	Temperaturfühler gibt kein Signal an Platine	Temperaturfühler korrekt anschließen
Fehler 13	BASIS: Interne Temp-Sensorfehler (T4) -Fortluft- (fehlt od. Kabelbruch)	Temperaturfühler gibt kein Signal an Platine	Temperaturfühler korrekt anschließen
Fehler 14	BASIS: Interne Temp-Sensorfehler (T1) -Aussenluft- (Kurzschluss)	Kurzschluss in der Fühlerleitung	Temperaturfühler korrekt anschließen
Fehler 15	BASIS: Interne Temp-Sensorfehler (T2) -Zuluft- (Kurzschluss)	Kurzschluss in der Fühlerleitung	Temperaturfühler korrekt anschließen
Fehler 16	BASIS: Interne Temp-Sensorfehler (T3) -Abluft- (Kurzschluss)	Kurzschluss in der Fühlerleitung	Temperaturfühler korrekt anschließen
Fehler 17	BASIS: Interne Temp-Sensorfehler (T4) -Fortluft- (Kurzschluss)	Kurzschluss in der Fühlerleitung	Temperaturfühler korrekt anschließen
Fehler 18	Erw. Modul als VHZ konfiguriert, aber nicht vorhanden oder ausgefallen	Vorheizung programmiert, aber kein entsprechendes EM-Modul angeschlossen	Vorheizung ausprogrammieren oder KWL-EM als Vorheizung konfigurieren
Fehler 19	Erw. Modul als NHZ konfiguriert, aber nicht vorhanden oder ausgefallen	Nachheizung programmiert, aber kein entsprechendes EM-Modul angeschlossen	Nachheizung ausprogrammieren oder KWL-EM als Nachheizung konfigurieren
Fehler 20	Erw. Modul (VHZ): Kanalfühler (T5) -Aussenluft- (fehlt od. Kabelbruch)	Temperaturfühler gibt kein Signal an Platine	Temperaturfühler korrekt anschließen
Fehler 21	Erw. Modul (NHZ): Kanalfühler (T6) -Zuluft- (fehlt od. Kabelbruch)	Temperaturfühler gibt kein Signal an Platine	Temperaturfühler korrekt anschließen
Fehler 22	Erw. Modul (NHZ): Kanalfühler (T7) -Rücklauf WW-Register- (fehlt od. Kabelbruch)	Temperaturfühler gibt kein Signal an Platine	Temperaturfühler korrekt anschließen
Fehler 23	Erw. Modul (VHZ): Kanalfühler (T5) -Aussenluft- (Kurzschluss)		Temperaturfühler korrekt anschließen
Fehler 24	Erw. Modul (NHZ): Kanalfühler (T6) -Zuluft- (Kurzschluss)	Kurzschluss in der Fühlerleitung	Temperaturfühler korrekt anschließen
Fehler 25	Erw. Modul (NHZ): Kanalfühler (T7) -Rücklauf WW-Register- (Kurzschluss)	Kurzschluss in der Fühlerleitung	Temperaturfühler korrekt anschließen
Fehler 26	Erw. Modul (VHZ): Sicherheitsbegrenzer automatisch ausgelöst	Vorheizregister hat überhitzt! Nicht angeschlossen oder Brücke fehlt	Anlage resetet sich nach Abkühlung automatisch Ursache für Überhitzung suchen (zu geringer Volumenstrom,...)
Fehler 27	Erw. Modul (VHZ): Sicherheitsbegrenzer manuell ausgelöst	Vorheizregister hat überhitzt! Nicht angeschlossen oder Brücke fehlt	Reset (Strom aus/ein) durchführen Ursache für Überhitzung suchen (zu geringer Volumenstrom,...)
Fehler 28	Erw. Modul (NHZ): Sicherheitsbegrenzer automatisch ausgelöst	Nachheizung hat überhitzt! Nicht angeschlossen oder Brücke fehlt	Anlagenreset auto. nach Abkühlung Ursache für Überhitzung suchen (zu geringer Volumenstrom,...)
Fehler 29	Erw. Modul (NHZ): Sicherheitsbegrenzer manuell ausgelöst	Nachheizung hat überhitzt! Nicht angeschlossen oder Brücke fehlt	Reset (Strom aus/ein) durchführen Ursache für Überhitzung suchen (zu geringer Volumenstrom,...)
Fehler 30	Erw. Modul (NHZ): Frostschutz WW-Reg. gemessen über WW-Rücklauf (T7) (Schaltschwelle einstellbar z.B. < 7 °C)	Rücklauftemperatur zu gering	Vorlauftemperatur prüfen, ggf. erhöhen, Außentemperatur zu kalt
Fehler 31	Erw. Modul (NHZ): Frostschutz WW-Reg. gemessen über Zuluft-Fühler (T6) (Schaltschwelle einstellbar z.B. < 7 °C)	Zulufttemperatur zu gering	Vorlauftemperatur prüfen, ggf. erhöhen, Außentemperatur zu kalt
Fehler 32	Frostschutz externes WW Reg.: (fest < 5 °C nur PHI), gemessen entweder ü. (1.) Erw. Modul (NHZ): Zuluftkanal-Fühler (T6) oder (2.) BASIS: Zuluftkanal-Fühler (T2)	Zulufttemperatur zu gering	Vorlauftemperatur prüfen, ggf. erhöhen, Außentemperatur zu kalt
Warnungen			
Warnung 1	Interner Feuchtefühler liefert keinen Wert		Helios Kundendienst kontaktieren
Warnung 3	DNS Server nicht gefunden		Helios Kundendienst kontaktieren
Warnung 4	Fehler beim Download einer Datei		Helios Kundendienst kontaktieren
Warnung 5	Fehler bei der Berechnung der Checksumme		Helios Kundendienst kontaktieren
Warnung 6	Fehler die der Handhabung der SD-Karte		Helios Kundendienst kontaktieren
Warnung 7	Fehler beim Lesen einer Datei von der SD-Karte		Helios Kundendienst kontaktieren
Warnung 8	Fehler beim Upload einer Datei		Helios Kundendienst kontaktieren
Warnung 9	Andere Fehler		Helios Kundendienst kontaktieren

Reset Fehlermeldungen, Infomeldungen, Warnungen am Bedienteil KWL-BE

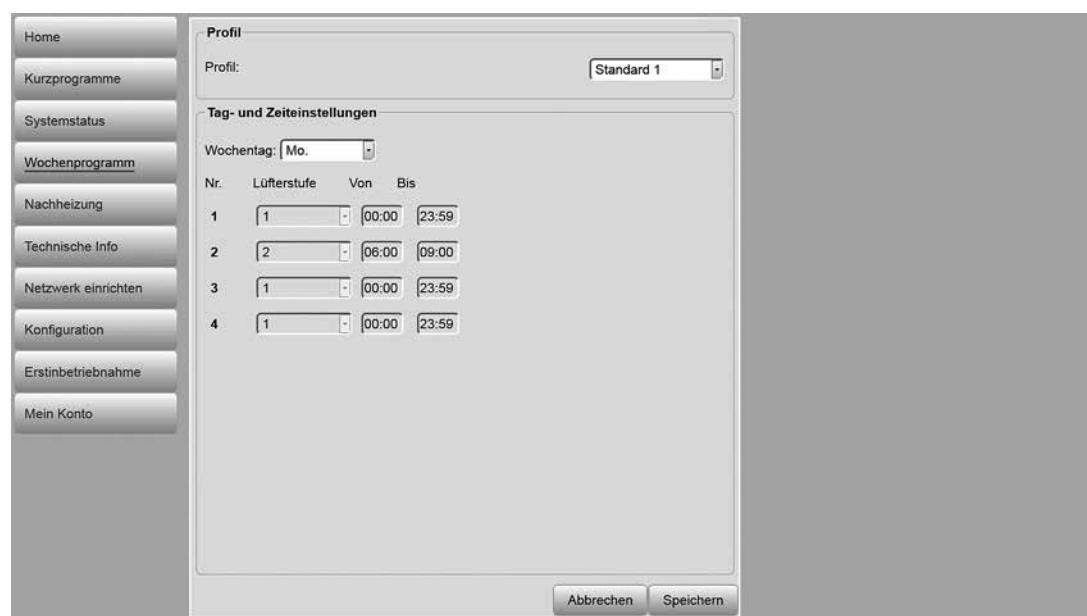
Der RESET am Bedienelement erfolgt über den Schiebeschalter. Hierfür den Schalter je zweimal nach oben und unten schieben. Dies muss innerhalb 1 Sekunde erfolgen.

MENÜ → Hauptmenü „Wochenprogramm“**① Profil:**

Folgende Wochenprogramm-Profiles sind auswählbar:
 „Standard 1, Standard 2, Standard 3, Benutzerdefiniert 1, Benutzerdefiniert 2, AUS“
 ➔ Auswahl über „Speichern“ bestätigen oder „Abbrechen“

BEISPIEL

– Profil „Standard 1“

**① Tag- und Zeiteinstellungen:****TIPP!**

Mit TAB-Taste der Tastatur durch die Auswahlfelder navigieren!

Auswahlmöglichkeit der Wochentage: „Montag“ bis „Sonntag“

Folgende Eingabefelder sind vorhanden:

- Auswahl der gewünschten Lüfterstufe „1 bis 4“
- Uhrzeit von „00:00“ bis „23:59“ soll das Gerät in der ausgewählten Lüfterstufe betrieben werden.

➔ Eingaben über „Speichern“ bestätigen oder „Abbrechen“

BEISPIEL **– Profil „Benutzerdefiniert 1“**
① Tag- und Zeiteinstellungen:

Auswahlmöglichkeit der Wochentage: „Montag“ bis „Sonntag“

Folgende Eingabefelder sind vorhanden:

- Auswahl der gewünschten Lüfterstufe „1 bis 4“
- Uhrzeit von „00:00“ bis „23.59“ soll das Gerät in der ausgewählten Lüfterstufe betrieben werden.

② Einstellungen kopieren

Über den Button „Alle auswählen“ können alle oder bestimmte Wochentage kopiert werden.

Hierzu Checkbox „aktivieren“ oder „deaktivieren“ oder „Auswahl aufheben“

→ Eingaben über „Speichern“ bestätigen oder „Abbrechen“
① Tag- und Zeiteinstellungen:

Auswahlmöglichkeit der Wochentage: „Montag“ bis „Sonntag“

Folgende Eingabefelder sind vorhanden:

- Auswahl der gewünschten Lüfterstufe „1 bis 4“
- Uhrzeit von „00:00“ bis „23.59“ soll das Gerät in der ausgewählten Lüfterstufe betrieben werden.



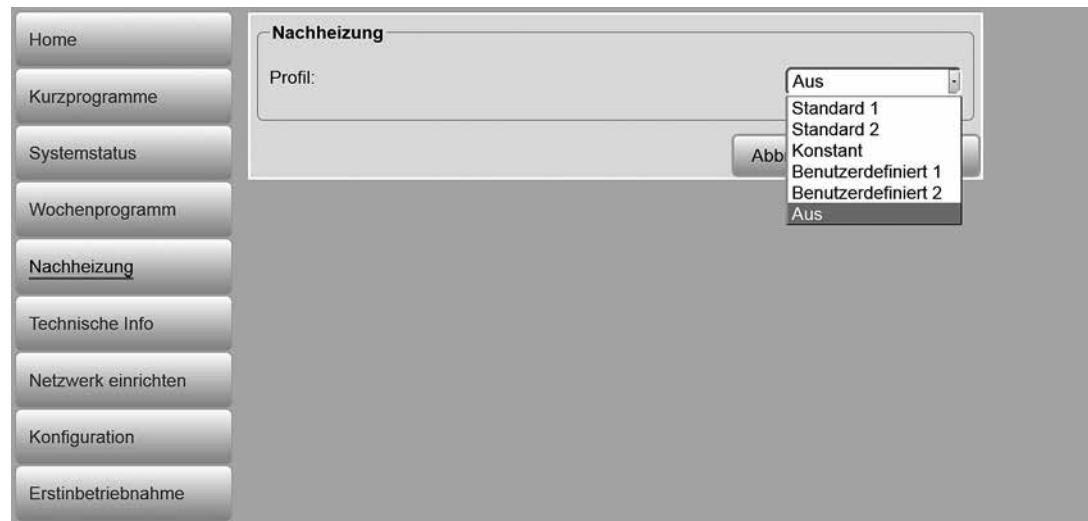
Mit TAB-Taste der Tastatur durch die Auswahlfelder navigieren!

Übersicht: Vordefiniertes Wochenprogramm „Standard 1-3“

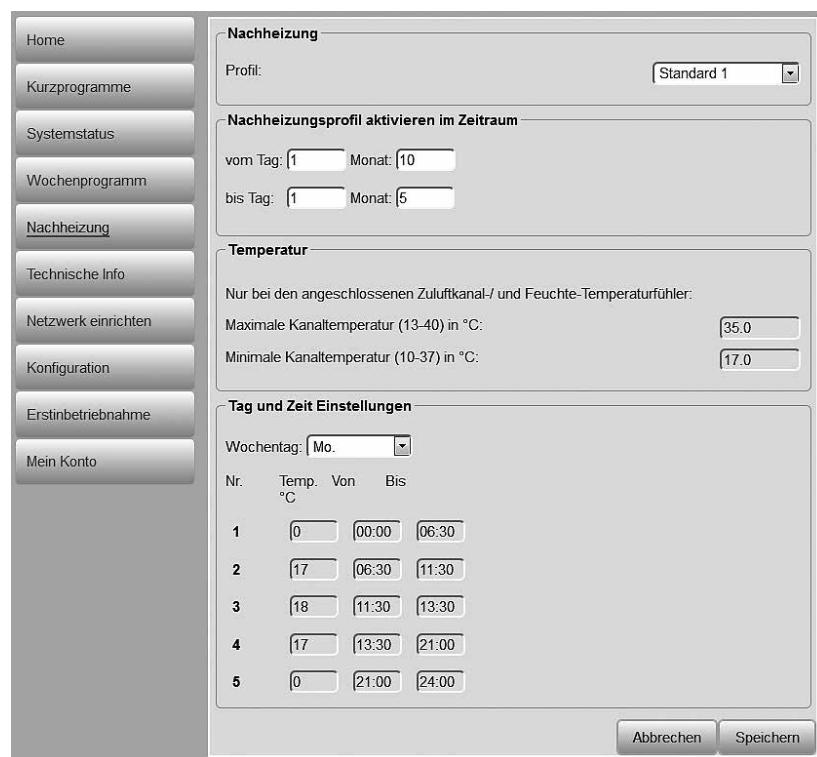
Standard 1						
Zeit	0:00 - 6:30	6:30 - 11:30	11:30 - 13:30	13:30 - 21:00	21:00 - 24:00	
Mo. - Fr.	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 1	
Zeit	0:00 - 8:30	8:30 - 12:00	12:00 - 14:00	14:00 - 23:00	23:00 - 24:00	
Samstag	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 1	
Zeit	0:00 - 8:30	8:30 - 9:30	9:30 - 21:00	21:00 - 23:00	23:00 - 24:00	
Sonntag	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 1	

Standard 2							
Zeit	0:00 - 6:30	6:00 - 8:00	8:00 - 16:00	16:00 - 18:00	18:00 - 20:30	20:30 - 22:30	22:30 - 24:00
Mo. - Fr.	Stufe 1	Stufe 3	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 1
Zeit	0:00 - 8:00	8:00 - 8:30	8:30 - 10:00	10:00 - 18:00	18:00 - 21:00	21:00 - 24:00	
Samstag	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2	
Zeit	0:00 - 9:00	9:00 - 10:30	10:30 - 15:00	15:00 - 22:00	22:00 - 24:00		
Sonntag	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 1		

Standard 3						
Zeit	0:00 - 5:30	5:30 - 8:00	8:00 - 11:00	11:00 - 11:30	11:30 - 13:00	13:00 - 21:00
Mo. - Fr.	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 1	Stufe 3	Stufe 3	Stufe 3
Zeit	0:00 - 6:30	6:30 - 8:00	8:00 - 11:30	11:30 - 13:00	13:00 - 22:00	22:00 - 24:00
Samstag	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 3	Stufe 2
Zeit	0:00 - 6:30	6:30 - 8:00	8:00 - 11:30	11:30 - 13:00	13:00 - 22:00	22:00 - 24:00
Sonntag	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 3	Stufe 2

MENÜ → Hauptmenü „Nachheizung“**① Nachheizung:**

Folgende Nachheizungs-Profile sind auswählbar:
 „Standard 1, Standard 2, Konstant, Benutzerdefiniert 1, Benutzerdefiniert 2, AUS“
 ➔ **Auswahl über "Speichern" bestätigen oder „Abbrechen“**

BEISPIEL **– Profil Nachheizung „Standard 1“**

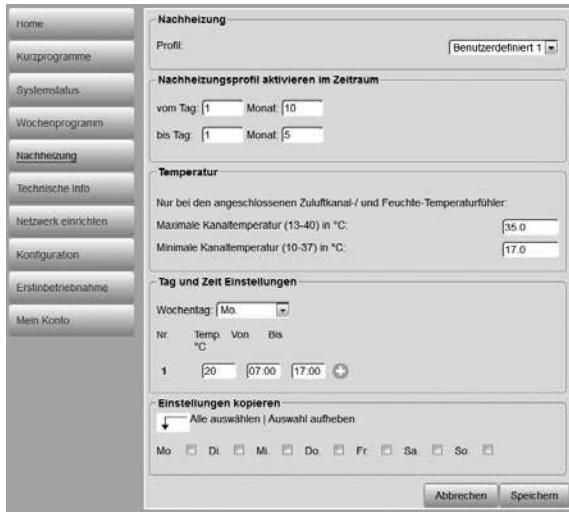
Übersicht: Vordefiniertes Wochenprogramm Nachheizung „Standard 1-2“

Standard 1 Nachheizung							
Zeit	0:00 - 6:30	6:30 - 11:30	11:30 - 13:30	13:30 - 21:00	21:00 - 24:00		
Temp. Mo.-Fr.	AUS	17°C	18°C	17°C	AUS		
Standard 2 Nachheizung							
Zeit	0:00 - 6:30	6:00 - 8:00	8:00 - 16:00	16:00 - 18:00	18:00 - 20:30	20:30 - 22:30	22:30 - 24:00
Temp. Mo.-Fr.	AUS	18°C	AUS	17°C	18°C	17°C	AUS
Zeit	0:00 - 8:00	8:00 - 9:30	8:30 - 10:00	10:00 - 18:00	18:00 - 21:00	21:00 - 24:00	
Temp. Sa.	AUS	17°C	18°C	17°C	18°C	17°C	AUS
Zeit	0:00 - 9:00	9:00 - 10:30	10:30 - 15:00	15:00 - 22:00	22:00 - 24:00		
Temp. So.	AUS	17°C	18°C	17°C	AUS		

➔ **Eingaben über "Speichern" bestätigen oder „Abbrechen“**

BEISPIEL 

– Profil Nachheizung „Benutzerdefiniert 1“


ACHTUNG 

 Wenn kein Erweiterungsmodul KWL-EM angeschlossen ist, ist das Profil „Nachheizung“ deaktiviert

1 Nachheizungsprofil aktivieren im Zeitraum

vom Tag: Monat:

bis Tag: Monat:

Mit dieser Funktion besteht die Möglichkeit die Nachheizung in einer definierten Zeitperiode zu aktivieren

2 Temperatur

Diese Funktion steht nur bei angeschlossenen Zuluftkanal- und Feuchte-Temperaturfühler zur Verfügung

– Max. Kanaltemperatur (13-40) in °C

– Min. Kanaltemperatur (10-37) in °C

Die Zuluftkanaltemperatur wird mit dem Kanalfühler (T6) gemessen und mit der eingestellten min/max. Temperatur verglichen. Sinkt die Zuluftkanaltemperatur unter z.B. +16,5 °C wird die Nachheizung aktiviert auch wenn der Raum bereits den Sollwert erreicht hat. Ist die Zuluftkanaltemperatur über z.B. +40 °C wird die Heizleistung reduziert, auch wenn der Raum den Sollwert nicht erreicht hat.

3 Tag- und Zeiteinstellungen:

Auswahlmöglichkeit der Wochentage: „Montag“ bis „Sonntag“

Folgende Eingabefelder sind vorhanden:

– Temperaturwerte in °C

– Uhrzeit von „00:00“ bis „23.59“ soll das Gerät im gewünschtem Temperaturbereich betrieben werden.

4 Einstellungen kopieren

Über den Button „Alle auswählen“ können alle oder bestimmte Wochentage kopiert werden.

Hierzu Checkbox „aktivieren“ oder „deaktivieren“ oder „Auswahl aufheben“

→ **Eingaben über „Speichern“ bestätigen oder „Abbrechen“**

MENÜ → Hauptmenü „Technische Info“


Geräte Daten

Type:	BETA KWL EC 500W R
Best. Nr.:	04258001
MAC Adresse:	80:4B:20:01:0A:68
Sicherheitsnummer:	DE28BD3D
Seriennummer:	0000000000
Produktionscode:	123456

Technische Information im Web

- [Geräteinfos / Anleitungen](#)
- [Data Security / Disclaimer](#)

Hotline-Service Ihr direkter Draht zu uns!

After Sales Elektrotechnischer Support / Kundendienst / Ersatzteile:
+49 (0) 7720 / 606 222

① Geräte Daten:

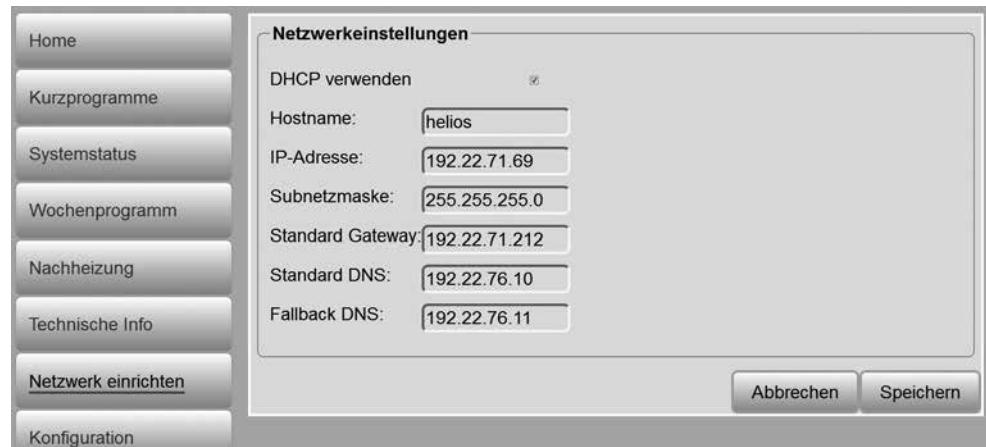
- Angaben zum installierten KWL-Gerät
- | | |
|---------------|---------------------|
| – Type | – Sicherheitsnummer |
| – Best.-Nr. | – Seriennummer |
| – MAC-Adresse | – Produktionscode |

② Technische Information im Internet:

Geräteinfos: > Link zur Helios Webseite um weitere technische Informationen zu erhalten
 Data Security / Disclaimer: Link zu wichtigen Datenschutzhinweisen

③ Hotline Service – Ihr direkter Draht zu uns!:

After Sales Elektrotechnischer Support / Kundendienst / Ersatzteile: +49 (0) 7720 / 606 222

MENÜ → Hauptmenü „Netzwerk einrichten“


Netzwerkeinstellungen

DHCP verwenden

Hostname:	helios
IP-Adresse:	192.22.71.69
Subnetzmaske:	255.255.255.0
Standard Gateway:	192.22.71.212
Standard DNS:	192.22.76.10
Fallback DNS:	192.22.76.11

Abbrechen Speichern

① Netzwerkeinstellungen:

Im Menü „Netzwerk einrichten“ können folgende Netzwerkeinstellungen vorgenommen werden:

- DHCP verwenden: Status „aktivieren“ Checkbox setzen oder „deaktivieren“
- Bei „aktiviertem“ DHCP verwenden werden alle Netzwerkeinstellungen automatisch zugewiesen
- Hostname: Automatisch zugewiesen oder frei wählbar
Über einen frei wählbaren Hostnamen (z.B. „MeinKWL“) ist im Browser ein Zugriff auf das KWL-Gerät auch ohne Kenntnis der IP-Adresse möglich.
- IP-Adresse: Automatisch zugewiesen oder frei wählbar
- Subnetzmaske: Automatisch zugewiesen oder frei wählbar
- Standard Gateway: Automatisch zugewiesen oder frei wählbar
- Standard DNS: Automatisch zugewiesen oder frei wählbar
- Fallback DNS: Automatisch zugewiesen oder frei wählbar

→ Eingaben über „Speichern“ bestätigen oder „Abbrechen“

WICHTIGER HINWEIS 

HINWEIS 

Wenn die Netzwerkeinstellungen manuell eingetragen werden, sollten diese notiert werden. Bitte beachten, dass nach dem Speichern nur noch über die eingetragene IP-Adresse auf das Gerät zugegriffen werden kann!

MENÜ →

Hauptmenü „Konfiguration“

→ Untermenü System



The screenshot shows the 'Systemkonfiguration' (System Configuration) page. On the left is a vertical menu bar with the following items:

- Home
- Kurzprogramme
- Systemstatus
- Wochenprogramm
- Nachheizung
- Technische Info
- Netzwerk einrichten
- Konfiguration**
- System** (selected)
- Gerät
- Lüfter
- Fühler
- Erstinbetriebnahme
- Mein Konto

The main configuration area is divided into several sections:

- Systemkonfiguration** (left side):
 - Sprache: Deutsch (dropdown menu)
 - Format: dd.mm.yyyy (dropdown menu)
 - Land: Deutschland (dropdown menu)
 - Aktuelle Browserzeit: 15.12.2015 16:01:04
 - Interne Systemzeit: 15.12.2015 16:01:09
 - Zeitzone GMT: +1
 - Browserzeit beim Speichern übernehmen:
 - Datum: 15.12.2015
 - Uhrzeit: 16:01:04
 - Zeitzone GMT: +1
 - Sommer / Winterzeit Modus:
 - Betriebsart "Auto" immer um 0 Uhr aktivieren:
- Status** (right side):
 - Software Version: 2.20
 - Drehzahl
 - Zuluft (rpm): 0
 - Abluft (rpm): 0
 - Betriebsstunden**
 - Zuluftventilator: 0.1
 - Abluftventilator: 0.1
 - Vorheizung: 0.0
 - Nachheizung: 0.0
 - % der abgegebenen Heizleistung**
 - Vorheizung: 0
 - Nachheizung: 0
- Buttons at the bottom right: Abbrechen (Cancel), Speichern (Save).
- At the bottom center: Software jetzt aktualisieren (Update now).

1 Systemkonfiguration

Sprache: Sprachauswahl (9 Sprachen)
 „Deutsch“, „Englisch“, „Französisch“ ...etc.

Format:

Datum-Formatwahl
 „dd.mm.yyyy“, „mm.dd.yyyy“ „yyyy.mm.dd“

Land:

Länderauswahl: Deutschland etc.

Aktuelle Browserzeit:

Systemvorgabe (siehe auch Erstinbetriebnahme)

Interne Browserzeit:

Systemvorgabe (siehe auch Erstinbetriebnahme)

Zeitzone GMT:

Systemvorgabe (Unterschied zu GMT in Stunden)

Browserzeit beim Speichern übernehmen:

Datum: Einfache Aktualisierung des geräteinternen Datums
 Uhrzeit: Einfache Aktualisierung der geräteinternen Uhrzeit
 Zeitzone GMT: Abweichende Einstellmöglichkeit der Stunden zur „Greenwich Mean Time“
 Sommer/Winterzeit Modus: Bei aktiverer Checkbox erfolgt eine automatische Umstellung
 Betriebsart „Auto“ immer um 0 Uhr aktivieren: Der Betriebsmodus des KWL-Gerätes wird um 00:00 Uhr auf automatischen Betrieb zurückgesetzt

– Automatische Softwareupdates:

Bei aktiverer Checkbox, sucht das System täglich nach neuer Software.
 Wird online eine aktuellere Softwareversion gefunden, wird diese automatisch installiert.
 Der Installationsvorgang startet zwischen 23:00 und 05:00 Uhr.
Empfehlung: „Automatische Softwareupdates“ aktivieren!

– Datenabgleich mit Helios easyControls Portal:

Bei aktiverer Checkbox, werden alle betriebsentscheidenden Parameter und Messwerte regelmäßig an den Portalserver www.easycontrols.net gesendet. Über dieses Webportal kann jederzeit von unterwegs auf die KWL-Lüftungsanlage zugegriffen werden um detaillierte Einstellungen vorzunehmen.
 Zusätzlich sind auch Auswertungen wie z.B. Temperaturverläufe über das **easyControls Portal** im Internet möglich.

ACHTUNG △► **Software jetzt aktualisieren!**

Sollten die „Softwareupdates“ und der „Datenabgleich“ durch den Benutzer bei deaktivierter Checkbox betrieben werden, entfällt jegliche Gewährleistung gegenüber Helios!

② Status

Software Version: Gibt die aktuelle Software-Version der Gerätesteuerung an

③ Drehzahl

Zuluft (rpm): Zeigt die aktuelle Drehzahl des Zuluftventilators an

Abluft (rpm): Zeigt die aktuelle Drehzahl des Abluftventilators an

④ Betriebsstunden

Anzeige der Betriebsstunden bis zum aktuellen Zeitpunkt folgender Gerätekomponenten:

Zuluftventilator; Abluftventilator; Vorheizung; Nachheizung

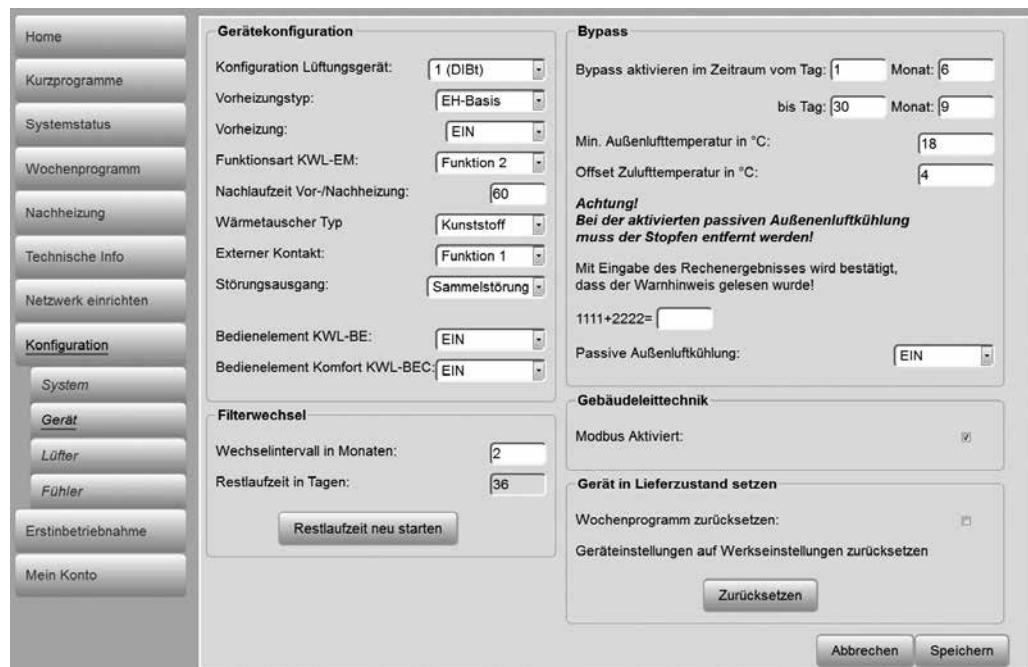
⑤ % der abgegebenen Heizleistung

Vorheizung:

Nachheizung:

→ **Einstellungen über "Speichern" bestätigen oder „Abbrechen“**

→ Untermenü Gerät

**① Gerätekonfiguration:**

Im Menü „Gerätekonfiguration“ können folgende Geräteeinstellungen vorgenommen werden:

Konfiguration Lüftungsgerät: Auswahl „DIBt“ oder „Passivhaus“

Vorheizungstyp: Auswahl „EH-Basis“, EH-ERW, „SEWT“ oder „LEWT“

Vorheizung: Status „EIN“ oder „AUS“

Funktionsart KWL-EM: Status „Funktion 1“ oder „Funktion 2“

Nachlaufzeit Vor-/Nachheizung: Eingabe der Nachlaufzeit (in Sekunden)

WärmetauscherTyp: Auswahl „Kunststoff“, „Aluminium“ oder „Enthalpie“

Externer Kontakt: Auswahl „Funktion 1 bis 6“

Störungsausgang: Status „Sammelstörung“ oder „nur Fehler“

Bedienelement KWL-BE: Status „EIN“ oder „AUS“

Bedienelement Komfort KWL-BEC: Status „EIN“, „AUS“ und „nur anzeigen“

② Filterwechsel:

Wechselintervall in Monaten: 6 (Werkseinstellung)

Restlaufzeit in Tagen: z.B. 180 Tage

→ **Restlaufzeit neu starten**

Wenn der Filterwechselintervall abgelaufen ist (Anzeige 0), müssen die Filter ersetzt werden.

– Am Bedienelement KWL-BE wird der abgelaufene Filterintervall als Blinkcode detektiert (Seite 17, Fehler Nr. 1)

Der RESET am Bedienelement erfolgt über den Schiebeschalter. Hierfür den Schalter je zweimal nach oben und unten schieben. Dies muss innerhalb 1 Sekunde erfolgen.

– Am Bedienelement Komfort KWL-BEC wird im Display die Fehlermeldung „Info 1“ angezeigt.

Der RESET am Bedienelement Komfort erfolgt nach Wechsel des Filters bzw. Öffnen der Gerätetür und dem Zurücksetzen der Informmeldung am Bedienelement. Nach diesem Vorgang wird der Wechselintervall auf 6 Monate eingestellt (Einstellmöglichkeiten von 1 bis 12 Monaten).

HINWEIS: Wenn vor dem Filterwechsel ein individueller Wechselintervall eingetragen wurde, z.B. 3 Monate, wird diese Intervalleinstellung nach dem Filterwechsel wieder übernommen.

③ Bypass:

Bypass aktivieren im Zeitraum

vom Tag: Monat:

bis Tag: Monat:

Mit dieser Funktion besteht die Möglichkeit die Bypassfunktion in einer definierten Zeitperiode zu aktivieren

Min. Außenlufttemperatur in °C: 18 (Werkseinstellung)

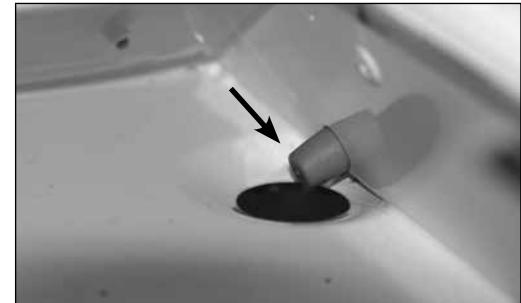
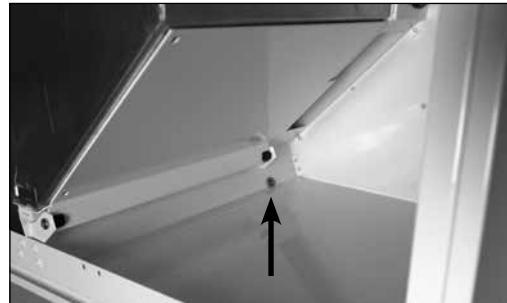
Offset Zulufttemperatur in °C: 4 (Werkseinstellung)

Passive Außenluftkühlung: Status „EIN“ oder „AUS“

Bei der Verwendung von Klimaanlagen in einem Gebäude im Sommer kann die deutlich kühlere Abluft zur Abkühlung der warmen Außenluft über den Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher genutzt werden. Diese Funktion wird über die Aktivierung der „Passiven Außenluftkühlung“ realisiert.

Achtung!

Bei der aktivierten passiven Außenluftkühlung, muss der Stopfen im KWL-Gerät entfernt werden (s. Abb) um eventuell anfallendes Kondensat im Außenluftbereich über den Kondensatablauf abführen zu können. Nach der Deaktivierung der „Passiven Außenluftkühlung“ (Winterbetrieb) ist der Stopfen wieder einzusetzen.

ACHTUNG △**④ Gebäudetechnik:**

Bei aktiverter Checkbox ist die Modbus-Schnittstelle zur Gebäudeleittechnik „aktiviert“

⑤ Gerät in Lieferzustand setzen:

Wochenprogramm zurücksetzen: Hierzu Checkbox „aktivieren“

△ Bei aktiverter Checkbox, werden alle Eingaben des Wochenprogramms gelöscht!

Geräteinstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen:

→ zurücksetzen!

→ Einstellungen über "Speichern" bestätigen oder „Abbrechen“

Hinweis: Die Filterrestlaufzeit wird beim Zurücksetzen nicht verändert

→ Untermenü Lüfter

Lüfterkonfiguration		Bedienelement KWL-BE/GLT			
		Abluft	Zuluft		
Lüfterstufe 1:		2.0	2.0	Zuordnung Lüfterstufen:	stufig
Lüfterstufe 2:		3.5	3.5	Bereich 0-2 V:	0
Lüfterstufe 3:		4.5	4.5	Bereich 2-4 V:	1
Lüfterstufe 4:		5.0	5.0	Bereich 4-6 V:	2
Mindlestüerstufe:	0			Bereich 6-8 V:	3
Zuluftbetrieb:	2			Bereich 8-10 V:	4
Ablufsbetrieb:	2				

① Lüfterkonfiguration Abluft / Zuluft

Lüfterstufe 1: Abluft ... Zuluft ...

Lüfterstufe 2: Abluft ... Zuluft ...

Lüfterstufe 3: Abluft ... Zuluft ...

Lüfterstufe 4: Abluft ... Zuluft ...

Mindestlüfterstufe: Status „0“ oder „1“

Über die Auswahl „0“ kann die Lüfterstufe 1 als Ausschaltfunktion eingestellt werden

Zuluftbetrieb:

Stufe „1 bis 4“ - bei Ansteuerung über externen Kontakt (Funktion 4) > siehe Seite 33

Abluftbetrieb:

Stufe „1 bis 4“ - bei Ansteuerung über externen Kontakt (Funktion 5) > siehe Seite 33

② Bedienelement KWL-BE / GLT (Gebäudeleittechnik):

Zuordnung Lüfterstufen: Über die Auswahl „0-10V“ (Werkseinstellung)

oder über die Auswahl „stufig“ mit den Untermenüs:

- Bereich 0-2 V Stufe 0
- Bereich 2-4 V Stufe 1
- Bereich 4-6 V Stufe 2
- Bereich 6-8 V Stufe 3
- Bereich 8-10 V Stufe 4

→ **Einstellungen über "Speichern" bestätigen oder „Abbrechen“**

→ Untermenü Fühler

Ruhemodus für Fühlerregelung [AUS]	
Interner Feuchtefühler	Feuchte-Temperatur-Fühler-Konfiguration
Feuchtesteuerung: Stufenlos	Feuchtesteuerung: Stufenlos
Sollwerte (0-100) % r.F.	CO2 Steuerung
Januar-März: 25	CO2 Steuerung: Stufenlos
April-Juni: 35	KWL CO2 AD1
Juli-September: 45	KWL CO2 AD2
Oktober-Dezember: 55	KWL CO2 AD3
Stopzeit in Std.(0-24): 2	KWL CO2 AD4
	KWL CO2 AD5
	KWL CO2 AD6
	KWL CO2 AD7
	KWL CO2 AD8
	Sollwert CO2 (450-2000) ppm: 1000
	Schaltstufen Feuchte Steuerung (5-20) % r.F: 10
	Schaltstufen CO2 Steuerung (50-200) ppm: 100
	Sollwert VOC (450-2000) ppm: 1200
	Schaltstufen VOC Steuerung (50-200) ppm: 100
VOC Steuerung	
VOC Steuerung: Stufenlos	
KWL VOC AD1	
KWL VOC AD2	
KWL VOC AD3	
KWL VOC AD4	
KWL VOC AD5	
KWL VOC AD6	
KWL VOC AD7	
KWL VOC AD8	
Abbrechen Speichern	

In diesem Menü werden alle in der KWL-Anlage angeschlossenen Fühler wie z.B. Feuchte-/CO₂- und VOC-Fühler angezeigt. Je nach Anzahl der angeschlossenen Fühler (max. 8 Stück möglich) werden diese in den Feldern aufgelistet um an diesen weitere Einstellungen und Zuordnungen vorzunehmen.

Die Fühlerbezeichnung kann individuell überschrieben werden!

„KWL-FTF 1“ kann z.B. durch die Bezeichnung „Bad“ ersetzt werden

① Ruhemodus für Fühlerregelung

Hier kann die Fühlerregelung für eine definierbare Zeit deaktiviert werden.

② Interner Feuchtefühler

Feuchtesteuerung: „Stufenlos“ oder „AUS“

Sollwerte: Werte gliedern sich nach vier Quartalen und sind individuell einstellbar.

- Januar - März 60 %
 - April - Juni 75 %
 - Juli - September 75 %
 - Oktober - Dezember 60 %
- Stopzeit in Stunden (0-24): 2

③ Feuchte-Temperatur-Fühler-Konfiguration

Feuchtesteuerung: Folgende Auswahlmöglichkeiten sind möglich „AUS“, „EIN“, „Stufenlos“

- KWL-FTF AD1 Nur Feuchte
- KWL-FTF AD2 Nur Feuchte
- KWL-FTF AD3 Nur Feuchte
- KWL-FTF AD4 Nur Feuchte
- KWL-FTF AD5 Nur Feuchte
- KWL-FTF AD6 Nur Feuchte
- KWL-FTF AD7 Nur Feuchte
- KWL-FTF AD8 Nur Feuchte

Sollwerte Feuchtesteuerung (20-80) % r.F: 45 (Werkseinstellung)

Schaltstufen Feuchte-Steuerung (5-20) % r.F: 10 (Werkseinstellung)

Stopzeit in Std. (0-24): 2 Std. (Werkseinstellung)

④ CO₂-Steuerung:

CO₂-Steuerung: Folgende Auswahlmöglichkeiten sind möglich „AUS“, „EIN“, „Stufenlos“

- KWL-CO₂ AD1
- KWL-CO₂ AD2
- KWL-CO₂ AD3
- KWL-CO₂ AD4
- KWL-CO₂ AD5
- KWL-CO₂ AD6
- KWL-CO₂ AD7
- KWL-CO₂ AD8

Sollwert-CO₂ (450-2000) ppm: 1000 (Werkseinstellung)

Schaltstufen CO₂-Steuerung (50-200) ppm: 100 (Werkseinstellung)

⑤ VOC - Steuerung:

VOC-Steuerung: Folgende Auswahlmöglichkeiten sind möglich „AUS“, „EIN“, „Stufenlos“

- KWL-VOC AD1
- KWL-VOC AD2
- KWL-VOC AD3
- KWL-VOC AD4
- KWL-VOC AD5
- KWL-VOC AD6
- KWL-VOC AD7
- KWL-VOC AD8

Sollwert-VOC (450-2000) ppm: 1200 (Werkseinstellung)

Schaltstufen VOC-Steuerung (50-200) ppm: 100 (Werkseinstellung)

► Einstellungen über "Speichern" bestätigen oder „Abbrechen“

MENÜ →

Hauptmenü „Erstinbetriebnahme“

Systemkonfiguration

Sprache:	Deutsch
Format:	dd.mm.yyyy
Land:	Deutschland
Aktuelle Browserzeit:	18.01.2016 10:17:26
Interne Systemzeit:	18.01.2016 10:17:50
Zeitzone GMT:	+1
Browserzeit beim Speichern übernehmen:	<input checked="" type="checkbox"/>
Datum:	18.01.2016
Uhrzeit:	10:17:26
Zeitzone GMT:	+1
Sommer / Winterzeit Modus:	<input checked="" type="checkbox"/>
Betriebsart "Auto" immer um 0 Uhr aktivieren:	<input type="checkbox"/>
Automatische Softwareupdates:	<input type="checkbox"/>
Datenabgleich mit Helios easyControls Portal:	<input checked="" type="checkbox"/>
Software jetzt aktualisieren	

Fühlerkonfiguration

Ruhemodus für Fühlerregelung:	EIN
Ruhezeit von: 22:00 bis 03:00	
Interne Feuchtesteuerung:	Stufenlos
Sollwerte (0-100) % r.F.	
Januar-März:	40
April-Juni:	45
Juli-September:	45
Oktober-Dezember:	40
Stoppzelt in Std (0-24):	2
Feuchtesteuerung:	Stufenlos
Sollwert Feuchtesteuerung (20-80) % r.F.:	45
Schaltstufen Feuchtesteuerung (5-20) % r.F.:	10
Stoppzelt in Std (0-24):	2

Leistungsstufen

Leistungsstufen	Vol. Str. m³/h	Druck Pa	Abluft Volt	Zuluft Volt
Reduzierte Lüftung:			3.0	3.0
Nennlüftung:			5.0	5.0
Intensivlüftung:			6.5	6.5
Maximale Lüftung:			7.5	7.5

Gerätekonfiguration

Mindestlüfterstufe:	0
WärmetauscherTyp:	Kunststoff
Bedienelement KWL-BE:	EIN
Bedienelement Komfort KWL-BEC:	EIN
Vorheizung:	EIN
Funktionsart KWL-EM:	Funktion 1
Konfiguration Lüftungsgerät:	1 (Drei)
Behaglichkeitstemperatur:	17.0

In diesem Menü werden schnell und übersichtlich alle wichtigen Informationen und Einstellungen angezeigt, die bei der Erstinbetriebnahme vorgenommen wurden.

Eine detaillierte Beschreibung des Ablaufs zur „Erstinbetriebnahme“ von KWL-Geräten ist in Kapitel 3, ab Punkt 3.2 zu finden.

► Einstellungen über "Speichern" bestätigen oder „Abbrechen“

→ Untermenü Menü Modus**1 Menüansicht**

– Benutzerkonto „Service“

Nach Eingabe des Passworts ermöglicht das Benutzerkonto „Service“ die Bedienung der KWL-Lüftungsanlage mit einem vordefiniertem Funktionsumfang (siehe Abb. unten), welcher speziell für den „Servicetechniker“ vorgesehen ist.

Passwort: helios 

– Benutzerkonto „Advanced“ (Eigentümer)

Nach Eingabe des Passworts ermöglicht das Benutzerkonto „Advanced“ die Bedienung der KWL-Lüftungsanlage mit einem vordefiniertem Funktionsumfang (siehe Abb. unten), welcher speziell für den „Wohnungseigentümer“ vorgesehen ist.



Passwort: easy

- Benutzerkonto „Basic“ (Mieter)

Das Benutzerkonto „Basic“ ermöglicht die Bedienung der KWL-Lüftungsanlage mit einem vordefiniertem Funktionsumfang (siehe Abb. unten), welcher speziell für den „Mieter“ vorgesehen ist.



→ Untermenü **Passwort ändern**

**① Passwort ändern**

Bei der Passwortvergabe müssen acht Ziffern eingegeben werden.

Altes Passwort:

Neues Passwort:

Passwort wiederholen:

► **Eingaben über "Passwort ändern" bestätigen oder „Abbrechen“**

→ Untermenü **Abmelden**

Sie haben sich erfolgreich vom System abgemeldet!



KAPITEL 5**FUNKTIONS-
BESCHREIBUNG****HINWEIS** **5.0 Funktionsbeschreibungen****5.0.1 System Boot (Systemstart)**

Nach jedem System Boot erfolgt die Überprüfung der am Digital Bus angeschlossener Zubehörkomponenten. Wird eine Zubehörkomponente nach dem System Boot entfernt, wird dies unverzüglich durch eine Info (Info 4 = Ausfall von Buskomponenten) angezeigt. Zubehörkomponenten dürfen nicht im laufenden Betrieb angeschlossen werden, wird dies dennoch versucht, werden die Zubehörkomponenten erst nach einem Neustart am System angemeldet.

5.0.2 Lüftungsmodus

Die KWL EC-Lüftungsgeräte können in zwei Modi betrieben werden. „manuell“ und „auto“.

Modus manuell:

In Modus „manuell“ sind die Bedienelemente KWL-BE (GLT 0-10V) und KWL-BEC aktiv. Die Leistungsregelung der Lüfter erfolgt direkt über diese Bedienelemente oder über den lokalen Webserver bzw. über das Webportal. Das Wochenprogramm für die Lüfterstufen, sowie die bedarfsgerechte Leistungsregelung über VOC-, CO₂- und FTF-Messwerte ist deaktiviert.

Die Anzeige der Lüfterstufe bzw. der prozentualen Lüfteransteuerung hängt von den verwendeten Zubehörkomponenten ab. Wird kein KWL-BE (GLT 0-10V) verwendet, ist ausschließlich die Anzeige der Lüfterstufe im Display des KWL-BEC und dem lokalen Webservers zu sehen. Wird jedoch ein KWL-BE (GLT 0-10V) verwendet, wird zusätzlich der prozentuale Ansteuerungswert ausgegeben. Hierbei ist 0V = 0 % und 10V = 100 % (Ventilatoren laufen ab 17 % an).

Das Bedienelement Schiebeschalter KWL-BE (GLT 0-10) kann nur im Modus „manuell“ benutzt werden. Eine Umschaltfunktion von „auto“ auf „manuell“ ist über das Bedienelement KWL-BE nicht möglich.

Modus auto:

Im Modus „auto“ erfolgt die Leistungsregelung der Lüfter über das Wochenprogramm. Bei Verwendung der als Zubehör erhältlichen VOC-, CO₂- und FTF-Fühler wird die Leistungsregelung zusätzlich durch die Messwerte beeinflusst. Werden verschiedene Lüfterstufen intern angefordert, wird immer die höchste Lüfterstufe aktiviert. Die Anzeige der Lüfterstufe bzw. der prozentualen Lüfteransteuerung hängt von den verwendeten Zubehörkomponenten ab.

Wird ein KWL-VOC, KWL-CO₂ oder KWL-FTF-Fühler mit der Konfiguration „stufig“ verwendet, ist ausschließlich die Anzeige der Lüfterstufe im Display des KWL-BEC und dem lokalen Webservers zu sehen.

Wird jedoch ein KWL-VOC oder KWL-CO₂ oder KWL-FTF-Fühler mit der Konfiguration „stufenlos“ verwendet, wird zusätzlich der prozentuale Ansteuerungswert ausgegeben.

Hierbei ist 1,7 V = 1 % und Stufe 4 = 100 % (Stufe 0 = 0 %).

5.0.3 Partybetrieb

Die Funktion „Partybetrieb“ ermöglicht für eine definierte Zeit die Lüftung in einer bestimmten Lüfterstufe. Die Funktion Partybetrieb kann jederzeit aktiviert bzw. abgebrochen werden, entweder über das KWL-BEC, den lokalen Webserver, den externen Kontakt oder über das easyControls Portal (www.easycontrols.net). Die Dauer sowie die Lüfterstufe der Partyfunktion kann über die folgenden Menüpunkte angepasst werden:

- Bedienelement Komfort KWL-BEC ⇒ siehe Bedienungsanleitung (Nr. 82219)
- Lokaler Webserver ⇒ siehe Seite 13
- www.easycontrols.net

5.0.4 Ruhebetrieb

Die Funktion „Ruhebetrieb“ ermöglicht für eine bestimmte Zeit die Lüftung in einer bestimmten Lüfterstufe. Die Funktion Ruhebetrieb kann jederzeit aktiviert bzw. abgebrochen werden, entweder über das KWL-BEC, den lokalen Webserver, den externen Kontakt oder über das easyControls Portal (www.easycontrols.net). Die Dauer, sowie die Lüfterstufe der Ruhefunktion kann über die folgenden Menüpunkte angepasst werden:

- Bedienelement Komfort KWL-BEC ⇒ siehe Bedienungsanleitung (Nr. 82219)
- Lokaler Webserver ⇒ siehe Seite 13
- www.easycontrols.net

5.0.5 Wochenprogramm

Über die Wochenzeitschaltuhr werden die Lüfterstufen zeitabhängig gesteuert. Es stehen 3 Standard Wochenprogramme zur Auswahl, zusätzlich können 2 individuelle Wochenprogramme erstellt werden. Es können je Tag 10 Zeiten mit entsprechender Lüfterstufe definiert werden. Sollte der Wunsch nach einer zeitabhängigen Lüftersteuerung nicht bestehen, kann diese Funktion ausgeschaltet werden. Das Wochenprogramm ist nur im Modus „auto“ aktiv.

Das Wochenprogramm kann über die folgenden Menüpunkte angepasst werden:

- Bedienelement Komfort KWL-BEC ⇒ siehe Bedienungsanleitung (Nr. 82219)
- Lokaler Webserver ⇒ siehe Seite 18
- www.easycontrols.net

5.0.6 Nachheizung / Nachheizungswochenprogramm (Zubehör)

Über das Nachheizungswochenprogramm wird die Zulufttemperatur zeitabhängig gesteuert. Es stehen 2 Standard Wochenprogramme zur Auswahl, zusätzlich können 2 individuelle Wochenprogramme erstellt werden. Über die Betriebsart „konstant“ kann eine Temperatur dauerhaft vorgegeben werden. Es können je Tag 10 Zeiten mit entsprechender Temperatur definiert werden. Sollte der Wunsch nach einer zeitabhängigen Nachheizungssteuerung nicht bestehen, kann diese Funktion ausgeschaltet werden. Das Wochenprogramm ist im Modus „auto“ und „manuell“ aktiv. Das Nachheizungswochenprogramm kann über die folgenden Menüpunkte angepasst werden:

- Bedienelement Komfort KWL-BEC ⇒ siehe Bedienungsanleitung (Nr. 82219)
- Lokaler Webserver ⇒ siehe Seite 20
- www.easycontrols.net

Bei Verwendung eines Raumföhlers KWL-FTF, wird auf die Raumtemperatur geregelt. Es stehen hierdurch weitere Einstellmöglichkeiten zur Verfügung. Es kann die minimale und maximale Kanaltemperatur eingestellt werden. Die Regelung erfolgt auf Basis einer Pulspaketsteuerung, hiermit kann die Heizleistung zwischen 0-100 % stufenlos geregelt werden.

HINWEIS**Hinweise:**

- Wird das Elektro-Nachheizregister angesteuert, wird ebenfalls die Nachlaufzeit für den Zuluftventilator aktiviert. Wird das KWL EC-Lüftungsgerät ausgeschaltet, erfolgt ein Nachlauf des Zuluftventilators. Standardmäßig beträgt die Nachlaufzeit 60 Sek. dies kann auch 120 Sek. geändert werden, sobald die Heizung nicht mehr benötigt wird läuft die Nachlaufzeit ab.
- Die Nachheizung wird nur aktiviert, wenn die Motoren eine mind. Drehzahl erreicht haben und die Sicherheitstemperaturbegrenzer nicht ausgelöst haben.

Über ein KWL EC-Lüftungsgerät können keine Räume aufgeheizt werden! Es wird nur die Zulufttemperatur erwärmt. Deshalb ist eine Raumheizung zwingend erforderlich!

WICHTIGER HINWEIS**5.0.7 Fühlerwerte**

Standardmäßig werden die KWL-Lüftungsgeräte mit einem Außen-, Zuluft-, Abluft- und Fortlufttemperaturfühler ausgeliefert. Über das Helios Zubehör stehen weitere Temperaturfühler aber auch VOC, Feuchte-Temperatur und CO₂-Fühler zur Auswahl. Die aktuellen Fühlerwerte können über die folgenden Menüpunkte betrachtet werden:

- Bedienelement Komfort KWL-BEC ⇒ siehe Bedienungsanleitung (Nr. 82219)
- Lokaler Webserver ⇒ siehe Seite 15
- www.easycontrols.net



Über das easyControls Portal können Fühlerwerte über einen Zeitraum von 1 Jahr betrachtet und analysiert werden.

5.0.8 Urlaubsprogramm

Über das Urlaubsprogramm kann ein in der Zukunft liegender Urlaub bereits im Vorfeld geplant werden. Für diesen Zeitraum kann ein definierter Lüftungszyklus zwischen „Intervallbetrieb“ oder „konstante Lüftung“ ausgewählt werden. Des Weiteren besteht die Möglichkeit beide Lüftungszyklen auszuwählen – ob im Abluft- oder Zuluftbetrieb gelüftet wird. Wenn das Startdatum erreicht wird, startet das Urlaubsprogramm automatisch. Beim Erreichen des Enddatums oder bei einem Abbruch, wird das Urlaubsprogramm wieder deaktiviert.

5.0.9 Frostschutz Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher

Der Wärmetauscher Frostschutz wurde grundlegend überarbeitet um ein Maximum an Energie Ersparnis zu erreichen. Durch die neue Logik, wird der Wärmebereitstellungsgrad permanent berechnet. Hierbei wird die Außenluft-, Fortluft- und Ablufttemperatur überwacht. Bei Unterschreiten des mind. Wärmebereitstellungsgrads, erfolgt die Zuschaltung der Vorheizung. Sinkt trotz Vorheizbetrieb der Wärmebereitstellungsgrad weiter ab, erfolgt die Abschaltung des Zuluftventilators.

5.0.10 Frostschutz Warmwasser-Nachheizregister

Der Frostschutz des Warmwasserheizregisters wird durch Verwendung eines Rücklauftemperaturfühlers und eines Kanaltemperaturfühlers sichergestellt. Die Fühler werden am Erweiterungsmodul KWL-EM angeschlossen. Des Weiteren der Mischer und die Umwälzpumpe des Warmwasser-Nachheizregisters WHR... Sinkt die Temperatur am Rücklauftemperaturfühler und/oder am Kanaltemperaturfühler auf unter +7 °C, erfolgt eine Notabschaltung des KWL-Lüftungsgerät. Hierbei schließen die Verschlussklappen und der Mischer sowie die Umwälzpumpe wird aktiviert.

HINWEIS

Bei Verwendung einer Warmwasserheizung müssen Außenluftverschlussklappen und Fortluftverschlussklappen angeschlossen werden.

5.0.11 Frostschutz für unabhängige Wasserheizregister

Bei einer Zulufttemperatur unter +5 °C wird der Zuluft- und Abluftventilator ausgeschaltet um nachgeschaltete Warmwasser-Nachheizregister vor Frostschäden zu schützen. Dies wird durch Fehlermeldung Nr.32 (rot) signalisiert. Sobald die Zulufttemperatur über +5 °C steigt wird der Zuluft- und Abluftventilator automatisch eingeschaltet.

5.0.12 Vorheizung (Zubehör)

Je nach Geräteausführung, kann in dem KWL-Lüftungsgerät oder extern im Rohrsystem (in Verbindung mit Erweiterungsmodul KWL-EM) eine Vorheizung verbaut werden.

Die Vorheizung wird zur Erwärmung der Außenluft verwendet. Dies ist notwendig wenn der Wärmetauscher zu vereisen droht oder die Behaglichkeitstemperatur (Vorgabe des Passiv Haus Institut) von 16,5 °C in der Zuluft unterschritten wird. Die Vorheizung wird sowohl von der Wärmetauscher-Frostschutzfunktion sowie von der Behaglichkeitstemperatur angesteuert. Die Regelung erfolgt auf Basis einer Pulspaketsteuerung, hiermit kann die Heizleistung zwischen 0-100 % stufenlos geregelt werden.

Hinweise:

- Die Behaglichkeitstemperatur ist nur in der Passivhaus-Konfiguration PHI (Konfi 2) aktiv. Wird ebenfalls eine Nachheizung verbaut, erfolgt die Anhebung der Zulufttemperatur auf 16,5 °C (Behaglichkeitsskriterium) über das Elektro-Nachheizregister.
- Wird die Elektro-Vorheizung angesteuert, wird ebenfalls die Nachlaufzeit für den Zuluftventilator aktiviert. Wird das KWL-Lüftungsgerät ausgeschaltet, erfolgt ein Nachlauf des Zuluftventilators. Standardmäßig beträgt diese Nachlaufzeit 60 Sek.. Dies kann in 120 Sek. abgeändert werden. Sobald die Heizung nicht mehr benötigt wird, läuft die Nachlaufzeit ab.
- Die Vorheizung wird nur aktiviert, wenn die Motoren eine mind. Drehzahl erreicht haben und die Sicherheitstemperaturbegrenzer nicht ausgelöst haben.

HINWEIS

5.0.13 Bypass

Die Bypassfunktion ermöglicht die Umgehung des Wärmetauschers um frische Außenluft ohne Wärmerückgewinnung direkt ins Gebäude zu leiten. Hierbei wird die Außenluft über den Wärmetauscher nicht zusätzlich erwärmt.

Definition:

Bypass geschlossen ⇒ Winterbetrieb mit Wärmerückgewinnung

Bypass geöffnet ⇒ Sommerbetrieb ohne Wärmerückgewinnung (Wärmetauscherumgehung)

Die Einstellungen der Bypassfunktion können über die folgenden Menüpunkte angepasst werden:

– Bedienelement Komfort KWL-BEC ⇒ siehe Bedienungsanleitung (Nr. 82219)

– Lokaler Webserver ⇒ siehe Seite 24

– www.easycontrols.net

Es wird zwischen 2 Betriebszuständen unterschieden:1. Keine Nachheizung vorhanden oder deaktiviert

In diesem Fall, wird die Einstellung „Bypasstemperatur“ und „Außenluftbegrenzung“ berücksichtigt. Die Bypasstemperatur gibt an, ab welcher Ablufttemperatur bzw. Raumtemperatur (KWL-FTF-Fühler sind als „nur Temperatur“ oder „kombiniert“ eingestellt) der Bypass öffnen soll. Die Außenluftbegrenzung gibt an, ab welcher Außenlufttemperatur die Funktion Bypass freigegeben wird (automatische Winterabschaltung). Generell muss die Außenlufttemperatur niedriger als die Abluft- bzw. Raumtemperatur sein. Steigt die Abluft- bzw. Raumtemperatur über die Bypasstemperatur und liegt die Außenlufttemperatur über der Außenluftbegrenzung wird der Bypass geöffnet.

2. Nachheizung aktiv über Wochenprogramm oder feste Sollwerttemperatur

In diesem Fall, wird die Einstellung „Offset“ und „Außenluftbegrenzung“ berücksichtigt. Die Zulufttemperatur die über das Menü Nachheizung definiert wurde (Wochenprogramm oder Festwert) ist die Basis auf diese Soll-Temperatur wird ein der Offset addiert, die Summe ergibt somit die Bypasstemperatur ab welcher Ablufttemperatur bzw. Raumtemperatur (KWL-FTF sind als „nur Temperatur“ oder „kombiniert“ eingestellt) der Bypass öffnen soll. Die Außenluftbegrenzung gibt an, ab welcher Außenlufttemperatur die Funktion Bypass freigegeben wird (automatische Winterabschaltung). Generell muss die Außenlufttemperatur niedriger als die Abluft- bzw. Raumtemperatur sein. Steigt die Abluft- bzw. Raumtemperatur über die Summe aus Nachheizungstemperatur plus Offset „Bypasstemperatur“ und liegt die Außenlufttemperatur über der Außenluftbegrenzung wird der Bypass geöffnet.

Eine weitere Option ist die Funktion „passive Außenluftkühlung“. Mit dieser Funktion wird die kühlere Abluft verwendet um die wärmere Außenluft mittels Wärmetauscher abzukühlen. Dieser Prozess kann speziell bei Objekten mit einer Klimaanlage und feuchter Außenluft (schwüle Witterung) zu einem deutlichen Kondensatanfall auf der Außenluft führen. Bei den Geräten KWL EC 200 W, KWL EC 300 W und KWL EC 500 W sind hierfür Kondensatablauföffnungen vorgesehen. Über diese Öffnung kann das Kondensatwasser von der Außenluftseite zur Fortluftseite ablaufen ohne eine Geruchsbelästigung darzustellen (Außenluftseite steht unter Überdruck die Fortluftseite steht unter Unterdruck). Die Funktion kann über das easyControls Portal (www.easycontrols.net) aktiviert werden oder über den lokalen Webserver (ab Software Version V2.03).

WICHTIG 

- Bei den KWL EC 200 W, KWL EC 300 W und KWL EC 500 W muss die Kondensatablauföffnung einmal jährlich geprüft werden.
- Bei den restlichen KWL-Geräten kann die Kombination aus Klimaanlage und extremer Luftfeuchtigkeit in der Außenluft zu Wasserschäden führen. Die Verwendung der passiven Außenluftkühlung ohne Klimaanlage ist hingegen unkritisch.
- Jedoch sollte bei den KWL-Geräten eine Wanne unter dem Gerät angebracht werden, um Wasserschäden am Gebäude zu vermeiden. In Extremsituationen kann Kondensatwasser anfallen.

ACHTUNG **5.0.14 Externer Kontakt**

Über die Funktion „externen Kontakt“, können über bauseitige Schalter diverse Gerätefunktionen aktiviert werden. Über die Zubehörkomponenten KWL-VOC, KWL-CO₂ und KWL-EM (Ausnahme NHZ als WW konfiguriert) können externe Kontakte angeschlossen werden. Funktionen des externen Kontakts können über folgende Menüpunkte angepasst werden:

- Bedienelement Komfort KWL-BEC ⇒ siehe Bedienungsanleitung (Nr. 82219)
- Lokaler Webserver ⇒ siehe Seite 24
- www.easycontrols.net

Funktionsübersicht:**Funktion 1: Externer Kontakt ein- bzw. ausschalten**

Zur Funktion wird einer oder mehrere externe Kontakte geöffnet oder geht eine Zubehörkomponente im laufenden Betrieb verloren (Kabelbruch oder defekt der Komponente) wird das KWL-Lüftungsgerät ausgeschaltet. Hierbei sind die Sicherheitsfunktionen aktiv und im Bedienelement KWL-BEC bzw. auf der Webseite wird „externer Kontakt“ angezeigt. Erst wenn alle externen Kontakte wieder geschlossen sind, wird das KWL-Lüftungsgerät eingeschaltet.

ACHTUNG 

Sobald Buskomponenten ausgefallen sind, benötigt es ein Neustart des KWL-Lüftungsgeräts um die Systemparameter zu aktualisieren. Ohne diesen Neustart bleibt das Gerät ausgeschaltet.

ACHTUNG 

⚠ Der externe Kontakt ist nicht für Vorrichtungen vorgesehen, die das Leben von Bewohnern schützen sollen! Die Verwendung z.B. als Unterdruckabschaltung für Feuerstätten ist nicht gestattet, da die Abschaltung des KWL-Lüftungsgerätes nicht zu 100 % sichergestellt ist.

Fallbeispiel: Kabelbruch und Neustart des Geräts – In diesem Fall, stehen die ausgefallenen externen Kontakte zur Auswertung nicht mehr zur Verfügung).

Funktion 2: Kamintaster

Zur Funktion, wird einer oder mehrere externe Kontakte geschlossen wird der Abluftventilator abgeschaltet. Wird der externe Kontakt kürzer als 1 Sek. geschlossen, erfolgt die Abschaltung des Abluftventilators über eine fest eingestellte Dauer von 15 Minuten. Wird der externe Kontakt länger als 1 Sek. geschlossen, wird der Abluftventilator solange abgeschaltet wie der externe Kontakt geschlossen bleibt.

Funktion 3: Partybetrieb aktivieren

Zur Funktion, wird einer oder mehrere externe Kontakte geschlossen wird der Partybetrieb aktiviert. Die Dauer und die Lüftungsstufe werden aus der Funktion Partybetrieb übernommen, die Dauer und die Lüfterstufe kann angepasst werden. Nach Ablauf der Partyfunktion muss erneut der externe Kontakt geschlossen werden um die Funktion erneut zu aktivieren, ist einer oder mehrere externe Kontakte zu diesem Zeitpunkt geschlossen müssen diese zuvor erst geöffnet werden. Erst wenn alle externen Kontakte geöffnet waren kann die Funktion neu aktiviert werden.

Funktion 4: Zuluftbetrieb

Zur Funktion, wird einer oder mehrere externe Kontakte geschlossen wird der Zuluftbetrieb aktiviert. Bei geschlossenem Kontakt wird die Funktion im Lokalen Webserver im Menü->Status angezeigt.

Die Lüftungsstufe kann über folgende Menüs angepasst werden.

- Bedienelement Komfort KWL-BEC ⇒ siehe Bedienungsanleitung (Nr. 82219)
- Lokaler Webserver ⇒ siehe Seite 25
- www.easycontrols.net

Um den Zuluftbetrieb zu beenden muss der externe Kontakt geöffnet werden, nur wenn alle externen Kontakte geöffnet sind endet der Zuluftbetrieb.

Funktion 5: Abluftbetrieb

Zur Funktion, wird einer oder mehrere externe Kontakte geschlossen wird der Abluftbetrieb aktiviert. Bei geschlossenem Kontakt wird die Funktion im Lokalen Webserver im Menü->Status angezeigt.

Die Lüftungsstufe kann über folgende Menüs angepasst werden.

- Bedienelement Komfort KWL-BEC ⇒ siehe Bedienungsanleitung (Nr. 82219)
- Lokaler Webserver ⇒ siehe Seite 25
- www.easycontrols.net

Um den Abluftbetrieb zu beenden muss der externe Kontakt geöffnet werden, nur wenn alle externen Kontakte geöffnet sind endet der Abluftbetrieb.

Funktion 6: Bypass in Winterbetrieb (passive Außenluftkühlung) oder Sommerbetrieb versetzen

Zur Funktion, wird einer oder mehrere externe Kontakte geschlossen wird der Sommerbetrieb aktiviert (keine Wärmerückgewinnung über den Wärmetauscher).

Um den Sommerbetrieb zu beenden, muss der externe Kontakt geöffnet werden, nur wenn alle externen Kontakte geöffnet sind endet der Sommerbetrieb.

Wenn die Funktion 6 ausgewählt ist, ist die normale Bypassfunktion deaktiviert.

5.0.15 CO₂-Steuerung

Die CO₂-Steuerung übernimmt die Überwachung der CO₂-Konzentration in der Raumluft. Steigt die CO₂-Konzentration über die Sollwertvorgabe, wird die Lüfterstufe entsprechend angepasst. Es wird immer auf den größten Messwert geregelt. Zur Auswahl stehen die Regelungsarten „stufenlos“ und „stufig“.

Stufenlos: (Werkseinstellung)

Durch Eingabe des Sollwert der CO₂-Konzentration, ermittelt die CO₂-Steuerung die Abweichung und regelt die Lüfteransteuerung in vielen kleinen Schritten. Hierdurch kommt es zu keinen schnellen Drehzahländerungen und somit zu keinen direkt wahrnehmbaren Geräuschänderungen. Die Lüfterstufe 4 markiert jedoch die höchst mögliche Lüfterstufe (Lüfteransteuerung).

Stufig:

Durch Eingabe des Sollwert und der Schaltstufen, ermittelt die CO₂-Steuerung die notwendige Lüfterstufe. Anhand der Tabelle wird dies nochmal dargestellt:

Sollwert	Schaltstufe	max. Messwert	Notwendige Lüfterstufe
1000 ppm	100 ppm	0-1000 ppm	Stufe 0 (nur möglich bei Mindestlüfterstufe 0)
1000 ppm	100 ppm	1001-1100 ppm	Stufe 1
1000 ppm	100 ppm	1101-1200 ppm	Stufe 2
1000 ppm	100 ppm	1201-1300 ppm	Stufe 3
1000 ppm	100 ppm	1301-xxxx ppm	Stufe 4

5.0.16 VOC-Steuerung (Mischgasfühler)

Die VOC-Steuerung übernimmt die Überwachung der VOC-Konzentration der Raumluft, steigt das VOC-Konzentrationsniveau über die Sollwertvorgabe wird die Lüfterstufe entsprechend angepasst. Es wird immer auf den größten Messwert geregelt. Zur Auswahl stehen die Regelungsarten „stuifenlos“ und „stufig“.

Stufenlos: (Werkseinstellung)

Durch Eingabe des Sollwert der VOC-Konzentration ermittelt die VOC-Steuerung die Abweichung und regelt die Lüfteransteuerung in vielen kleinen Schritten. Hierdurch kommt es zu keinen schnellen Drehzahländerungen und somit zu keinen direkt wahrnehmbaren Geräuschänderungen. Die Lüfterstufe 4 markiert jedoch die höchste mögliche Lüfterstufe (Lüfteransteuerung).

Stufig:

Durch Eingabe des Sollwert und der Schaltstufen ermittelt die VOC-Steuerung die notwendige Lüfterstufe.

Sollwert	Schaltstufe	max. Messwert	Notwendige Lüfterstufe
1000 ppm	100 ppm	0-1000 ppm	Stufe 0 (nur möglich bei Mindestlüfterstufe 0)
1000 ppm	100 ppm	1001-1100 ppm	Stufe 1
1000 ppm	100 ppm	1101-1200 ppm	Stufe 2
1000 ppm	100 ppm	1201-1300 ppm	Stufe 3
1000 ppm	100 ppm	1301-xxxx ppm	Stufe 4

Anhand der Tabelle wird dies nochmal dargestellt:

5.0.17 Feuchte-/Temperatursteuerung

Die Feuchte-/Temperatursteuerung übernimmt die Überwachung der Raumluftfeuchte. Steigt das Feuchteniveau über die Sollwertvorgabe, wird die Lüfterstufe entsprechend angepasst. Es wird immer auf den größten Messwert geregelt. Zur Auswahl stehen die Regelungsarten „stuifenlos“ und „stufig“.

Stufenlos: (Werkseinstellung)

Durch Eingabe des Sollwert der relativen Luftfeuchte ermittelt die Feuchtesteuerung die Abweichung und regelt die Lüfteransteuerung in vielen kleinen Schritten. Hierdurch kommt es zu keinen schnellen Drehzahländerungen und somit zu keinen direkt wahrnehmbaren Geräuschänderungen. Die Lüfterstufe 4 markiert jedoch die höchste mögliche Lüfterstufe (Lüfteransteuerung). Wird die Sollwertvorgabe nach 2 Stunden nicht erreicht, wird für die Stopzeit (einstellbar von 0-24 Stunden) aktiv und deaktiviert für diese Stopzeit die Feuchtesteuerung. Hierdurch wird sichergestellt, dass bei höherer Außenluftfeuchte nicht unnötig viel gelüftet wird.

Stufig:

Durch Eingabe des Sollwert und der Schaltstufen ermittelt die Feuchtesteuerung die notwendige Lüfterstufe.

Anhand der Tabelle wird dies nochmal dargestellt:

Sollwert	Schaltstufe	max. Messwert	Notwendige Lüfterstufe
45 % r.F	10	0-45 % r.F	Stufe 0 (nur möglich bei Mindestlüfterstufe 0)
45 % r.F	10	46-55 % r.F	Stufe 1
45 % r.F	10	56-65 % r.F	Stufe 2
45 % r.F	10	66-75 % r.F	Stufe 3
45 % r.F	10	76-99 % r.F	Stufe 4

Wird die Sollwertvorgabe nach 2 Stunden nicht erreicht, wird für die Stopzeit (einstellbar von 0-24 Stunden) aktiv und deaktiviert für diese Stopzeit die Feuchtesteuerung. Hierdurch wird sichergestellt, dass bei höherer Außenluftfeuchte nicht unnötig viel gelüftet wird.

5.0.18 Interne Feuchtesteuerung (Abluft)

Die interne Feuchtesteuerung übernimmt die Überwachung der Abluftfeuchtigkeit (Mischluft). Steigt das Feuchteniveau über die Sollwertvorgabe, wird die Lüfterstufe angepasst. Die relative Feuchtigkeit ergibt sich aus den verschiedenen Volumenströmen wie z.B. Bad, WC, Küche; der Messwert ist daher ein Mischwert. Die Regelung erfolgt stufenlos:

Durch Eingabe des Sollwerts für die Abluftfeuchte (Einstellung erfolgt quartalsweise) ermittelt die Feuchtesteuerung die Abweichung und regelt die Lüfteransteuerung. Hierdurch kommt es zu keinen schnellen Drehzahländerungen und somit zu keinen direkt wahrnehmbaren Geräuschänderungen. Die Lüfterstufe 4 markiert jedoch die höchst mögliche Lüfterstufe (Lüfteransteuerung). Wird die Sollwertvorgabe nach 2 Stunden nicht erreicht, wird für die Stopzeit (einstellbar von 0-24 Stunden) aktiv und deaktiviert für diese Stopzeit die Feuchtesteuerung. Hierdurch wird sichergestellt, dass bei höherer Außenluftfeuchte nicht unnötig viel gelüftet wird.

HINWEIS 

Diese Funktion ist ausschließlich über den lokalen Webserver einstellbar!

5.0.19 Betriebsstundenzähler des Zuluft- und Abluftventilatoren

Die Betriebsstunden werden jeweils für den Zuluftventilator und Abluftventilator aufsummiert. Die Aufsummierung findet minutengenau statt, wird ein Lüfter nur 30 Sek. betrieben wird diese Zeit nicht zwischengespeichert. Die Betriebsstunden können nicht gelöscht werden, wird ein neuer Ventilator eingebaut ist die aktuelle Betriebsstundenzahl zu notieren.

5.0.20 Betriebsstundenzähler Vor- und Nachheizung

Die Betriebsstunden werden jeweils für die Vorheizung und Nachheizung aufsummiert. Die Aufsummierung findet minutengenau statt. Wird die Heizung nur 30 Sek. betrieben, wird diese Zeit nicht zwischengespeichert. Zusätzlich wird die Prozentuale Ansteuerung der Vorheizung bzw. der Nachheizung aufsummiert. Durch die beiden Information „Betriebsstunden und prozentuale Ansteuerung“ kann der Energieverbrauch ermittelt werden. Die KWL-EVH haben eine Leistung von 1 kW. Durch folgende Formel erhält man die kW/h:

$$\text{kW/h} = \text{Betriebsstunden} \times \text{Prozentuale Ansteuerung} \times \text{Heizleistung (1 kW)}$$

Die Betriebsstunden können nicht gelöscht werden, wird ein neuer Ventilator eingebaut ist die aktuelle Betriebsstundenzahl zu notieren.

5.0.21 Filterwechselanzeige

Über die Filterwechselanzeige wird die Notwendigkeit des Filterwechsels signalisiert. Das Intervall kann nach dem Filterwechsel zwischen 1 und 9 Monaten eingestellt werden. Werkseitig sind 6 Monate eingestellt. Wird die Gerätetüre geöffnet, geht das KWL-Lüftungsgerät von einem Wechsel aus und startet erneut mit dem Countdown.

KAPITEL 6**6.0 Geräteparameter****GERÄTEPARAMETER**

Parameter/Einstellungen	KWL EC 200 W	KWL EC 200 W ET	KWL EC 270 W	KWL EC 270 W ET	KWL EC 300 W	KWL EC 300 W ET	KWL EC 370 W	KWL EC 370 W ET	KWL EC 500 W	KWL EC 500 W ET	KWL EC 220D	KWL EC 340D
Datumsformat	TT.MM.JJJJ	TT.MM.JJJJ	TT.MM.JJJJ	TT.MM.JJJJ								
Sommer/Winterzeit Modus	aktiviert	aktiviert	aktiviert	aktiviert								
Zeitzone	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2
Sprache	deutsch	deutsch	deutsch	deutsch								
Behaglichkeitstemperatur (für Konfiguration 2 PHI)	16,5 °C	16,5 °C	16,5 °C	16,5 °C								
KWL-BEC gesperrt	nicht aktiv	nicht aktiv	nicht aktiv	nicht aktiv								
KWL-BE gesperrt	nicht aktiv	nicht aktiv	nicht aktiv	nicht aktiv								
ModBus (TCP/IP)	aktiviert	aktiviert	aktiviert	aktiviert								
Wärmetauschertyp	Kunststoff	Enthalpie	Kunststoff	Kunststoff								
Beta-Tester (Option für Portalnutzer)	nicht aktiv	nicht aktiv	nicht aktiv	nicht aktiv								
Wochenprogramm	Standard 1	Standard 1	Standard 1	Standard 1								
Nachheizung	Aus	Aus	Aus	Aus								
Zuluft-Raumtemperatur	20,0 °C	20,0 °C	20,0 °C	20,0 °C								
Minimale Kanaltemperatur	16,5 °C	16,5 °C	16,5 °C	16,5 °C								
Maximale Kanaltemperatur	35,0 °C	35,0 °C	35,0 °C	35,0 °C								
Urlaubsfunktion	aus	aus	aus	aus								
Startdatum Urlaub	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014
Enddatum Urlaub	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014
Betriebsart Urlaub	konstant	konstant	konstant	konstant								
Intervalldauer Urlaub	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h
Einschaltzeit Urlaubsintervall	60 Min.	60 Min.	60 Min.	60 Min.								
Partybetrieb												
Dauer Partybetrieb	180 Min.	180 Min.	180 Min.	180 Min.								
Lüfterstufe Partybetrieb	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ruhebetrieb												
Dauer Ruhebetrieb	120 Min.	120 Min.	120 Min.	120 Min.								
Lüfterstufe Ruhebetrieb	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bypass												
Ablufttemperatur	20,0 °C	20,0 °C	20,0 °C	20,0 °C								
Raumtemperatur	20,0 °C	20,0 °C	20,0 °C	20,0 °C								
Außenluftbegrenzung	18,0 °C	18,0 °C	18,0 °C	18,0 °C								
Offset zu Nachheizungstemperatur	3,0 °C	3,0 °C	3,0 °C	3,0 °C								
Bedienelement Sperren												
Passwort	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303
Lüfterstufen												
Stufe 1 Zuluftventilator	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2,5	3
Stufe 1 Abluftventilator	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2,5	3
Stufe 2 Zuluftventilator	6	6	5	5	6	6	5	5	6	6	5	5
Stufe 2 Abluftventilator	6	6	5	5	6	6	5	5	6	6	5	5
Stufe 3 Zuluftventilator	7,5	7,5	6,5	6,5	7,5	7,5	6,5	6,5	7,5	7,5	7	6,5
Stufe 3 Abluftventilator	7,5	7,5	6,5	6,5	7,5	7,5	6,5	6,5	7,5	7,5	7	6,5
Stufe 4 Zuluftventilator	9	9	7,5	7,5	9	9	7,5	7,5	9	9	8,5	7,5
Stufe 4 Abluftventilator	9	9	7,5	7,5	9	9	7,5	7,5	9	9	8,5	7,5
Analogeingang (KWL-BE oder GLT 0-10V)												
Zuordnung Lüfterstufen aktiviert	nein	nein	nein	nein								
Zuordnung Lüfterstufen nach Analogspannung 0-2 V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zuordnung Lüfterstufen nach Analogspannung 2-4 V	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zuordnung Lüfterstufen nach Analogspannung 4-6 V	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Zuordnung Lüfterstufen nach Analogspannung 6-8 V	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Zuordnung Lüfterstufen nach Analogspannung 8-10 V	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Mindestlüfterstufe												
Min. Lüfterstufe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lüfterstufe Zuluft-/Abluftbetrieb												
Zuluftbetrieb	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Abluftbetrieb	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Interne Feuchtesteuerung (Abluft)												
Sollwert Quartal 1 / 4 (%)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Sollwert Quartal 2 / 3 (%)	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Stopzeit (h)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Datenschutz

Datenschutzerklärung für www.easycontrols.net / Sicherheitshinweise

1. Die Helios Ventilatoren GmbH, kurz Helios, nimmt den Schutz personenbezogener Daten sehr ernst. Die Nutzung unserer Webseite ist in der Regel ohne Angabe personenbezogener Daten möglich. Soweit auf unseren Seiten personenbezogene Daten (beispielsweise Name, Anschrift oder E-Mail-Adressen) erhoben werden, erfolgt dies, soweit möglich, stets auf freiwilliger Basis.
2. Wir verkaufen oder handeln nicht mit den Daten, welche Sie uns im Rahmen dieses Angebots zur Verfügung stellen. Diese Daten werden ohne Ihre ausdrückliche Zustimmung auch nicht an Dritte weiter gegeben, soweit wir nicht rechtlich dazu verpflichtet werden.
3. Um Sie als Kunde zu schützen, verwenden wir ausschließlich geprüfte Verschlüsselungstechniken. Mittels SSL (Secure Socket Layer) werden Ihre persönlichen Daten verschlüsselt (für Dritte nicht einsehbar) über das Internet übertragen. So können Sie sicher sein, dass Ihre persönlichen Daten, wie z.B. Name und Anschrift, nur an unseren Server übertragen werden. Wir weisen darauf hin, dass die Datenübertragung und Datenspeicherung im Internet Sicherheitsrisiken birgt. Ein Schutz der Daten vor dem Zugriff durch unbefugte Dritte ist nicht möglich und kann somit nicht garantiert werden.
4. Sofern Sie die Übertragung von Informationen an diese Webseite in den Einstellungen des Geräts oder die Fernsteuerung des Gerätes über dieses Portal aktiviert haben, erfolgt diese unverschlüsselt. Diese Übertragungen enthalten aber keine persönlich identifizierbaren Informationen. Unter anderem werden folgende Informationen von den Geräten / den Steuerungen an diese Webseite übermittelt: MAC-Adresse der Steuerung, Messwerte, Konfigurationswerte / Informationen für die Wiederherstellung der Parameter der Anlage (Backup), Störmeldungen, Gerätetype etc. Die Übertragung erfolgt soweit für die Funktionalität der Ziele, welche mit dieser Webseite erreicht werden sollen, in unterschiedlichen Intervallen.
5. Die an Helios übermittelten Daten werden lediglich zur zweckbezogenen Durchführung der jeweiligen Serviceleistung verwendet. Eine werbliche Nutzung durch Helios oder Unternehmen der Helios-Gruppe ist möglich. Wenn Sie unsere Websites besuchen, auch wenn dies beispielsweise über einen Link in unseren Newslettern geschieht, wird zum Zweck der Systemsicherheit zeitweise der Domain-Name oder die IP-Adresse des anfragenden Rechners aufgezeichnet. Dies gilt auch für die Dateianfrage, das Zugriffsdatum, den HTTP-Antwort-Code und die Website, von der aus der Rechner auf unsere Seiten kommt und schließlich für die Datemenge (Bytes), die übermittelt werden. Außerdem speichern wir einige Informationen in Form sogenannter „Cookies“ auf Ihrem Computer, damit wir unsere Informationsdarstellung im Internet nach Ihren Präferenzen optimieren können (Profildaten). Zur Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen oder zur wiederholten Verwendung werden Ihre Angaben langfristig archiviert. Ihre personenbezogenen Daten können Sie jederzeit online einsehen oder ändern.
6. **Cookies:** Auf dieser Webseite werden eventuell benutzerseitige Informationen in Cookies gespeichert. Dies dient dazu sitzungsbasierte Informationen zu speichern, die beispielsweise verwendet werden, um Datenbankprozesse, z.B. die Projektinformationen über die gesamte Dauer des Websitebesuches, festzuhalten zu können. Diese Informationen werden durch ein sogenanntes „Cookie“ in Ihrem Webbrowser gespeichert. Ein Cookie ist eine textbasierte Kennung, die ein Webserver an Ihren Computer senden kann um ihn für die Dauer des Besuches zu identifizieren und dient auf dieser Seite lediglich der Speicherung einer Sitzungskennung. Sie können Ihren Browser so einstellen, dass er Sie über die Platzierung von Cookies informiert. So wird der Gebrauch von Cookies für Sie transparent.



Die aktuell gültigen Datenschutz- und Sicherheitshinweise finden Sie auf www.easycontrols.net

Notizen:

ENGLISH

Helios Ventilatoren USER MANUAL

Table of Contents

CHAPTER 1 GENERAL INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS	Page 1
1.0 Important information	Page 1
1.1 Warning and safety instructions	Page 1
1.2 Warranty and liability claims	Page 1
1.3 Introduction	Page 1
1.4 About Helios easyControls	Page 1
1.5 KWL unit configuration via web portal	Page 1
1.6 Functional overview	Page 2
CHAPTER 2 ACCESSORIES	Page 3
2.0 Accessory components	Page 3
CHAPTER 3 INITIAL COMMISSIONING	Page 4
3.0 Initial commissioning KWL fan unit	Page 4
CHAPTER 4 FUNCTION LOCAL WEB SERVER	Page 14
4.0 Access to local web server	Page 14
CHAPTER 5 FUNCTIONAL DESCRIPTION	Page 32
5.0 Functional descriptions	Page 32
CHAPTER 6 UNIT PARAMETERS	Page 38
6.0 Unit parameters	Page 38
Data privacy	Page 40

CHAPTER 1**GENERAL INFORMATION****1.0 Important information**

In order to ensure complete and effective operation and for your own safety, all of the following instructions should be read carefully and observed. This user manual is intended for specialist installers and end customers.

ATTENTION **1.1 Warning and safety instructions**

The adjacent symbol is a safety-relevant prominent warning symbol. All safety regulations and/or symbols must be absolutely adhered to, so that any dangerous situation is avoided.

NOTE **1.2 Warranty and liability claims**

In order to safeguard the warranty and liability claims of the customer, the following information must be observed:

- Implementation according to "unit" Installation and operating instructions
- Implementation according to " Helios easyControls" user manual
- The use of accessories, which are not approved, recommended or offered by Helios, is not permissible. Any damages are excluded from the warranty.

If these instructions are not observed, all warranty claims shall be void. This also applies to any liability claims against the manufacturer.

1.3 Introduction

We recommend reading the enclosed KWL ventilation unit installation and operating instructions before using the KWL® control system user manual. The KWL ventilation unit installation and operating instructions contain important information, which should be observed before using Helios easyControls application, e.g. general safety instructions, a detailed installation guide and the initial commissioning of the ventilation unit etc.

1.4 About Helios easyControls

Helios easyControls enables the operation and fan regulation of Helios KWL® units with an integrated local web server on the basic module (control board) and LAN connection. The unit types equipped with easyControls as standard can be integrated into a PC network easily and quickly and operated and configured via the convenient interface on any web browser. Whether on the PC or laptop, tablet or smartphone.

– Basic functions of the local web server

The numerous functions of the ventilation unit can be configured directly via the web browser using the integrated LAN interface (connection on front of unit). The most important basic functions at a glance:

- Commissioning assistant
- Selection/setting of fan stages (auto/manual / stage 1-4)
- Setting of weekly programme ventilation/heating
- Activation of party/stand-by/holiday mode
- Selection of access rights
- Locking the controller
- Setting CO₂, VOC and humidity control
- Firmware update (only possible via internet)
- Display of filter change, operating states/hours, error messages etc.

**1.5 Configuration of KWL unit via web portal****LINK**

<http://www.easycontrols.net> Enter in the browser address line

Helios easyControls enables direct access (user name/password) to the KWL ventilation unit, regardless of the location of the user. Whether at home or on the go, connection via the internet or LAN (an active connection is required). Authorised users, service technicians or housing companies can change unit settings or retrieve status information at any time externally or locally via the Helios easyControls web portal (see also section 1.6, Functional overview).

– Connection via PC network/internet:

The ventilation unit can be operated via the Helios easyControls application menu in the web browser, on PC/laptop or tablet/smartphone through a LAN/WLAN router connection (TCP/IP; RJ45).

– Local connection via local web server:

Connect KWL unit to PC/laptop with LAN cable (TCP/IP; RJ45) and open the easyControls application menu through the IP address: <http://192.168.1.199> in the web browser.

– Manual operation

If no PC networks are available, or if manual access is preferred, easyControls can be controlled via a comfort controller KWL-BEC with graphic display or a stepping switch KWL-BE.

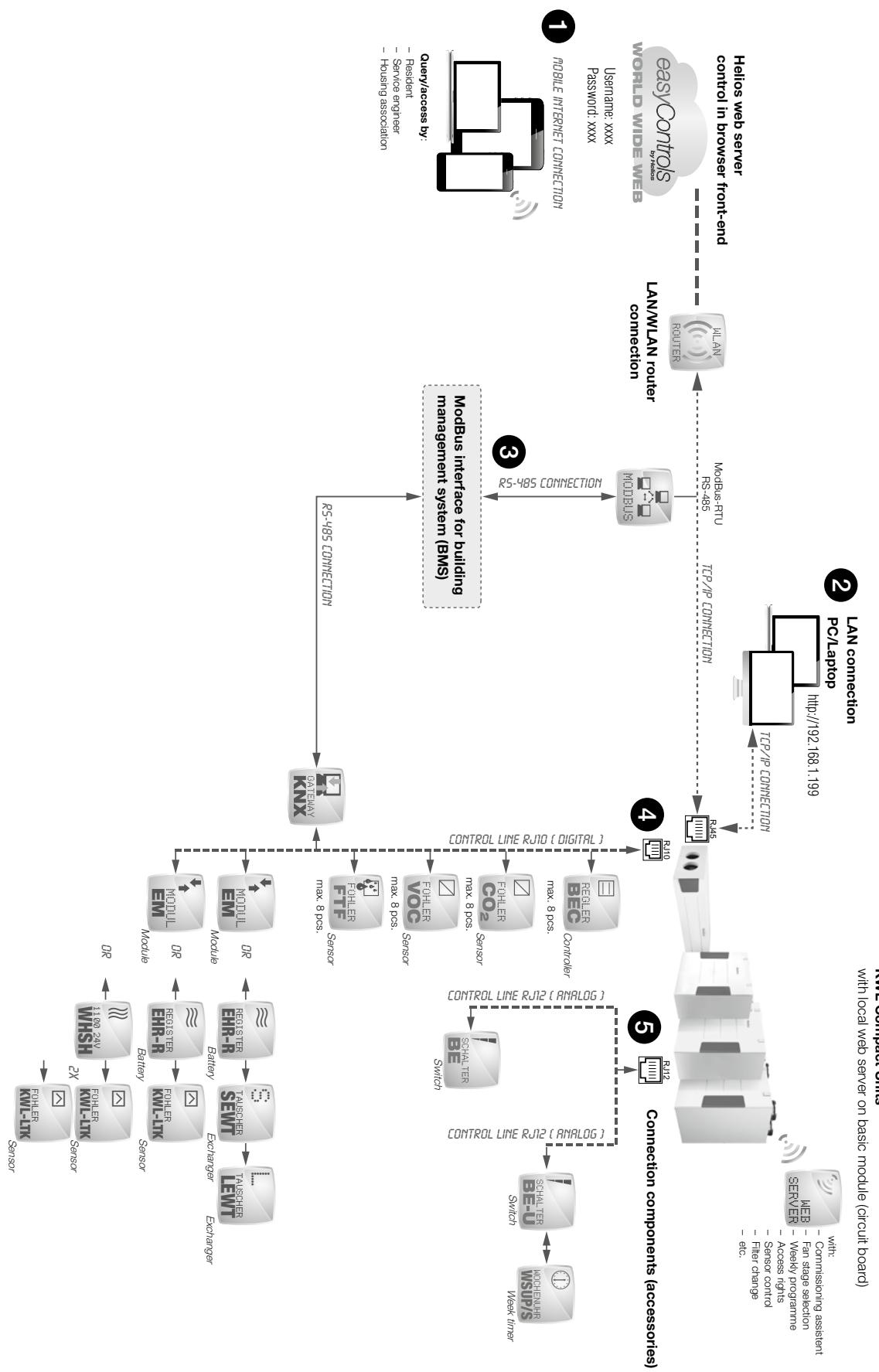
– Building management system

The KWL units can easily be integrated into a building management system network via the standard Modbus interface (TCP/IP; RS 485) or an optional KNX module (installation in control cabinet). However, the range of functions will be reduced, for example. The weekly programme cannot be programmed via the Modbus.

Pos. 1 **Pos. 2** **Pos. 3** **Pos. 4**

KWL® Control Concept

easyControls
by Helios



CHAPTER 2**ACCESSORIES****NOTE** **2.0 Accessory components**

The Helios EasyControls control system makes it possible to operate the ventilation unit without controllers and accessories. However, the following accessory components increase the opportunities regarding operation and control.

2.1 Slide switch controller, type "KWL-BE" (Ref. no. 4265)

Controller with three-stage slide switch incl. operating display, for flush-mounted installation or surface mounted installation (see Accessories). Control line SL 6/3 (3 m long) included in delivery, other lengths available (Accessories).

Functional overview:

- Three-stage operation via slide switch.
- Three freely definable operating stages within the entire performance diagram.
- The extract air fan can be operated at $\pm 20\%$ difference via the Offset function.
- Control voltage directly measurable from controller
- A clock timer (WSUP/WSUP-S, No. 9990/ 9577, accessories) can be added for the realisation of a further operating level, e.g. night operation.
- Light-emitting diode for optical display of the operating conditions, e.g. filter change, supply air temp. $< +5^\circ\text{C}$, faults and operation.

A detailed functional description can be found in the KWL-BE Installation and Operating Instructions!

2.2 Comfort controller, Type "KWL-BEC" (Ref. no. 4263)

Comfort controller with graphic display and user-friendly menu navigation. Up to eight comfort controllers can be connected to the digital bus.

Functional overview:

- Initial commissioning assistant
- Operating stage selection. There are 4 fan stages for selection, as well as operating modes AUTO and MANUAL
- Four freely definable operating stages within the entire performance diagram (see performance curve in the Unit MBV)
- Weekly programme for ventilation operation and auxiliary heating incl. standard and individual weekly programmes
- CO₂, VOC and humidity parameter settings
- Adjustment of unit settings via controller
- Displays errors, warnings and infos
- Controller can be locked with a password

A detailed functional description can be found in the KWL-BEC Installation and Operating Instructions!

2.3 KWL sensors**CO₂ sensor, type "KWL-CO₂" (Ref. no. 4272)**

For measuring CO₂ concentration in room air. Up to eight CO₂ sensors can be connected to the digital bus. Depending on the CO₂ concentration, the fan stage is controlled accordingly.

VOC sensor, type "KWL-VOC" (Ref. no. 4274)

For measuring the VOC concentration in room air. Up to eight VOC sensors can be connected to the digital bus. Depending on the VOC concentration, the fan stage is controlled accordingly.

Humidity sensor, type "KWL-FTF" (Ref. no. 4273)

For measuring the relative humidity and room temperature. Up to eight humidity-temperature sensors can be connected to the digital bus. Depending on the relative humidity and/or room temperature, the corresponding control system is activated.

Detailed functional descriptions can be found in the respective Installation and Operating Instructions!

2.6 Extension module for external pre-heater or auxiliary heater, type "KWL-EM" (Ref. no. 4269)

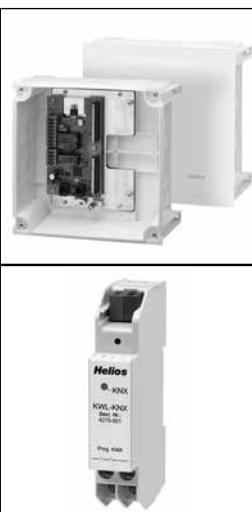
Additional cover flaps (exhaust air / outside air) or monitoring systems (fault output/status output) can be connected to control an external pre-heater (EHR-R, SEWT or LEWT) or auxiliary heater (EH or WW).

A detailed functional description can be found in the KWL-EM Installation and Operating Instructions!

**NOTE** **2.7 KNX/EIB module, type "KWL-KNX" (Ref. no. 4275)**

For the integration of the KWL ventilation unit in the KNX/EIB building management system. For control cabinet installation.

A detailed functional description can be found in the KWL-KNX Installation and Operating Instructions.



EN

easyControls
by Helios**CHAPTER 3****INITIAL COMMISSIONING
VENTILATION UNIT**

ATTENTION

3.0 Initial commissioning KWL ventilation unit

The setting up of the KWL ventilation unit is absolutely necessary to ensure the optimal functioning of the unit. The initial commissioning of the KWL unit depends on the connected accessories (see section 4.1 to 4.3)

The KWL ventilation unit cannot be operated without successfully carrying out the initial commissioning of the ventilation unit!

3.1 Initial commissioning via local web server (comes as standard)

The basic parameters can be set on a notebook or PC browser via a local web server. The following tools are required for the initial commissioning via the local web server:

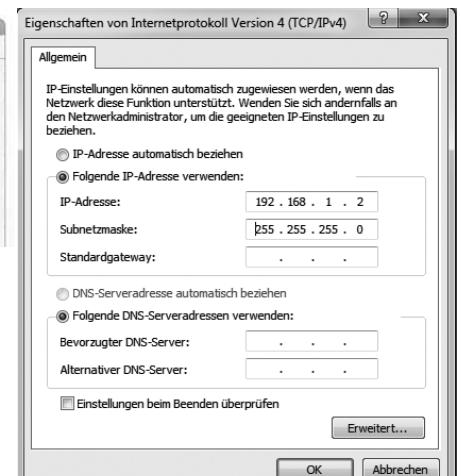
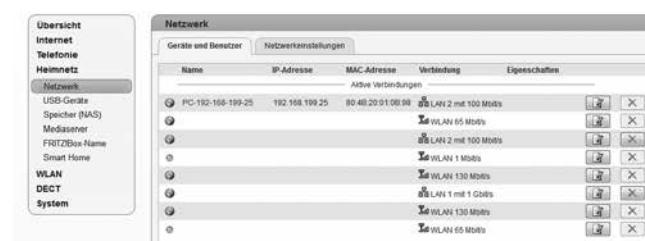
1. Notebook with LAN connectivity and administrator rights
2. LAN network cable

Step 1: Network settings

>> KWL-ventilation unit is connected to a DHCP server with a router:

The unit is automatically assigned an IP address via DHCP. The assigned IP address can be read from the MAC address of the KWL unit (see unit test report) in the router menu (see router manual)

Example: KWL unit => IP 192.168.199.22



>> KWL ventilation unit is directly connected to the notebook:

If the unit is directly connected to the notebook, an automatic DHCP address will not be assigned. The KWL ventilation unit will receive the following IP address 192.168.1.199 after 30 sec. wait time. In order to contact the KWL ventilation unit via the browser, the IP address range of the notebook must also be adjusted.

Enter the IP address 192.168.1.2 for the notebook:

Control panel > Network and Sharing Centre > Change Adapter Settings > LAN Connection > Properties of... (network) > Internet protocol version 4 > Properties (General) > ...

Password: !helios!

Step 2: Configure unit

Enter the assigned IP address from Step 1 in the address line of the browser (<http://192.---.---.--->).

The service technician login password !helios! must be entered for the initial commissioning.

If required, the password can be changed at a later date.



An info message will be displayed on the home page if the initial commissioning has not been carried out. In order to start the initial commissioning, click the "Initial commissioning" button on the menu bar.



NOTE

3.1.1 System configuration

The most important configurations can be adjusted at a glance in the initial commissioning menu:

Language:

Selection: "German", "English", "French", other...

Format:

Selection: "dd.mm.yyyy", "mm.dd.yyyy", "yyyy.mm.dd"

Country:

Country selection: Germany etc.

Current browser time:

When checkbox "Take over browser time upon saving" is activated = The current browser time is automatically taken over.

Internal system time:

When checkbox "Take over browser time upon saving" is deactivated = Individual time and date setting is possible. The browser time and the manually set time will be displayed.

Date:

Enter / change: Current date is displayed, the date can be overwritten.

Time:

Enter / change: Current time is displayed, the time can be overwritten.

Difference to GMT in hours:

Enter / change: Current time zone is displayed (standard for DE GMT +1 or in summer GMT +2). The time zone can be overwritten.

Summer/wintertime mode:

When checkbox is activated, the summer/wintertime changeover will be automatic. When checkbox is deactivated, the time will not be adjusted.

Always activate "Auto" mode at 00:00 hrs:

When checkbox is activated, the operating mode of the KWL unit will be reset to automatic operation at 00:00 hrs.

INTERNET

This section is only relevant for connecting to a network and online connection

Automatic software updates:

When checkbox is activated, the system will search for new software on a daily basis. If a newer software version is found, it will be installed automatically. The installation process starts between 23:00 and 05:00 hrs.

Recommendation: Activate "automatic software updates"!**Data synchronisation with easyControls portal:**When checkbox is activated, all operation-critical parameters are sent to the Helios portal server www.easycontrols.net. You can access your KWL ventilation unit and change settings via the web portal when you are on the go.

Further evaluations are also possible, such as temperature profiles.

The current software version is updated by pressing the "Update software now" button. The update includes the motherboard firmware, the accessory components (KWL-EM, KWL-BEC, KWL-CO₂, KWL-VOC and KWLFTF) and all page contents.

ATTENTION

Save configuration settings with the "Save" button, otherwise the data will be lost!

3.1.2 Unit configuration

Fan stages 1-4:

Extract air: Control voltage for extract air/exhaust air fan

Supply air: Control voltage for supply air/outside air fan

0 = Unit can be switched off.

1 = Unit cannot be switched off.

Plastic; aluminium; enthalpy

The three-stage slide switch KWL-BE can be locked with this function.

Setting: On = KWL-BE not locked; Off = KWL-BE locked

The comfort controller KWL-BEC can be locked with this function.

Setting: On = KWL-BEC not locked; Off = KWL-BEC locked

Use pre-heater On/Off

Minimum fan stage:**Heat exchanger type:****Controller KWL-BE****Controller KWL-BEC****Pre-heater:**

Function type KWL-EM:

Setting the function type for connected extension modules (max. two KWL-EM possible). Details can be found in the KWL-EM operating instructions.

KWL unit configuration:

The control behaviour of the KWL ventilation unit can be adjusted via unit configuration. There are two different configurations:

1 = DIBT: The heat exchanger frost protection is activated at < -0 °C outside air temperature and ensured by the (optional) preheater or air volume reduction. In case of a supply air temperature of < +5 °C, the fans are switched off.

2 = PHI: The heat exchanger frost protection is activated at < -3 °C outside air temperature (PHI specification) and ensured by the preheater stipulated by the Passivhaus-Institute. In case of a supply air temperature of < +5 °C, the fans are switched off.

A comfort temperature of 16.5 °C is defined in the KWL unit configuration (2 = PHI). This default temperature is determined by the PHI. If the supply air falls below 16.5 °C, the pre-heater or auxiliary heater (if available) is used to heat the supply air. The comfort temperature can be individually adjusted by overwriting.

ATTENTION △

⚠ Save configuration settings with the “Save” button, otherwise the data will be lost!

3.1.3 Sensor configuration

Function: The function of the humidity control is solely to reduce the humidity by increasing the air exchange.

**> Stand-by mode
for sensor control**

Sensor control can be deactivated for a set time in this mode.

> Internal humidity control

The sensor integrated in the KWL unit determines the extract air humidity (mixed air) of the entire system. The status of the humidity control can be configured between "Off" or "Continuous". Furthermore, the set value and the stopping time in hours is adjustable for the quarters of the year. The fans are controlled continuously according to the humidity level. The control percentage is displayed on the web server site and Comfort controller KWL-BEC. Configuration is only possible on the web server site.

The preset humidity value is not suitable for all building and user-influenced humidity situations. The individual adjustment of the humidity value is therefore recommended to optimise the humidity control, whereby this should take place after the drying phase for new buildings.

> Humidity control

via KWL-FTF (accessories)

"Off" Humidity control deactivated

"Stepped" Humidity control active with stepped control logic

"Continuous" Humidity control active with continuous control logic

Depending on the humidity level, the fans are continuously regulated (fan stages 0-1-2-3-4) between voltage stage 0 and voltage stage 4. The percentage control is displayed on the web server page or on the comfort controller KWL-BEC.

"Required settings"**Only humidity:**

Only the humidity value is transferred to the humidity control, the room temperature is not used for the auxiliary heating control.

Only temperature:

Only the room temperature is transferred to the auxiliary heating control, the humidity values are not used for the humidity control.

Combined:

Both the humidity value and the room temperature are used for the controls.

Set value:

Indicates the desired max. humidity value in the setting range between 20-80 % RH; step size 5 % RH

Switching steps:

Indicates the % rel. humidity which is set as the limit value for the change of rel. humidity. The adjustment is possible in 5 % steps from 5-20 %. If the set value is exceeded, the next higher stage will be activated until the value falls below the set value.

Stop time in hours:

If it is not possible to reach the set value within 2 hours, the humidity control will be deactivated for the stop time.

Setting range between 0-24 hours; step size 1 hour

**> CO₂ control
(accessories)**

The status of the CO₂ control can be configured to

OFF: CO₂ control deactivated

ON: CO₂ control active with stepped control logic

Continuous: CO₂ control active with continuous control logic

Depending on the CO₂ level, the fans are continuously regulated (fan stages 0-1-2-3-4) between voltage stage 0 and voltage stage 4. The percentage control is displayed on the web server page or on the comfort controller KWL-BEC.

Set value:

Indicates the desired max. CO₂ concentration value.

Setting range between 300-2000 ppm; step size 50 ppm

Switching steps:

The threshold indicates when the next fan stage will be activated, e.g. set value 1000 ppm, switching step 150 ppm. If the measured value is between 850-1000 ppm, stage 1 will be activated. If the CO₂ concentration increases to 1000-1150 ppm, the next stage will be activated (stage 2). Setting range between 50-400 ppm; step size 50 ppm.

> VOC control
(accessories)

The status of the VOC control can be configured to

OFF: VOC control deactivated

ON: VOC control active with stepped control logic

Continuous: VOC control active with continuous control logic

Depending on the VOC level, the fans are continuously regulated (fan stages 0-1-2-3-4) between voltage stage 0 and voltage stage 4. The percentage control is displayed on the web server page or on the comfort controller KWL-BEC.

Set value:

Indicates the desired max. VOC concentration value in the setting range between 300-2000 ppm; step size 50 ppm

Switching steps:

The threshold indicates when the next fan stage will be activated, e.g. set value 1000 ppm, switching step 150 ppm. If the measured value is between 850-1000 ppm, stage 1 will be activated. If the VOC concentration increases to 1000-1150 ppm, the next stage will be activated (stage 2). Setting range between 50-400 ppm; step size 50 ppm.

ATTENTION 

 **Store sensor configuration settings by pressing "Save", otherwise data will be lost!**

> Output stages

Humid. protect. (S1): Displays flow rate, pressure, volts Extract air and volts supply air

Reduc. vent. (S2): Displays flow rate, pressure, volts Extract air and volts supply air

Nom. vent. (S3): Displays flow rate, pressure, volts Extract air and volts supply air

Intensive vent. (S4): Displays flow rate, pressure, volts Extract air and volts supply air

3.2 Initial commissioning via KWL-BE (slide switch controller)**The following must be taken into account when initially commissioning via KWL-BE!**

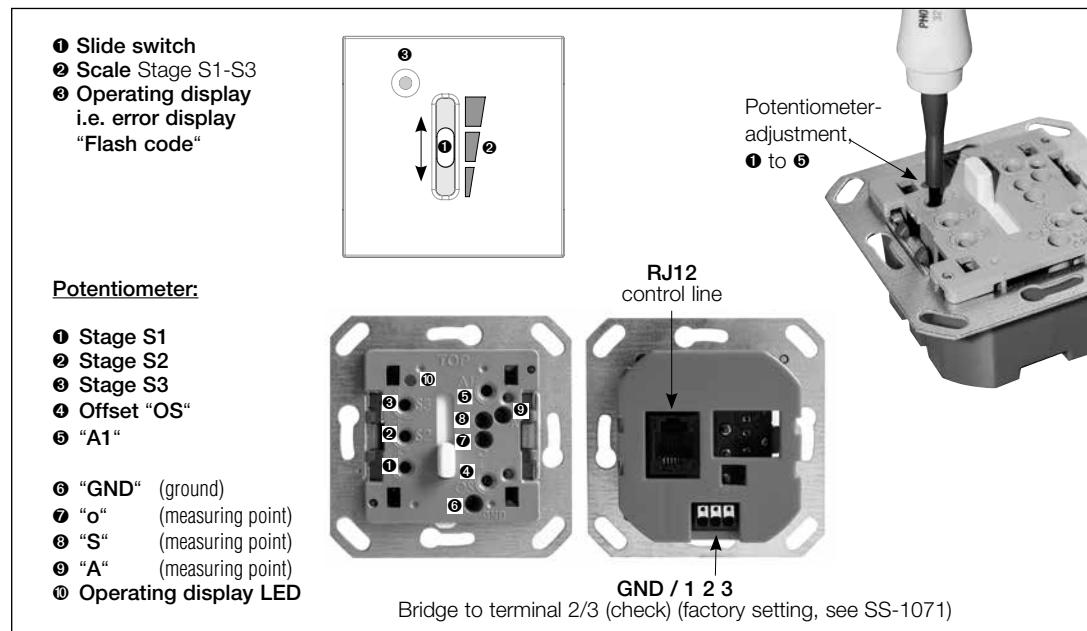
As soon as one of the following accessory components (KWL-EM, KWL-BEC, KWL-CO2, KWL-VOC, KWL-FTF or KWL-KNX) is additionally connected, the unit must be initially started up via the comfort controller KWL-BEC or the local web server. If only one KWL-BE is connected and the local web server is not used, the initial commissioning is completed by adjusting the operating stages.

3.2.1 KWL-BE controller with operating display

The controller KWL-BE is delivered without factory settings!

The individual stages must be set! (see below)

All Helios KWL compact units with the easyControls control system can be controlled via the flush-mounted slide switch controller KWL-BE (Ref. no. 4265; housing for flush-mounted installation KWL-APG, Ref. no. 4270). It enables three manually definable operating stages, which can be adjusted via the potentiometer on the circuit board (with Phillips screwdriver, Ø 3mm; Fig. below) The airflow rate of the extract air fan can deviate in relation to the supply air fan in the range of ±20 % via the potentiometer "OS".

**NOTE** **TIP: Voltage metering:**

The output voltage of the supply air fan in the set operating stage can be measured via **GND** and. **S**.

3.2.2 Setting range of switching stages

The controller KWL-BE has 5 potentiometers:

Potentiometer description	Scale	Description	Setting range
S1		Stage 1 of supply air fan	0 to 10.0 Volt
S2		Stage 2 of supply air fan	1.7 to 10.0 Volt
S3		Stage 3 of supply air fan	1.7 to 10.0 Volt
OS		Offset* for extract air fan	3.7 to 5.5 Volt
A1		Voltage external command	1.7 to 10.0 Volt
GND		Ground	-
o		Offset voltage	Measuring point
S		Voltage slide switch	Measuring point
A		Voltage external command	Measuring point

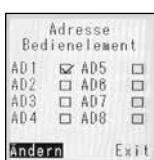
*Offset = Deviation of extract air fan from supply air fan $\pm 20\%$

Type/basic settings	Stage 1	Stage 2	Stage 3	
KWL EC 200 W	3V	6V	9V	Depending on the connected ventilation unit, the voltage in the table can be set as a default. However, it is necessary to determine the voltages corresponding to the calculated volume flows according to DIN 1946, part 6 pursuant to the example on page 3 and adjust the basic settings.
KWL EC 300 W	3V	6V	9V	
KWL EC 500 W	3V	6V	9V	
KWL EC 220 D	2,5V	5V	8,5V	
KWL EC 340 D	2,5V	5V	8,5V	
KWL EC 270 W	3V	5V	7,6V	
KWL EC 370 W	2,7V	4,8V	7,8V	

Reset error messages, information, warnings

RESET on the controller via the slide switch. For this purpose, slide switch up and down twice. This must take place within 1 second.

Notes:


IMPORTANT NOTE
3.3 Initial commissioning via KWL-BEC (Comfort Controller)

The unit control parameters can be easily adjusted via the comfort controller KWL-BEC.

Step 1:

You will automatically be asked for the controller address during the system start-up. If an address has already been assigned, it will no longer be requested. If several controllers are connected to the KWL-ventilation unit, it should be ensured that the addresses are unique (address range AD 1-8).

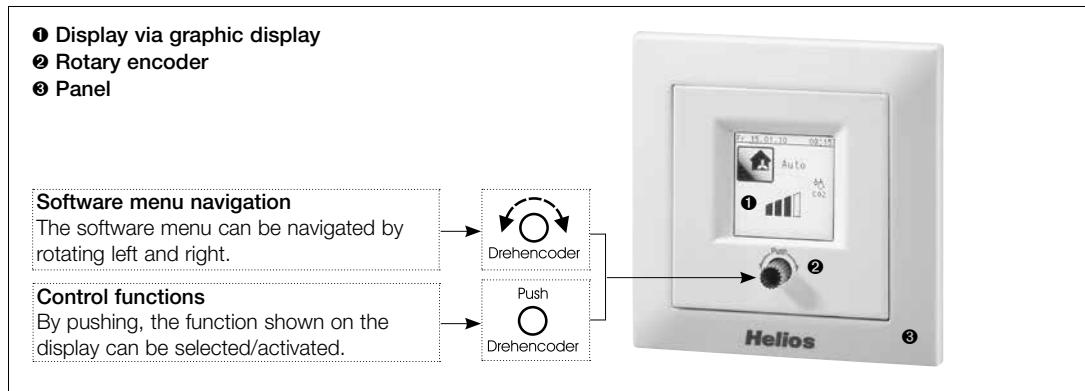
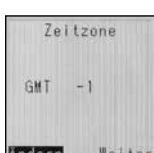
Once all comfort controllers have received an individual address, proceed to step 2. Once the controller address(es) are entered, the comfort controller will reboot.

Step 2:

The commissioning assistant starts. **IMPORTANT:** The initial commissioning should only be performed with one connected Comfort Controller.

NOTE
Operating information on menu structure:

"Change" or "Continue" can be selected by rotating the rotary encoder right/left (Fig. 1). For example, if "Change" is shown with a black background, the function can be selected by pushing the rotary encoder. The settings can be adjusted by rotating and the entry is confirmed by pushing (push). Following successful adjustment, push "Continue" to move to the next menu item.


MENU

Control menu / parameter settings
Language

Language selection Page 1: "German", "English", "French", "Italian"
(change to "Functional level 2" via "More" item)
Selection Page 2: "More" > Function not in use

After entering the controller address, the comfort controller will restart.

Date:

Date is shown and can be changed by overwriting.

Time:

Time is shown and can be changed by overwriting.

**Time zone:
Difference to GMT
in hours**

Enter / change: Current time zone displays (standard for DE GMT +1 or in the summer GMT +2. Can be changed by overwriting).

Format adjustment:

Options: DD.MM.YYYY; MM.DD.YYYY; YYYY.MM.DD

Automatisch
auf Sommerzeit
umstellen
Ein
Aus

Ändern **Weiter**

**Automatic
summer/wintertime**

Action: When checkbox “On” is activated, the summer-/wintertime changeover will take place automatically. When checkbox “Off” is activated, the time will not be automatically adjusted.

Konfiguration
Konfig. 1
Konfig. 2

Ändern **Weiter**

**Configuration of
ventilation unit**

The control behaviour of the KWL ventilation unit can be adjusted via unit configuration. There are two different configurations:

1 = DIBT: The heat exchanger frost protection is activated at < - 0 °C outside air temperature and ensured by the (optional) preheater or air volume reduction. In case of a supply air temperature of < +5 °C, the fans are switched off.

2 = PHI: The heat exchanger frost protection is activated at < -3 °C outside air temperature (PHI specification) and ensured by the preheater stipulated by the Passivhaus-Institute. In case of a supply air temperature of < +5 °C, the fans are switched off.

Options: “Plastic”, “Aluminium” or “Enthalpy”

Wärmetauscher
Typ
Kunststoff
Alu
Enthalpie

Ändern **Weiter**

Heat exchanger type:

Stufe 1
Zuluftvent.
2.0V
Abluftvent.
2.0V

Ändern **Weiter**

Fan stages 1-4:

Extract air: Control voltage of extract/exhaust air fan

Supply air: Control voltage of supply/outside air fan

The fan stages can be adjusted via the “System settings” menu (Password: 0103) under the heading “Fan stages” once the initial commissioning is complete pursuant to the example in Chapter 3, page 3-9

Min. Lüfterstufe
Stufe 0
Stufe 1

Ändern **Weiter**

Minimum fan stage:

Options:

Stage 0 = Switch-off function can be activated

Stage 1 = Switch-off function cannot be activated (min. FS 1)

Vorheizung
Ein
Aus

Ändern **Weiter**

Pre-heater:

Options: Use pre-heater “On” or “Off”

Feuchte-
steuerung
Aus
Stufig
Stufenlos

Ändern **Weiter**

HUMIDITY CONTROL
(only displays if a humidity sensor is connected!)

Options: The status of the humidity control can be configured to “Off”, “Stepped” or “Continuous”.

“Off” Humidity control deactivated

“Stepped” Humidity control active with stepped control logic (fan stages 0-1-2-3-4)

“Continuous” Humidity control active with continuous control logic

Depending on the humidity level, the fans are continuously regulated (fan stages 0-1-2-3-4) between voltage stage 0 and voltage stage 4. The percentage control is displayed on the web server page or on the comfort controller KWL-BEC (Factory setting: Continuous).

Only the humidity value is transferred to the humidity control, the room temperature is not used for the auxiliary heating control.

Only the room temperature is transferred to the auxiliary heating control, the humidity values are not used for the humidity control.

Both the humidity value and the room temperature are transferred to the respective controls.

Indicates the desired room humidity limit.

Setting range between 20-80 % RH; step size 5 % RH

Factory setting: 45 %

Sollwert
45%r.F.

Ändern **Weiter**

Set value:

Schaltstufen
10%r.F.

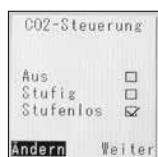
Ändern **Weiter**

Switching steps:

The threshold value in % rel. humidity indicates the value set as the limit value for the change of rel. humidity. The adjustment is possible in 5 % steps from 5-20 %. If the set value is exceeded, the next higher stage will be activated until the value falls below the set value.

**Stop time in hours:**

If it is not possible to reach the set value within 2 hours, the humidity control will be deactivated for the stop time.
Setting range between 0-24 hours; step size 1 hour.

**CO₂ CONTROL**

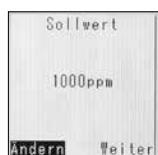
Options: The status of the CO₂ control can be configured to "Off", "Stepped" or "Continuous".

"Off" CO₂ control deactivated

"Stepped" CO₂ control active with stepped control logic

"Continuous" CO₂ control active with continuous control logic

Depending on the CO₂ level, the fans are continuously regulated (fan stages 0-1-2-3-4) between voltage stage 0 and voltage stage 4. The percentage control is displayed on the web server page or on the comfort controller KWL-BEC (Factory setting: Continuous).

**Set value:**

Indicates the desired max. value of CO₂ concentration

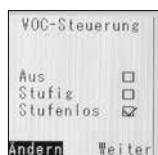
Setting range between 300-2000 ppm; step size 50 ppm.

Factory setting: 1000 ppm (standard value)

**Switching steps:**

The threshold indicates when the next fan stage will be activated, e.g. set value 1000 ppm, switching step 150 ppm. If the measured value is between 850-1000 ppm, stage 1 will be activated. If the CO₂ concentration increases to 1000-1150 ppm, the next stage will be activated (stage 2).

Setting range between 50-400 ppm; step size 50 ppm.

**VOC CONTROL**

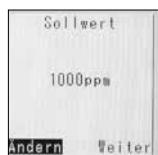
Options: The status of the VOC control can be configured to "Off", "Stepped" or "Continuous".

"Off" VOC control deactivated

"Stepped" VOC control active with stepped control logic

"Continuous" VOC control active with continuous control logic

Depending on the VOC level, the fans are continuously regulated (fan stages 0-1-2-3-4) between voltage stage 0 and stage 4. The percentage control is displayed on the web server page or on the comfort controller KWL-BEC (Factory setting: Continuous).

**Set value:**

Indicates the desired max. value of VOC concentration.

Setting range between 300-2000 ppm; step size 50 ppm.

Factory setting: 1000 ppm (standard value)

**Switching steps:**

The threshold indicates when the next fan stage will be activated, e.g. set value 1000 ppm, switching step 150 ppm. If the measured value is between 850-1000 ppm, stage 1 will be activated. If the VOC concentration increases to 1000-1150 ppm, the next stage will be activated (stage 2).

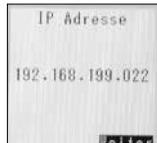
Setting range between 50-400 ppm; step size 50 ppm

NOTE 

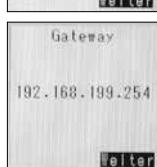
The following settings are required when the KWL unit is integrated in a computer network or directly connected to a computer. The settings are without function for network-independent operation.

**DHCP:**

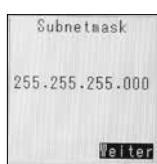
Options: Automatic IP address assignment via DHCP
“Yes” (Image left) or “No”

**IP address:**

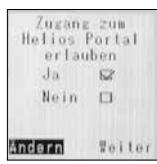
Display depends on DHCP settings (see above)
“Off” Enter the desired IP address
“On” Displays the assigned IP address (Image left)

**Gateway:**

Display depends on DHCP settings
“Off” Enter the desired Gateway
“On” Displays the assigned Gateways (Image left)

**Subnet mask:**

Display depends on DHCP settings:
“Off” Enter the desired Subnet mask 255.---.---.---
“On” Displays the assigned Subnet mask (Image left)

**Data synchronisation with easyControls Portal:**

Action: When checkbox **“Yes”** is activated, all operation-critical parameters and measured values are sent to the Helios portal server. You can access your KWL ventilation unit and change settings via the Helios web portal www.easycontrols.net when you are on the go. Further evaluations are also possible, such as temperature profiles.

**Automatic firmware updates:**

Action: When checkbox **“Yes”** is activated, the system will check online for new firmware on a daily basis. If new firmware is found, it will be automatically updated. The charging process begins between 23:00 and 05:00 hrs.

Recommendation! Enable automatic firmware updates!

NOTE 

Once the initial commissioning is complete, the controller KWL-BEC or the system will reboot.

CHAPTER 4**FUNCTION
LOCAL WEB SERVER****4.0 Access to local web server**

The determination of the IP address of the KWL ventilation unit is described in section 3.1 Step 1.

4.1 User accounts (see also Page 24)– **User account “Service”**

The user account “Service” is solely intended for the Helios service technicians.

– **User account “Advanced”** (Owner)

The user account “Advanced” allows the operation of the KWL ventilation unit with a basic range of functions. This user account is specifically intended for the “property owners”.

– **User account “Basic”** (Tenant)

The user account “Basic” allows the operation of the KWL ventilation unit with a strongly reduced range of functions. This user account is specifically intended for the “tenants”, basic settings cannot be changed through this user account.

4.2 Description of Helios easyControls web interface

<http://192.168.0.0> Enter in the browser address line

MENU →

Main menu “**Home**”**① Fan stage:**

Displays the activated fan stage (e.g. “nominal ventilation” Stage 2)

– **Current fan stage in %**

If at least one sensor configuration (CO₂, VOC or humidity/temperature) is set as Continuous in the menu “Configuration > Sensor”, the current fan stage will be displayed in % in the submenu “Status”. This percentage display defines the range between the minimum and maximum fan stage depending on the set voltage ratings in the menu “Configuration > Fans”.

② Operating mode selection:

The active mode is signalled by a green coloured text in the button.

– **Button “AUTO” mode**

The activation of the fan stages set via the weekly programme is time dependent, and the fan stages when using CO₂, VOC or humidity sensors (accessories) are regulated using the measured values.

– **Button “Manual” mode**

The fan stages can be adjusted with the - / + Buttons. The minimum fan stage is set to 1 as standard, thus fan stage 0 cannot be activated. The manual mode changes back to automatic mode at 00.00 hrs on a daily basis. This logic can be deactivated by logging on to the portal at www.easycontrols.net.

③ Button Short programme:

The “Party mode” page is called up by clicking. This allows quick access to the short-programme settings via the submenus “Party mode”, “Stand-by mode” and “Holiday mode”.

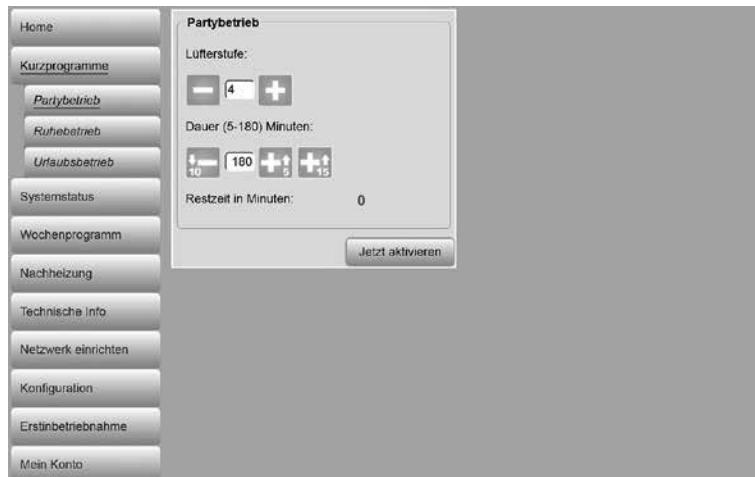
See main menu “**Short programme**” (Page 15) for a functional description.

**④ Button Status:**

The “System status” page is called up by clicking. This allows quick access to all system settings via the submenus “Status” and “Errors”. See main menu “**System status**” (Page 15) for a functional description.



MENU →

Main menu "Short programme"→ Submenu **Party mode****① Fan stage:**

The fan stage can be set via the buttons - / +. This fan stage will be activated for the time set under "Duration" (5-180 minutes).

**② Duration (5-180) minutes:**

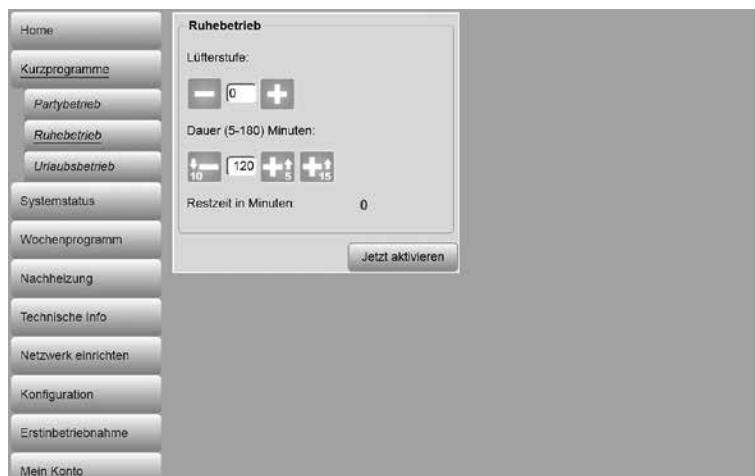
The duration of party mode can be adjusted via the buttons -10 / +5 / +15. The duration can be set between 5 and 180 minutes, the step size is 5 minutes.

**③ Button "Activate now":**

Party mode is activated via the button, the text on the button is simultaneously reset. Party mode can be deactivated via the reset button.

④ Remaining time in minutes:

When party mode is active, the remaining time is shown until party mode is deactivated.

→ Submenu **Stand-by mode****① Fan stage:**

The fan stage can be set via the buttons - / +. This fan stage will be activated for the time set under "Duration" (5-180 minutes).

**② Duration:**

The duration of stand-by mode can be adjusted via the buttons -10 / +5 / +15. The duration can be set between 5 and 180 minutes, the step size is 5 minutes.

**③ Button "Activate now":**

Stand-by mode is activated via the button, the text on the button is simultaneously reset. Stand-by mode can be deactivated via the reset button.

④ Remaining time in minutes:

When stand-by mode is active, the remaining time is shown until stand-by mode is deactivated.

→ Submenu Holiday mode

**① Holiday programme**

Option: The holiday programme status can be configured to “**Interval**”, “**Constant**” and “**Off**”.

– **Interval**

The KWL ventilation unit can be operated automatically in adjustable time intervals with defined fan stages (1-4). The interval mode starts with a defined “start date”. The ventilation unit will be operated in the period between the start and end date for the duration specified for the activation period (e.g. 60 Min.) with the defined fan stage (1-4) at intervals equal to the duration specified in the interval time (e.g. 2 h).

Once the “End date” is reached, the KWL will switch to automatic mode.

– **Constant**

When the “Start date” is reached, the KWL ventilation unit is switched to constant ventilation stage.

Once the “End date” is reached, the KWL will switch to automatic mode.

– **Off**

Holiday programme is deactivated.

② Extract/Supply air operation:

Only extract air or only supply air operation can be set for holiday mode. The corresponding fan stage for the supply air/extract air operation is set in the menu ->Configuration->Fans Fan configuration.

Adjustable for constant and interval ventilation.

③ Fan stage:

The fan stage can be set via the buttons - / +. The fan stage is activated in holiday mode.

The current holiday fan stage will be displayed in the menu ->System status->Status.

**④ Start date:**

Indicates the desired holiday programme start date

⑤ End date:

Indicates the desired holiday programme end date

(There must be at least one day between the start date and end date)

⑥ Interval time:

Indicates the interval rhythm, when the ventilation mode is active for the activation period.

⑦ Activation period:

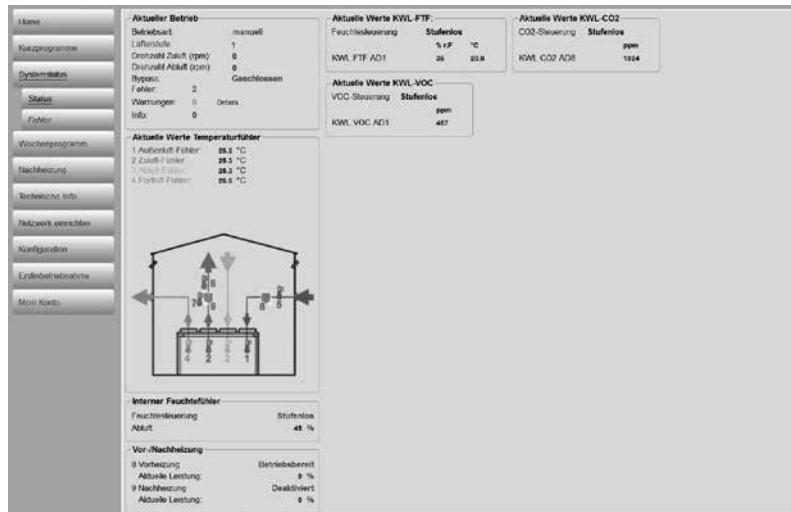
Indicates the duration for how long the ventilation mode is active after the end of the interval time.

→ **Confirm settings by pressing “Save”**

MENU →

Main menu “System status”

→ Submenu Status

**① Operating mode:**

Display the current operating mode / operation mode

② Fan stage:

Displays the active fan stage, Ext. EXTRACT AIR or Ext. SUPPLY AIR

③ Fan stage in percentage: >> Display optional

If at least one sensor configuration (CO₂, VOC or humidity/temperature) is set as Continuous in the menu “Configuration > Sensor”, the current fan stage will be displayed in % in the submenu “Status”. This percentage display defines the range between the minimum and maximum fan stage depending on the set voltage ratings in the menu “Configuration > Fans”

④ Speed Supply air (rpm): Displays the current speed of the supply air fan
Speed Extract air (rpm): Displays the current speed of the extract air fan**⑤ Bypass:**

Displays whether the bypass damper is open or closed

⑥ Errors:

If an error is detected in the KWL ventilation unit, the unit will switch off or individual functions will deactivate depending on the error (please refer to page 17 Error messages!). The figure shows the number of current errors. Pressing the Detail button takes you to the “Error” page.

⑦ Warnings:

If an atypical condition is detected in the KWL ventilation unit, the unit will switch off or individual functions will deactivate depending on the error (please refer to page 17 Warning messages!). The figure shows the number of current warnings. Pressing the Detail button takes you to the “Error” page.

⑧ Infos:

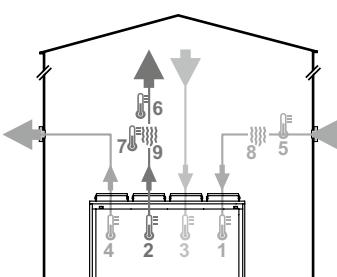
Information on various operation conditions is displayed, such as Filter change, Frost protection, etc. The figure shows the number of current infos. Pressing the Detail button takes you to the “Error” page.

⑨ Current temperature sensor values:

A KWL ventilation unit comes with four pre-installed temperature sensors as standard. Further temperature sensors can be connected with the available accessories.

- (1) Outside air sensor:
- (2) Supply air sensor:
- (3) Extract air sensor:
- (4) Exhaust air sensor:
- (5) Outside air duct sensor:
- (6) Supply air duct sensor:
- (7) Return sensor WW battery:

- Position in outside air spigot on KWL EC unit
- Position in supply air spigot on KWL EC unit
- Position in extract air spigot on KWL EC unit
- Position on the exhaust air side directly behind the heat exchanger
- Position before the pre-heating radiator KWL EM (VHZ) in outside air pipe
- Position after the auxiliary heating radiator KWL EM (NHZ) in supply air pipe
- Position in auxiliary heating radiator KWL EM (NHZ) in supply air pipe



⑩ Internal humidity sensor (extract air)

Display humidity control e.g. "OFF" or "Continuous"

Display extract air e.g. "46 %" (display internal humidity sensor extract air)

⑪ Pre- / auxiliary heater(8) Pre-heater = Status **Operational** or **Deactivated**

Current output (in %): Indicates the percentage heater output that the pre-heater is working with

(9) Auxiliary heater = Status **Operational** or **Deactivated**

Current output (in %): Indicates the percentage heater output that the aux. heater is working with

⑫ Current KWL- FTF values (humidity control)

Displays the current status (Off, On or Continuous)

Displays the connected humidity sensors: Measured value from each sensor

⑬ Current KWL-VOC values (mixed gas concentration)Displays the current status – **Off**, **On** or **Continuous**

Displays the connected VOC sensors: Measured value from each sensor

⑭ Current KWL-CO₂ valuesDisplays the current status – **Off**, **On** or **Continuous**Displays the connected CO₂ sensors: Measured value from each sensor→ Submenu **Errors****① Errors / Warnings / Infos:**

Displays all possible errors, warnings and information in the system

Errors: shown in red

Warnings: shown in orange

Information: shown in green

A complete error overview with solution approaches can be found on page 19!

NOTE 

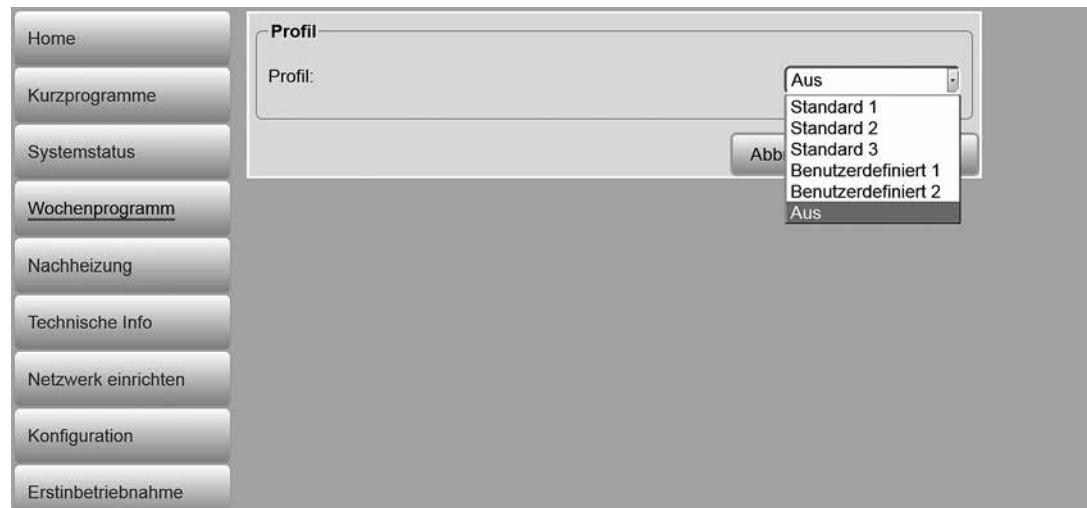
→ Reset error messages via "Error reset"

Error indication: "Error", "Warning" and "Info"

Error	Information	Cause	Solution
Infos			
Info 1	Filter change	Filter contaminated	Change filter (see unit instructions)
Info 2	Frost protection Heat exchanger	Cold outside air temperature	For info, turns off automatically when the heat exchanger defrosts
Info 3	SD card error	SD card inserted incorrectly / defective	Have SD card checked by specialist
Info 4	Failure of an external module	Line interruption, programmed but not available	Have programming and KWL-EM connection tested by specialist
Error messages			
Error 1	Speed error Fan «Supply air» (outside air)	Target speed is not reached by ventilation system Software error Line interrupted Motor/impeller defective	Check air line for obstructions (contaminated grille/filter, incorrectly installed flaps,...) Perform reset (power off/on) Connect line correctly Replace motor/impeller unit
Error 2	Speed error Fan «Extract air» (exhaust air)	Like "Error 1" (see above)	Like "Error 1" (see above)
Error 3	-free-	-	-
Error 4	SD card error when writing	Internal error	Perform reset (power off/on)
Error 5	Bus overcurrent	Too many participants connected to Bus	
Error 6	-free-	-	-
Error 7	BASIS: VHZ EH no voltage available to heater module	Electronics error	Perform reset (power off/on)
Error 8	Ext. module (VHZ): no mains voltage available to KWL-EM	EM module pre-heater no voltage	Connect/turn on power
Error 9	Ext. module (NHZ): no mains voltage available to KWL-EM	EM module aux. heater no voltage	Connect/turn on power
Error 10	BASIS: Internal temp. sensor error (T1) -Outside air- (missing or cable break)	Temp. sensor does not send signal to board	Connect temperature sensor correctly
Error 11	BASIS: Internal temp. sensor error (T2) -Supply air- (missing or cable break)	Temp. sensor does not send signal to board	Connect temperature sensor correctly
Error 12	BASIS: Internal temp. sensor error (T3) -Extract air- (missing or cable break)	Temp. sensor does not send signal to board	Connect temperature sensor correctly
Error 13	BASIS: Internal temp. sensor error (T4) -Exhaust air- (missing / cable break)	Temp. sensor does not send signal to board	Connect temperature sensor correctly
Error 14	BASIS: Internal temp. sensor error (T1) -Outside air- (short circuit)	Short circuit in the sensor line	Connect temperature sensor correctly
Error 15	BASIS: Internal temp. sensor error (T2) -Supply air- (short circuit)	Short circuit in the sensor line	Connect temperature sensor correctly
Error 16	BASIS: Internal temp. sensor error (T3) -Extract air- (short circuit)	Short circuit in the sensor line	Connect temperature sensor correctly
Error 17	BASIS: Internal temp. sensor error (T4) -Exhaust air- (short circuit)	Short circuit in the sensor line	Connect temperature sensor correctly
Error 18	Ext. module configured as VHZ, but not available or failed	Pre-heater programmed, but no corresponding EM module connected	Reprogramme pre-heater or configure KWL-EM as pre-heater
Error 19	Ext. module configured as NHZ, but not available or failed	Aux. heater programmed, but no corresponding EM module connected	Reprogramme aux. heater or configure KWL-EM as aux. heater
Error 20	Ext. module (VHZ): Duct sensor (T5) -Outside air- (missing or cable break)	Temp. sensor does not send signal to board	Connect temperature sensor correctly
Error 21	Ext. module (NHZ): Duct sensor (T6) -Supply air- (missing or cable break)	Temp. sensor does not send signal to board	Connect temperature sensor correctly
Error 22	Ext. module (NHZ): Duct sensor (T7) -Return WW battery- (missing or cable break)	Temp. sensor does not send signal to board	Connect temperature sensor correctly
Error 23	Ext. module (VHZ): Duct sensor (T5) -Outside air- (short circuit)		Connect temperature sensor correctly
Error 24	Ext. module (NHZ): Duct sensor (T6) -Supply air- (short circuit)	Short circuit in the sensor line	Connect temperature sensor correctly
Error 25	Ext. module (NHZ): Duct sensor (T7) -Return WW battery- (short circuit)	Short circuit in the sensor line	Connect temperature sensor correctly
Error 26	Ext. module (VHZ): Safety limiter automatically triggered	Pre-heater battery has overheated! Not connected or bridge missing	System automatically resets after cooling Find cause of overheating (flow rate too low,...)
Error 27	Ext. module (VHZ): Safety limiter manually triggered	Pre-heater battery has overheated! Not connected or bridge missing	Perform reset (power off/on) Find cause of overheating (flow rate too low,...)
Error 28	Ext. module (NHZ): Safety limiter automatically triggered	Aux. heater battery has overheated! Not connected or bridge missing	System reset auto. after cooling Find cause of overheating (flow rate too low,...)
Error 29	Ext. module (NHZ): Safety limiter manually triggered	Aux. heater battery has overheated! Not connected or bridge missing	Perform reset (power off/on) Find cause of overheating (flow rate too low,...)
Error 30	Ext. module (NHZ): Frost prot. WW bat. measured via WW return (T7) (switching threshold adjustable e.g. < 7 °C)	Return temperature too low	Check flow temperature, increase if necessary, outside temperature too cold
Error 31	Ext. module (NHZ): Frost prot. WW bat. measured via supply air sensor (T6) (switching threshold adjustable e.g. < 7 °C)	Supply air temperature too low	Check flow temperature, increase if necessary, outside temperature too cold
Error 32	Frost prot. external WW bat.: (fixed < 5 °C only PHI), either measured via (1.) Ext. module (NHZ): Supply air duct sensor (T6) or (2.) BASIS: Supply air duct sensor (T2)	Supply air temperature too low	Check flow temperature, increase if necessary, outside temperature too cold
Warnings			
Warning 1	Internal humidity sensor returns no value		Contact Helios customer services
Warning 3	DNS server not found		Contact Helios customer services
Warning 4	Error when downloading a file		Contact Helios customer services
Warning 5	Error when calculating the checksum		Contact Helios customer services
Warning 6	Error when handling the SD card		Contact Helios customer services
Warning 7	Error when reading a file from the SD card		Contact Helios customer services
Warning 8	Error when uploading a file		Contact Helios customer services
Warning 9	Other errors		Helios Kundendienst kontaktieren

Reset error messages, infos, warnings on controller KWL-BE

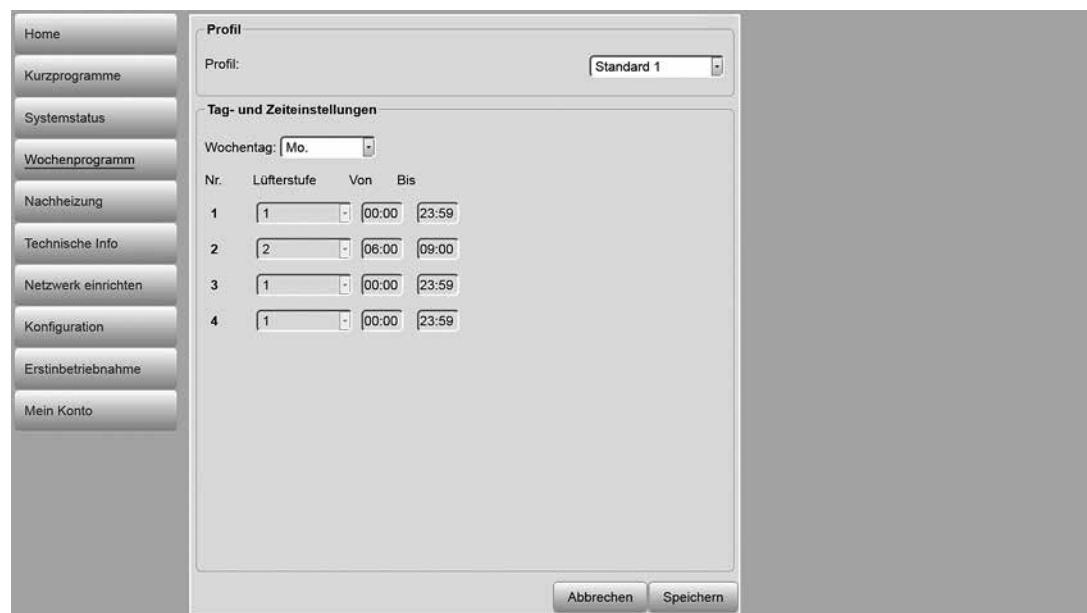
RESET on the controller takes place via the slide switch. For this purpose, slide switch up and down twice.
This must take place within 1 second.

MENU → Main menu “Weekly programme”**① Profile:**

The following weekly programme profiles can be selected:
 "Standard 1, Standard 2, Standard 3, User-defined 1, User-defined 2, OFF"
 ➔ Confirm selection by pressing "Save" or press "Cancel"

EXAMPLE 

– Profile “Standard 1”

**① Day and night settings:**

Navigate through the selection fields with the TAB key on the keyboard!

Options for days in the week: "Monday" to "Sunday"

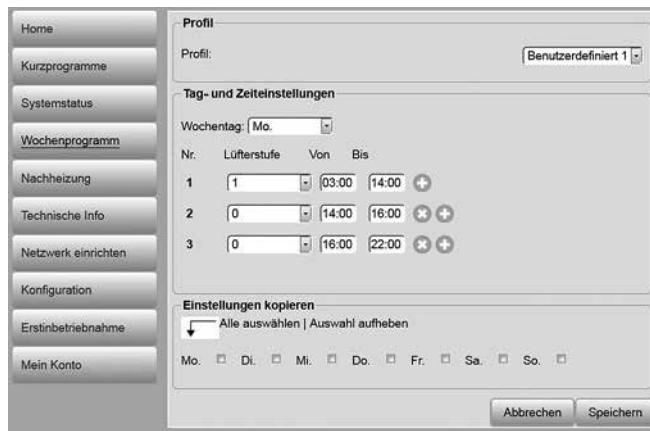
The following input fields are available:

- Selection of desired fan stage "1 to 4"
- Time from "00:00" to "23:59" the unit should be operated in the selected fan stage.

➔ Confirm entries by pressing "Save" or press "Cancel"

EXAMPLE 

– Profile “User-defined 1”


① Day and time settings:

Options for days in the week: “Monday” to “Sunday”

The following input fields are available:

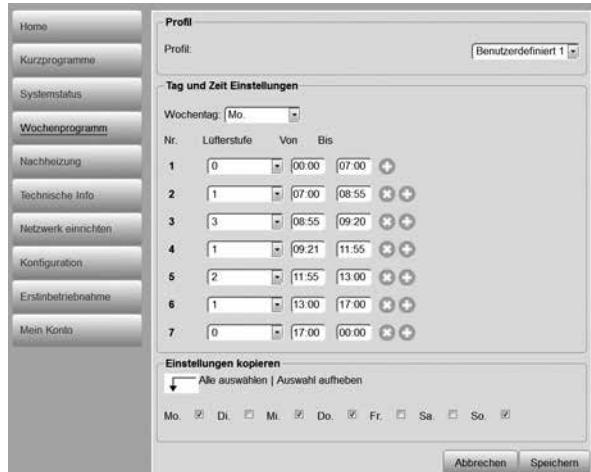
- Selection of desired fan stage “1 to 4”
- Time from “00:00” to “23:59” the unit should be operated in the selected fan stage.

② Copy settings

All or certain days of the week can be copied by pressing the “Select all” button.

Relevant checkboxes “Activate” or “Deactivate” or “Clear selection”

→ Confirm entries by pressing “Save” or press “Cancel”


① Day and time settings:

Options for days in the week: “Monday” to “Sunday”

The following input fields are available:

- Selection of desired fan stage “1 to 4”
- Time from “00:00” to “23:59” the unit should be operated in the selected fan stage.

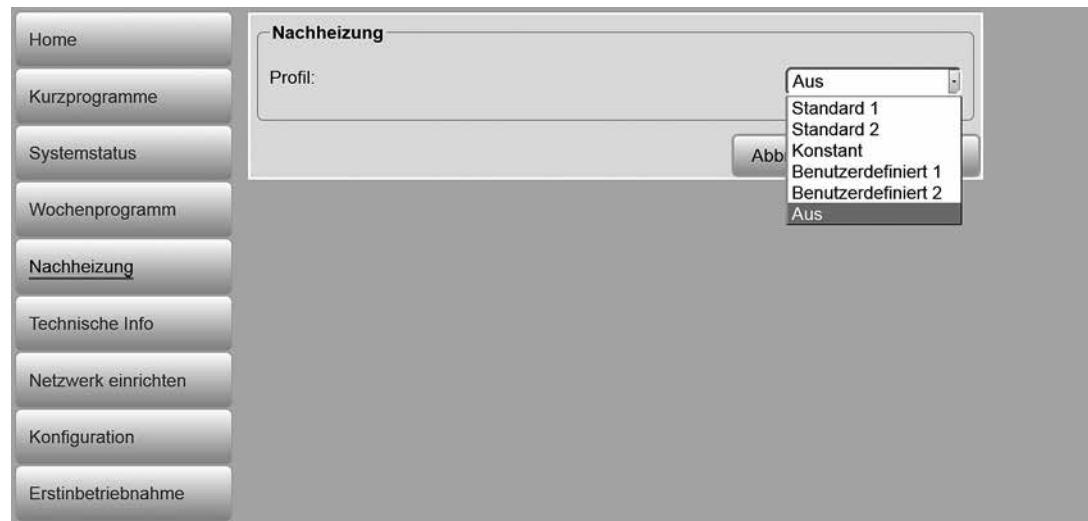


Navigate through the selection fields with the TAB key on the keyboard!

Overview: Predefined weekly programme “Standard 1-3”

Standard 1									
Zeit	0:00 - 6:30	6:30 - 11:30	11:30 - 13:30	13:30 - 21:00	21:00 - 24:00	Mo. - Fr.	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Zeit	0:00 - 8:30	8:30 - 12:00	12:00 - 14:00	14:00 - 23:00	23:00 - 24:00	Samstag	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Zeit	0:00 - 8:30	8:30 - 9:30	9:30 - 21:00	21:00 - 23:00	23:00 - 24:00	Sonntag	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Standard 2									
Zeit	0:00 - 6:30	6:00 - 8:00	8:00 - 16:00	16:00 - 18:00	18:00 - 20:30	20:30 - 22:30	22:30 - 24:00	Mo. - Fr.	Stufe 1
Zeit	0:00 - 8:00	8:00 - 8:30	8:30 - 10:00	10:00 - 18:00	18:00 - 21:00	21:00 - 24:00		Stufe 3	Stufe 2
Samstag	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2		Stufe 3	Stufe 2
Sonntag	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 1		Stufe 2	Stufe 1
Standard 3									
Zeit	0:00 - 5:30	5:30 - 8:00	8:00 - 11:00	11:00 - 11:30	11:30 - 13:00	13:00 - 21:00	Mo. - Fr.	Stufe 2	Stufe 3
Zeit	0:00 - 6:30	6:30 - 8:00	8:00 - 11:30	11:30 - 13:00	13:00 - 22:00	22:00 - 24:00	Samstag	Stufe 2	Stufe 3
Zeit	0:00 - 6:30	6:30 - 8:00	8:00 - 11:30	11:30 - 13:00	13:00 - 22:00	Sonntag	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2

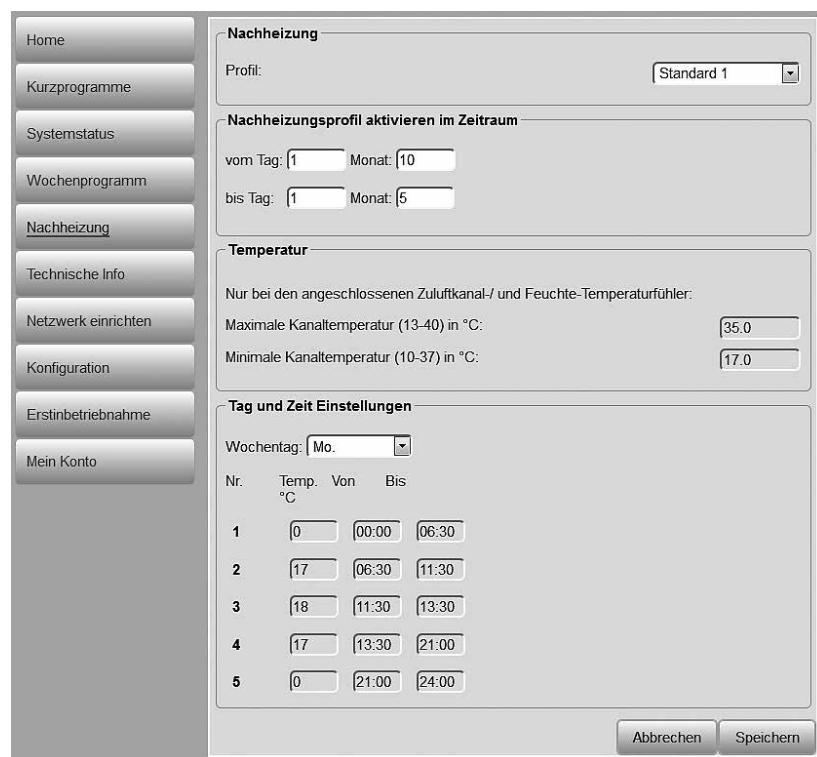
MENU → Main menu “Auxiliary heater”

**① Auxiliary heater:**

The following auxiliary heater profiles can be selected:
 "Standard 1, Standard 2, Constant, User-defined 1, User-defined 2, OFF"
 ➔ Confirm selection by pressing "Save" or press "Cancel"

EXAMPLE

– Profile Auxiliary heater “Standard 1”



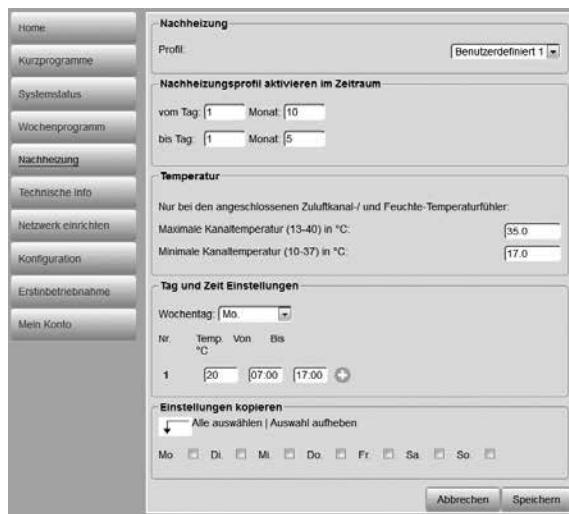
Overview: Predefined weekly programme Auxiliary heater “Standard 1-2”

Standard 1 Nachheizung						
Zeit	0:00 - 6:30	6:30 - 11:30	11:30 - 13:30	13:30 - 21:00	21:00 - 24:00	
Temp. Mo.-Fr.	AUS	17°C	18°C	17°C	AUS	
Standard 2 Nachheizung						
Zeit	0:00 - 6:30	6:00 - 8:00	8:00 - 16:00	16:00 - 18:00	18:00 - 20:30	20:30 - 22:30
Temp. Mo.-Fr.	AUS	18°C	AUS	17°C	18°C	17°C
Zeit	0:00 - 8:00	8:00 - 9:30	8:30 - 10:00	10:00 - 18:00	18:00 - 21:00	21:00 - 24:00
Temp. Sa.	AUS	17°C	18°C	17°C	18°C	17°C
Zeit	0:00 - 8:30	8:30 - 9:30	9:30 - 21:00	21:00 - 23:00	23:00 - 24:00	
Temp. So.	AUS	17°C	18°C	17°C	AUS	

➔ Confirm entries by pressing "Save" or press "Cancel"

EXAMPLE 

– Profile Auxiliary heater “User-defined 1”


ATTENTION 

 If no extension module KWL-EM is connected, the profile “Auxiliary heater” is deactivated

1 Activate auxiliary heater profile in period

from date: month:
to date: month:

This function enables the possibility of activating the auxiliary heater in a defined time period

2 Temperature

This function is only available for connected supply air duct/ and humidity-temperature sensors

- Max. duct temperature (13-40) in °C
- Min. duct temperature (10-37) in °C

The supply air duct temperature is measured with the duct sensor (T6) and compared with the set min/max. temperature. If the supply air duct temperature falls below e.g. +16,5 °C, the auxiliary heater will activate, even if the room has already reached the set value. If the supply air duct temperature is above e.g. +40 °C, the heater output will be reduced, even if the room has not reached the set value.

3 Day and time settings:

Options for days in the week: “Monday” to “Sunday”

The following input fields are available:

- Temperature values in °C
- Time from “00:00” to “23.59” the unit should be operated in the desired temperature range.

4 Copy settings

All or certain days of the week can be copied by pressing the “Select all” button.

Relevant checkboxes “Activate” or “Deactivate” or “Clear selection”

► Confirm entries by pressing “Save” or press “Cancel”

MENU → Main menu “Technical info”


Geräte Daten

Type:	BETA KWL EC 500W R
Best. Nr.:	04258001
MAC Adresse:	80:4B:20:01:0A:68
Sicherheitsnummer:	DE28BD3D
Seriennummer:	0000000000
Produktionscode:	123456

Technische Information im Web

- [Geräteinfos / Anleitungen](#)
- [Data Security / Disclaimer](#)

Hotline-Service Ihr direkter Draht zu uns!

After Sales Elektrotechnischer Support / Kundendienst / Ersatzteile:
+49 (0) 7720 / 606 222

① Unit data:

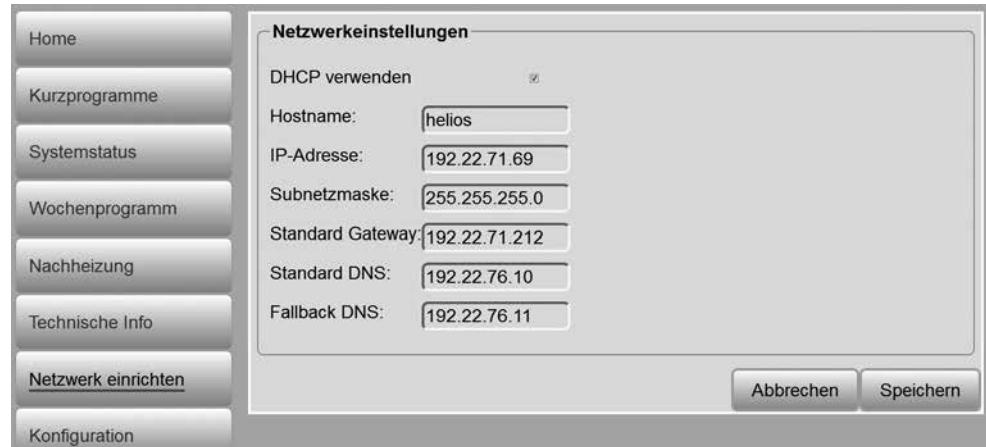
- Details regarding the installed KWL unit
- | | |
|---------------|-------------------|
| – Type | – Security number |
| – Ref. no. | – Serial number |
| – MAC address | – Production code |

② Technical information on the internet:

- Unit info: > Link to Helios website to obtain further technical information
 Data Security / Disclaimer: Link to important data privacy information

③ Hotline Service – your direct line to us!:

After sales electro-technical support / Customer service / Spare parts: +49 (0) 7720 / 606 222

MENU → Main menu “Network setup”


Netzwerkeinstellungen

DHCP verwenden

Hostname:	helios
IP-Adresse:	192.22.71.69
Subnetzmaske:	255.255.255.0
Standard Gateway:	192.22.71.212
Standard DNS:	192.22.76.10
Fallback DNS:	192.22.76.11

Abbrechen Speichern

① Network settings:

The following network settings can be adjusted in the “Network setup” menu:

- use DHCP: status “activate” -> check checkbox or “deactivate”

In case of “activated” DHCP use, all network settings are automatically assigned

- Hostname: Automatically assigned or freely selectable
Access to the KWL unit is also possible in the browser via a freely selectable Hostname (e.g. “MyKWL”), even without knowing the IP address.
- IP address: Automatically assigned or freely selectable
- Subnet mask: Automatically assigned or freely selectable
- Standard Gateway: Automatically assigned or freely selectable
- Standard DNS: Automatically assigned or freely selectable
- Fallback DNS: Automatically assigned or freely selectable

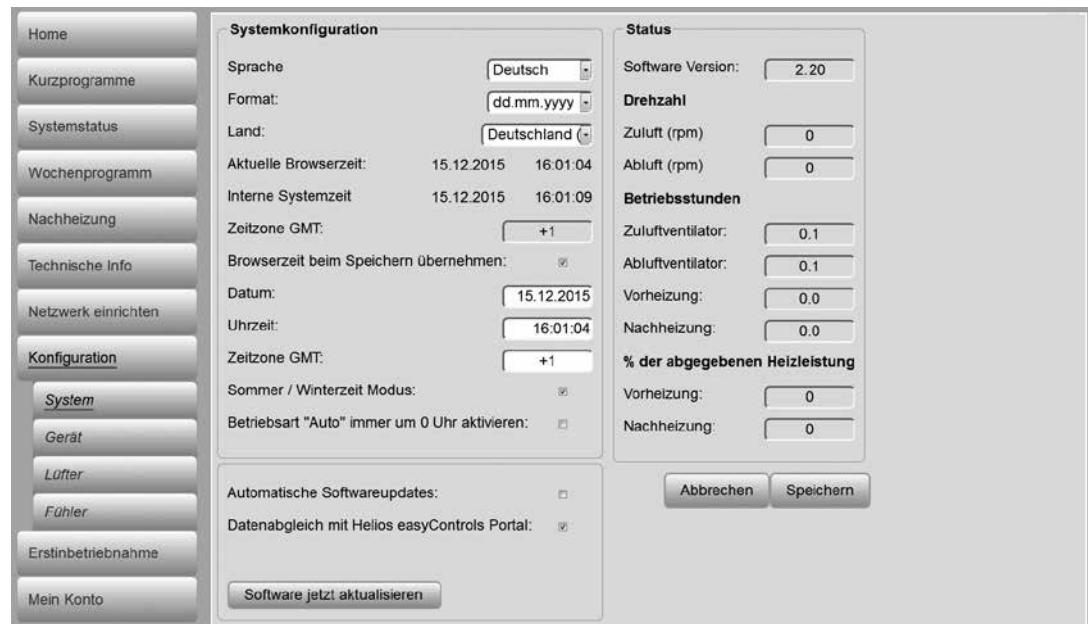
→ Confirm entries by pressing “Save” or press “Cancel”

IMPORTANT NOTE 

If the network settings are entered manually, these should be noted down. Please note that only the entered IP address can be used to access the unit after saving!

NOTE 

MENU →

Main menu "Configuration"→ Submenu **System**


The screenshot shows the 'Systemkonfiguration' (System Configuration) screen. On the left is a vertical navigation menu with the following items:

- Home
- Kurzprogramme
- Systemstatus
- Wochenprogramm
- Nachheizung
- Technische Info
- Netzwerk einrichten
- Konfiguration** (highlighted)
- System** (highlighted under Konfiguration)
- Gerät
- Lüfter
- Fühler
- Erstinstanznahme
- Mein Konto

The main configuration area contains the following settings:

Systemkonfiguration		Status	
Sprache:	Deutsch	Software Version: 2.20	
Format:	dd.mm.yyyy	Drehzahl	
Land:	Deutschland	Zuluft (rpm) 0	
Aktuelle Browserzeit:	15.12.2015 16:01:04	Abluft (rpm) 0	
Interne Systemzeit	15.12.2015 16:01:09	Betriebsstunden	
Zeitzone GMT:	+1	Zuluftventilator: 0.1	
Browserzeit beim Speichern übernehmen:		Abluftventilator: 0.1	
Datum:	15.12.2015	Vorheizung: 0.0	
Uhrzeit:	16:01:04	Nachheizung: 0.0	
Zeitzone GMT:	+1	% der abgegebenen Heizleistung	
Sommer / Winterzeit Modus:		Vorheizung: 0	
Betriebsart "Auto" immer um 0 Uhr aktivieren:		Nachheizung: 0	
Automatische Softwareupdates: <input type="checkbox"/>			
Datenabgleich mit Helios easyControls Portal: <input checked="" type="checkbox"/>			
Software jetzt aktualisieren			
		Abbrechen Speichern	

① System configuration

Language: Language selection (9 languages)
"German", "English", "French" ...etc.

Format:

Date format selection
"dd.mm.yyyy", "mm.dd.yyyy" "yyyy.mm.dd"

Country:

Country selection: Germany etc.

Current browser time:

System default (see also Initial commissioning)

Internal browser time:

System default (see also Initial commissioning)

Time zone GMT:

System default (difference to GMT in hours)

Transfer browser time when saving:

Date: Simple update of unit-internal date
Time: Simple update of unit-internal time
Time zone GMT: Deviating setting option of hours to "Greenwich Mean Time"
Summer/wintertime mode: In case of active checkbox, switching will be automatic
Always activate operating mode "auto" at 00.00 hrs: The operating mode of the KWL unit will automatically reset to automatic operation at 00:00 hrs

– Automatic software updates:

When checkbox is activated, the system will check online for new firmware on a daily basis.

If new firmware is found, it will be automatically updated.

The installation process begins between 23:00 and 05:00 hrs.

Recommendation: Activate "Automatic software updates"!

– Data synchronisation with Helios easyControls portal:

When checkbox "Yes" is activated, all operation-critical parameters and measured values are sent to the Helios portal server www.easycontrols.net. You can access your KWL ventilation unit and change settings via the easyControls portal when you are on the go.

Further evaluations are also possible, such as temperature profiles, via the **easyControls Portal** on the internet.

ATTENTION ► **Update software now!**

Should the "Software updates" and "Data synchronisation" be carried out by the user with a deactivated checkbox, any warranty from Helios shall be void!

② Status

Software version: Indicates the current software version of the unit control system

③ Speed

Supply air (rpm): Displays the current speed of the supply air fan

Extract air (rpm): Displays the current speed of the extract air fan

④ Operating hours

Displays the operating hours for the following unit components up to the current time:

Supply air fan; extract air fan; pre-heater; auxiliary heater

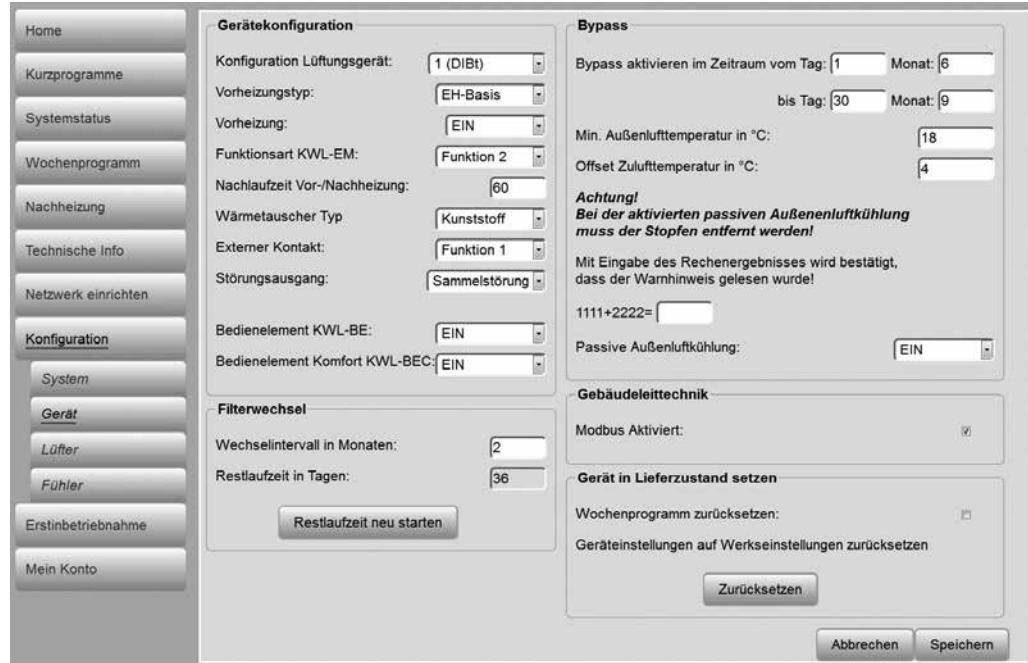
⑤ % of heating output

Pre-heater:

Auxiliary heater:

► Confirm settings by pressing "Save" or press "Cancel"

→ Submenu Unit



① Unit configuration:

The following unit settings can be adjusted in the "Unit configuration" menu:

Configuration ventilation unit:

Selection "DIBt" or "Passivhaus"

Pre-heater type:

Selection "EH-Basis", EH-ERW, "SEWT" or "LEWT"

Pre-heater:

Status "ON" or "OFF"

Function type KWL-EM:

Status "Function 1" or "Function 2"

Run-on time Pre/auxiliary heater:

Entry of run-on time (in minutes)

Heat exchanger type:

Selection "Plastic", "Aluminium" or "Enthalpy"

External contact:

Selection "Function 1 to 6"

Fault output:

Status "Collective fault" or "Only error"

Controller KWL-BE:

Status "ON" or "OFF"

Comfort controller KWL-BEC:

Status "ON", "OFF" and "Only display"

② Filter change:

Change interval in months: 6 (factory setting)

Remaining time in days: e.g. 180 days

► Restart remaining time

If the filter change interval has expired (display 0), the filters must be replaced.

- The expired filter interval is detected as a blinkcode on the KWL-BE controller (Page 17, error no. 1)

RESET on the controller takes place via the slide switch. For this purpose, slide the switch up and down twice.

This must take place within 1 second.

- Error message "Info 1" is displayed on the KWL-BEC comfort controller display.

RESET on the comfort controller takes place after changing the filter or opening the unit door and the resetting the info message on the controller. The change interval will be set to 6 months (setting options from 1 to 12 months) after this procedure.

NOTE: If an individual change interval was entered before the filter change, e.g. 3 months, this interval setting will be taken over after the filter change.

③ Bypass:

Activate bypass in period

from date: month:

to date: month:

With this function there is an option to activate the bypass function in a defined time period

Min. outside air temperature in °C: 18 (factory setting)

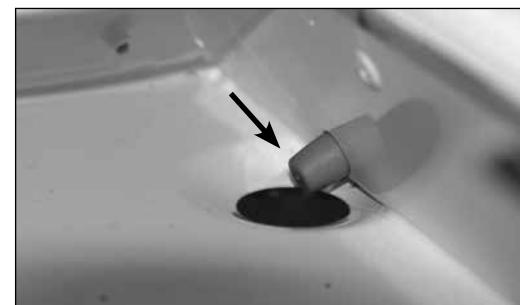
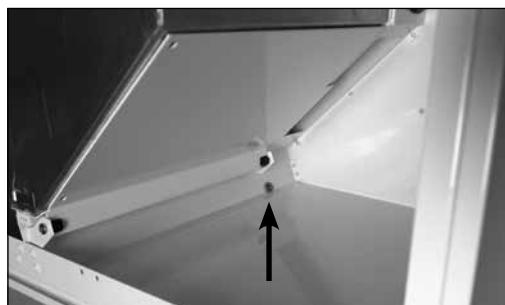
Offset supply air temperature in °C: 4 (factory setting)

Passive outside air cooling: Status "ON" or "OFF"

When using air conditioning systems in a building in summer, the significantly cooler extract air can be used to cool down the warm outside air via the cross-counterflow heat exchanger. This function is realised by activating "Passive outside air cooling".

Attention!

When the passive outside air cooling is activated, the lug in the KWL unit must be removed (see Fig) so that any collected condensate in the outside air area can be drained via the condensation drain. Once the "Passive outside air cooling" (winter mode) is deactivated, the plug must be reinserted.

ATTENTION **④ Building services:**

In case of active checkbox, the Modbus interface to the building management system will be "activated"

⑤ Reset unit to default settings:

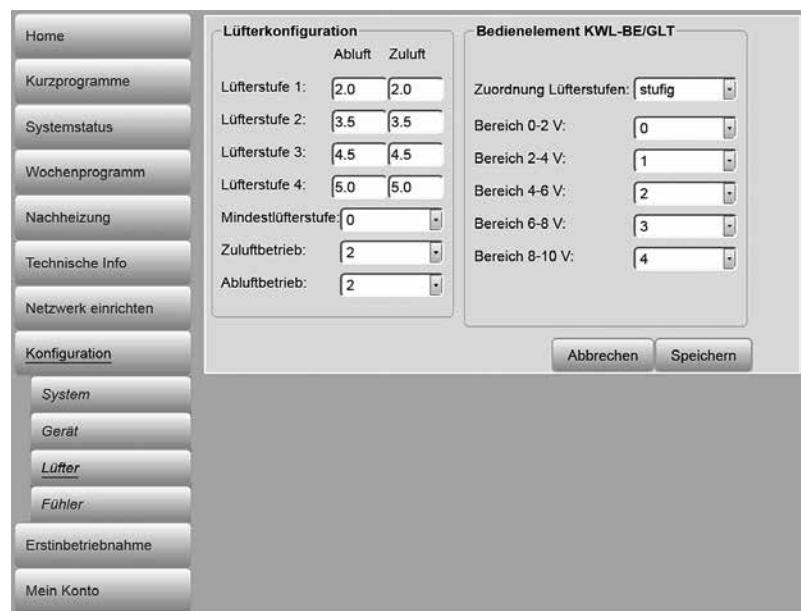
Reset weekly programme: "activate" checkbox

 In case of activated checkbox, all weekly programme entries will be deleted!

Reset unit settings to factory settings:

→ **Reset!**→ **Confirm settings by pressing "Save" or press "Cancel"**

Note: The remaining filter time is not changed by reset

→ Submenu **Fan**

① Fan configuration Extract air / Supply air

Fan stage 1: Extract air ... Supply air ...

Fan stage 2: Extract air ... Supply air ...

Fan stage 3: Extract air ... Supply air ...

Fan stage 4: Extract air ... Supply air ...

Minimum fan stage: Status “0” or “1”

By selecting “0”, fan stage 1 can be set as a switch-off function

Supply air operation: Stage “1 to 4” - for control via external contact (function 4) > see Page 33

Extract air operation: Stage “1 to 4” - for control via external contact (function 5) > see Page 33

② KWL-BE controller / GLT (Building Management System):

Assignment of fan stages: By selecting “0-10V” (factory setting)

or by selecting “stepped” on the submenus:

- Range 0-2 V Stage 0
- Range 2-4 V Stage 1
- Range 4-6 V Stage 2
- Range 6-8 V Stage 3
- Range 8-10 V Stage 4

► Confirm settings with “Save” or press “Cancel”

→ Submenu Sensors

Innenraumfeuchtigkeit		Feuchte-Temperatur-Fühler-Konfiguration		CO2 Steuerung		VOC Steuerung	
Feuchtesteuering:	Stufenlos	Feuchtesteuering:	Stufenlos	CO2 Steuerung:	Stufenlos	VOC Steuerung:	Stufenlos
Sollwerte (0-100) % r.F.		Sollwerte Feuchtesteuering (20-80) % r.F.	45	Sollwert CO2 (450-2000) ppm:	1000	Sollwert VOC (450-2000) ppm:	1200
Januar-März:	25	Schaltstufen Feuchte Steuerung (5-20) % r.F:	10	Schaltstufen CO2 Steuerung (50-200) ppm:	100	Schaltstufen VOC Steuerung (50-200) ppm:	100
April-Juni:	35	Stopzeit in Std.(0-24):	2	Stopzeit in Std.(0-24):	2	Stopzeit in Std.(0-24):	2
Juli-September:	45						
Oktober-Dezember:	55						

This menu displays all sensors connected to the KWL unit, such as Humidity/CO₂ and VOC sensors. Depending on the number of connected sensors (max. 8 units possible), these are listed in the fields so that further settings and assignments can be made.



The sensor description can be individually overwritten!

For example, “KWL-FTF 1” can be changed to “Bathroom”

① Stand-by mode for sensor control

The sensor control can be deactivated here for a definable period.

② Internal humidity sensor

Humidity control: “Continuous” or “OFF”

Set values: Values are grouped into four quarters and individually adjustable.

- January - March 60 %
- April - June 75 %
- July - September 75 %
- October - December 60 %

Stopping time in hours (0-24): 2

③ Humidity-temperature sensor configuration

Humidity control: The following selections are possible “OFF”, “ON”, “Continuous”

- KWL-FTF AD1 Only humidity
- KWL-FTF AD2 Only humidity
- KWL-FTF AD3 Only humidity
- KWL-FTF AD4 Only humidity
- KWL-FTF AD5 Only humidity
- KWL-FTF AD6 Only humidity
- KWL-FTF AD7 Only humidity
- KWL-FTF AD8 Only humidity

Set values Humidity control (20-80) % RH: 45 (factory setting)

Switching steps Humidity control (5-20) % RH: 10 (factory setting)

Stopping time in hours (0-24): 2 hours (factory setting)

④ CO₂ control:

CO₂ control: The following selections are possible "OFF", "ON", "Continuous"

- KWL-CO₂ AD1
- KWL-CO₂ AD2
- KWL-CO₂ AD3
- KWL-CO₂ AD4
- KWL-CO₂ AD5
- KWL-CO₂ AD6
- KWL-CO₂ AD7
- KWL-CO₂ AD8

Set value CO₂ (450-2000) ppm: 1000 (factory setting)

Switching steps CO₂ control (50-200) ppm: 100 (factory setting)

⑤ VOC control:

VOC control: The following selections are possible "OFF", "ON", "Continuous"

- KWL-VOC AD1
- KWL-VOC AD2
- KWL-VOC AD3
- KWL-VOC AD4
- KWL-VOC AD5
- KWL-VOC AD6
- KWL-VOC AD7
- KWL-VOC AD8

Set value VOC (450-2000) ppm: 1200 (factory setting)

Switching steps VOC control (50-200) ppm: 100 (factory setting)

► Confirm settings with "Save" or press "Cancel"

MENU →

Main menu "Initial commissioning"

This menu displays all of the important information and settings regarding the initial commissioning quickly and clearly. A detailed description of the "Initial commissioning" process for KWL units can be found in section 3, from section 3.2 onwards.

► Confirm settings with "Save" or press "Cancel"

EN


MENU → Main menu “My account”→ Submenu Menu mode**1 Menu view****– User account “Service”**

After entering the password, the user account “Service” allows the operation of the KWL-ventilation unit with a predefined range of functions (see Fig. below), which is specifically intended for the “service technicians”.

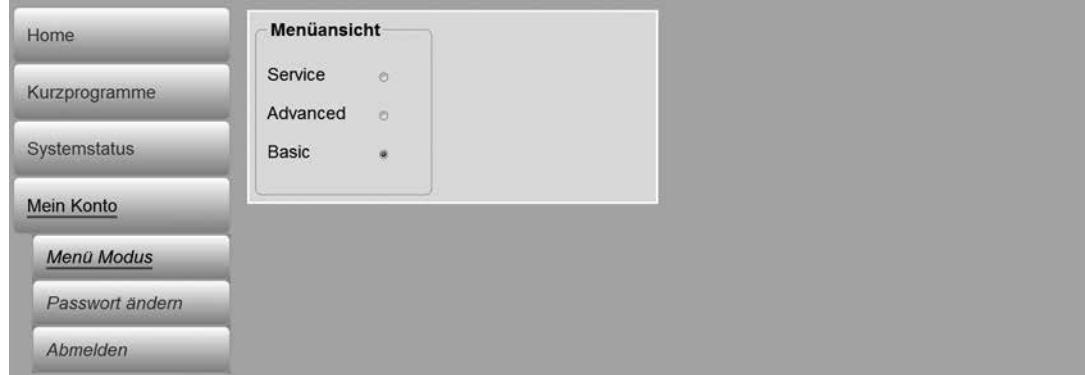
Password: helios **– User account “Advanced” (Owner)**

After entering the password, the user account “Advanced” allows the operation of the KWL-ventilation unit with a predefined range of functions (see Fig. below), which is specifically intended for the “property owners”.



Password: easy **– User account “Basic” (Tenant)**

The user account “Basic” allows the operation of the KWL-ventilation unit with a predefined range of functions (see Fig. below), which is specifically intended for the “tenants”.



→ Submenu Change password

**① Change password**

When assigning a password, it must contain eight characters.

Old password:

New password:

Repeat password:

► Confirm entries with "Change password" or press "Cancel"

→ Submenu Log out

You have successfully logged out of the system!



CHAPTER 5**FUNCTIONAL DESCRIPTION****5.0 Functional description****5.0.1 System boot (System start)**

The accessory components connected to the Digital Bus are checked after each system boot. If an accessory component is removed after the system boot, this is immediately shown by an Info (Info 4). Accessory components must not be connected whilst the unit is in operation, if this is nevertheless attempted, the system will only register the accessory components after a restart.

5.0.2 Ventilation mode

The KWL EC ventilation units can be operated in two modes. “**Manual**” and “**Auto**”.

Manual mode:

The controllers KWL-BE (GLT 0-10V) and KWL-BEC are active in “**manual**” mode. The fan power is controlled directly via these controllers or via the local web server or the web portal. The weekly programme for the fan stages, and the need-oriented power control via VOC, CO₂ and FTF measurement values is deactivated.

The displaying of the fan stage and percentage fan activation depends on the accessory components in use. If a KWL-BE (GLT 0-10V) is not used, then the fan stage is only displayed on the KWL-BEC and the local web server. However, if a KWL-BE (GLT 0-10V) is used, the percentage fan activation will also be shown. In this respect, 0V = 0 % and 10V = 100 % (fans run from 17 %).

NOTE 

The slide switch controller KWL-BE (GLT 0-10) can only be used in “manual” mode. It is not possible to switch from “auto” to “manual” via the controller KWL-BE.

Auto mode:

The fan power is regulated by the weekly programme in “**auto**” mode. When using the VOC, CO₂ and FTF sensors, which are available as accessories, then the power control is also influenced by the measured values. If different fan stages are requested internally, the highest fan stage will always be activated. The displaying of the fan stage and percentage fan activation depends on the accessory components in use.

If a KWL-VOC, KWL-CO₂ or KWL-FTF sensor is used with the configuration “stepped”, then the fan stage is only displayed on the KWL-BEC and the local web server.

However, if a KWL-VOC or KWL-VOC or KWL-CO₂ or KWL-FTF sensor is used with the configuration “continuous”, the percentage fan activation will also be shown.

In this respect, 1.7 V = 1 % and stage 4 = 100 % (stage 0 = 0 %).

5.0.3 Party mode

The “**Party mode**” function allows for ventilation at a certain fan stage for a defined period of time. The party mode function can be activated or deactivated at any time, either via the KWL-BEC, the local web server, the external contact or the easyControls portal (www.easycontrols.net). The duration and fan stage of the party mode function can be adjusted via the following menu items:

- Comfort controller KWL-BEC ⇒ see Operating Instructions (No. 82219)
- Local web server ⇒ see Page 13
- www.easycontrols.net

5.0.4 Stand-by mode

The “**Stand-by mode**” function allows for ventilation at a certain fan stage for a defined period of time. The Stand-by mode function can be activated or deactivated at any time, either via the KWL-BEC, the local web server, the external contact or the easyControls portal (www.easycontrols.net). The duration and fan stage of the Stand-by mode function can be adjusted via the following menu items:

- Comfort controller KWL-BEC ⇒ see Operating Instructions (No. 82219)
- Local web server ⇒ see Page 13
- www.easycontrols.net

5.0.5 Weekly programme

The fan stages are controlled time-dependently via the Clock timer. There are 3 standard weekly programmes for selection, and another 2 individual weekly programmes can be created. 10 times can be defined with corresponding fan stages per day. If time-dependent fan control is not required, this function can be switched off. The weekly programme is only active in “**auto**” mode.

The weekly programme can be adjusted via the following menu items:

- Comfort controller KWL-BEC ⇒ see Operating Instructions (No. 82219)
- Local web server ⇒ see Page 18
- www.easycontrols.net

5.0.6 Auxiliary heater / auxiliary heater weekly programme (Accessories)

The supply air temperature is controlled time-dependently via the auxiliary heater weekly programme. There are 2 standard weekly programmes for selection, and another 2 individual weekly programmes can be created. A temperature can be permanently set via the “constant” operating mode. 10 times can be defined with corresponding fan stages per day. If time-dependent auxiliary heater control is not required, this function can be switched off. The weekly programme is active in “**auto**” and “**manual**” mode. The auxiliary heater weekly programme can be adjusted via the following menu items:

- Comfort controller KWL-BEC ⇒ see Operating Instructions (No. 82219)
- Local web server ⇒ see Page 20
- www.easycontrols.net

NOTE 

When using a KWL-FTF sensor, the room temperature is regulated. In this respect, further setting options are available. The minimum and maximum duct temperature can be adjusted.

The regulation is based on a pulse package control, which allows the continuous regulation of heat output between 0-100 %.

Notes:

- If the electric auxiliary heater radiator is activated, the run-on time for the supply air fan is also activated. When the KWL EC ventilation unit is switched off, the supply air fan will run on. The run-on time is 60 sec. as standard, which can also be changed to 120 sec., the run-on time will end as soon as the heater is no longer required.
- The auxiliary heater is only activated if the motors have reached a min. speed and the safety temperature limiter has not been triggered.

IMPORTANT NOTE 

Rooms cannot be heated by a KWL EC ventilation unit! Only the supply air temperature is warmed. Room heating is therefore absolutely necessary!

5.0.7 Sensor values

The KWL ventilation units come with an outside air, supply air, extract air and exhaust air temperature sensor as standard. Additional temperature sensors and VOC, humidity-temperature and CO₂ sensors are available from the Helios Accessories. The current sensor values can be viewed in the following menu items:

- Comfort controller KWL-BEC ⇒ see Operating Instructions (No. 82219)
- Local web server ⇒ see Page 15
- www.easycontrols.net

TIP!

Sensor values over a period of 1 year can be viewed and analysed via the easyControls portal.

5.0.8 Holiday programme

Future holidays can be planned in advance using the holiday programme. A defined ventilation cycle between "interval operation" or "constant ventilation" can be selected for this period. Furthermore, there is the option to select both ventilation cycles – whether for extract air or supply air mode ventilation. When the start date is reached, the holiday programme will start automatically. When the end date is reached or the programme is cancelled, the holiday programme will be deactivated.

5.0.9 Frost protection cross-counterflow heat exchanger

The heat exchanger frost protection has been fundamentally revised to provide maximum energy saving. The heat recovery efficiency is permanently calculated by the new logic. In this respect, the outside air, exhaust air and extract air are monitored. In the event that the min. heat recovery efficiency is not met, the pre-heater is connected. If the heat recovery efficiency continues to fall despite the pre-heater operation, the supply air fan will be switched off.

5.0.10 Frost protection hot water auxiliary heater radiator

The hot water auxiliary heating is ensured by using a return temperature sensor and a duct temperature sensor. The sensors are connected to the extension module KWL-EM. Furthermore, the mixer and the circulation pump of the hot water auxiliary heater radiator WHR... If the temperature at the return temperature sensor and/or the duct temperature sensor falls below +7 °C, this will cause an emergency shutdown of the KWL ventilation unit. In this respect, the cover flaps will close and the mixer and the circulation pump will be activated.

NOTE 

When using a hot water heater, the outside air cover flaps and exhaust air cover flaps must be connected.

5.0.11 Frost protection for independent hot water heating radiator

In case of a supply air temperature below +5 °C, the supply air and extract air fan will be switched off to protect the downstream hot water auxiliary heater radiator from frost damage. This is signalled by error message No.32 (red). As soon as the supply air temperature exceeds +5 °C, the supply air and extract air fan will be automatically switched on.

5.0.12 Pre-heater (Accessories)

A pre-heater can be installed in the KWL ventilation unit or externally in the pipe system (in connection with extension module KWL-EM) depending on the unit design.

The pre-heater is used to heat the outside air. This is necessary if there is a risk of the heat exchanger freezing or if the comfort temperature (Passiv Haus Institute default) of 16.5 °C is not reached in the supply air. The pre-heater is activated by both the heat exchanger frost protection function and the comfort temperature. The regulation is based on a pulse package control, which allows the continuous regulation of heat output between 0-100 %.

NOTE **Notes:**

- The comfort temperature is only active in the Passivhaus configuration PHI (config 2). If an auxiliary heater is also installed, the supply air temperature is increased to 16.5 °C (comfort criteria) by the electric auxiliary heater.
- If the electric pre-heater is activated, the run-on time for the supply air fan is also activated. When the KWL EC ventilation unit is switched off, the supply air fan will run on. The run-on time is 60 sec. as standard, which can also be changed to 120 sec., the run-on time will end as soon as the heater is no longer required.
- The pre-heater is only activated if the motors have reached a min. speed and the safety temperature limiter has not been triggered.

5.0.13 Bypass

The bypass function allows the bypassing of the heat exchanger to feed fresh outside air directly into the building without heat recovery. In this respect, the outside air is not additionally heated by the heat exchanger.

Definition:

Bypass closed ⇒ Winter operation with heat recovery

Bypass opened ⇒ Summer operation without heat recovery (heat exchanger bypass)

The bypass function settings can be adjusted in the following menu items:

- Comfort controller KWL-BEC ⇒ see Operating Instructions (No. 82219)
- Local web server ⇒ see Page 24
- www.easycontrols.net

There are 2 different operating conditions:

1. No auxiliary heater available or deactivated

In this case, the “bypass temperature” and “outside air limit” settings are considered. The bypass temperature indicates the extract air temperature or room temperature (KWL-FTF sensor) are set as “only temperature” or “combined”) at which the bypass should open. The outside air limit indicates the outside air temperature at which the bypass function is enabled (automatic winter deactivation). In general, the outside air temperature must be less than the extract air or room temperature. If the extract air or room temperature exceeds the bypass temperature and the outside air temperature is above the outside air limit, the bypass will be opened.

2. Auxiliary heater active via weekly programme or fixed set value temperature

In this case, the “offset” and “outside air limit” settings are considered. The supply air temperature which has been defined on the auxiliary heater menu (weekly programme or fixed value) is the basis for which the target temperature is added to the offset, the sum indicates the bypass temperature at which the extract air or room temperature (KWL-FTF) are set as “only temperature” or “combined”) should open the bypass. The outside air limit indicates the outside air temperature at which the bypass function is enabled (automatic winter deactivation). In general, the outside air temperature must be less than the extract air or room temperature. If the extract air or room temperature exceeds the sum of the auxiliary heater temperature plus the bypass temperature offset and the outside air temperature is above the outside air limit, the bypass will be opened.

The “passive outside air cooling” function is another option. With this function, the cooler extract air is used to cool the warmer outside air by means of the heat exchanger. This process can specifically lead to the formation of condensation from the outside air in properties with an air conditioning system and humid outside air (humid weather). The units KWL EC 200 W, KWL EC 300 W and KWL EC 500 W are provided with condensation outlet openings for this reason. The condensation water can run from the outside air side to the exhaust air side via this opening without causing an odour nuisance (outside air side is under overpressure and the exhaust air side is under negative pressure).

The function can be activated via the easyControls portal (www.easycontrols.net) or via the local web server (as of software version V2.03).

IMPORTANT

- With regard to the KWL EC 200 W, KWL EC 300 W and KWL EC 500 W, the condensation outlet opening must be checked once annually.
- With regard to the other KWL units, the combination of an air conditioning system and an extreme level of humidity in the outside air can lead to water damage. Whereas, the use of passive outside air cooling without an air conditioning system is non-critical.

However, with regard to KWL units, a tray should be installed under the unit to avoid water damage to the building. Condensation water can develop in extreme situations.

5.0.14 External contact

With regard to the “external contact” function, various unit functions can be activated via installed switches. With regard to the accessory components KWL-VOC, KWL-CO₂ and KWL-EM (exception NHZ configured as WW), external contacts can be connected. The external contact functions can be adjusted in the following menu items:

- Comfort controller KWL-BEC ⇒ see Operating Instructions (No. 82219)
- Local web server ⇒ see Page 24
- www.easycontrols.net

Functional overview:

Function 1: Switch external contact on or off

With regard to the function, If one or more external contacts are opened or if an accessory component is lost during operation (cable break or component defect), the KWL ventilation unit will be switched off. In this respect, the safety functions are active and “external contact” will be displayed on the controller KWL-BEC and on the website. The KWL ventilation unit will be switched on once all external contacts are reconnected.

ATTENTION

If bus components malfunction, the KWL ventilation unit must be restarted to update the system parameters. The unit will remain switched off until it is restarted.

ATTENTION

 The external contact is not intended for devices which should protect the lives of residents! The use e.g. as a pressure shutdown regulator for fireplaces is not permitted, as the shutting down of the KWL ventilation unit is not 100 % ensured.

Example case: Cable break and unit restart – in this case, the malfunctioning external contacts are no longer available for analysis).

Function 2: Flue key

With regard to the function, If one or more external contacts are closed , the extract air fan is switched off. If the external contact is closed for less than 1 sec., the extract air fan will be switched off for a fixed period of 15 minutes. If an external contact is closed for longer than 1 sec., the extract air fan will be switched off as long as the external contact is closed.

Function 3: Activate party mode

With regard to the function, If one or more external contacts are closed , the Party mode is activated. The duration and the fan stage are adopted from the Party mode function, the duration and the fan stage can be adjusted. When the party mode function has ended, the external contact must be closed again to reactivate the function, and if one or more external contacts are closed at this time, they must be opened beforehand. Once all external contacts are opened, the function can be reactivated.

Function 4: Supply air operation

With regard to the function, If one or more external contacts are closed, the supply air operation is activated. When the contact is closed, the function is displayed in the local web server in Menu->Status.

The fan stage can be adjusted on the following menus.

- Comfort controller KWL-BEC ⇒ see Operating Instructions (No. 82219)
- Local web server ⇒ see Page 25
- www.easycontrols.net

In order to end the supply air operation, the external contact must be opened and the supply air operation will only end when all external contacts are opened.

Function 5: Extract air operation

With regard to the function, If one or more external contacts are closed, the extract air operation is activated. When the contact is closed, the function is displayed in the local web server in Menu->Status.

The fan stage can be adjusted on the following menus.

- Comfort controller KWL-BEC ⇒ see Operating Instructions (No. 82219)
- Local web server ⇒ see Page 25
- www.easycontrols.net

In order to end the extract air operation, the external contact must be opened and the extract air operation will only end when all external contacts are opened.

Function 6: Set bypass to winter mode (passive outside air cooling) or summer mode

With regard to the function, If one or more external contacts are closed, the summer mode is activated (no heat recovery through heat exchanger).

In order to end the summer mode, the external contact must be opened, the summer mode will only end when all external contacts are opened.

When function 6 is selected, the normal bypass function is deactivated.

**5.0.15 CO₂ control**

The CO₂ control takes care of monitoring the CO₂ concentration in the room air. If the CO₂ concentration exceeds the default set value, the fan stage is adjusted accordingly. The highest measured value will always be used for regulation. Regulation types continuous" and "stepped" are available for selection.

Continuous: (Factory setting)

By entering the set value of CO₂ concentration, the CO₂ control determines the difference and regulates the fan activation in several small steps. In this respect, there are no quick speed changes and thus no immediately perceivable sound changes. However, fan stage 4 marks the highest possible fan stage (fan activation).

Stepped:

By entering the set value and the switching steps, the CO₂ control determines the required fan stage. This is shown once more in the following table:

Set value	Switching step	Max. measure value	Required fan stage
1000 ppm	100 ppm	0-1000 ppm	Stage 0 (only possible with min. fan stage 0)
1000 ppm	100 ppm	1001-1100 ppm	Stage 1
1000 ppm	100 ppm	1101-1200 ppm	Stage 2
1000 ppm	100 ppm	1201-1300 ppm	Stage 3
1000 ppm	100 ppm	1301-xxxx ppm	Stage 4

5.0.16 VOC control (mixed gas sensor)

The VOC control takes care of monitoring the VOC concentration in the room air. If the VOC concentration exceeds the default set value, the fan stage is adjusted accordingly. The highest measured value will always be used for regulation. Regulation types continuous" and "stepped" are available for selection.

Continuous: (Factory setting)

By entering the set value of VOC concentration, the VOC control determines the difference and regulates the fan activation in several small steps. In this respect, there are no quick speed changes and thus no immediately perceivable sound changes. However, fan stage 4 marks the highest possible fan stage (fan activation).

Stepped:

By entering the set value and the switching steps, the VOC control determines the required fan stage. This is shown once more in the following table:

Set value	Switching step	Max. measure value	Required fan stage
1000 ppm	100 ppm	0-1000 ppm	Stage 0 (only possible with min. fan stage 0)
1000 ppm	100 ppm	1001-1100 ppm	Stage 1
1000 ppm	100 ppm	1101-1200 ppm	Stage 2
1000 ppm	100 ppm	1201-1300 ppm	Stage 3
1000 ppm	100 ppm	1301-xxxx ppm	Stage 4

5.0.17 Humidity/temperature control

The humidity/temperature control takes care of monitoring the humidity. If the level of humidity exceeds the default set value, the fan stage is adjusted accordingly. The highest measured value will always be used for regulation. Regulation types continuous" and "stepped" are available for selection.

Continuous: (Factory setting)

By entering the set value of relative humidity, the humidity control determines the difference and regulates the fan activation in several small steps. In this respect, there are no quick speed changes and thus no immediately perceivable sound changes. However, fan stage 4 marks the highest possible fan stage (fan activation). If the default set value is not reached after 2 hours, the stop time will be activated (adjustable from 0-24 hours) and the humidity control will be deactivated for this stop time. This ensures that there is no over-ventilation at higher outside air humidity levels.

Stepped:

By entering the set value and the switching steps, the humidity control determines the required fan stage. This is shown once more in the following table:

Set value	Switching step	Max. measure value	Required fan stage
45 % RH	10	0-45 % RH	Stufe 0 (only possible with min. fan stage 0)
45 % RH	10	46-55 % RH	Stage 1
45 % RH	10	56-65 % RH	Stage 2
45 % RH	10	66-75 % RH	Stage 3
45 % RH	10	76-99 % RH	Stage 4

If the default set value is not reached after 2 hours, the stop time will be activated (adjustable from 0-24 hours) and the humidity control will be deactivated for this stop time. This ensures that there is no over-ventilation at higher outside air humidity levels.

5.0.18 Internal humidity control (extract air)

The internal humidity control takes over the monitoring of the extract air humidity (mixed air). If the humidity level increases above the set value setting, the fan stage will be adjusted. The relative humidity results from the various flow rates, such as e.g. bathroom, WC, kitchen; the measured value is therefore a mixed value. The control is continuously variable:

When the set value for the extract air humidity (set quarterly) is entered, the humidity control determines the deviation and controls the fan control. This will not result in rapid speed changes and thus will not cause direct perceptible noise changes. However, fan stage 4 marks the highest possible fan stage (fan control). If the set value setting is not reached after 2 hours, the stopping time (can be set from 0-24 hours) will be active and the humidity control will be deactivated for this stopping time. This ensures that there is no over-ventilation at higher outside air humidity levels.

NOTE 

This function can only be set via the local web server!

5.0.19 Operating hours counter for supply air and extract air fans

The operating hours are summed up for the supply air and extract air fan. The summation is to the minute and if a fan is only operated for 30 sec., this time will not be stored temporarily. The operating hours cannot be deleted and the current number of operating hours should be noted when a new fan is installed.

5.0.20 Operating hours counter for Pre-heater and Auxiliary heater

The operating hours are summed up for the pre-heater and auxiliary heater. The summation is to the minute. If a heater is only operated for 30 sec., this time will not be stored temporarily. The percentage activation of the pre-heater or auxiliary heater is also summed up. The energy consumption can be calculated from both the "operating hours and percentage activation". The KWL-EVH have an output of 1 kW. The kW/h can be calculated by using the following formula:

$$\text{kW/h} = \text{Operating hours} \times \text{percentage activation} \times \text{heat output (1 kW)}$$

The operating hours cannot be deleted and the current number of operating hours should be noted when a new fan is installed.

5.0.21 Filter change display

Filter checks are signalled by the filter change display. The interval can be set between 1 and 9 months. The factory setting is 6 months. If the unit doors are opened, the KWL ventilation unit will assume a change and restart the countdown.

CHAPTER 6**6.0 Unit parameters****UNIT PARAMETERS**

Parameters/settings	KWL EC 200 W	KWL EC 200 W ET	KWL EC 270 W	KWL EC 270 W ET	KWL EC 300 W	KWL EC 300 W ET	KWL EC 370 W	KWL EC 370 W ET	KWL EC 500 W	KWL EC 500 W ET	KWL EC 220D	KWL EC 340D
Date format	DD.MM.YYYY	DD.MM.YYYY	DD.MM.YYYY	DD.MM.YYYY								
Summer/wintertime mode	Activated	Activated	Activated	Activated								
Time zone	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2
Language	German	German	German	German								
Comfort temperature (for configuration 2 PHI)	16.5 °C	16.5 °C	16.5 °C	16.5 °C								
KWL-BEC locked	Not active	Not active	Not active	Not active								
KWL-BE locked	Not active	Not active	Not active	Not active								
ModBus (TCP/IP)	Activated	Activated	Activated	Activated								
Heat exchanger type	Plastic	Enthalpy	Plastic	Plastic								
Beta tester (Option for portal users)	Not active	Not active	Not active	Not active								
Weekly programme	Standard 1	Standard 1	Standard 1	Standard 1								
Auxiliary heater	Off	Off	Off	Off								
Supply air room temperature	20.0 °C	20.0 °C	20.0 °C	20.0 °C								
Minimum duct temperature	16.5 °C	16.5 °C	16.5 °C	16.5 °C								
Maximum duct temperature	35.0 °C	35.0 °C	35.0 °C	35.0 °C								
Holiday function	Off	Off	Off	Off								
Start date Holiday	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014
End date Holiday	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014
Operating mode Holiday	Constant	Constant	Constant	Constant								
Interval duration Holiday	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h
Activation time Holiday interval	60 min.	60 min.	60 min.	60 min.								
Party mode												
Duration Party mode	180 min.	180 min.	180 min.	180 min.								
Fan stage Party mode	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stand-by mode												
Duration Stand-by mode	120 min.	120 min.	120 min.	120 min.								
Fan stage Stand-by mode	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bypass												
Extract air temperature	20.0 °C	20.0 °C	20.0 °C	20.0 °C								
Room temperature	20.0 °C	20.0 °C	20.0 °C	20.0 °C								
Outside air limit	18.0 °C	18.0 °C	18.0 °C	18.0 °C								
Offset to auxiliary heater temperature	3.0 °C	3.0 °C	3.0 °C	3.0 °C								
Lock controller												
Password	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303
Fan stages												
Stage 1 Supply air fan	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2.5	3
Stage 1 Extract air fan	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2.5	3
Stage 2 Supply air fan	6	6	5	5	6	6	5	5	6	6	5	5
Stage 2 Extract air fan	6	6	5	5	6	6	5	5	6	6	5	5
Stage 3 Supply air fan	7.5	7.5	6.5	6.5	7.5	7.5	6.5	6.5	7.5	7.5	7	6.5
Stage 3 Extract air fan	7.5	7.5	6.5	6.5	7.5	7.5	6.5	6.5	7.5	7.5	7	6.5
Stage 4 Supply air fan	9	9	7.5	7.5	9	9	7.5	7.5	9	9	8.5	7.5
Stage 4 Extract air fan	9	9	7.5	7.5	9	9	7.5	7.5	9	9	8.5	7.5
Analogue input (KWL-BE or GLT 0-10V)												
Assignment fan stages activated	No	No	No	No								
Assignment fan stages by analogue voltage 0-2 V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Assignment fan stages by analogue voltage 2-4 V	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Assignment fan stages by analogue voltage 4-6 V	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Assignment fan stages by analogue voltage 6-8 V	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Assignment fan stages by analogue voltage 8-10 V	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Minimum fan stage												
Min. fan stage	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fan stage supply air/extract air operation												
Supply air operation	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Extract air operation	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Internal humidity control (extract air)												
Set value quarter 1 / 4 (%)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Set value quarter 2 / 3 (%)	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Stopping time (h)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Data privacy

Data privacy statement for www.easycontrols.net / security guidelines

1. Helios Ventilatoren GmbH, Helios in short, attaches great importance to the protection of personal data. As a rule, the use of our website is possible without providing personal information. If possible, collecting personal data (like name, address or e-mail addresses) is always done on a voluntary basis.
2. We shall not sell or trade the data that you provide us in the context of this offer. No personal data will be forwarded to any third parties without your express consent, unless required by the law.
3. In order to protect you as the customer, we only use tested encryption techniques. Your personal data is transferred over the internet in encrypted form by means of SSL (Secure Socket Layer) (not accessible for third parties). Thus, you can be sure that your personal information, such as name and address shall only be transferred to our server. We draw your attention to the fact that data transmission and data storage over the Internet involves security risks. Protection of the data against the unauthorised access by third parties is not possible and thus cannot be guaranteed.
4. If you have activated the transmission of information to this web site in the unit settings or the unit controller via this Portal, this shall be unencrypted. However, these transmissions do not contain any personally identifiable information. The information transmitted from the units / controllers to this website includes the following: MAC address of controller, measured values, configuration values / information for the recovery of unit parameters (backup), error messages, unit type, etc. The information is transmitted at various intervals as required for the functionality and the aims which are to be achieved with this website.
5. The data transmitted to Helios shall only be used for the purpose-related provision of the respective service. The commercial use of this information by Helios or companies in the Helios group is not possible. If you visit our website, even if via a link in a newsletter, for system security reasons, the domain name or IP address of the inquiring computer will be temporarily stored. This also applies to the file enquiry, date of access, the HTTP answer code and the website from which the computer is coming to our pages and, finally, the data quantity (bytes) that is transferred are also collected and stored. Furthermore, we shall store some information in the form of 'cookies' on your PC so that we can optimise our presentation of information on the internet according to your preferences (profile data). Your data shall be archived in the long-term to meet legal requirements or for repeated use. You may view and change your personal data online at any time.
6. **Cookies:** Potential user-side information is stored on this website in the form of Cookies. The purpose of this is to store session-based information, which is used, for example, to record database processes, e.g. the project information over the entire period of the website visit. This information shall be stored as so-called "Cookies" in your web browser. A Cookie is a text-based identifier, which can be sent to your computer by a web server to identify you for the duration the visit. It also serves to store session identification data on this site. You can set up your browser so that it informs you of the placing of cookies. This ensures that the use of cookies is transparent for you.

LINK

The current [valid](http://www.easycontrols.net) Data Privacy and Security Guidelines can be found at www.easycontrols.net

Notes:

FRANÇAIS

Helios Ventilateurs MANUEL D'UTILISATION

Sommaire

CHAPITRE 1. INFORMATIONS GÉNÉRALES	Page 1
1.0 Informations importantes.....	Page 1
1.1 Consignes de sécurité.....	Page 1
1.2 Demande de garantie - Réserves du constructeur	Page 1
1.3 Mise en route	Page 1
1.4 À propos de eaysyControls.....	Page 1
1.5 Configuration du système KWL via le portail Web.....	Page 1
1.6 Vue d'ensemble des fonctions	Page 2
CHAPITRE 2. ACCESSOIRES	Page 3
2.0 Accessoires de commande.....	Page 3
CHAPITRE 3. 1^{ÈRE} MISE EN SERVICE DU SYSTÈME KWL	Page 4
3.0 Première mise en service du système KWL	Page 4
CHAPITRE 4. FONCTIONS DU SERVEUR WEB LOCAL	Page 14
4.0 Accès au serveur Web local	Page 14
CHAPITRE 5. DESCRIPTION DES FONCTIONS.....	Page 32
5.0 Description des fonctions	Page 32
CHAPITRE 6. PARAMÉTRES DES CENTRALES.....	Page 38
6.0 Paramètres des centrales	Page 38
Protection des données	Page 40

CHAPITRE 1**INFORMATIONS GÉNÉRALES****1.0 Informations importantes**

Il est important de bien lire et de respecter les consignes suivantes pour le bon fonctionnement de l'appareil et pour la sécurité des utilisateurs. Ce manuel d'utilisation est destiné aux installateurs ainsi qu'aux clients finaux.

ATTENTION **1.1 Consignes de sécurité**

Les symboles ci-contre indiquent une consigne de sécurité. Toutes les consignes de sécurité ainsi que les symboles doivent être impérativement respectés, afin d'éviter tout danger !

REMARQUE **1.2 Demande de garantie - Réserves du constructeur**

Les demandes de garantie et de responsabilités du client sont à vérifier selon les points suivants :

- Respect des consignes indiquées dans la notice « Paramétrage et mise en service de la centrale KWL ».
- Respect des consignes indiquées dans le manuel d'utilisation « Helios easyControls ».
- L'utilisation d'accessoires non fournis, non conseillés ou non proposés par Helios, est interdite. Les dégâts éventuels causés par cette utilisation ne sont pas pris en charge.

Si ces consignes ne sont pas respectées, la garantie s'annule. Idem pour les réserves constructeur.

1.3 Mise en route

Il est recommandé de lire attentivement la notice de paramétrage et mise en service KWL (n° 82237) avant le manuel de régulation easyControls (n°82200) ci-présent. La notice de montage et d'utilisation de paramétrage et mise en service contient des informations importantes qui doivent être appliquées avant l'application de la régulation **Helios easyControls** : consignes de sécurité générales, description détaillée de l'installation, mise en service de la centrale, etc.

1.4 À propos de Helios easyControls

Helios easyControls permet d'utiliser et de réguler les centrales Helios KWL® grâce à un serveur Web local sur le module classique (platine de commande) et un raccordement LAN. Les modèles de série équipés avec easyControls peuvent facilement et rapidement être reliés à l'ordinateur réseau et être utilisés et configurés via n'importe quel navigateur Web. Sur PC, portable, avec tablette ou Smartphone.

– Fonctions de base du serveur Web local

Grâce au raccordement LAN (connexion sur le devant de l'appareil), de nombreuses fonctions de la centrale peuvent directement être configurées via un navigateur Web. Fonctions de base principales :

- Assistant de mise en service.
- Choix/Paramétrage des vitesses (auto/manuel/vitesse 1-4).
- Paramétrage du programme hebdomadaire ventilation/chauffage.
- Activation du mode marche forcée/absence/vacances.
- Choix des droits d'accès.
- Verrouillage du commutateur.
- Paramétrage des sondes CO₂, COV et humidité.
- Mise à jour du Firmware (seulement possible via Internet).
- Affichage du changement de filtres, de l'état et durée de fonctionnement, messages d'erreur, etc.

**1.5 Configuration du système KWL via le portail Web****LIEN**

<http://www.easycontrols.net> À renseigner dans la barre d'adresse du navigateur de recherche

Helios easyControls permet un accès direct (identifiant/mot de passe requis) au système de ventilation quelque soit l'endroit où se trouve l'utilisateur : à la maison, en déplacement, via Internet ou LAN (connexion active requise). Les utilisateurs autorisés, le service technique ou la société immobilière peuvent se connecter n'importe quand au portail Helios easyControls pour changer les paramétrages ou vérifier l'état de fonctionnement du système (voir également section 1.6, vue d'ensemble des fonctions).

– Connexion via le réseau PC/Internet

La commande de la centrale de ventilation se fait par le menu easyControls via le navigateur Web, par PC/portable ou par tablette/Smartphone via une connexion au routeur LAN/WLAN (TCP/IP ; RJ45).

– Connexion locale via un serveur Web local

Connecter le système KWL via un câble LAN (TCP/IP ; RJ45) avec le PC/portable et accéder au menu easyControls avec l'adresse IP <http://192.168.1.199>

– Utilisation manuelle

Si aucun réseau PC n'est accessible ou si un accès manuel est préférable, easyControls peut être paramétré avec la commande à distance numérique KWL-BEC avec affichage graphique ou avec un commutateur KWL-BE.

– Réseau domotique

Le système KWL peut facilement s'intégrer au réseau domotique via le MODBUS installé de série (TCP/IP ; RS 485) ou via un module optionnel KNX (installation en armoire sur rail DIN). Certaines fonctions sont alors supprimées comme par le paramétrage du programme hebdomadaire qui ne pas être programmé via le MODBUS.

Pos. 1 **Pos. 2** **Pos. 3** **Pos. 4**

Concept de régulation KWL® easyControls

Centrales compactes KWL
avec serveur Web local du module basique (carte-mère)

AVEC :
 - Assistant de mise en service
 - Partage des fentes
 - Programmable
 - Droits d'accès
 - Commande des sondes
 - Changement de filtre
 etc.

Raccordement LAN PC Portable

<http://192.168.1.199>

Serveur Web Helios
Régulation via le navigateur Front-End



Modbus-RTU
RS-485

RACCORDEMENT TCP/IP

RS-485

RACCORDEMENT TCP/IP

RS-485

CABLE DE LIRISON RJ12 (ANALOGIQUE)

RS-485

CABLE DE LIRISON RJ12 (ANALOGIQUE)

RS-485



REGISTRE
BEC

SONDE
CO2

SONDE
COV

SONDE
FTF

MODULE
EM

MODULE
EM

REGISTRE
EHR-R

SONDE
KWL-LIK

ENHANCEUR
SEWT

ENHANCEUR
LEWIT

PROGRAMMEUR
HELIOS
WSUPPS

easyControls
by Helios

WORLD WIDE WEB

Identifiant : xxxx

Mot de passe : xxxx

Raccordement LAN/WLAN

ROUTER

Modbus

RS-485

RACCORDEMENT RS-485

RJ12

**Interface MODBUS
pour Gestion Technique
Centralisée (GTC)**

RACCORDEMENT RS-485

KNX

RACCORDEMENT RS-485

RJ12

RJ12

RJ12

RJ12

RJ12

RJ12

RJ12

RJ12

RJ12

CABLE DE LIRISON RJ12 (NUMÉRIQUE)

CABLE DE LIRISON RJ12 (ANALOGIQUE)

INTERRUP.
BE

INTERRUP.
BE-U

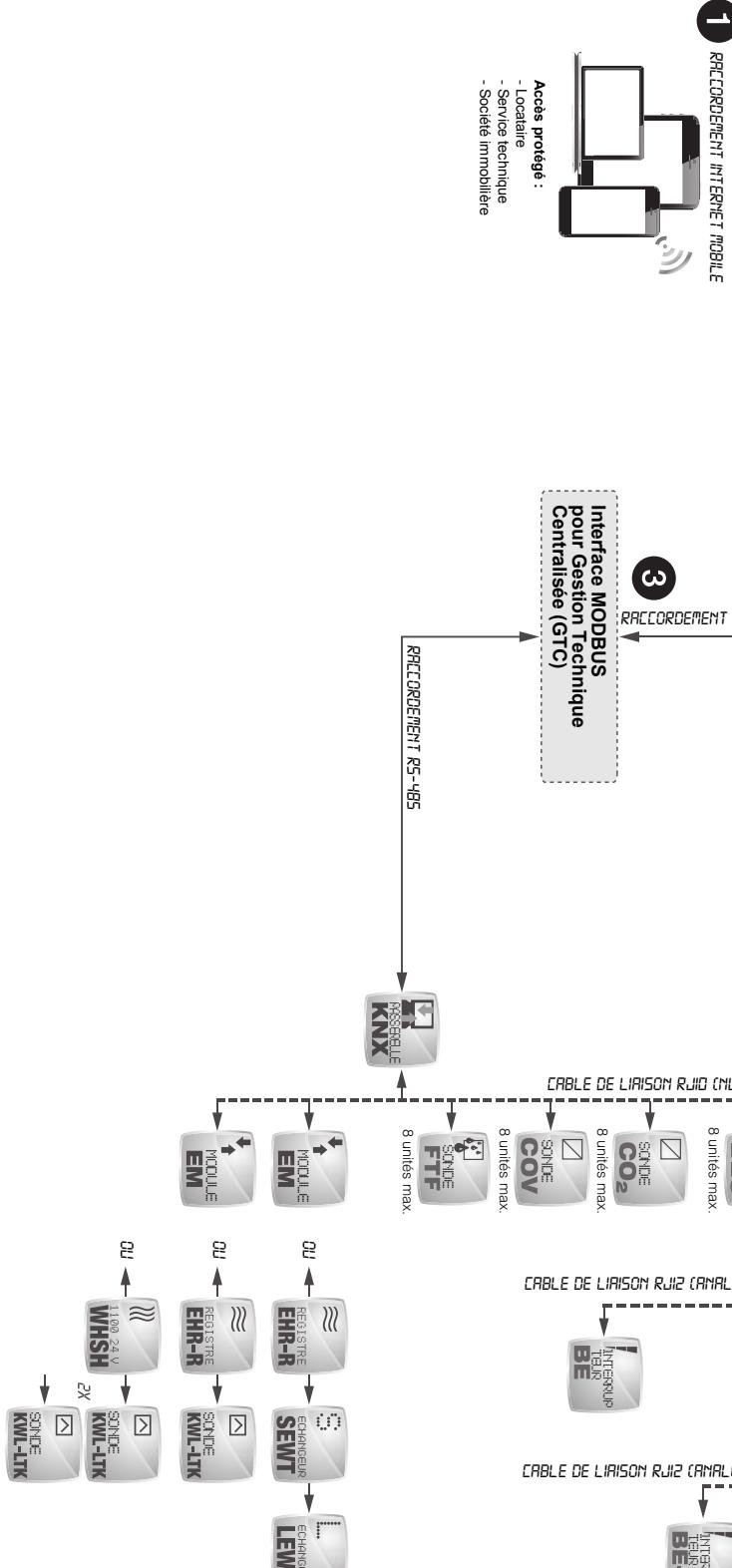
PROGRAMMEUR
HELIOS
WSUPPS

INTERRUP.
BE

INTERRUP.
BE-U

PROGRAMMEUR
HELIOS
WSUPPS

INTERRUP.
BE



CHAPITRE 2**ACCESSOIRES**

REMARQUE

2.0 Accessoires de commande

La régulation Helios easyControls permet d'utiliser le système de ventilation sans commutateur ou sans accessoires. Les accessoires de commande suivants élargissent le spectre des possibilités de régulation et d'utilisation.

2.1 Commutateur à 3 positions, modèle « KWL-BE » (réf. n°4265)

Commutateur à trois positions à glissière avec témoin lumineux, pour montage apparent ou encastré, (voir accessoires). Câble de liaison SL 6/3 (long. 3 m) inclus, autres longueurs disponibles (accessoires).

Vue d'ensemble des fonctions :

- Sélection des trois vitesses via interrupteur à glissière.
- Trois vitesses réglables sur la totalité des plages de fonctionnement.
- La fonction Offset permet de décaler la vitesse du ventilateur d'extraction de ±20 %.
- La tension de commande peut être mesurée directement sur le commutateur.
- Possibilité de raccorder une horloge (WSUP/WSUP-S, réf. n°9990/ 9577, accessoire) pour abaissement de nuit par ex.
- Témoin lumineux pour indication visuelle de l'état de fonctionnement. Par exemple : entretien filtre, T° de soufflage <+5 °C, défaut de fonctionnement, etc.

Une description complète de l'accessoire est disponible dans la notice du commutateur KWL-BE !

2.2 Commande à distance (CAD) numérique, modèle « KWL-BEC » (réf. n°4263)

Commande à distance numérique avec affichage graphique et menu de navigation intuitif. Possibilité de raccorder jusqu'à 8 unités via la connexion BUS. Vue d'ensemble des fonctions :

- Assistant de mise en service.
- Sélection des modes de fonctionnement. 4 vitesses de ventilation au choix et possibilité d'avoir un fonctionnement AUTO ou MANUEL.
- 4 vitesses de fonctionnement réglables sur la totalité des plages de fonctionnement (voir notice de l'appareil).
- Programme Hebdo pour ventilation naturelle et chauffage, standard et sur mesure.
- Réglages des paramètres CO₂, COV et d'humidité.
- Réglage des paramètres de l'appareil via la commande à distance.
- Affichage des alarmes, avertissements et informations.
- La commande à distance peut être verrouillée avec un mot de passe.

Une description complète de l'accessoire est disponible dans la notice de la commande à distance KWL-BEC !

2.3 Sondes KWL**Sonde CO₂, modèle « KWL-CO₂ » (réf. n°4272)**

Pour la détection de la concentration de CO₂ dans l'air intérieur. Possibilité de raccorder 8 sondes de CO₂ max. via le BUS numérique. La vitesse du ventilateur est commandée en fonction de la concentration du taux de CO₂.

Sonde COV, modèle « KWL-VOC » (réf. n°4274)

Pour la détection de la concentration de COV dans l'air intérieur. Possibilité de raccorder 8 sondes de COV max. via le BUS numérique. La vitesse du ventilateur est commandée en fonction de la concentration de COV.

Sonde d'hygrométrie, modèle « KWL-FTF » (réf. n°4273)

Pour la détection de l'humidité relative et pour la mesure de la température de l'air intérieur. Possibilité de raccorder 8 sondes d'hygrométrie max. via le BUS numérique. La vitesse du ventilateur sera activée en fonction de l'humidité relative et/ou de la température de l'air intérieur.

Une description complète est disponible dans chaque notice d'installation et d'utilisation des sondes !

2.4 Module d'extension, modèle « KWL-EM », pour préchauffage ou chauffage (réf. n°4269)

Pour le contrôle des périphériques externes : préchauffage (EHR-R, SEWT ou LEWT) ou chauffage (EH ou WW). Possibilité également de raccorder des registres (air rejeté/extérieur) ou des éléments de surveillance (sorties alarme/état).

Une description complète de l'accessoire est disponible dans la notice du module d'extension pour préchauffage et chauffage KWL-EM !



REMARQUE

2.5 Module KNX/EIB, modèle « KWL-KNX » (réf. n°4275)

Permet l'intégration du système de ventilation KWL dans un réseau GTC-KNX/EIB.

Pour une installation en armoire sur rail DIN.

Une description complète est disponible dans la notice d'installation et d'utilisation du module KWL-KNX !



FR

CHAPITRE 3**1^{ère} MISE EN SERVICE DU SYSTÈME KWL****ATTENTION** **3.0 Première mise en service système KWL**

Le paramétrage du système KWL est nécessaire pour une utilisation optimale. La première mise en service des systèmes KWL varie selon les différents accessoires connectés (voir sections 4.1 à 4.3).

Si la première mise en service du système de ventilation n'est pas correctement effectuée, le système KWL ne pourra pas être mis en service !

3.1 Première mise en service via un serveur Web local (partie de l'équipement de série)

Configurer les paramètres de base via le navigateur d'un Notebook ou d'un PC avec un serveur Web local. Lors de la première mise en service via un serveur Web local, vérifier les points suivants :

1. Notebook avec raccordement LAN et droits d'administrateur.
2. Câble réseau LAN.

Étape 1 : Réglage des paramètres réseau

Name	IP-Adresse	MAC-Adresse	Verbindung	Eigenschaften
PC-192-168-199-25	192.168.199.25	00:48:29:01:00:98	LAN 2 mit 100 Mbit/s	<input type="button" value="..."/>
			WLAN 50 Mbit/s	<input type="button" value="..."/>
			LAN 2 mit 100 Mbit/s	<input type="button" value="..."/>
			WLAN 1 Mbit/s	<input type="button" value="..."/>
			WLAN 130 Mbit/s	<input type="button" value="..."/>
			LAN 1 mit 1 Gbit/s	<input type="button" value="..."/>
			WLAN 130 Mbit/s	<input type="button" value="..."/>
			WLAN 65 Mbit/s	<input type="button" value="..."/>

**>> Le groupe de ventilation KWL est connecté à un routeur configuré en serveur DHCP :**

Une adresse IP est automatiquement attribuée au groupe KWL par le serveur DHCP. L'adresse MAC des centrales KWL (voir le certificat de la centrale), permet de lire l'adresse IP dans le menu du routeur (voir manuel routeur). Exemple : centrale KWL => IP 192.168.199.22

The dialog box shows the following settings:

- Allgemein** tab selected.
- IP-Einstellungen können automatisch zugewiesen werden, wenn das Netzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um die geeigneten IP-Einstellungen zu beziehen.**
- IP-Adresse automatisch beziehen** (radio button)
- Folgende IP-Adresse verwenden:** (radio button) selected
- IP-Adresse:** 192 . 168 . 1 . 2
- Subnetzmaske:** 255 . 255 . 255 . 0
- Standardgateway:** . . .
- DNS-Serveradresse automatisch beziehen** (radio button)
- Folgende DNS-Serveradressen verwenden:** (radio button) selected
- Bevorzugter DNS-Server:** . . .
- Alternativer DNS-Server:** . . .
- Einstellungen beim Beenden überprüfen** (checkbox)

Mot de passe : !helios! **Étape 2 : Configuration de la centrale**

Entrer l'adresse IP attribuée lors de l'étape 1 dans la barre d'adresse du navigateur (<http://192.---.---.--->).

Pour la 1^{ère} mise en service, indiquer le mot de passe de l'identifiant du technicien SAV : **!helios!**

Le mot de passe pourra être modifié par la suite.

The page displays the Helios logo and a password input field. Below the input field is a "Anmelden" (Login) button.

Sur la page d'accueil, un message d'information apparaît lorsque la 1^{ère} mise en service n'a pas été effectuée. Pour effectuer la 1^{ère} mise en service, cliquer sur le bouton « 1^{ère} Mise en Service » dans la barre de menu.

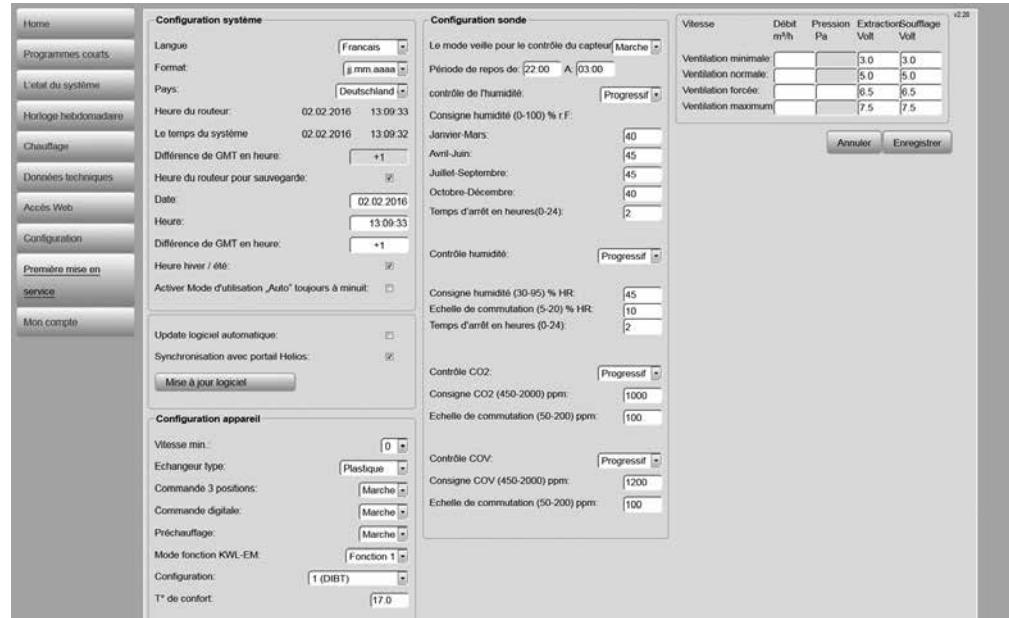
The left sidebar shows navigation options: Home, Kurzprogramme, Systemstatus, Wochenprogramm, Nachheizung, Technische Info, Web Zugang, Konfiguration, Erstlinbetriebnahme, and Mein Konto. The main content area displays a message box with the following text:

Keine Inbetriebnahme durchgeführt.
Gerät noch nicht betriebsbereit.
Kontaktieren Sie den Installateur der Anlage.

REMARQUE 

3.1.1 Configuration du système

Les configurations les plus importantes peuvent facilement être paramétrées dans le menu de la 1^{re} mise en service :



The screenshot displays the 'Configuration système' (System Configuration) window. It includes sections for 'Langue' (Language), 'Format' (Format), 'Pays' (Country), 'Heure du routeur' (Router Time), 'Le temps du système' (System Time), 'Différence de GMT en heure' (GMT Difference), 'Heure du routeur pour sauvegarde' (Backup Router Time), 'Date' (Date), 'Heure' (Hour), 'Différence de GMT en heure' (GMT Difference), 'Heure hiver / été' (Winter/Summer Time), 'Activer Mode d'utilisation „Auto“ toujours à minuit' (Enable 'Auto' mode always at midnight) (checkbox), 'Update logiciel automatique' (Automatic software update) (checkbox), and 'Synchronisation avec portail Helios' (Sync with Helios portal) (checkbox). Below these are sections for 'Configuration appareil' (Device Configuration) with fields for 'Vitesse min.' (Min speed), 'Echangeur type' (Exchanger type), 'Commande 3 positions' (3-position control), 'Commande digitale' (Digital control), 'Préchauffage' (Preheating), 'Mode fonction KWL-EM' (KWL-EM function mode), 'Configuration' (Configuration), and 'T° de confort' (Comfort temperature).

Langue :

Choix : « allemand », « anglais », « français », etc.

Format de la date :

Choix : « jj.mm.aaaa », « mm.jj.aaaa », « aaaa.mm.jj ».

Pays :

Choix du pays : Frankreich (France), etc.

Heure du routeur :

La date et le fuseau horaire du navigateur Web se synchroniseront quand la case « synchronisation du navigateur Web lors de l'enregistrement » sera cochée.

Date :

Saisie/Modification : affiche la date et permet de la modifier.

Heure :

Saisie/Modification : affiche l'heure et permet de la modifier.

Différence de GMT en heure :

Saisie/Modification : affiche le fuseau horaire (standard pour FR GMT+1 et GMT+2 l'été) et permet de le modifier.

Heure hiver/été :

En cochant cette case, l'heure s'actualisera automatiquement selon l'heure d'été ou d'hiver. En la décochant, l'heure ne s'actualisera pas.

Activer le mode d'utilisation « Auto » toujours à minuit :

En cochant cette case, le mode de fonctionnement du système KWL se mettra automatiquement à 0h00 lorsqu'il est réinitialisé.

INTERNET 

⚠ Cette section ne concerne que les appareils connectés au réseau et à Internet !

Update logiciel automatique :

En cochant cette case, le système recherchera quotidiennement des mises à jour pour le logiciel. S'il trouve une version plus récente du logiciel, la mise à jour se fera automatiquement. L'installation débutera entre 23:00 et 5:00.

Conseil : Cocher la case « Update logiciel automatique ».

Synchronisation avec portail easyControls :

En cochant cette case, tous les paramètres et les mesures effectués seront envoyés sur le portail www.easycontrols.net. Ce portail est accessible à tout moment pour paramétriser la centrale KWL. Des traitements de données supplémentaires telles que les gradients de températures sont également possibles.

Avec le bouton « Mise à jour du logiciel », la version actuelle du logiciel sera actualisée. Le firmware de la carte mère, les accessoires et sondes (KWL-EM, KWL-BEC, KWL-CO₂, KWL-VOC et KWL-FTF) et le contenu des pages Web seront ainsi mis à jour.

ATTENTION 

⚠ Sauvegarder les paramètres de configuration avec le bouton « Mise à jour logiciel » pour ne pas perdre les données !

3.1.2 Configuration appareil

Vitesses 1-4 :

Air repris : réglage de la tension de commande du ventilateur de reprise/rejet.

Air soufflé : réglage de la tension de commande du ventilateur de soufflage/air extérieur.

Vitesse min. :

0 = l'unité peut s'éteindre.

1 = l'unité ne peut pas s'éteindre.

Échangeur type :

Synthétique, aluminium, enthalpique.

Commande 3 positions :

Avec cette fonction, le commutateur à 3 positions KWL-BE peut être désactivé.

Paramétrage : MARCHE = KWL-BE activé; ARRÊT = KWL-BE désactivé.

Préchauffage :

Mise en marche ou Arrêt du préchauffage.

Commande digitale :

Avec cette fonction, la commande à distance numérique KWL-BEC peut être désactivée.

MARCHE = KWL-BEC activée; ARRÊT = KWL-BEC désactivée.

Mode fonction KWL-EM :

Paramétrage des modules d'extension (2 modules max. KWL-EM disponibles).

Détails disponibles dans la notice KWL-EM.

Configuration :

l'air

Choix possibles : avec cette fonction, l'installation sera paramétrée sur un des deux modes de fonctionnement programmés:

1 = DIBT: la protection antigel de l'échangeur fonctionne lorsque la température de l'extérieur est inférieure à 0 °C et est assurée par le préchauffage (option) ou par la réduction du débit d'air entrant. Le ventilateur s'arrête lorsque la température de l'air soufflé est supérieure à 5 °C.

2 = Maison Passive (PHI): la protection antigel de l'échangeur fonctionne lorsque la température est inférieure à -3 °C (objectif PHI) et est assurée par le préchauffage prescrit par la maison passive. Le ventilateur s'arrête lorsque la température de l'air soufflé est supérieure à 5 °C.

Température de confort :

La température de confort définie pour la configuration appareil (2 = Maison Passive) est 16,5 °C. Cette exigence a été fixée par la Maison Passive. Si la température de soufflage descend sous 16,5 °C, le préchauffage ou le chauffage (si existant) sont activés pour augmenter la température de soufflage. Possibilité de modifier cette température.

ATTENTION

⚠ Sauvegarder les paramètres de configuration avec le bouton « enregistrer » pour ne pas perdre les données !

3.1.3 Configuration sonde**Fonction :**

L'objectif du contrôle d'humidité est de réduire au max. l'humidité ambiante en augmentant le taux de renouvellement d'air.

> **Mode veille (Ruhemodus) pour régulation de sonde** La régulation de sonde peut être désactivée selon une période définie dans ce mode.

> Contôle de l'humidité

La sonde intégrée dans l'unité KWL prend en compte l'humidité de l'air repris (air **interne** mélangé) de l'installation complète. Le fonctionnement du contrôle d'humidité peut être paramétré entre « ARRÊT » et « PAR PALIERS ». De plus, les valeurs de consigne et le temps d'arrêt en heure peuvent se configurer tous les trimestres. Les ventilateurs seront configurés pour atteindre progressivement le niveau d'humidité voulu. Sur la page web du serveur et sur la commande à distance KWL-BEC, le pilotage sera indiqué en pourcentage. La configuration ne peut se faire que via la page web du serveur.

La valeur hygrométrique prédéfinie d'usine ne convient pas à tous les bâtiments et/ou toutes les situations hygrométriques dépendantes de l'utilisateur.

C'est pour cela que nous conseillons de configurer la valeur de l'humidité individuellement après séchage du nouveau bâtiment, pour obtenir une régulation d'humidité optimisée.

> Contrôle d'humidité : via KWL-FTF (acc.)

Le fonctionnement de la sonde d'hygrométrie peut être paramétré entre « arrêt », « par paliers » ou « progressif » :

« **ARRÊT** » Contrôle de l'humidité désactivé.

« **PAR PALIERS** » Contrôle de l'humidité réglé par paliers.

« **PROGRESSIF** » Contrôle de l'humidité réglé de manière progressive.

Le taux d'humidité régule la tension de commande des ventilateurs en continu (Vitesses 0-1-2-3-4) entre la vitesse 0 et 4. Sur la commande à distance KWL-BE et la page Web, le pilotage sera indiqué en pourcentage.

« Paramètres requis »**- Humidité seule :**

Seul le taux d'humidité est pris en compte pour contrôler l'humidité, la température ambiante ne sera pas prise en compte pour réguler le chauffage.

- Température seule :

Seule la température ambiante est prise en compte pour réguler la température, le taux d'humidité ne sera pas pris en compte pour réguler l'humidité.

- Combiné :

L'unité KWL est régulée en fonction du taux d'humidité et de la température ambiante. Indique le taux d'humidité max. souhaité. Réglage entre 30 et 95 % HR, par palier de 5 %.

- Consigne d'humidité :

Indique le seuil de commutation en % d'humidité relative. Le réglage se fait par palier de 5 %, entre 5 et 20 %. Lorsqu'un seuil est dépassé, le palier suivant est activé.

- Échelle de commutation :

Si la valeur de consigne n'est pas atteinte au bout de 2 heures, le contrôle d'humidité passe en mode veille durant la valeur réglée. Réglage entre 0 et 24 h, par palier de 1 h.

- Temps d'arrêt en heures :

Le fonctionnement de la sonde CO₂ peut être paramétré entre « arrêt », « par paliers » ou « progressif » :

« **ARRÊT** » Contrôle du CO₂ désactivé.

« **PAR PALIERS** » Contrôle du CO₂ réglé par paliers.

« **PROGRESSIF** » Contrôle du CO₂ réglé de manière progressive.

Le taux de CO₂ régule la tension de commande des ventilateurs en continu, entre la vitesse 0 et 4. Sur la commande à distance KWL-BE et la page Web, le pilotage sera indiqué en pourcentage.

- Consigne CO₂ :

Indique le taux de concentration de CO₂ max. souhaité. Réglage entre 300 et 2 000 ppm, par palier de 50 ppm.

- Échelle de commutation :

Indique le seuil de commutation. Par ex.: consigne = 1 000 ppm, seuil de commutation = 150 ppm, taux mesuré compris entre 850 et 1 000 ppm, vitesse 1 activée. Si la concentration de CO₂ passe à une valeur comprise entre 1 000 et 1 150 ppm, la vitesse suivante s'activera (vitesse 2). Réglage entre 50 et 400 ppm, par palier de 50 ppm.

> Contrôle de COV :
(accessoire)

Le fonctionnement de la sonde COV peut être paramétré entre « arrêt », « par paliers » ou « progressif » :

« ARRÊT » Contrôle du COV désactivé.

« PAR PALIERS » Contrôle du COV régulé par paliers.

« PROGRESSIF » Contrôle du COV régulé de manière progressive.

Le taux de COV régule la tension de commande des ventilateurs en continu, entre la vitesse 0 et 4. Sur la commande à distance KWL-BE et la page Web, le pilotage sera indiqué en pourcentage.

- Consigne de COV :

Indique le taux de concentration de COV max. souhaité. Réglage entre 300 et 2 000 ppm, par palier de 50 ppm.

- Échelle de commutation :

Indique le seuil de commutation. Par ex. : consigne = 1 000 ppm, seuil de commutation = 150 ppm, taux mesuré compris entre 850 et 1 000 ppm, vitesse 1 activée. Si la concentration de COV passe à une valeur comprise entre 1 000 et 1 150 ppm, la vitesse suivante s'activera (vitesse 2). Réglage entre 50 et 400 ppm, par palier de 50 ppm.

ATTENTION 

 Sauvegarder les paramètres de configuration avec le bouton « enregistrer » pour ne pas perdre les données !

> Niveau de performance

Protection contre l'humidité (S1) : Affichage du débit d'air, de la pression, des volts de reprise d'air et des volts d'air soufflé.

Ventilation réduite (S2) : Affichage du débit d'air, de la pression, des volts de reprise d'air et des volts d'air soufflé.

Ventilation nominale (S3) : Affichage du débit d'air, de la pression, des volts de reprise d'air et des volts d'air soufflé.

Ventilation forcée (S4) : Affichage du débit d'air, de la pression, des volts de reprise d'air et des volts d'air soufflé.

3.2 1^{ère} mise en service avec le commutateur KWL-BE (commutateur 3 positions)Lors de la 1^{ère} mise en service avec un KWL-BE, vérifier les points suivants :

Si un des accessoires (KWL-EM, KWL-BEC, KWL-CO₂, KWL-COV, KWL-FTF ou KWL-KNX) est raccordé, la 1^{ère} mise en service doit se faire via la commande numérique KWL-BEC ou le serveur Web local. Si le système KWL est piloté uniquement via un KWL-BE, sans serveur Web local, la 1^{ère} mise en service s'effectuera en ajustant les seuils de tensions des ventilateurs directement sur le commutateur.

REMARQUE ATTENTION 

3.2.1 Commutateur 3 positions KWL-BE avec témoin lumineux

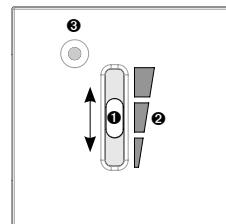
Le commutateur KWL-BE est livré sans paramétrages usine !

Les vitesses doivent être programmées individuellement ! (voir ci-dessous)

Tous les groupes KWL peuvent être pilotés avec le commutateur 3 positions KWL-BE (réf. n°4265 ; boîtier pour montage apparent KWL-APG, réf. n°4270). Possibilité de régler les 3 vitesses de fonctionnement individuellement, en ajustant les potentiomètres présents sur la carte (avec un tournevis cruciforme, Ø 3 mm ; fig. 1).

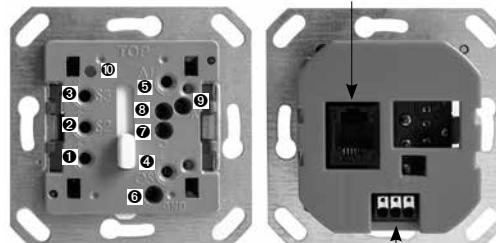
Sur le potentiomètre « OS » possibilité de régler un décalage entre le ventilateur de soufflage et le ventilateur d'extraction de ±20 %.

- ① Interrupteur à glissière
- ② Échelle seuil S1-S3
- ③ Affichage de l'état ou affichage erreur « clignotement »

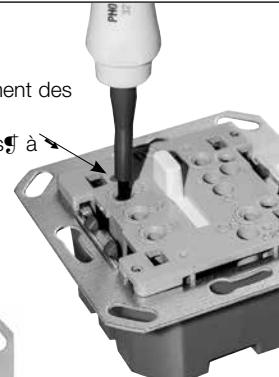


Potentiomètre :

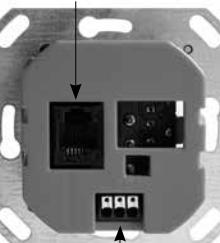
- ① Vitesse S1
- ② Vitesse S2
- ③ Vitesse S3
- ④ Offset „OS“
- ⑤ „A1“
- ⑥ « GND »(terre)
- ⑦ « o » (point de mesure)
- ⑧ « S » (point de mesure)
- ⑨ « A » (point de mesure)
- ⑩ Témoin lumineux LED



Ajustement des potentiomètres à



RJ12 Connecteur



GND / 1 2 3

Shunt sur les bornes 2/3 (testé) (paramètre usine, voir SS-1071)

REMARQUE 

ASTUCE : Mesure de tension

La tension de commande du ventilateur de soufflage peut être mesurée entre les points **GND** et **S**.

3.2.2

Paramétrage des paliers

Le commutateur 3 positions KWL-BE comporte 5 potentiomètres :

Nom du potentiomètre	Échelle	Description	Plage de réglage
S1		Vitesse 1 du ventilateur de soufflage	0 à 10,0 volts
S2		Vitesse 2 du ventilateur de soufflage	1,7 à 10,0 volts
S3		Vitesse 3 du ventilateur de soufflage	1,7 à 10,0 volts
OS		Offset* pour ventilateur de reprise	3,7 à 5,5 volts
A1		Tension commande externe	1,7 à 10,0 volts
GND		Terre	-
o		Tension Offset	Point de mesure
S		Tension commutateur	Point de mesure
A		Tension de commande externe	Point de mesure

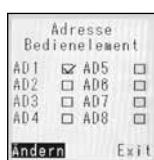
*Offset = Différence entre les ventilateurs d'extraction et de soufflage à ±20 %.

Type / Paramètres par défaut	Vitesse 1	Vitesse 2	Vitesse 3	
KWL EC 200 W	3 V	6 V	9 V	Selon le modèle, la tension donnée dans le tableau ci-contre est indiquée comme valeur par défaut. Il est cependant indispensable de calculer les débits afin de répondre aux normes DIN 1946, (exemple page 3) et de modifier ces paramètres de base.
KWL EC 300 W	3 V	6 V	9 V	
KWL EC 500 W	3 V	6 V	9 V	
KWL EC 220 D	2,5 V	5 V	8,5 V	
KWL EC 340 D	2,5 V	5 V	8,5 V	
KWL EC 270 W	3 V	5 V	7,6 V	
KWL EC 370 W	2,7 V	4,8 V	7,8 V	

Réinitialisation des notifications d'erreurs, d'informations, d'avertissements

La réinitialisation de la commande à distance se fait sur le commutateur à glissière. Pour cela, glisser l'interrupteur deux fois vers le haut et une fois vers le bas, et ce ,en l'espace d'une seconde.

Notes :

**NOTE IMPORTANTE****3.3 1^{re} mise en service avec la commande distance KWL-BEC**

Les paramètres par défaut se règlent facilement sur le commutateur KWL-BEC.

Étape 1 :

Lorsque le système démarre, il attribue automatiquement une adresse à la commande à distance (CAD) numérique. Si l'adresse est déjà renseignée, elle ne sera pas demandée. Si plusieurs commandes à distance numériques KWL-BEC sont connectées, elles doivent toutes avoir une adresse différente (plage d'adresses de 1 à 8).

Avant de passer à l'étape 2, s'assurer que chaque CAD KWL-BEC a une adresse différente.

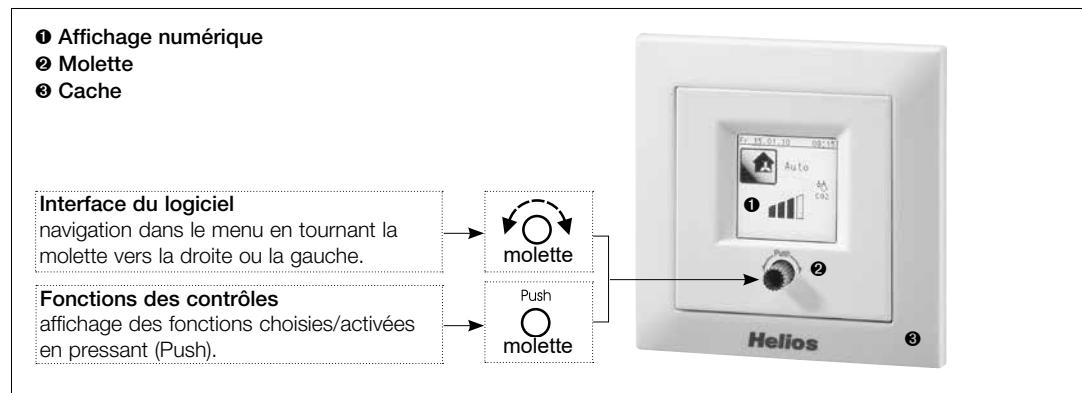
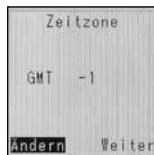
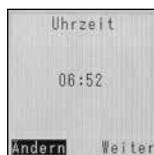
Une fois l'adresse renseignée, le commutateur redémarre.

Étape 2 :

L'assistant de la 1^{re} mise en service est accessible sur toutes les CAD. La 1^{re} mise en service ne peut s'effectuer qu'à partir d'une seule commande KWL-BEC présente sur le réseau.

REMARQUE**Remarque sur le fonctionnement de la structure du menu :**

La molette de commande (fig 1) permet la rotation vers la droite ou vers la gauche, et de choisir entre « Modifier » ou « Suivant ». Si « Modifier » est écrit sur un fond noir, il se sélectionne en cliquant sur la molette. On défile à l'intérieur des paramètres en tournant la molette, lorsque le paramètre recherché est trouvé, cliquer sur la molette. Puis, cliquer sur « Suivant » pour passer au menu de l'élément suivant.

**MENU****Configuration du système/Menu principal**

Langue :
ton

Choix page 1: « allemand », « anglais », « français », « italien » (naviguer avec le bouton « autre » vers la page 2).

Choix page 2: « autre » > Fonction non proposée.

Après la saisie de l'adresse de la CAD, la commande à distance redémarra.

Date :

Affiche la date et permet de la modifier.

Heure :

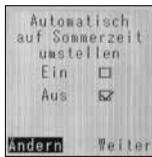
Affiche l'heure et permet de la modifier.

Fuseau horaire :

Saisie/Modification : Affiche le fuseau horaire (Standard pour FR GMT +1 par ex. GMT +2 l'été) et permet de le modifier.

Ajustement du format :

Choix possibles : « jj.mm.aaaa », « mm.jj.aaaa », « aaaa.mm.jj ».

**Heure été/hiver automatique :**

En cochant la case « **MARCHE** », l'heure s'actualisera automatiquement selon l'heure d'été ou d'hiver. En cliquant sur la case « **ARRÊT** », l'heure ne s'actualisera pas.

**Configuration :**

l'air

Avec cette fonction, l'installation sera paramétrée sur un des deux modes de fonctionnement programmés :

1 = DIBT: la protection antigel de l'échangeur fonctionne lorsque la température de extérieur est inférieure à 0 °C et est assurée par le préchauffage (option) ou par la réduction du débit d'air entrant. Le ventilateur s'arrête lorsque la température de l'air soufflé est supérieure à 5 °C.

2 = PHI: la protection antigel de l'échangeur fonctionne lorsque la température est inférieure à -3 °C (objectif PHI) et est assurée par le préchauffage prescrit par la maison passive. Le ventilateur s'arrête lorsque la température de l'air soufflé est supérieure à 5 °C.

« **Synthétique** », « **aluminium** », « **enthalpique** ».

**Échangeur :****Vitesse 1-4 :**

Air repris : Réglage de la tension de commande du ventilateur de reprise/rejet.

Air soufflé : Réglage de la tension de commande du ventilateur de soufflage/air extérieur.

Le réglage des vitesses s'effectue lors de la 1ère mise en service sous le menu « paramétrage du système » (mot de passe : 0103), rubrique « vitesses », selon les exemples du chapitre 3, pages 4-11.

Vitesse 0 = la vitesse 0 peut être activée.

Vitesse 1 = la vitesse 0 ne peut pas être activée (Vitesse 1 min. 1).

**Vitesse minimale :****Préchauffage :**

Mise en marche ou Arrêt du préchauffage.

**Contrôle d'humidité :**
(S'affiche seulement est raccordée !)

Le fonctionnement de la sonde d'hygrométrie peut être paramétré entre « arrêt », « à étages » ou « progressif » :

« ARRÊT » Contrôle de l'humidité désactivé.

« À ÉTAGES » Contrôle de l'humidité régulé par paliers (Vitesses 0-1-2-3-4).

« PROGRESSIF » Contrôle de l'humidité régulé de manière progressive.

Le taux d'humidité régule la tension de commande des ventilateurs en continu, entre la vitesse 0 et 4. Sur la commande à distance KWL-BEC et la page Web, le pilotage sera indiqué en pourcentage.

Seul le taux d'humidité est pris en compte pour contrôler l'humidité, la température ambiante ne sera pas prise en compte pour réguler le chauffage.

Seule la température ambiante est prise en compte pour réguler la température, le taux d'humidité ne sera pas pris en compte pour réguler l'humidité.

L'unité KWL est régulée en fonction du taux d'humidité et de la température ambiante.

**Valeur de consigne :**

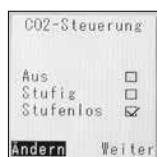
Indique le taux d'humidité max. souhaité. Réglage entre 20 et 80 % HR, par palier de 5 %. Réglage usine : 50 %.

**Seuil de commutation :**

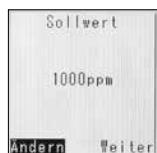
Indique le seuil de commutation en % d'humidité relative. Le réglage se fait par palier de 5 %, entre 5 et 20 %. Lorsqu'un seuil est dépassé, le palier suivant est activé.

**Temps d'arrêt en heures :**

Si la valeur de consigne n'est pas atteinte au bout de 2 heures, le contrôle d'humidité se désactive durant la valeur réglée.
Réglage entre 0 et 24 h, par palier de 1 h.

**Contrôle de CO₂:**

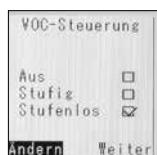
Le fonctionnement de la sonde CO₂ peut être paramétré entre « arrêt », « à étages » ou « progressif » :
« ARRÊT » Contrôle du CO₂ désactivé.
« À ÉTAGES » Contrôle du CO₂ régulé par paliers (Vitesses 0-1-2-3-4).
« PROGRESSIF » Contrôle du CO₂ régulé de manière progressive.
 Le taux de CO₂ régule la tension de commande des ventilateurs en continu, entre la vitesse 0 et la vitesse 4. Sur la commande à distance KWL-BE et la page Web, le pilotage sera indiqué en pourcentage.

**Valeur de consigne :**

Indique le taux de concentration de CO₂ max. souhaité.
Réglage entre 300 et 2 000 ppm, par palier de 50 ppm.
Paramètre usine : 1000 ppm (valeur par défaut).

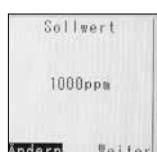
**Seuil de commutation :**

Indique le seuil de commutation. Par ex. : consigne = 1 000 ppm, seuil de commutation = 150 ppm, taux mesuré compris entre 850 et 1 000 ppm et vitesse 1 activée. Si la concentration de CO₂ passe à une valeur comprise entre 1 000 et 1 150 ppm, la vitesse suivante s'activera (vitesse 2).
Réglage entre 50 et 400 ppm, par palier de 50 ppm.

**Contrôle de COV :**

Le fonctionnement de la sonde COV peut être paramétré entre « arrêt », « à étages » ou « progressif » :
« ARRÊT » Contrôle du COV désactivé.
« À ÉTAGES » Contrôle du COV régulé par paliers (Vitesses 0-1-2-3-4).
« PROGRESSIF » Contrôle du COV régulé de manière progressive.

Le taux de COV régule la tension de commande des ventilateurs en continu, entre la vitesse 0 et la vitesse 4. Sur la commande à distance KWL-BE et la page Web, le pilotage sera indiqué en pourcentage.

**Valeur de consigne :**

Indique le taux de concentration de COV max. souhaité.
Réglage entre 300 et 2 000 ppm, par palier de 50 ppm.
Paramètre usine : 1000 ppm (valeur par défaut).

**Seuil de commutation :**

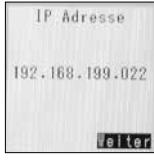
Indique le seuil de commutation. Par ex. : consigne = 1 000 ppm, seuil de commutation = 150 ppm, taux mesuré compris entre 850 et 1 000 ppm et vitesse 1 activée. Si la concentration de COV passe à une valeur comprise entre 1 000 et 1 150 ppm, la vitesse suivante s'activera (vitesse 2).
Réglage entre 50 et 400 ppm, par palier de 50 ppm.

NOTE

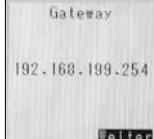
Les paramétrages suivants ne peuvent s'effectuer que si la centrale KWL est connectée à un réseau ou directement à un ordinateur (voir description détaillée, page 24).
Sans connexion, les paramétrages sont inutiles.

**DHCP :**

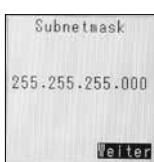
Attribution automatique d'une adresse IP via un DHCP :
« Oui » (image à gauche) ou « Non ».

**Adresse IP :**

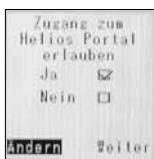
Affichage dépendant du paramétrage DHCP (voir ci-dessus) :
« ARRÊT » Indiquer l'adresse IP souhaitée.
« MARCHE » Affichage de l'adresse IP attribuée (image à gauche).

**Passerelle :**

Affichage dépendant du paramétrage du DHCP :
« ARRÊT » Indiquer la passerelle souhaitée.
« MARCHE » Affichage de la passerelle attribuée. (image à gauche).

**Masque sous-réseau :**

Affichage dépendant du paramétrage DHCP:
« ARRÊT » Indiquer le masque sous-réseau souhaité: 255.---.---.---
« MARCHE » Affichage du masque sous-réseau attribué (image à gauche).

**Synchronisation avec le portail easyControls :**

En cochant la case « OUI », tous les paramètres et les mesures effectués seront envoyés sur le portail www.easycontrols.net. Ce portail est accessible à tout moment pour paramétrer la centrale KWL. Des traitements de données supplémentaires telles que les gradients de températures sont également possibles.

**Mise à jour automatique logiciel :**

En cochant la case « oui », le système recherchera quotidiennement des mises à jour pour le logiciel. S'il trouve une version plus récente du logiciel, la mise à jour se fera automatiquement. L'installation se déroulera entre 23h00 et 5h00.

Conseil ! Cocher la case « Mise à jour automatique des logiciels ».

NOTE

Une fois la 1^{re} mise en service terminée, le commutateur KWL-BEC et le système redémarreront.

CHAPITRE 4**FONCTION SERVEUR
WEB LOCAL****4.0 Accès au serveur Web local**

L'attribution de l'adresse IP de la centrale KWL est expliquée section 3.1, étape 1.

4.1 Comptes utilisateurs (voir aussi page 24)– **Compte utilisateur « Service »**

Le compte utilisateur « Service » est uniquement destiné au service technique Helios.

– **Compte utilisateur « Avanced »** (propriétaire)

Le compte utilisateur « Avanced » permet de d'utiliser le système de ventilation KWL avec une plage de fonction basique. Le compte utilisateur « Service » est uniquement destiné au propriétaire.

– **Compte utilisateur « Basic »** (locataire)

Le compte utilisateur « Basic » permet de d'utiliser le système de ventilation KWL avec une plage de fonction restreinte. Le compte utilisateur « Basique » est uniquement destiné au locataire et les fonctions de base ne peuvent pas être modifiées avec ce compte.

4.2 Description du portail Web Helios easyControls

<http://192.168.0.0> À indiquer dans le champ d'adresse du navigateur

MENU →

Menu principal « Home »**❶ Vitesse actuelle du ventilateur :**

Affiche la vitesse activée du ventilateur (exemple : « ventilation nominale » vitesse 2).

– **Vitesse actuelle du ventilateur en %**

Dans le menu « configuration > sonde », si min. une sonde (CO₂, COV ou hygrométrie) est configurée en fonctionnement progressif, la vitesse actuelle du ventilateur sera indiquée en % dans le sous menu « statut ».

Cet affichage en % définit la plage entre la vitesse minimale et maximale du ventilateur en fonction des valeurs du voltage paramétré dans le menu « Configuration > Ventilateur ».

❷ Choix du mode d'utilisation :

Le mode actif est signalé par un texte de couleur verte dans le bouton.

– **Bouton mode « AUTO »**

L'activation des vitesses du ventilateur définie avec le programme hebdomadaire est relative au temps et les vitesses du ventilateur sont régulées selon les valeurs mesurées des sondes CO₂, COV ou humidité (accessoire).

– **Bouton mode « MAN. »**

Les vitesses du ventilateur peuvent être ajustées avec les boutons - / +. La vitesse min. du ventilateur est réglée sur 1, la vitesse 0 du ventilateur ne peut être activée. Le mode manuel passera en mode automatique à 0h00, tous les jours. Cette option peut être désactivée en se connectant au portail www.easycontrols.net.

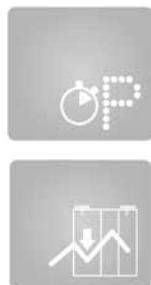
❸ Bouton « Programmes courts » :

Cliquer sur le bouton « Programmes courts ». Cela permet d'accéder rapidement aux sous-menus « Activer marche forcée », « Activer mode absence » et « Mode vacances », et, de paramétrier ces programmes courts.

Pour plus de détails concernant ces fonctions, voir menu principal « programmes courts » (page 15).

❹ Bouton « l'état du système » :

Cliquer sur le bouton « L'état du système ». Cela permet d'accéder rapidement aux sous-menus « Statut » et « Code erreur » et de paramétrier tous les paramètres système. Pour plus de détails concernant ces fonctions, voir menu principal « l'état du système » (page 15).



MENU →

Menu principal « Programmes courts »→ Sous-menu Activer marche forcée**① Vitesse du ventilateur :**

La vitesse du ventilateur peut être ajustée avec les boutons -/+ . Cette vitesse durera selon la « Durée (5-180) minutes » indiquée.

② Durée (5-180) minutes :

La durée du mode « marche forcée » peut être ajustée avec les boutons -10 / +5 / +15. La durée peut être paramétrée de 5 à 180 minutes avec un palier de 5 minutes.

③ Bouton « Activer » :

Le mode « marche forcée » s'activera en cliquant sur ce bouton et l'intitulé du bouton se changera en « Annuler ». Le mode « marche forcée » se désactive en cliquant sur « Annuler ».

④ Temps restant en minutes :

En activant le mode « marche forcée », le temps restant avant désactivation du mode s'affichera.

→ Sous-menu Activer mode absence**① Vitesse du ventilateur :**

La vitesse du ventilateur peut être ajustée avec les boutons -/+ . Cette vitesse durera selon la « Durée (5-180) minutes » indiquée.

② Durée (5-180) minutes :

La durée du mode « absence » peut être ajustée avec les boutons -10 / +5 / +15. La durée peut être paramétrée de 5 à 180 minutes avec un palier de 5 minutes.

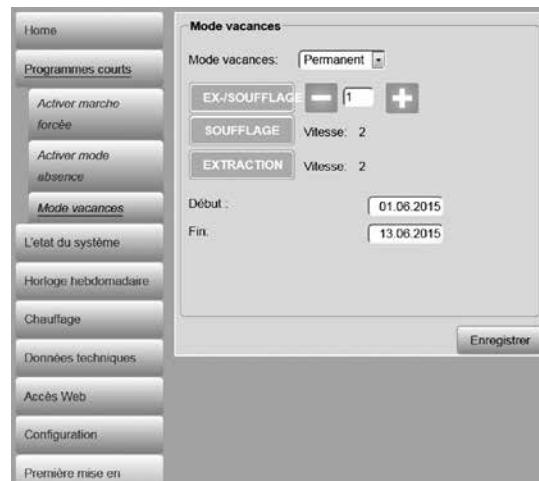
③ Bouton « Activer » :

Le mode « absence » s'activera en cliquant sur ce bouton et l'intitulé du bouton se changera en « Annuler ». Le mode « absence » se désactive en cliquant sur « Annuler ».

④ Temps restant en minutes :

En activant le mode « absence », le temps restant avant désactivation du mode s'affichera.

→ Sous-menu Mode vacances

**① Mode vacances :**

Possibilités : le mode « vacances » possède trois statuts « **intervalle** », « **permanent** » et « **arrêt** ».

- Intervalle

Le système de ventilation KWL peut être mis en route automatiquement selon des intervalles ajustables avec une vitesse de ventilation/Lüfterstufe déterminée (1 à 4). Le mode « **intervalle** » démarre avec une date définie de « Début ». La centrale fonctionnera pendant la durée définie (par ex. 60 minutes) à intervalles réguliers (par ex. 2 h) à la vitesse déterminée (1 à 4) jusqu'à la date de fin indiquée.

Lorsque la date définie dans le champ « Fin » est atteinte, la centrale KWL bascule en mode automatique.

- Permanent

Le mode « **permanent** » démarre à la date définie dans le champ « Début ».

Lorsque la date définie dans le champ « Fin » est atteinte, la centrale KWL bascule en mode automatique.

- Arrêt

Le mode vacances est « **désactivé** ».

② Reprise / Soufflage :

En mode vacances, seuls les modes reprise et soufflage peuvent être choisis. La vitesse désirée pour ces modes peut être paramétrée via Menu>Configuration>Configurations des vitesses. Paramétrable pour les statuts « **intervalle** » et **permanent** ».

**③ Vitesse du ventilateur :**

La vitesse du ventilateur peut être ajustée avec les boutons -/+ . La vitesse du ventilateur est activée en mode vacances.

④ Début :

Affiche la date désirée de début du programme.

⑤ Fin :

Affiche la date désirée de fin du programme.
(min. un jour doit se situer entre Début et Fin).

⑥ Intervalle :

Définit la durée entre 2 fonctionnements programmés (durée de l'arrêt).

⑦ Fonctionnement :

Définit la durée du fonctionnement programmé.

→ **Sauvegarder les paramètres en cliquant sur « Enregistrer ».**



MENU →

Menu principal « L'état du système »

→ Sous-menu Statut

Fonctionnement en cours

- Mode: automatique
- Vitesse: 1
- Vitesse en %: 19
- Régime Air Additionnel (rpm): 770
- Régime Air Vicié (rpm): 809
- By-Pass: Auf
- Erreurs: 0
- Avertissements: 0
- Infos: 0

Paramètres KWL-FTF (Hygro)

- Contrôle humidité: Infiniment var

Paramètres KWL-CO2

- Contrôle CO2: Infiniment var

Paramètres KWL-COV

- Contrôle COV: Infiniment var

Valeurs températures

1 T° air extérieur:	22,3 °C
2 T° air soufflé:	22,8 °C
3 T° air repris:	22,4 °C
4 T° air rejété:	23,0 °C

Pré-Chauffage

8 Préchauffage:	Arrêt
Préchauffage marche (en %):	0
9 Chauffage:	Marche
Chauffage marche (en %):	0

1 Mode :

Affiche le mode activé.

2 Vitesse :

Affiche la vitesse active.

3 Vitesse en % : >> Affichage optionnel

Dans le menu « configuration > sonde », si min. une sonde (CO₂, COV ou hygrométrie) est configurée en fonctionnement progressif, la vitesse actuelle du ventilateur sera indiquée en % dans le sous menu « statut ».

Cet affichage en % définit la plage entre la vitesse minimale et maximale du ventilateur en fonction des valeurs du voltage paramétré dans le menu « Configuration > Ventilateur ».

4 Régime air additionnel (rpm) : affiche la vitesse actuelle de l'air soufflé.**Régime air vicié (rpm) : affiche la vitesse actuelle de l'air repris.****5 By-Pass :**

Indique si le clapet du by-pass est ouvert (Auf) ou fermé (Zu).

6 Erreurs :

Si une erreur est détectée dans le système de ventilation KWL, l'unité s'éteindra ou des fonctions individuelles se désactiveront selon l'erreur (voir page 17 pour la signification des messages d'erreur). Le nombre affiché indique le nombre d'erreurs. Pour afficher la page « Code erreur », cliquer sur le bouton « Détails ».

7 Avertissements :

Si un état de fonctionnement anormal est détecté dans le système de ventilation KWL, l'unité s'éteindra ou des fonctions individuelles se désactiveront selon l'erreur (voir page 17 pour la signification des messages d'avertissements). Le nombre affiché indique le nombre d'avertissements. Pour afficher la page « Code erreur », cliquer sur le bouton « Détails ».

8 Infos :

La page « Infos » affiche différentes informations concernant les états de fonctionnement, tel le changement de filtre, la protection anti-gel, etc. Le nombre affiché indique le nombre d'informations. Pour afficher la page « Code erreur », cliquer sur le bouton « Détails ».

9 Valeurs températures :Le système de ventilation KWL est équipé de série avec quatre sondes de température.

Des sondes de températures supplémentaires peuvent être ajoutées parmi les accessoires disponibles.

(1) T° air extérieur :

Raccordement air extérieur sur centrale KWL EC

(2) T° air soufflé :

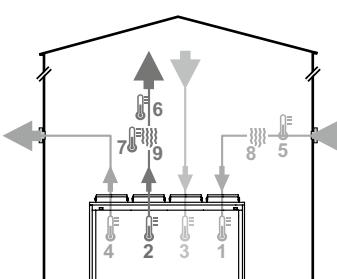
Raccordement air soufflé sur centrale KWL EC

(3) T° air repris :

Raccordement air repris sur centrale KWL EC

(4) T° air rejété :

Raccordement sur le côté de l'air rejété, directement derrière l'échangeur

(5) Sonde gaine air ext. :Raccordement avant préchauffage KWL EM (VHZ) sur gaine air ext.**(6) Sonde gaine air soufflé :**Raccordement après chauffage KWL EM (NHZ) sur gaine air soufflé**(7) Sonde retour registre WW :**Raccordement sur chauffage KWL EM (NHZ) sur gaine air soufflé

⑩ Sonde hygrométrique interne (reprise)

Affichage du statut de la régulation d'humidité. Marche ou Progressif, par ex.
 Affichage de la valeur de la sonde d'humidité interne sur l'air repris. 46 % par ex.

⑪ Pré- / Chauffage

- (8) Préchauffage = Statuts MARCHE ou ARRÊT
 Préchauffage marche (en %) : affiche la chaleur actuelle en pourcentage avec préchauffage activé.
 (9) Chauffage = Statuts MARCHE ou ARRÊT
 Chauffage marche (en %) : affiche la chaleur actuelle en pourcentage avec le chauffage activé.

⑫ Paramètres FTF-KWL (hygro)

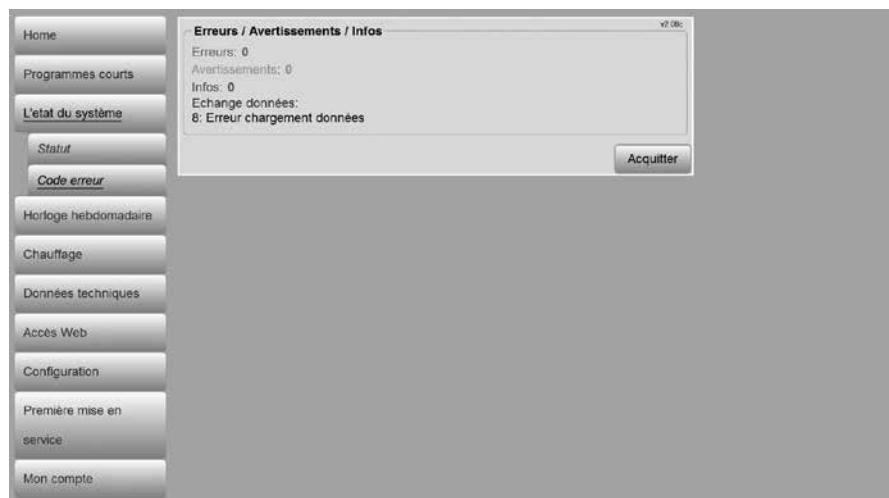
Affiche le statut actuel – **Arrêt, Marche ou Progressif**.
 Affiche les sondes d'hygrométrie raccordées : mesure de chaque sonde.

⑬ Paramètres VOC-KWL (taux de COV)

Affiche le statut actuel – **Arrêt, Marche ou Progressif**.
 Affiche les sondes de COV raccordées : mesure de chaque sonde.

⑭ Paramètres CO₂-KWL (taux de CO₂)

Affiche le statut actuel – **Arrêt, Marche ou Progressif**.
 Affiche les sondes de CO₂ raccordées : mesure de chaque sonde.

→ Sous-menu **Code erreur****① Erreurs / Avertissements / Infos :**

Affiche toutes les erreurs, avertissements et informations possibles.
 Erreurs : écriture rouge.
 Avertissements : écriture orange.
 Infos : écriture verte.

La liste complète des erreurs et leurs solutions est consultable page 19 !

NOTE

► Supprimer les messages d'erreurs via le bouton « Acquitter ».

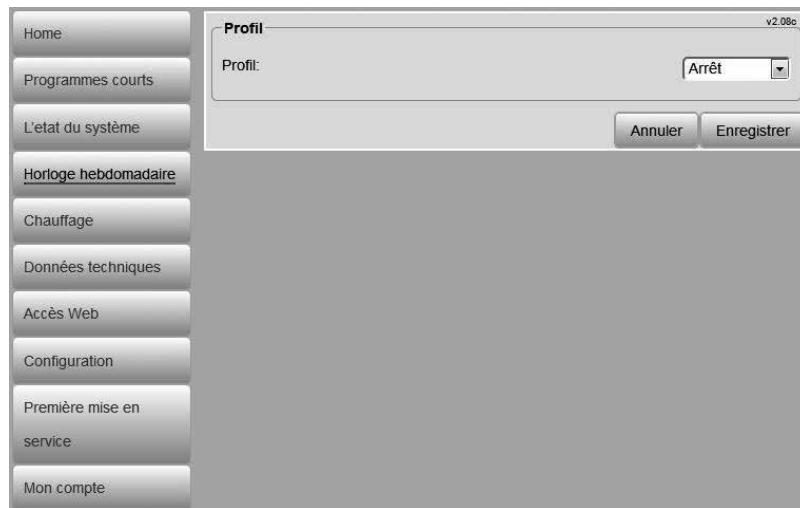
Signalisation des erreurs : « Erreurs », « Alertes » et « Infos »

Défauts	Remarque	Cause	Solution
Infos			
Info 1	Changement de filtre	Filtre encrassé	Changer de filtres
Info 2	Échangeur de chaleur anti-gel	Température extérieure froide	Pour info, l'échangeur de chaleur s'éteint automatiquement lors du dégel
Info 3	Erreur cartes SD	Carte SD défectueuse / mal insérée	Faire vérifier la carte SD par un spécialiste
Info 4	Module externe défectueux	Raccord défectueux, programmé mais pas pris en compte	Faire programmer par un spécialiste et vérifier le raccord KWL-EM
Affichage d'erreurs			
Erreur 1	Erreur du ventilateur «air soufflé» (air extérieur)	La vitesse de consigne du système de ventilation n'est pas atteinte Erreur logiciel Mauvais raccordement Moteur/Hélice défectueux/se	Vérifier l'installation (grille/filtre encrassé(e), clapets mal montés, etc.) Réinitialiser (éteindre/allumer) Raccorder correctement les câbles Changer le moteur / l'hélice
Erreur 2	Erreur du ventilateur «air repris» (air rejeté)	idem „Erreur 1“ (voir au-dessus)	idem „Erreur 1“ (voir au-dessus)
Erreur 3	-libre-	—	—
Erreur 4	Erreur lors de l'écriture sur cartes SD	Erreur interne	Réinitialiser (éteindre/allumer)
Erreur 5	Surintensité bus	Trop de composants reliés au bus	
Erreur 6	-libre-	—	—
Erreur 7	BASE : Tension préchauf. élect. non détectée sur le module de chaleur	Erreur d'électronique	Réinitialiser (éteindre/allumer)
Erreur 8	Module préchauf. élect. : Tension non détectée sur KWL-EM	Préchauffage EM-Modul sans tension	Raccorder/débrancher la tension
Erreur 9	Module chauf. élect. : Tension non détectée sur KWL-EM	Chauffage EM-Modul sans tension	Raccorder/débrancher la tension
Erreur 10	BASE : Erreur sonde int. de temp. (T1) - Air ext. - (abs. ou rupture de câble)	Aucun signal de sonde de temp. sur platine	Raccorder correct. la sonde de temp.
Erreur 11	BASE : Erreur sonde int. de temp. (T2) - Air souf. - (abs. ou rupture de câble)	Aucun signal de sonde de temp. sur platine	Raccorder correct. la sonde de temp.
Erreur 12	BASE : Erreur sonde int. de temp. (T3) - Air repr. - (abs. ou rupture de câble)	Aucun signal de sonde de temp. sur platine	Raccorder correct. la sonde de temp.
Erreur 13	BASE : Erreur sonde int. de temp. (T4) - Air rej. - (abs. ou rupture de câble)	Aucun signal de sonde de temp. sur platine	Raccorder correct. la sonde de temp.
Erreur 14	BASE : Erreur sonde int. de temp. (T1) - Air ext. - (court-circuit)	Court-circuit dans la gaine de sonde	Raccorder correct. la sonde de temp.
Erreur 15	BASE : Erreur sonde int. de temp. (T2) - Air souf. - (court-circuit)	Court-circuit dans la gaine de sonde	Raccorder correct. la sonde de temp.
Erreur 16	BASE : Erreur sonde int. de temp. (T3) - Air repr. - (court-circuit)	Court-circuit dans la gaine de sonde	Raccorder correct. la sonde de temp.
Erreur 17	BASE : Erreur sonde int. de temp. (T4) - Air rej. - (court-circuit)	Court-circuit dans la gaine de sonde	Raccorder correct. la sonde de temp.
Erreur 18	Module ext. configuré en tant que préchauf., mais non détecté ou en panne	Préchauf. programmé, mais aucun module EM raccordé	Programmer le préchauf. ou programmer KWL-EM en tant que préchauf.
Erreur 19	Module ext. configuré en tant que chauf., mais non détecté ou en panne	Chauf. programmé, mais aucun module EM raccordé	Programmer le chauf. ou programmer KWL-EM en tant que chauffage
Erreur 20	Module ext (préchauf.): Sonde de gaine (T5) -Air ext. - (abs. ou rupture de câble)	Aucun signal de sonde de temp. sur platine	Raccorder correct. la sonde de temp.
Erreur 21	Module ext (chauf.): Sonde de gaine (T6) -Air souf. - (abs. ou rupture de câble)	Aucun signal de sonde de temp. sur platine	Raccorder correct. la sonde de temp.
Erreur 22	Module ext (chauf.): Sonde de gaine (T7) -Sonde retour WW - (abs. ou rupture de câble)	Aucun signal de sonde de temp. sur platine	Raccorder correct. la sonde de temp.
Erreur 23	Module ext (préchauf.): Sonde de gaine (T5) - Air ext. - (court-circuit)	Court-circuit dans la gaine de sonde	Raccorder correct. la sonde de temp.
Erreur 24	Module ext (chauf.): Sonde de gaine (T6) - Air souf. - (court-circuit)	Court-circuit dans la gaine de sonde	Raccorder correct. la sonde de temp.
Erreur 25	Module ext (chauf.): Sonde de gaine (T7) -Registre retour WW - (court-circuit)	Court-circuit dans la gaine de sonde	Raccorder correct. la sonde de temp.
Erreur 26	Module ext. (préchauf.): limiteur de sécurité automatique débloqué	Surchauffe du préchauffage ! Non raccordé ou absence de pont	Réinitialisation automatique de l'installation après refroidissement Rechercher la cause de la surchauffe (débit trop faible,...)
Erreur 27	Module ext (préchauf.): limiteur de sécurité manuel débloqué	Surchauffe du préchauffage ! Non raccordé ou absence de pont	Réinitialiser (éteindre/allumer) Rechercher la cause de la surchauffe (débit trop faible,...)
Erreur 28	Module ext (chauf.): limiteur de sécurité automatique débloqué	Surchauffe du chauffage ! Non raccordé ou absence de pont	Réinitialisation auto. ap. refroidissement Rechercher la cause de la surchauffe (débit trop faible,...)
Erreur 29	Module ext (chauf.): limiteur de sécurité manuel débloqué	Surchauffe du chauffage ! Non raccordé ou absence de pont	Réinitialiser (éteindre/allumer) Rechercher la cause de la surchauffe (débit trop faible,...)
Erreur 30	Module ext (chauf.): Registre WW anti-gel. mesuré sur retour WW (T7) (commutateur paramétrable < 7 °C par ex.)	Température de retour trop faible	Vérifier temp. d'arrivée, augmenter au cas où la temp. ext. est trop froide
Erreur 31	Module ext (chauf.): Registre WW anti-gel. mesuré sur sonde souffl. (T6) (commutateur paramétrable < 7 °C par ex.)	Température soufflée trop faible	Vérifier temp. d'arrivée, augmenter au cas où la temp. ext. est trop froide
Erreur 32	Régistre anti-gel ext. : (< 5 °C seul PHI), mesuré soit sur (1.) module ext. (chauf.): sonde de gain air souffl. (T6) ou (2.) BASE : sonde de gaine air soufflé (T2)	Température soufflée trop faible	Vérifier temp. d'arrivée, augmenter au cas où la temp. ext. est trop froide
Alertes			
Alerte 1	Aucune valeur de la sonde d'humidité interne		Contacter le SAV Helios
Alerte 3	Serveur DNS non trouvé		Contacter le SAV Helios
Alerte 4	Erreur lors du téléchargement d'un fichier		Contacter le SAV Helios
Alerte 5	Erreur lors du calcul de la somme de contrôle		Contacter le SAV Helios
Alerte 6	Erreur de manipulation de la carte SD		Contacter le SAV Helios
Alerte 7	Erreur lors de la lecture d'un fichier de la carte SD		Contacter le SAV Helios
Alerte 8	Erreur lors de la mise en ligne d'un fichier		Contacter le SAV Helios
Alerte 9	Autre erreur		Contacter le SAV Helios

Réinitialisation des notifications d'erreurs, d'informations, d'alertes

La réinitialisation de la commande à distance se fait sur le commutateur à glissière. Pour cela, glisser l'interrupteur deux fois vers le haut et une fois vers le bas, et ce ,en l'espace d'une seconde.

MENU → Menu principal « Horloge hebdomadaire »



Profil

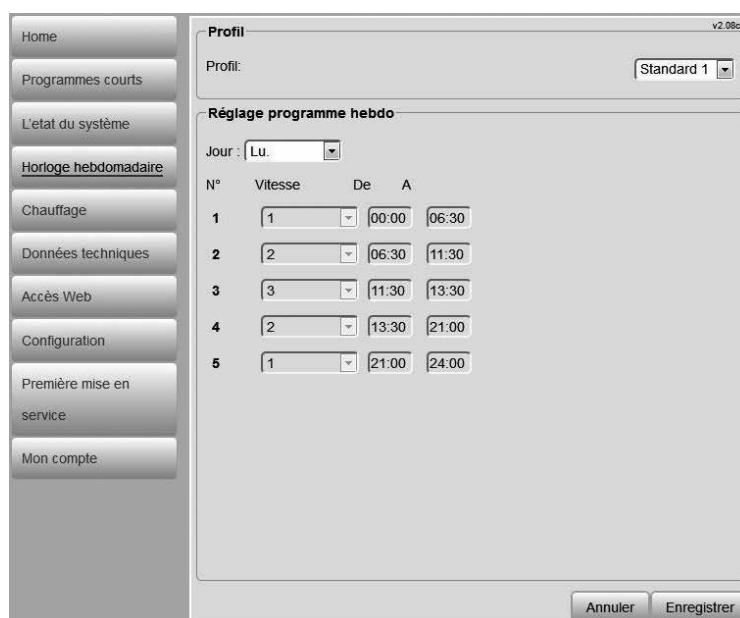
Profil: Arrêt

Annuler Enregistrer

① Profil :

Possibilité de choisir parmi les programmes suivants :
 « Standard 1 », « Standard 2 », « Standard 3 », « Utilisateur 1 », « Utilisateur 2 », « Arrêt ».
 ➔ Confirmer le choix avec « Enregistrer » ou annuler avec « Annuler ».

– Profil « Standard 1 »



N°	Vitesse	De	A
1	1	00:00	06:30
2	2	06:30	11:30
3	3	11:30	13:30
4	2	13:30	21:00
5	1	21:00	24:00

Jour : Lu.

Annuler Enregistrer

① Réglage programme hebdo :**ASTUCE !**

Naviguer entre les champs de sélection avec la touche TAB !

Choix du jour de la semaine : « Lundi » à « Dimanche ».

Les choix suivants sont possibles :

– Choix de la vitesse souhaitée : de 1 à 4.

– Horaire de « 00:00 » à « 23:59 » pendant lequel la centrale fonctionnera selon la vitesse sélectionnée.

➔ Confirmer le choix avec « Enregistrer » ou annuler avec « Annuler ».

EXEMPLE 

– Profil « Utilisateur 1 »



❶ Réglage programme hebdo :

Choix du jour de la semaine : « Lundi » à « Dimanche ».

Les choix suivants sont possibles :

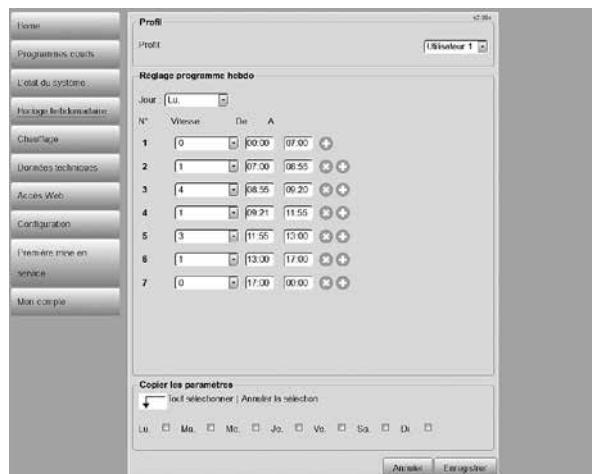
- Choix de la vitesse souhaitée : de 1 à 4.
- Horaire de « 00:00 » à « 23:59 » pendant lequel la centrale fonctionnera selon la vitesse sélectionnée.

❷ Copier les paramètres :

Avec le bouton « Tout sélectionner », il est possible de recopier certains jours ou tous.

« Activer » ou « désactiver » les cases à cocher ou « Annuler la sélection ».

→ Confirmer le choix avec « Enregistrer » ou annuler avec « Annuler ».



❶ Réglage programme hebdo :

Choix du jour de la semaine : « Lundi » à « Dimanche ».

Les choix suivants sont possibles :

- Choix de la vitesse souhaitée : de 1 à 4.
- Horaire de « 00:00 » à « 23:59 » pendant lequel la centrale fonctionnera selon la vitesse sélectionnée.

ASTUCE !

Naviguer entre les champs de sélection avec la touche TAB !

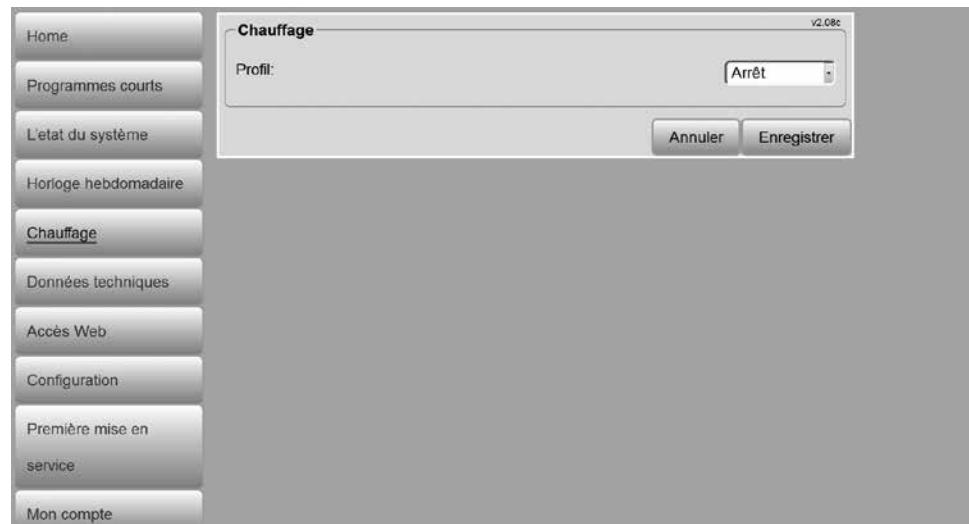
Vue d'ensemble : programme hebdo prédéfini « Standard 1-3 ».

Standard 1						
Zeit	0:00 - 6:30	6:30 - 11:30	11:30 - 13:30	13:30 - 21:00	21:00 - 24:00	
Mo. - Fr.	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 1	
Zeit	0:00 - 8:30	8:30 - 12:00	12:00 - 14:00	14:00 - 23:00	23:00 - 24:00	
Samstag	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 1	
Zeit	0:00 - 8:30	8:30 - 9:30	9:30 - 21:00	21:00 - 23:00	23:00 - 24:00	
Sonntag	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 1	

Standard 2						
Zeit	0:00 - 6:30	6:00 - 8:00	8:00 - 16:00	16:00 - 18:00	18:00 - 20:30	20:30 - 22:30
Mo. - Fr.	Stufe 1	Stufe 3	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2
Zeit	0:00 - 8:00	8:00 - 8:30	8:30 - 10:00	10:00 - 18:00	18:00 - 21:00	21:00 - 24:00
Samstag	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2
Zeit	0:00 - 9:00	9:00 - 10:30	10:30 - 15:00	15:00 - 22:00	22:00 - 24:00	
Sonntag	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 1	

Standard 3						
Zeit	0:00 - 5:30	5:30 - 8:00	8:00 - 11:00	11:00 - 11:30	11:30 - 13:00	13:00 - 21:00
Mo. - Fr.	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 1	Stufe 3	Stufe 3	Stufe 3
Zeit	0:00 - 6:30	6:30 - 8:00	8:00 - 11:30	11:30 - 13:00	13:00 - 22:00	22:00 - 24:00
Samstag	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 3	Stufe 2
Zeit	0:00 - 6:30	6:30 - 8:00	8:00 - 11:30	11:30 - 13:00	13:00 - 22:00	22:00 - 24:00
Sonntag	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 3	Stufe 2

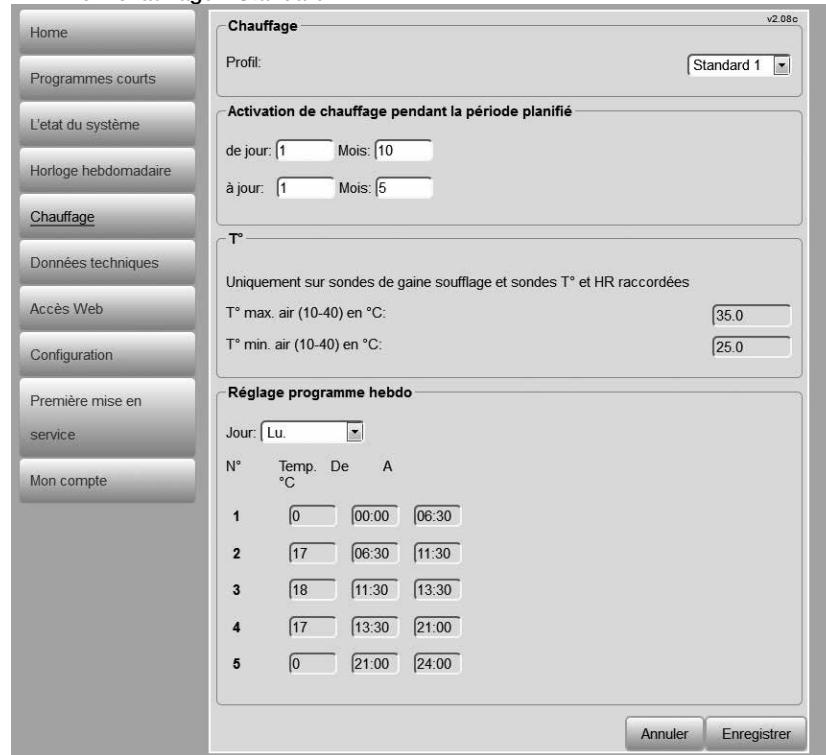
MENU → Menu principal « Chauffage »

**① Chauffage :**

Possibilité de choisir parmi les programmes suivants :

« Standard 1 », « Standard 2 », « Constant », « Utilisateur 1 », « Utilisateur 2 », « Arrêt ».

→ Confirmer le choix avec « Enregistrer » ou annuler avec « Annuler ».

EXEMPLE **– Profil chauffage « Standard 1 »**

Vue d'ensemble : horloge hebdomadaire prédéfinie pour chauffage « Standard 1-2 ».

Standard 1 Nachheizung							
Zeit	0:00 - 6:30	6:30 - 11:30	11:30 - 13:30	13:30 - 21:00	21:00 - 24:00		
Temp. Mo.-Fr.	AUS	17°C	18°C	17°C	AUS		
Zeit	0:00 - 8:30	8:30 - 12:00	12:00 - 14:00	14:00 - 23:00	23:00 - 24:00		
Temp. Sa.	AUS	17°C	18°C	17°C	AUS		
Zeit	0:00 - 8:30	8:30 - 9:30	9:30 - 21:00	21:00 - 23:00	23:00 - 24:00		
Temp. So.	AUS	17°C	18°C	17°C	AUS		

Standard 2 Nachheizung							
Zeit	0:00 - 6:30	6:00 - 8:00	8:00 - 16:00	16:00 - 18:00	18:00 - 20:30	20:30 - 22:30	22:30 - 24:00
Temp. Mo.-Fr.	AUS	18°C	AUS	17°C	18°C	17°C	AUS
Zeit	0:00 - 8:00	8:00 - 9:30	8:30 - 10:00	10:00 - 18:00	18:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 24:00
Temp. Sa.	AUS	17°C	18°C	17°C	18°C	17°C	
Zeit	0:00 - 9:00	9:00 - 10:30	10:30 - 15:00	15:00 - 22:00	22:00 - 24:00		
Temp. So.	AUS	17°C	18°C	17°C	AUS		

→ Confirmer le choix avec « Enregistrer » ou annuler avec « Annuler ».

EXEMPLE ATTENTION 

 Si aucun module d'extension KWL-EM n'est raccordé, le profil « Chauffage » est désactivé.

1 Activer le chauffage sur une période de l'année

À partir du jour : Mois :

Jusqu'au jour : Mois :

Cette fonction permet d'activer le chauffage pendant une période de temps donnée.

2 Température

Cette fonction n'est disponible que si des sondes de gaine sur l'air soufflé / hygro sont raccordées.

– Température de gaine max. (13-40) en °C : Valeur limite haute de température de soufflage afin d'éviter une surchauffe du bâtiment en mi-saison.

– Température de gaine min. (10-37) en °C : Valeur limite basse de la température de soufflage pour interdire le free-cooling en été et éviter une consommation d'énergie inutile

3 Réglage programme hebdo :

Choix du jour de la semaine : « Lundi » à « Dimanche ».

Les choix suivants sont possibles :

– Valeur de la température en °C.

– Horaire de « 00:00 » à « 23:59 » pendant lequel la centrale fonctionnera selon la vitesse sélectionnée.

4 Copier les paramètres :

Avec le bouton « Tout sélectionner », il est possible de recopier certaines jours ou tous.

« Activer » ou « désactiver » les cases à cocher ou « Annuler la sélection ».

► Confirmer le choix avec « Enregistrer » ou annuler avec « Annuler ».

MENU →

Menu principal « Données techniques »


Information appareil

- Type: KWL EC 300W R
- N° Réf.: 04232001
- Adresse MAC: 80:4B:20:01:0F:D1
- Code de sécurité: F29C6850
- Numéro de série: 668
- Code production: 04113

Informations techniques sur Web

- [Infos appareil / Manuels](#)
- [Data Security / Disclaimer](#)

Service-Hotline – Votre ligne directe pour nous joindre!

Service SAV / Service client / Pièces détachées:
+(33) (0) 1 48 65 75 61

① Information appareil :

- Données concernant la centrale KWL installée :
- | | |
|---------------|--------------------|
| – Type | – Code de sécurité |
| – N° Réf. | – Numéro de série |
| – Adresse MAC | – Code production |

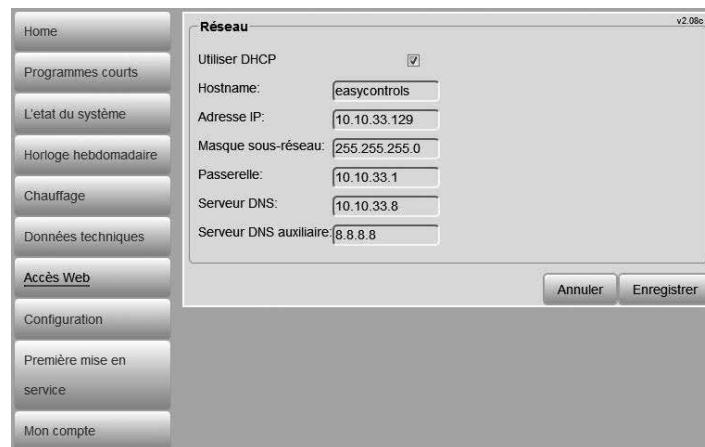
② Informations techniques sur Web :

[Infos appareil / Manuels](#) : > Lien vers le site Helios pour obtenir plus d'informations techniques.
[Data Security / Disclaimer](#) : Lien vers les notes concernant la protection des données.

③ Service-Hotline – Votre ligne directe pour nous joindre ! :

Service SAV / Service client / Pièces détachées : +(33) (0) 1 48 65 75 61

MENU →

Menu principal « Accès Web »


Réseau

Utiliser DHCP

Hostname: easycontrols

Adresse IP: 10.10.33.129

Masque sous-réseau: 255.255.255.0

Passerelle: 10.10.33.1

Serveur DNS: 10.10.33.8

Serveur DNS auxiliaire: 8.8.8.8

Annuler **Enregistrer**

① Paramétrages réseau :

Paramétriser les configurations suivantes dans le menu « Accès Web » :

- Utiliser DHCP : activer statut Cocher la case ou « désactiver ».

En cochant « utiliser DHCP », tous les paramètres réseau seront automatiquement attribués.

- Hostname : attribué automatiquement ou renommable au choix.

Lorsque le hostname est renommé (« MonKWL » par ex.), la centrale est accessible via le navigateur sans connaissance nécessaire de l'adresse IP.

- Adresse IP : attribuée automatiquement ou à déterminer.

- Masque sous-réseau : attribué automatiquement ou à déterminer.

- Passerelle : attribuée automatiquement ou à déterminer.

- Serveur DNS : attribué automatiquement ou à déterminer.

- Serveur DNS auxiliaire : attribué automatiquement ou à déterminer.

→ Confirmer le choix avec « **Enregistrer** » ou annuler avec « **Annuler** ».

NOTE IMPORTANTE 

Lorsque les paramètres réseau sont renseignés manuellement, les noter. Seule l'adresse IP indiquée donnera accès à l'unité après la sauvegarde !

NOTE 

MENU →

Menu principal « Configuration »

→ Sous-menu **Système**

❶ Configuration système :**Langue :**

Choix de la langue (9 langues possibles) : « Français », « Deutsch », « English », etc.

Format :

Choix du format de la date : « jj.mm.aaaa », « mm.jj.aaaa » ou « aaaa.mm.jj ».

Location de l'unité :

Choix du pays : France, etc.

Heure du routeur :

Valeur par défaut du système.

Différence de GMT en heures :

Valeur par défaut du système.

Heure du routeur pour sauvegarde :

Date : mise à jour simple de la date interne de la centrale.

Heure : mise à jour simple de l'heure interne de la centrale.

Différence de GMT en heure : réglage en heures du décalage par rapport à l'heure de Greenwich.

Heure hiver/été : changement d'heure automatique lorsque la case est cochée.

Activer mode de service toujours à minuit : le mode de service du système KWL sera réinitialisé automatiquement à minuit et rebasculera en mode automatique.

– Update logiciel automatique :

Si cette case est cochée, le système cherchera quotidiennement les mises à jours logiciel disponibles. Si une nouvelle mise à jour est trouvée, elle sera automatiquement installée.

La mise à jour s'effectue entre 23h et 05h.

Conseil : cocher la case « Update logiciel automatique » !

– Synchronisation avec portail Helios :

Si cette case est cochée, tous les états de fonctionnements et valeurs mesurées seront régulièrement envoyés sur le serveur du portail www.easycontrols.net. Ce portail Web est accessible continuellement : il permet d'accéder au système de ventilation et de configurer les paramètres en détail.D'autres possibilités (paramètres sondes de température, etc.) sont également accessibles via le portail Internet **easyControls**.**► Mise à jour logiciel**

Si les cases « Update logiciel automatique » et « Synchronisation avec portail Helios » sont décochées par l'utilisateur, toute garantie sera annulée !

ATTENTION 

❷ États

Version logiciel : affiche la version actuelle du logiciel installé.

❸ Nombre de tours

Soufflage (rpm) : affiche de nombre actuel du ventilateur de soufflage.

Extraction (rpm) : affiche de nombre actuel du ventilateur d'extraction.

❹ Heures de fonctionnement

Affiche les heures de fonctionnement à jour pour les unités suivantes :

Ventilateur de soufflage ; ventilateur d'extraction ; préchauffage ; chauffage.

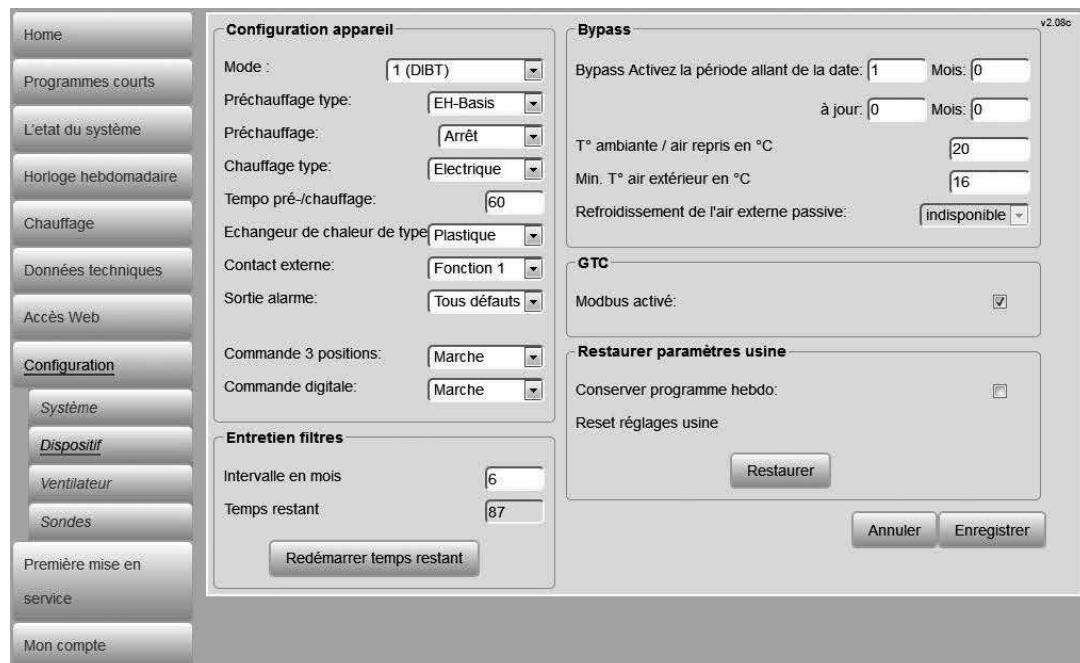
❺ % production de chaleur

Préchauffage :

Chauffage :

→ Confirmer le choix avec « Enregistrer » ou annuler avec « Annuler ».

→ Sous-menu **Dispositif**

**❶ Configuration appareil :**

Dans le menu « Configuration appareil », les paramètres suivants peuvent être définis :

- | | |
|-----------------------------|--|
| Mode : | « (1) DIBt » ou « (2) Maison passive ». |
| Préchauffage type : | « EH-Basis », « EH-ERW », « SEWT » ou « LEWT ». |
| Préchauffage : | « Arrêt » ou « Marche ». |
| Chauffage type : | « Électrique » ou « Eau chaude ». |
| Tempo pré-/chauffage : | Durée du tempo (en minutes). |
| Échangeur de chaleur type : | « Plastique », « Aluminium » ou « Enthalpique ». |
| Contact externe : | Fonction 1 à 6. |
| Sortie alarme : | « Tous défauts » ou « Défaut isolé ». |
| Commande 3 positions : | « Arrêt » ou « Marche ». |
| Commande numérique : | « Arrêt », « Marche » ou « Afficher seulement ». |

❷ Entretien filtres :

Intervalle en mois : 6 (paramétrage usine).

Temps restant (en jours) : 180 (par ex.).

❸ Réinitialisation entretien filtre

Lorsque le temps restant est écoulé (0 affiché), le filtre (air extérieur) doit être changé.

- Sur la commande 3 positions KWL-BE, un clignotement (page 17, erreur 1) indiquera lorsque le temps est écoulé (changement de filtre nécessaire).

La réinitialisation pour la commande à 3 positions se fait via la glissière. Pour cela, glisser l'interrupteur une fois vers le haut puis vers le bas, et ce en l'espace de 1 seconde.

- Sur la commande à distance KWL-BEC, le message d'erreur « Info 1 » s'affichera.

La réinitialisation de la commande à distance et de ses messages d'erreur doit se faire après le changement de filtre ou après l'ouverture de la trappe de visite.

Après le redémarrage, l'intervalle de changement est de 6 mois (possibilité de le paramétriser de 1 à 12 mois).

REMARQUE : Si un changement d'intervalle est paramétré (3 mois par exemple) avant le changement de filtre, celui-ci sera pris en compte après le changement de filtre.

③ Bypass :

Activez la période allant de la date :

Jour : ... Mois :

Jour : ... Mois :

Cette fonction permet d'activer la fonction bypass selon une période définie.

Min T° air extérieur en °C : 18 (configuration usine).

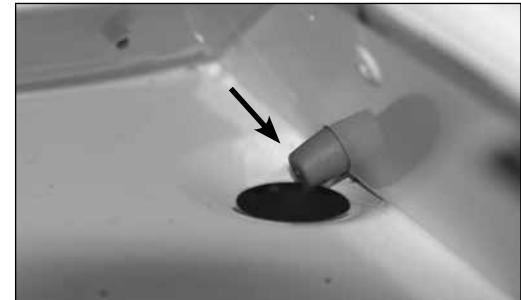
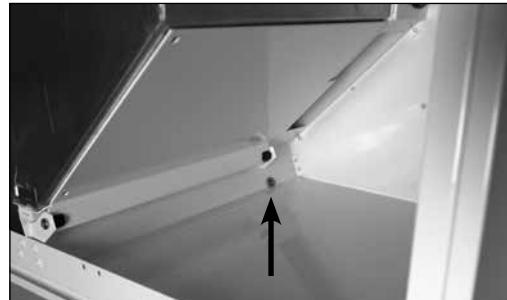
Offset T° air soufflé en °C : 4 (configuration usine).

Refroidissement passif de l'air extérieur : statuts « MARCHE » ou « ARRÊT ».

Lors de l'utilisation de la climatisation dans un bâtiment en été, l'échangeur à contre-courant peut être utilisé pour refroidir l'air entrant. Cette fonction s'active avec « Refroidissement passif de l'air extérieur ».

ATTENTION **Attention !**

En activant le refroidissement passif de l'air, l'obturateur doit être retiré (voir photos) pour que toute accumulation de condensation au niveau de l'air extérieur puisse s'évacuer. Une fois la fonction « Refroidissement passif de l'air extérieur » désactivée (hiver), l'obturateur peut être remis.

**④ GTC :**

En cochant cette case, l'interface MODBUS sera activée.

⑤ Restaurer les paramètres usine :

Conserver programme hebdo : cocher la case pour l'activer.

⚠ En activant cette case, toutes les entrées du programme hebdo seront effacées !

Reset réglages usine :

► Restaurer !

► Confirmer les paramètres via « Enregistrer » ou alors « Annuler ».

Remarque : le temps restant avant changement de filtre ne sera pas changé.

→ Sous-menu Ventilateur
① Configuration ventilateurs Extraction / Soufflage

Vitesse 1 : Extraction ... Soufflage ...

Vitesse 2 : Extraction ... Soufflage ...

Vitesse 3 : Extraction ... Soufflage ...

Vitesse 4 : Extraction ... Soufflage ...

Vitesse min. : Statut « 0 » ou « 1 »

Le choix de la vitesse « 0 » peut être configuré comme fonction d'extinction.

Réglage soufflage : Vitesse « 1 à 4 ».
 Réglage extraction : Vitesse « 1 à 4 ».

② Commande 3 positions/ GTC (Gestion Technique Centralisée) :

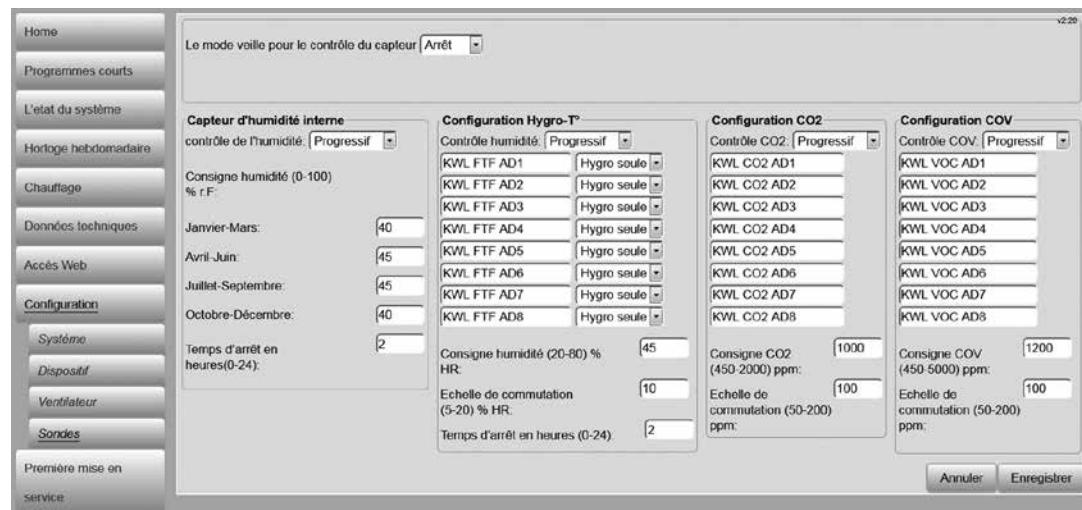
Contrôle de la vitesse : au choix « 0-10 V » (réglage usine).

ou « Paliars » avec les sous-menus :

- Plage 0-2 V Vitesse 0
- Plage 2-4 V Vitesse 1
- Plage 4-6 V Vitesse 2
- Plage 6-8 V Vitesse 3
- Plage 8-10 V Vitesse 4

► Confirmer les paramètres avec « Sauvegarder » ou alors « Annuler ».

→ Sous-menu Sondes



Toutes les sondes connectées (humidité, CO₂, COV) sont affichées. Pour chaque sonde connectée (8 unités max.), il est possible de modifier les paramètres et les consignes dans le champs à côté.

La désignation de la sonde peut être modifiée individuellement !

La sonde « KWL-FTF 1 » peut par exemple être renommée en « Salle de bain ».

NOTE

① Mode veille pour contrôle des sondes

La régulation peut être désactivée pour un temps défini.

② Sonde d'humidité interne

Contrôle de l'humidité : « Arrêt » ou « Progressif ».

Valeurs de consigne : paramétrables individuellement pour 4 trimestres.

- Janvier - Mars 60 %
 - Avril - Juin 75 %
 - Juillet - Septembre 75 %
 - Octobre - Décembre 60 %
- Temps d'arrêt en heure (0-24) : 2

③ Configuration des sondes de température et d'hygrométrie

Contrôle d'humidité - Les choix suivants sont possibles : « Arrêt », « Par paliers », « Progressif ».

- KWL-FTF AD1 Hygro seule
- KWL-FTF AD2 Hygro seule
- KWL-FTF AD3 Hygro seule
- KWL-FTF AD4 Hygro seule
- KWL-FTF AD5 Hygro seule
- KWL-FTF AD6 Hygro seule
- KWL-FTF AD7 Hygro seule
- KWL-FTF AD8 Hygro seule

Consigne d'humidité (20-80) % HR : 45 (réglage usine).

Échelle de commutation (5-20) % HR : 10 (réglage usine).

Temps d'arrêt en heures (0-24) : 2 heures (réglage usine).

⑤ Configuration CO₂

Contrôle CO₂. Les choix suivants sont possibles : « Arrêt », « Par paliers », « Progressif ».

- KWL-CO₂ AD1
- KWL-CO₂ AD2
- KWL-CO₂ AD3
- KWL-CO₂ AD4
- KWL-CO₂ AD5
- KWL-CO₂ AD6
- KWL-CO₂ AD7
- KWL-CO₂ AD8

Consigne CO₂ (450-2000) ppm : 1000 (réglage usine).

Échelle de commutation CO₂ (50-200) ppm : 100 (réglage usine).

⑥ Configuration COV :

Contrôle COV - Les choix suivants sont possibles : « Arrêt », « Par paliers », « Progressif ».

- KWL-VOC AD1
- KWL-VOC AD2
- KWL-VOC AD3
- KWL-VOC AD4
- KWL-VOC AD5
- KWL-VOC AD6
- KWL-VOC AD7
- KWL-VOC AD8

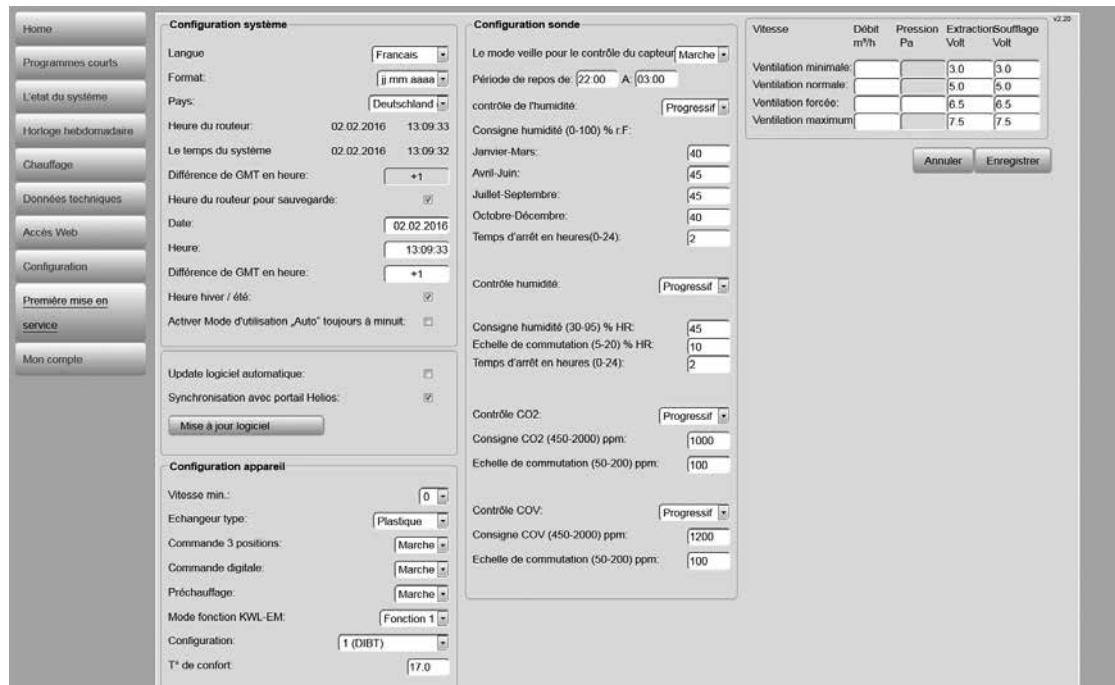
Consigne COV (450-2000) ppm: 1200 (réglage usine).

Échelle de commutation COV (50-200) ppm : 100 (réglage usine).

► Confirmer les changements avec « Sauvegarder » ou alors « Annuler ».

MENU →

Menu principal « Première mise en service »



Toutes les informations et configurations importantes peuvent être vues rapidement et clairement dans ce menu. Une description détaillée des étapes de la « 1^{ère} mise en service » des centrales KWL se trouve dans le chapitre 3, section 3.2.

► Confirmer les changements avec « Sauvegarder » ou alors « Annuler ».

MENU →

Menu principal « Mon compte »

➔ Sous-menu Menü Modus

1 Vue du menu

– **Compte de l'utilisateur « Service »**

Une fois le mot de passe renseigné, le compte utilisateur « Service » permet d'utiliser la centrale KWL avec une plage prédéfinie de fonctions (voir schéma ci-dessous), dédiée spécifiquement au « SAV ».

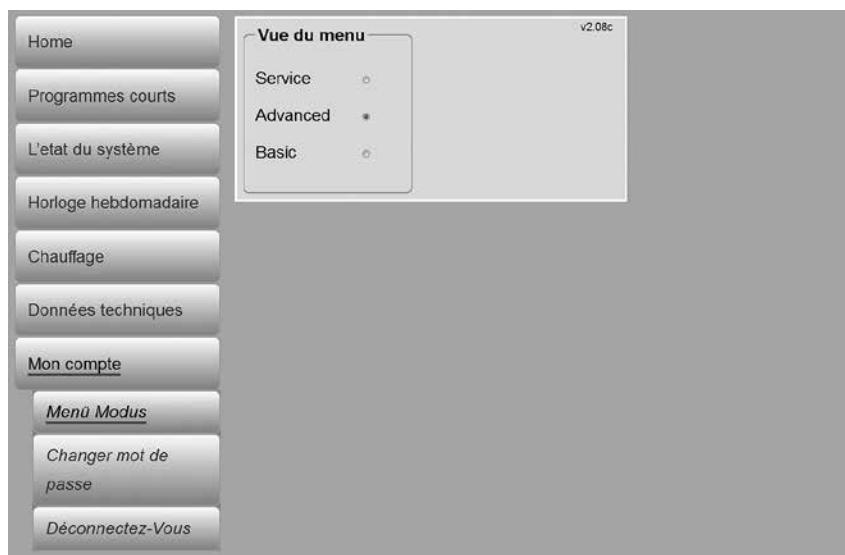


Mot de passe : !helios! 🔑

Mot de passe : !helios! 🔑

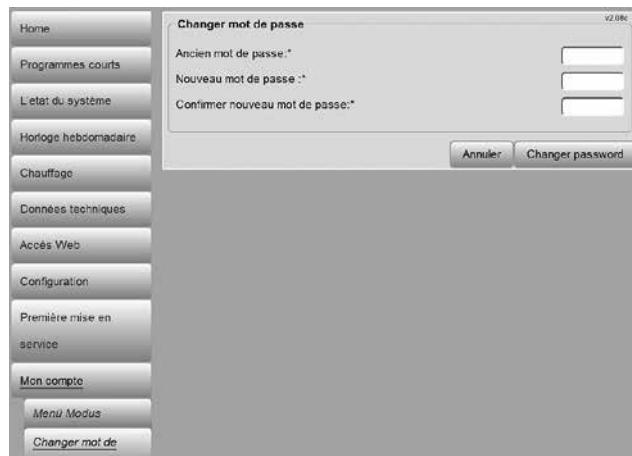
– **Compte de l'utilisateur « Advanced » (propriétaire)**

Une fois le mot de passe renseigné, le compte utilisateur « Advanced » permet d'utiliser la centrale KWL avec une plage prédéfinie de fonctions (voir schéma ci-dessous), dédiée spécifiquement au « propriétaire ».



Mot de passe : easy **- Compte de l'utilisateur « Basic » (locataire)**

Une fois le mot de passe renseigné, le compte utilisateur « Basic » permet d'utiliser la centrale KWL avec une plage prédéfinie de fonctions (voir schéma ci-dessous), dédiée spécifiquement au « locataire ».

**➔ Sous-menu Changer le mot de passe****① Changer mot de passe**

Le mot de passe doit composer huit chiffres.

Ancien mot de passe :

Nouveau mot de passe :

Confirmer mot de passe :

⑤ Confirmer les changements avec « Sauvegarder » ou alors « Annuler ».

➔ Sous-menu Déconnectez-vous

Vous vous êtes déconnecté avec succès !



CHAPITRE 5

DESCRIPTION DES FONCTIONS

5.0 Descriptions des fonctions

5.0.1 System Boot (démarrage système)

Après chaque redémarrage du système, tous les composants reliés au BUS numérique sont vérifiés. Si un composant est déconnecté du system boot, un message s'affichera immédiatement (Info 4). Ne pas connecter les composants lorsque l'unité est en marche, ils ne seront reconnus qu'après un redémarrage du système.

5.0.2 Mode ventilation

L'unité de ventilation KWL EC peut fonctionner selon deux modes : « **manuel** » et « **auto** ».

Mode manuel :

Les accessoires KWL-BE (entrée 0-10 V) et KWL-BEC sont activés en mode « **manuel** ». Le paramétrage de la ventilation se fait via ces accessoires ou via le serveur Web local avec l'interface Web. Le programme hebdomadaire pour la vitesse des ventilateurs et la régulation en fonction des valeurs mesurées des sondes COV, CO₂ et HR sont désactivés.

La vitesse des ventilateurs et le signal de commande (en %) dépendent des composants connectés. Si aucun module KWL-BE (entrée 0-10 V) n'est connecté, la vitesse des ventilateurs s'affiche sur l'écran de la KWL-BEC et sur celui du serveur Web local. Si un module KWL-BE (entrée 0-10 V) est connecté, la valeur (%) de la puissance du ventilateur est donnée. Dans ce cas : 0 V = 0 % et 10 V = 100 % (les ventilateurs fonctionnent à partir de 17 %).

Le commutateur KWL-BE (entrée 0-10 V) ne peut être utilisé qu'en mode « manuel ».

Le changement de fonction « auto » vers « manuel » n'est pas possible avec le commutateur KWL-BE.

NOTE 

Mode auto :

En mode « **auto** », la vitesse des ventilateurs est paramétrée avec le programme hebdomadaire. Si les sondes COV, CO₂ et HR (accessoires) sont connectées, les valeurs mesurées vont agir sur la vitesse du ventilateur. Si des vitesses différentes sont demandées en interne, la valeur la plus haute sera toujours sélectionnée. L'affichage de la vitesse et de la puissance (%) des ventilateurs dépend des accessoires connectés en cours d'utilisation.

Si une sonde COV, CO₂ ou HR est connectée avec la configuration « paliers », le palier sera affiché sur l'écran de la KWL-BEC et sur l'interface du serveur Web local.

Si toutes les sondes COV, CO₂ ou HR sont connectées avec la configuration « paliers », la puissance du ventilateur (%) sera ajoutée.

Dans ce cas : 1,7 V = 1 % et Vitesse 4 = 100 % (Vitesse 0 = 0 %).

5.0.3 Marche forcée

La fonction « **Marche forcée** » permet de programmer une vitesse spécifique pour une période donnée. Ce mode peut être activé ou désactivé en tout temps via la KWL-BEC, le serveur Web local, le contact externe ou via le portail easyControls (www.easycontrols.net). La durée et la vitesse de la marche forcée peuvent être paramétrées à l'aide des menus suivants :

- Commande à distance KWL-BEC ⇒ voir notice de montage (n° 82219)
- Serveur Web local ⇒ voir page 13
- www.easycontrols.net

5.0.4 Mode absence

La fonction « **Mode absence** » permet de programmer une vitesse spécifique pour une période donnée. Ce mode peut être activé ou désactivé en tout temps via la KWL-BEC, le serveur Web local, le contact externe ou via le portail easyControls (www.easycontrols.net). La durée et la vitesse du mode absence peuvent être paramétrés à l'aide de :

- Commande à distance KWL-BEC ⇒ voir notice de montage (n° 82219)
- Serveur Web local ⇒ voir page 13
- www.easycontrols.net

5.0.5 Programme hebdomadaire

Les paliers peuvent être programmés de façon hebdomadaire. Il y a 3 programmes hebdomadaires disponibles en standard et deux autres supplémentaires peuvent être créés. Dix périodes avec des différentes vitesses peuvent être définies par jour. Cette option peut être désactivée si le programme n'est pas désiré. Le programme hebdomadaire est juste actif en mode « **auto** ».

Le programme hebdomadaire peut être paramétré à l'aide de :

- Commande à distance KWL-BEC ⇒ voir notice de montage (n° 82219)
- Serveur Web local ⇒ voir page 18
- www.easycontrols.net

5.0.6 Programme hebdomadaire de préchauffage/chauffage (accessoire)

Avec le programme hebdomadaire de chauffage, la température de soufflage peut être paramétrée en fonction de l'heure. Il y a 2 programmes hebdomadaires disponibles en standard et deux autres supplémentaires peuvent être créés. Avec le mode « constant », possibilité d'une température permanente. Dix périodes avec des différentes vitesses peuvent être définies par jour. Cette option peut être désactivée si le programme n'est pas désiré. Le programme hebdomadaire est actif en modes « **manuel** » et « **automatique** ».

Le programme hebdomadaire de préchauffage / chauffage peut être paramétré à l'aide de :

- Commande à distance KWL-BEC ⇒ voir notice de montage (n° 82219)
- Serveur Web local ⇒ voir page 20
- www.easycontrols.net

La température d'une pièce peut être paramétrée avec la sonde hygro KWL-FTF. Différents paramétrages sont possibles. Une température minimale et maximale d'air peuvent être paramétrées. Le paramétrage se fait sur la base d'une commande Burst ce qui permet une paramétrage progressif de la sortie de chaleur entre 0-100 %.

NOTE**NOTE IMPORTANTE****Note :**

- Si le chauffage électrique est activé, la temporisation du soufflage est aussi activée. Si la centrale KWL EC est éteinte, le ventilateur de soufflage fonctionnera. La durée standard du fonctionnement est de 60 secondes et peut être changée à 120 secondes. Lorsque le chauffage n'est plus utile, il s'éteindra.
- Le chauffage s'activera seulement si les moteurs ont atteint une vitesse min. de fonctionnement et que la limite max. de température n'est pas atteinte.

Les pièces ne peuvent pas être chauffées avec une centrale KWL EC ! Seul l'air soufflé est chauffé. C'est pourquoi il est important de chauffer la pièce !

5.0.7 Valeurs de sondes

Les centrales KWL de série sont livrées avec des sondes de température pour l'air extérieur, l'air soufflé, l'air repris et l'air rejeté. D'autres accessoires sont disponibles tels que d'autres sondes température, mais aussi, des sondes de COV et de CO₂. Les valeurs actuelles des sondes peuvent être lues à l'aide de :

- Commande à distance KWL-BEC ⇒ voir notice de montage (n° 82219)
- Serveur Web local ⇒ voir page 15
- www.easycontrols.net

ASTUCE !

Les valeurs de sondes peuvent être vues et analysées sur une année via l'interface easyControls.

5.0.8 Mode vacances

Avec le mode vacances, des vacances peuvent être programmées à l'avance. Un cycle de ventilation défini : « intervalle » ou « permanent ». Lorsque la date de début est atteinte, le mode vacances démarre automatiquement. Lorsque la date de fin est atteinte ou lorsque le programme est désactivé, le mode s'arrête automatiquement.

5.0.9 Protection antigivre de l'échangeur à contre-courant

L'échangeur de chaleur à contre-courant a été conçu pour optimiser au maximum l'économie d'énergie. Désormais, l'efficacité de l'échangeur de chaleur est constamment calculée. Ainsi, l'air extérieur, soufflé et repris sont analysés. Si l'efficacité min. de l'échangeur n'est pas atteinte, le préchauffage fonctionnera. Si l'efficacité de l'échangeur n'augmente pas malgré l'activité du préchauffage, le ventilateur de soufflage sera arrêté.

5.0.10 Protection antigel de la batterie à eau chaude

La protection anti-gel de la batterie à eau chaude est assurée par une sonde de température placée sur le retour eau chaude et une sonde de gaine. Les sondes sont connectées au module d'extension KWL-EM tout comme la vanne 3 voies et la pompe de circulation. Si la température mesurée sur l'une des deux sondes descend au-dessous de 7 °C, la centrale se met en arrêt d'urgence. Les registres se fermeront, la vanne s'ouvrira et la pompe sera mise en marche.

Lorsqu'on utilise une batterie à eau chaude, il convient de raccorder des registres sur l'air neuf et l'air rejeté.

NOTE**5.0.11 Protection anti-gel pour batterie eau chaude indépendante**

Lorsque la température de soufflage est inférieure à +5 °C, les ventilateurs de soufflage et d'extraction s'éteignent afin de protéger la batterie à eau chaude des dégâts du gel. Le message d'erreur n° 32 (rouge) sera alors affiché. Lorsque la température de soufflage passe au-dessus de 5 °C, les ventilateurs de soufflage et d'extraction se rallument automatiquement.

5.0.12 Préchauffage (accessoires)

Selon le modèle, un préchauffage peut être monté dans la centrale ou en gaine de prise d'air extérieur, connecté au module KWL-EM.

Le préchauffage a pour fonction de réchauffer l'air extérieur. Cette installation est nécessaire si il existe un risque de givrage ou si la température de confort de 16,5 °C (donnée du PassivHaus Institut) n'est pas atteinte pour l'air soufflé. Le préchauffage est enclenché par la protection anti-givre et par la température de confort. Le réglage se fait sur le principe de la commande Burst, ce qui permet une régulation progressive d'un chauffage entre 0-100 %.

Remarques :

- La température de confort n'est active que dans une configuration Maison passive (configuration 2). Si un chauffage est également installé, la température de soufflage est augmentée jusqu'à 16,5 °C (critère de confort) avec le chauffage électrique.
- Si le préchauffage électrique est activé, le ventilateur de soufflage est également activé. Si la centrale est désactivée, le ventilateur de soufflage post-ventilation continuera à fonctionner pendant 60 sec. en standard (peut être modifiée à 120 sec.). Lorsque le chauffage n'est plus sollicité, la post-ventilation est désactivée.
- Le préchauffage s'activera seulement quand le moteur aura atteint une vitesse min., ceci pour éviter le déclenchement des thermostats de sécurité

NOTE

5.0.13 Bypass

La fonction bypass permet de faire entrer l'air extérieur à l'intérieur sans le préchauffer. Ainsi, l'air extérieur n'est pas chauffé par l'échangeur de chaleur.

Définition :

Bypass fermé ⇒ Utilisation l'hiver avec échangeur de chaleur.

Bypass ouvert ⇒ Utilisation l'été sans échangeur de chaleur (air bypassé).

Les paramètres de la fonction bypass sont consultables à l'aide de :

– Commande à distance KWL-BEC ⇒ voir notice de montage (n° 82219)

– Serveur Web local ⇒ voir page 24

– www.easycontrols.net

Il existe deux configurations d'utilisation :**1. Aucun préchauffage présent ou actif**

Dans ce cas, les paramètres « Température de bypass » et « Limite de l'air extérieur » sont pris en compte. La température du bypass indique la température de l'air extrait ou celle de la température intérieure (sondes KWL-FTF paramétrées en tant que « seule » ou « combiné ») à laquelle le bypass doit s'ouvrir. La limite d'air extérieure donnée indique la température à laquelle le bypass doit se fermer (fermeture automatique en hiver). En règle générale, la température de l'air extérieur doit être inférieure à celle de la pièce. Si la température de l'air soufflé et de la pièce sont supérieures à celle du bypass et que la température limite extérieure est atteinte, le bypass sera ouvert.

2. Chauffage actif avec le programme hebdomadaire et la valeur de température de consigne

Dans ce cas, les paramètres « OFFSET » et « limite de l'air extérieur » sont pris en compte. La température de soufflage qui se définit dans le menu chauffage (programme hebdomadaire ou valeur de consigne) est la base sur laquelle la température de consigne est ajoutée à l'offset, le total indiquant la température à laquelle l'air extrait ou l'air de la pièce (les sondes HR KWL-FTF sont configurées sur « température seule » ou « combiné ») le bypass s'ouvre. La limite de l'air extérieur donnée est celle à laquelle la température de l'air extérieur ferme le bypass (désactivation automatique l'hiver). En général, la température de l'air extérieur doit être plus basse que celle de l'air extrait ou de celui de la pièce. Si l'air extrait ou la température de la pièce dépasse celle de l'air extrait, le bypass se ferme.

L'autre option est « refroidissement passif de l'air extérieur ». Avec cette option, l'air extrait est utilisé pour refroidir l'air sortant au moyen de l'échangeur de chaleur. Cette action combinée à une climatisation et un air extérieur humide (temps humide) entraîne une formation de la condensation. Pour les centrales KWL EC 200 W, KWL EC 300 W et KWL EC 500 W l'ouverture de l'obturateur du condensateur est obligatoire. Avec cette ouverture, l'écoulement des condensats de l'air extérieur vers l'air rejeté se fait sans aucun bruit (le côté de l'air extérieur est sous-pression alors que celui de l'air rejeté est en surpression).

La fonction peut s'activer via l'interface easyControls (www.easycontrols.net) ou via le serveur Web local (version supérieure ou égale à Version V2.03).

IMPORTANT

– L'ouverture de l'écoulement des condensats doit être vérifiée une fois par an pour les centrales KWL EC 200 W, KWL EC 300 W et KWL EC 500 W.

– Pour les autres centrales KWL, la combinaison d'une climatisation avec des conditions météorologiques humides peut conduire à des dégâts des eaux. L'utilisation d'un refroidissement passif de l'air extrait sans climatisation n'est pas critique.

Dans des situations extrêmes, la condensation de l'eau peut s'aggraver.

ATTENTION **5.0.14 Contact externe**

Avec l'option « contact externe », les interrupteurs de série peuvent être activés pour différentes fonctions. Avec les accessoires KWL-VOC, KWL-CO₂ et KWL-EM (sauf lorsqu'une batterie eau chaude est raccordée) peuvent être connectées aux contacts externes. Les contacts externes peuvent être paramétrés à l'aide de :

– Commande à distance KWL-BEC ⇒ voir notice de montage (n° 82219)

– Serveur Web local ⇒ voir page 24

– www.easycontrols.net

Vue d'ensemble des fonctions :**Fonction 1 : brancher ou débrancher le contact externe**

Avec cette option, un ou plusieurs contacts externes seront ouverts, ou, si un composant est débranché (rupture de câble ou composant défectueux) la centrale KWL s'éteindra. Dans ce cas, les fonctions de sécurité sont activées et il sera affiché « contact externe » sur la commande à distance KWL-BEC et sur la page Internet. La centrale se rallumera une fois que tous les contacts externes seront reconnectés.

ATTENTION

Si les composants BUS dysfonctionnent, la centrale KWL doit être redémarrée pour que les paramètres système soient actualisés. Sans redémarrage, l'appareil reste éteint.

ATTENTION

⚠ Le contact externe n'est pas conçu pour des utilisations censées protéger la vie des habitants ! L'utilisation en tant que détecteur pour les systèmes anti-incendie n'est par exemple pas permise, car la désactivation de la centrale KWL n'est pas assurée à 100 %.

Exemple : En cas de coupure de courant ou de redémarrage d'un appareil - dans ce cas, les contacts externes défectueux ne sont plus disponibles pour analyse.

Fonction 2 : Touche cheminée

Avec cette fonction, si un ou plusieurs contacts sont fermés, le ventilateur de soufflage s'éteindra. Si le contact externe est fermé moins d'une seconde, le ventilateur d'extraction sera éteint pour une période de 15 min. Si un contact externe est fermé plus d'une seconde, le ventilateur d'extraction sera éteint tant que le contact sera fermé.

Fonction 3 : Activer le mode marche forcée

Avec cette fonction, si un ou plusieurs contacts externes sont fermés et la marche forcée activée. La durée et la vitesse de fonctionnement seront repris du mode marche forcée. À la fin du mode « marche forcée », le contact externe doit être refermé pour réactiver la fonction (si un ou plusieurs des contacts sont encore fermés, il faudra d'abord les ouvrir). C'est seulement lorsque tous les contacts sont ouverts que la fonction peut être réactivée.

Fonction 4 : Soufflage

Avec cette fonction, si un ou plusieurs contacts externes sont fermés, le soufflage s'activera. Les vitesses peuvent être paramétrée à l'aide de :

- Commande à distance KWL-BEC ⇒ voir notice de montage (n° 82219)
- Serveur Web local ⇒ voir page 25
- www.easycontrols.net

Pour que le mode soufflage s'arrête, tous les contacts externes devront être ouverts.

Fonction 5 : Reprise

Avec cette fonction, si un ou plusieurs contacts externes sont fermés l'extraction s'active. Les vitesses peuvent être paramétrées à l'aide de :

- Commande à distance KWL-BEC ⇒ voir notice de montage (n° 82219)
- Serveur Web local ⇒ voir page 25
- www.easycontrols.net

Pour que le mode reprise s'arrête, tous les contacts externes devront être ouverts.

Fonction 6 : Bypass en hiver (refroidissement extérieur passif) ou mode été

Avec cette fonction, si un ou plusieurs contacts externes sont fermés, le mode été s'active (l'air n'est pas chauffé via l'échangeur).

Pour que le mode été s'arrête, tous les contacts externes doivent être ouverts.

NOTE 

Lorsque que la fonction 6 est choisie, la fonction bypass normale est désactivée.

5.0.15 Contrôle du taux de CO₂

Le contrôle du taux de CO₂ permet de suivre le taux de CO₂ dans la pièce. Si le taux de CO₂ est au-dessus de la valeur de consigne, la vitesse du ventilateur passera au palier suivant. La plus grande valeur mesurée sera toujours choisie. 2 choix de régulation possibles : « progressif » et « par paliers ».

Progressif : (réglage usine)

En indiquant une valeur de consigne du taux de CO₂, le contrôle du taux de CO₂ détermine la différence et régule l'utilisation du ventilateurs en différentes petites étapes. Ainsi, aucun changement rapide de vitesse n'est effectué ce qui évite toute nuisance sonore. La vitesse 4 est la vitesse la plus élevée possible (régulation du ventilateur).

Par paliers :

En indiquant une valeur de consigne et des paliers, le contrôle du taux de CO₂ détermine la vitesse nécessaire. Voici un tableau récapitulatif :

Valeur de consigne	Palier	Valeur mesurée max.	Vitesses demandées
1000 ppm	100 ppm	0-1000 ppm	Vitesse 0 (seulement si vitesse min. 0)
1000 ppm	100 ppm	1001-1100 ppm	Vitesse 1
1000 ppm	100 ppm	1101-1200 ppm	Vitesse 2
1000 ppm	100 ppm	1201-1300 ppm	Vitesse 3
1000 ppm	100 ppm	1301-xxxx ppm	Vitesse 4

5.0.16 Contrôle taux de COV (Composants Organiques Volatiles)

Le contrôle du taux de COV permet de suivre le taux de COV dans la pièce. Si le taux de COV est au-dessus de la valeur de consigne, la vitesse du ventilateur passera au palier suivant. La plus grande valeur mesurée sera toujours choisie. 2 choix de régulation possibles : « progressif » et « par paliers ».

Progressif : (réglage usine)

En indiquant une valeur de consigne du taux de COV, le contrôle du taux de COV détermine la différence et régule l'utilisation du ventilateurs en différentes petites étapes. Ainsi, aucun changement rapide de vitesse n'est effectué ce qui évite toute nuisance sonore. La vitesse 4 est la vitesse la plus élevée possible (régulation du ventilateur).

Par paliers :

En indiquant une valeur de consigne et des paliers, le contrôle du taux de COV détermine la vitesse nécessaire. Voici un tableau récapitulatif :

Valeur de consigne	Palier	Valeur mesurée max.	Vitesses demandées
1000 ppm	100 ppm	0-1000 ppm	Palier 0 (seulement si vitesse min. 0)
1000 ppm	100 ppm	1001-1100 ppm	Palier 1
1000 ppm	100 ppm	1101-1200 ppm	Palier 2
1000 ppm	100 ppm	1201-1300 ppm	Palier 3
1000 ppm	100 ppm	1301-xxxx ppm	Palier 4

5.0.17 Contrôle du taux d'humidité et de température

Le contrôle du taux d'humidité et de température permet de suivre le taux d'hygrométrie dans la pièce. Si le taux hygrométrique est au-dessus de la valeur de consigne, la vitesse du ventilateur passera au palier suivant. La plus grande valeur mesurée sera toujours choisie. 2 choix de régulation possibles : « progressif » et « par paliers ».

Progressif : (réglage usine)

En indiquant une valeur de consigne du taux d'hygrométrie, le contrôle du taux d'hygrométrie détermine la différence et régule l'utilisation du ventilateurs en différentes petites étapes. Ainsi, aucun changement rapide de vitesse n'est effectué ce qui évite toute nuisance sonore. La vitesse 4 est la vitesse la plus élevée. Si la valeur de consigne n'est pas atteinte après 2 heures; le temps d'arrêt (paramétrable de 0 à 24h) s'activera et le contrôleur d'humidité se désactivera le temps de cet arrêt. Ceci permet d'éviter toute ventilation inutile quand le taux d'humidité de l'air extérieur est élevé.

Par paliers :

En indiquant une valeur de consigne et des paliers, le contrôle du taux d'hygrométrie détermine la vitesse nécessaire. Voici un tableau récapitulatif :

Valeur de consigne	Palier	Valeur mesurée max.	Vitesses demandées
45 % HR	10	0-45 % HR	Palier 0 (seulement si vitesse min. 0)
45 % HR	10	46-55 % HR	Palier 1
45 % HR	10	56-65 % HR	Palier 2
45 % HR	10	66-75 % HR	Palier 3
45 % HR	10	76-99 % HR	Palier 4

Si la valeur de consigne n'est pas atteinte après 2 heures; le temps d'arrêt (paramétrable de 0 à 24h) s'activera et le contrôleur d'humidité se désactivera le temps de cet arrêt. Ceci permet d'éviter toute ventilation inutile quand le taux d'humidité de l'air extérieur est élevé.

5.0.18 Contrôle d'humidité interne

Le contrôle de l'humidité interne prend en compte la surveillance de l'humidité de l'air repris (air mélangé). Si le niveau d'humidité dépasse la valeur de consigne, la vitesse s'adaptera. L'humidité relative dépend de différents débits (salle de bain, toilettes, cuisine, etc.) ; la valeur mesurée est une moyenne.

Le contrôle d'humidité interne régule la commande d'humidité en fonction de la valeur consigne renseignée pour l'humidité de l'air repris (paramétrée pour chaque trimestre). Aucun changement rapide de vitesse et aucune différence de bruit ne sont perçus. Le palier 4 représente la vitesse la plus élevée (commande de ventilateurs). Si la valeur de consigne n'est toujours pas atteinte après 2 heures, le temps d'arrêt (configurable de 0 à 24h) sera activé et le contrôle d'humidité interne désactivé. Ainsi, il est assuré qu'il n'y a pas de ventilation inutile lors d'une humidité extérieure élevée.

Cette fonction peut être configurée via le serveur Web !

5.0.19 Compte des heures d'utilisation pour les ventilateurs de soufflage et d'extraction

Toutes les heures d'utilisation pour chaque ventilateur de soufflage et d'extraction sont totalisées. Le total est exprimé en minute. Si un ventilateur fonctionne seulement 30 sec., ce temps ne sera pas temporairement comptabilisé. Les heures d'utilisation ne peuvent pas être supprimées. Le total des heures est à noter si un nouveau ventilateur est installé.

5.0.20 Compte des heures d'utilisation pour le chauffage et le préchauffage

Toutes les heures d'utilisation pour pour le chauffage et le préchauffage sont totalisées. Le total est exprimé en minute. Si le chauffage fonctionne seulement 30 sec., ce temps ne sera pas temporairement comptabilisé. Le pourcentage d'utilisation du préchauffage ou du chauffage est aussi totalisé. La consommation d'énergie peut être calculée à partir des heures d'utilisation et du pourcentage d'utilisation. Les KWL-EVH possèdent une puissance de 1 kW. Les kW/h peuvent être calculés avec la formule suivante :

$$\text{kW/h} = \text{Heures d'utilisation} \times \text{pourcentage d'utilisation} \times \text{puissance du chauffage (1 kW)}$$

Les heures d'utilisation ne peuvent pas être supprimées. Le total des heures est à noter si un nouveau ventilateur est installé.

5.0.21 Affichage du changement de filtres

L'état des filtres est indiqué sur l'écran de changement de filtres. L'intervalle peut être paramétré entre 2 et 12 mois. Le réglage usine est 6 mois. Si la porte de centrale est ouverte, le compte à rebours sera remis à zéro.

CHAPITRE 6
PARAMÈTRES DES
CENTRALES
6.0 Paramètres des centrales

Paramètres	KWL EC 200 W	KWL EC 200 W ET	KWL EC 270 W	KWL EC 270 W ET	KWL EC 300 W	KWL EC 300 W ET	KWL EC 370 W	KWL EC 370 W ET	KWL EC 500 W	KWL EC 500 W ET	KWL EC 220 D	KWL EC 340 D
Format de la date	JJ.MM.AAAA	JJ.MM.AAAA	JJ.MM.AAAA	JJ.MM.AAAA								
Heure hiver	/été	activé	activé	activé								
Fuseau horaire	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2
Langue	allemand	allemand	allemand	allemand								
Température de confort (pour la configuration 2 PHI)	16,5 °C	16,5 °C	16,5 °C	16,5 °C								
Verrouillage KWL-BEC	non-actif	non-actif	non-actif	non-actif								
Verrouillage KWL-BE	non-actif	non-actif	non-actif	non-actif								
MODBUS (TCP/IP)	activé	activé	activé	activé								
Type d'échangeur de chaleur	Plastique	Enthalpique	Plastique	Plastique								
Testeur beta (Option pour le portail utilisateur)	non-actif	non-actif	non-actif	non-actif								
Programme hebdomadaire	Standard 1	Standard 1	Standard 1	Standard 1								
Chauffage	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt								
Air soufflé de l'air ambiant	20,0 °C	20,0 °C	20,0 °C	20,0 °C								
Température de gaine min.	16,5 °C	16,5 °C	16,5 °C	16,5 °C								
Température de gaine max.	35,0 °C	35,0 °C	35,0 °C	35,0 °C								
Mode vacances	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt								
Date de début des vacances	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014	01.06.2014
Date de fin des vacances	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014	13.06.2014
Démarrage vacances	constant	constant	constant	constant								
Durée intervalle vacances	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h	2 h
Arrêt intervalle vacances	60 min	60 min	60 min	60 Min.								
Marche forcée												
Durée marche forcée	180 min	180 min	180 min	180 min.								
Vitesses marche forcée	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mode absence												
Durée du mode absence	120 min	120 min	120 min	120 min								
Vitesses mode absence	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bypass												
Température de l'air soufflé	20,0 °C	20,0 °C	20,0 °C	20,0 °C								
Température ambiante	20,0 °C	20,0 °C	20,0 °C	20,0 °C								
Limitation air extérieur	18,0 °C	18,0 °C	18,0 °C	18,0 °C								
Offset pour température chauffage	3,0 °C	3,0 °C	3,0 °C	3,0 °C								
Verrouillage commande												
Mot de passe	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303	1303
Vitesses												
Vitesse 1 Ventilateur soufflage	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2,5	3
Vitesse 1 Ventilateur reprise	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2,5	3
Vitesse 2 Ventilateur soufflage	6	6	5	5	6	6	5	5	6	6	5	5
Vitesse 2 Ventilateur reprise	6	6	5	5	6	6	5	5	6	6	5	5
Vitesse 3 Ventilateur soufflage	7,5	7,5	6,5	6,5	7,5	7,5	6,5	6,5	7,5	7,5	7	6,5
Vitesse 3 Ventilateur reprise	7,5	7,5	6,5	6,5	7,5	7,5	6,5	6,5	7,5	7,5	7	6,5
Vitesse 4 Ventilateur soufflage	9	9	7,5	7,5	9	9	7,5	7,5	9	9	8,5	7,5
Vitesse 4 Ventilateur reprise	9	9	7,5	7,5	9	9	7,5	7,5	9	9	8,5	7,5
Entrée analogique (KWL-BE ou GTC 0-10 V)												
Contrôle des vitesses activé	non	non	non	non								
Contrôle de la vitesse selon tension analogique 0-2 V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contrôle de la vitesse selon tension analogique 2-4 V	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Contrôle de la vitesse selon tension analogique 4-6 V	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Contrôle de la vitesse selon tension analogique 6-8 V	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Contrôle de la vitesse selon tension analogique 8-10 V	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Vitesse de ventilation minimale												
Vitesse min.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Configuration des ventilateurs												
Soufflage	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Extraction	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Régulation humidité interne (air soufflé)												
Valeur de consigne trimestre 1/4 (%)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Valeur de consigne trimestre 2/4 (%)	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Temps d'arrêt (h)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Protection des données

Protection des données informatiques personnelles pour easycontrols.net / consignes de sécurité

1. Helios Ventilateurs SARL - en abrégé Helios - prend très au sérieux la question de la protection des données personnelles. D'une manière générale, il est possible d'utiliser notre page internet sans fournir de données personnelles. Lorsque des données personnelles (telles le nom, l'adresse ou l'adresse électronique) doivent être collectées lors de la navigation sur nos pages, cela se fait sur une base volontaire dans toute la mesure du possible.
2. Nous n'effectuons aucune opération de vente, ni aucune opération commerciale à partir des données que vous mettez à notre disposition dans le cadre de cette offre. Ces données ne seront pas non plus retransmises à des tiers sans votre assentiment exprès, à moins que nous y soyons tenus légalement.
3. Afin de vous protéger en tant que client, nous ne faisons usage que de techniques de cryptage éprouvées. Vos données personnelles sont retransmises cryptées - elles ne sont donc pas accessibles à des tiers - via Internet au moyen de SSL (Secure Socket Layer). Vous pouvez ainsi être certain que vos données personnelles, telles votre nom ou votre adresse, ne sont transférées qu'à notre serveur. Nous attirons toutefois votre attention sur le fait que le transfert et le stockage des données sur Internet comportent certains risques en termes de sécurité. Il n'est pas possible de protéger les données contre un accès à des personnes non-autorisées et nous ne sommes donc pas en mesure de garantir cette protection.
4. Dès lors que vous activez sur ce portail la transmission d'informations à cette page internet dans les réglages de l'appareil ou via une commande à distance de l'appareil, celle-ci n'est pas cryptée. Mais ces transferts ne contiennent pas d'informations personnelles identifiables. Parmi les informations retransmises à cette page internet à partir de l'appareil / des réglages figurent : l'adresse MAC de la commande, les valeurs mesurées, les valeurs de configuration / les informations pour le rétablissement des paramètres du système (Backup), les messages d'anomalie, les modèles d'appareils, etc. Mais ces informations ne sont retransmises que dans la mesure où elles permettent à cette page internet d'atteindre ses objectifs, et ce à différents intervalles.
5. Les données retransmises à Helios ne sont utilisées que dans l'objectif d'apporter la prestation de service correspondante. Helios ou les entreprises du groupe Helios peuvent en faire usage à des fins publicitaires. Lorsque vous consultez notre site, même depuis un lien dans notre newsletter, le nom du domaine ou l'adresse IP de l'ordinateur à l'origine de la requête sont enregistrés par moments à des fins de sécurité du système. Ceci vaut également pour la demande de fichier, la date d'accès, le code de réponse HTTP et la page internet à partir de laquelle l'ordinateur accède à notre page et enfin pour le flot de données transmis (Bytes). Nous enregistrons également des informations sur votre ordinateur sous forme de ce que l'on appelle des « cookies », afin de pouvoir optimiser la présentation de nos informations sur Internet selon vos préférences (données de profil). Vos informations sont archivées pour une certaine durée, afin de pouvoir répondre aux exigences légales et d'être réutilisées. Vous pouvez à tout moment consulter ou modifier vos données personnelles.
6. Cookies : Il peut arriver que sur cette page internet, des informations relatives à l'utilisateur soient enregistrées sous forme de cookies. Cela sert à enregistrer des informations relatives à la session, qui sont par exemple utilisées pour conserver des processus de bases de données, par exemple des informations de projet sur la durée totale de la consultation du site. Ces informations sont enregistrées sur votre navigateur sous forme de ce que l'on appelle un « cookie ». Un cookie est un identifiant sous forme de texte, qu'un serveur peut envoyer à votre ordinateur, pour l'identifier pendant la durée de votre visite. Sur la page consultée, il ne sert qu'à enregistrer un identifiant de session. Vous pouvez régler votre navigateur de sorte à être informé du placement de cookies, ce qui rendra leur utilisation transparente pour vous.

LIEN

Les consignes de sécurité et de protection de données valides et actuelles se trouvent sur www.easycontrols.net

Notes :

FR



Als Referenz am Gerät griffbereit aufbewahren!
Please keep this manual for reference with the unit!
Conservez cette notice à proximité de l'appareil!

Druckschrift-Nr.
Print-No.:
N° Réf. 82200-001/06.17

www.heliosventilatoren.de

Service und Information

- D HELIOS Ventilatoren GmbH + Co KG · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen
CH HELIOS Ventilatoren AG · Tannstrasse 4 · 8112 Otelfingen
A HELIOS Ventilatoren · Postfach 854 · Siemensstraße 15 · 6023 Innsbruck

- F HELIOS Ventilateurs · Le Carré des Aviateurs · 157 avenue Charles Floquet · 93155 Le Blanc Mesnil Cedex
GB HELIOS Ventilation Systems Ltd. · 5 Crown Gate · Wyncolls Road · Severalls Industrial Park · Colchester · Essex · CO4 9HZ