Helios Ventilatoren MONTAGE- UND BETRIEBSVORSCHRIFT INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS



Bedienelement Touch Control Element Touch

# **KWL-MZB-BET**

für die MultiZoneBox KWL-MZB for the MultiZoneBox KWL-MZB



DE

EN

## MONTAGE- UND BETRIEBSVORSCHRIFT

#### Inhaltsverzeichnis

KAPITE	L 1 ALLGEMEINE HINWEISE	Seite 1
1.0	Allgemeine Informationen	Seite 1
1.1	Warn- und Sicherheitshinweise.	Seite 1
1.2	Gewährleistungs- und Haftungsansprüche	Seite 1
1.3	Vorschriften – Richtlinien	Seite 1
1.4	Sendungsannahme	Seite 1
1.5	Einlagerung	Seite 1
1.6	Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite 1
1.7	Entsorgung	Seite 2
1.8	Betriebsarten	Seite 2
1.9	Menüfunktionen	Seite 3
KAPITE	EL 2 MONTAGE	Seite 6
2.0	Technische Daten	Seite 6
2.1	Montage/Demontage	Seite 6
2.2	Schaltplan	Seite 7

DF

KAPITEL 1 ALLGEMEINE HINWEISE	1.0	Allgemeine Informationen Zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion und zur eigenen Sicherheit sind alle nachstehenden Vorschriften genau durchzulesen und zu beachten. National einschlägige Normen, Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften (z.B. DIN EN VDE 0100) sowie die technischen Anschlussbestimmungen (TAB) des Elektri- zitätsversorgungsunternehmens (EVU) sind unbedingt zu beachten und anzu- wenden. Die Montage- und Betriebsvorschrift ist als Referenz am Gerät aufzubewahren. Nach der Endmontage muss dem Betreiber (Mieter/Eigentümer) das Dokument ausgehändigt werden.
	1.1	Warn- und Sicherheitshinweise Nebenstehendes Symbol ist ein sicherheitstechnischer Warnhinweis. Alle Sicherheitsvorschriften bzw. Symbole müssen unbedingt beachtet wer- den, damit jegliche Gefahrensituation vermieden wird.
	1.2	<ul> <li>Gewährleistungs- und Haftungsansprüche</li> <li>Zur Wahrung der Gewährleistungs- und Haftungsansprüche sind zwingend nachfolgende Ausführungen zu beachten:</li> <li>Umsetzung nach Montage- und Betriebsvorschrift des Gerätes.</li> <li>Die Verwendung von Zubehörteilen, die nicht von Helios Ventilatoren freigege- ben, empfohlen oder angeboten werden, ist nicht zulässig. Eventuell auftre- tende Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung.</li> <li>Wenn diese Ausführungen nicht beachtet werden, entfällt die Gewährleistung.</li> <li>Gleiches gilt für Haftungsansprüche an den Hersteller.</li> </ul>
	1.3	Vorschriften – Richtlinien Bei ordnungsgemäßer Installation und bestimmungsgemäßem Betrieb ent- spricht das Gerät den zum Zeitpunkt seiner Herstellung gültigen Vorschriften und CE-Richtlinien.
	14	Sendungsannahme

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

#### 1.5 Einlagerung

Das Gerät ist in geschützten Räumen trocken und staubfrei zu lagern. Bei Einlagerung über einen längeren Zeitraum sind zur Verhinderung schädlicher Einwirkungen folgende Maßnahmen zu treffen: Schutz durch trockene, luft- und staubdichte Verpackung (Kunststoffbeutel mit Trockenmittel und Feuchtigkeitsindikatoren). Der Lagerort muss wassergeschützt und frei von übermäßigen Temperaturschwankungen sein. Schäden, deren Ursprung in unsachgemäßer Transport, unsachgemäßer Einlagerung oder Inbetriebnahme liegen, sind nachweisbar und unterliegen nicht der Gewährleistung.

#### 1.6 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Bedienelement ist zur Steuerung der MultiZoneBox KWL-MZB bestimmt. Es ist kein gebrauchsfertiges Produkt und darf erst in Betrieb genommen werden nachdem die raumlufttechnische Anlage ordnungsgemäß eingebaut und



X

angeschlossen wurde. Das Bedienelement ist zur Unterputzmontage in eine Leerdose Durchmesser 68 mm bestimmt.

Ein bestimmungsfremder Einsatz ist nicht zulässig!

#### 1.7 Entsorgung

Alle Komponenten müssen umweltgerecht, gemäß den örtlichen Vorschriften, Praktiken und Umweltvorschriften, entsorgt werden.

Ein autorisierter Fachbetrieb für die Abfallbehandlung muss das Gerät oder die einzelnen Komponenten entsorgen. Der beauftragte Auftragnehmer muss sicherstellen dass:

- die Komponenten nach Materialarten getrennt werden.
- die verwendeten Betriebsstoffe nach ihren jeweiligen Eigenschaften sortiert und getrennt werden.

Die Steuerung enthält Batterien bzw. Akkus. Nach dem Batteriegesetz (BattG) sind wir verpflichtet, Sie auf Folgendes hinzuweisen: Batterien und Akkus dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Sie sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien und Akkus gesetzlich verpflichtet. Sie können Batterien und Akkus im Handel oder in kommunalen Sammelstellen unentgeltlich zurückgeben.Batterien oder Akkus, die Schadstoffe enthalten, sind mit einem Symbol einer durchgekreuzten Mülltonne gekennzeichnet. Unter dem Mülltonnen-Symbol befindet sich die chemische Bezeichnung des Schadstoffes. Cd für Cadmium / Pb für Blei / Hg für Quecksilber. Denken Sie an unsere Umwelt, mit der Rückgabe leisten Sie einen wesentlichen Beitrag zum Umweltschutz!

#### 1.8 Betriebsarten

Das Bedienelement ermöglicht eine komfortable und intuitive Bedienung des Lüftungsgerätes. Es ist mit einem Sensor zur Messung der Raumtemperatur, einer Zeitsteuerung und einer USB-Schnittstelle ausgestattet. Das Bedienelement hat folgende Betriebsarten:

- Manueller Betrieb
- Automatikbetrieb
- Zeitprogramm
- AUS (Nur wenn Funktion MZB Konfiguration aktiviert wurde)

Mit der Taste "Betriebsart" kann zwischen den Betriebsarten gewählt werden.

Helios 🔆



#### 1.9 Menüfunktionen

Durch Berühren des Tastenfeldes "Weiter" (Pfeil nach rechts) gelangt man in die erste Menüebene. Folgende Menüebenen können ausgewählt werden:

- Zeitprogramm bearbeiten
- Zeitprogramm kopieren
- Einstellungen
- Service

Die jeweilige Auswahl wird mit dem Tastenfeld "Bestätigen" (Haken) ausgewählt.

Alle Einstellungen erfolgen über wechselnde Tastenfelder nach demselben Prinzip:

- → / ← Zur nächsten/vorherigen Menüebene wechseln
- + / Wert erhöhen/verringern bzw. die Einstellung verändern
- ✓ / Set Einstellung auswählen bzw. Änderung bestätigen
- Schritt zurück

#### 1.9.1 Betriebsarten

#### Manueller Betrieb

Bei Auswahl des manuellen Betriebs wird zusätzlich das Bedienfeld für die Einstellung der Lüftungsstufe eingeblendet. Durch Berührung des Tastenfelds "Lüftungsstufe" kann zwischen Grundlüftung, Lüftungsstufe 1, Lüftungsstufe 2, Lüftungsstufe 3 und Aus gewählt werden (die Aus-Funktion ist nur bei deaktivierter Grundlüftung im Menü Service möglich). Die ausgewählte Lüftungsstufe wird im Textfeld 1 angezeigt.



#### Zeitprogramm (Wochenzeitprogramm)

Bei Auswahl des Zeitprogramms wird zusätzlich im Bedienfeld "Betriebsart" eine Uhr oben rechts im Feld angezeigt. Die Lüftungsstufen werden entsprechend dem ausgewählten Zeitprogramm automatisch eingestellt. Die aktive Lüftungsstufe wird mit der Anzeige "L-STUFE" im Display angezeigt.

#### Automatikbetrieb

Bei Auswahl des Automatikbetriebs werden die Lüftungsstufen automatisch, je nach Luftqualität gesteuert. Die gemessene Luftqualität wird im Display mit der Anzeige "Sensor" angezeigt. Zusätzlich erscheint die Anzeige "AUTO" mit der aktuell verwendeten Lüftungsstufe. Im Menü "Einstellungen" kann die Empfindlichkeit der Sensorregelung angepasst werden.

#### AUS (nur bei deaktivierter Grundlüftung möglich)

Bei Auswahl der Betriebsart "Aus" werden die Klappen der MZB geschlossen und so die Luft Ab-Zufuhr in die Nutzungseinheit unterbrochen.

#### 1.9.2 Displaybeleuchtung

Die Displaybeleuchtung wird mit dem Bedienfeld "Beleuchtung" (Lampensymbol) eingestellt. Dazu das Tastenfeld 5 Sekunden lang berühren. Es kann zwischen "Daueranzeige" (Lampensymbol ohne Pfeil) und "automatischer Abschaltung nach 30 Sekunden" (Lampensymbol mit Pfeil) gewählt werden.

Das ausgeschaltete Display lässt sich durch Berührung des linken unteren Bildschirmecke wieder aktivieren.

#### 1.9.3 Zeitprogramm

#### Zeitprogramm bearbeiten

Unter "Zeitprogramm bearbeiten" wählen Sie mittels Pfeiltasten den gewünschten Wochentag aus. Anschließend das Zeit-Segment auswählen, die Stunden und Minuten einstellen und die gewünschte Lüftungsstufe auswählen. Bei Bedarf weitere Zeit-Segmente (max. 6 Segmente je Tag) hinterlegen.

Zusätzlich können im Zeitprogramm die Lüftungsstufe 0 (nur bei deaktivierter Grundlüftung), die Lüftungsstufe G (Grundlüftung) und die Lüftungsstufe A (Automatikbetrieb) programmiert werden.

#### Beispiel:

Segment 1: 22:00 Uhr, Lüftungsstufe 1 Segment 2: 06:00 Uhr, Lüftungsstufe 2 Segment 3: 08:00 Uhr, Lüftungsstufe 1 usw.

Das Lüftungsgerät ist von 22:00 bis 06:00 Uhr mit der Lüftungsstufe 1, von 06:00 bis 08:00 Uhr mit der Lüftungsstufe 2 und von 08:00 bis zur nächsten eingestellten Zeit mit der jeweils ausgewählten Lüftungsstufe aktiv. Wird keine Zeit eingestellt, läuft das Gerät in der Grundlüftung (Lüftungsstufe 1) weiter.

#### Zeitprogramm kopieren

Unter "Zeitprogramm kopieren" wählen Sie den Wochentag, der als Vorlage kopiert werden soll. Bestätigen Sie Ihre Auswahl und wählen Sie anschließend den Ziel Wochentag und bestätigen diese Auswahl erneut. Wiederholen Sie diesen Schritt ggf. für die anderen Wochentage.

#### 1.9.4 Einstellungen

Unter dem Menüpunkt "Einstellungen" können folgende Auswahlmöglichkeiten getroffen werden: Datum/Uhrzeit, Dauer Lüftungsstufe 3, Sensorempfindlichkeit, Versionen (Softwareversion Bedienelement), Sprache.

#### Datum/Uhrzeit

Einstellung der aktuellen Uhrzeit und des Datums. Die Sommer-/ Winterzeit wird automatisch umgestellt.

#### Sensorempfindlichkeit für den Automatikbetrieb

Einstellung der Sensorempfindlichkeit für den Automatikbetrieb (gering/mittel/ hoch).

Hinterlegte Werte			
Sensor	gering	mittel	hoch
Luftfeuchtigkeitssensor [% r.F.]	50	45	40
	60	55	50
	70	65	60
Luftqualitätssensor [ppm]	900	600	500
	1200	800	700
	1500	1000	900

#### Dauer Lüftungsstufe 3

In diesem Menüpunkt kann die Einschaltdauer der Lüftungsstufe zwischen 5 bis 240 Minuten vorgegeben werden. Ist die Lüftungsstufe 3 im Modus "Manueller Betrieb" ausgewählt, schaltet sich das Lüftungsgerät nach Ablauf dieser Zeit zurück in die Lüftungsstufe 2.

#### Versionen (Softwareversion Bedienelement)

Die aktuelle Softwareversion des Bedienelementes wird angezeigt.

#### Sprache

Es stehen Deutsch und Englisch als Menüsprachen zur Verfügung.

#### 1.9.5 Firmwareupdate

Laden Sie die KWL MultiZoneBox-Konfigurations- und Inbetriebnahmesoftware herunter:

www.heliosventilatoren.de → Service → Software

Starten Sie nach erfolgter Installation das Programm MultiZone Update. Verbinden Sie das BET mit Ihrem PC/Laptop mittels Mini USB auf USB A Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten). Klicken Sie auf die Schaltfläche Verbindung herstellen. Es öffnet sich das Hauptfenster des Updatetools. Klicken Sie nun auf Datei auswählen, wählen Sie im sich öffnenden Explorerfenster "Helios MZB\_BET... firmware" aus und danach öffnen. Sollten sich die angezeigten Anlagen von den Update-Informationen unterscheiden klicken Sie auf Start. Das Firmwareupdate wird nun ausgeführt und mittels Statusbalken der Fortschritt angezeigt. Nach erfolgreichem Update erscheint der Hinweis "KWL Update Abgeschlossen" oben rechts im Anzeigefenster. Sie können das BET nun vom USB Kabel trennen und das Programm beenden.

#### 1.9.6 Service

Das Servicemenü ist nur für den Werkskundendienst von Helios gedacht.

DE



#### 1.9.7 Fehler

Im Fehlerfall blinkt im Display das Ausrufezeichen und es erscheint im Textfeld 2 der dazugehörige Fehlercode.

Fehlergruppe	Fehlernummer	Kommentar
0	0	Kein Fehler
2	1	Fehler Kommunikation. Eine Kommunikation zwischen MZB und BET konnte nicht hergestellt werden.
2	3	Fehler Kommunikation Sensor intern. Eine Kommunikation mit dem konfigurierten Sensor konnte nicht hergestellt werden.
3	19	Fehler Differenzdrucksensor Zuluft. Sensor kann nicht ausgelesen werden.
3	20	Fehler Differenzdrucksensor Abluft. Sensor kann nicht ausgelesen werden.
4	1	Fehler Systemspeicher. Parameterdaten konnten nicht geladen werden.

## KAPITEL 2

## 2.0 Technische Daten

MONTAGE

### KWL-MZB-BET für Unterputzmontage

	0
Spannung	12 V
Betriebsstufen	3
Steuerleitung	J-Y(St) 2 x 2 x 0,6
Schutzart	IP20
Maße (BxHxT) mm	110 x 93 x 19
Anforderungen Aufstellraum	0-55°C <95% r.F (nicht kondensierend)
Gewicht	123 g

#### 2.1 Montage/Demontage

- Befestigtungsrahmen über Unterputzdose schrauben.
- Stecker gemäß Anschlussplan verdrahten.
- Stecker am Gerät und Bedienelement einstecken.
- Bedienelement in Rahmen einschieben, bis der Schnapphaken (siehe Bild) einrastet.
- Zur Demontage Schnapphaken in Richtung Wand drücken und Bedienelement nach oben schieben.



▲ GEFAHR

#### 2.2 Schaltplan

#### ▲ Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

Die Elektroanschlüsse und Installationsarbeiten dürfen nur von autorisierten Elektrofachkräften ausgeführt werden.

Bedienelement gemäß Anschlussplan anschließen.



## INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

## Table of Contents

CHAPT	ER 1 GENERAL INFORMATION Pa	ge 1
1.0	General information	ge 1
1.1	Warning and safety instructions Page 2019	ge 1
1.2	Warranty and liability claims Page 2010	ge 1
1.3	Regulations – Guidelines Pa	ge 1
1.4	Receipt Pa	ge 1
1.5	Storage Pa	ge 1
1.6	Area of application Pa	ige 1
1.7	Disposal Pa	ige 2
1.8	Operating modes	ge 2
1.9	Menu functions	ge 3
CHAPT	ER 2 INSTALLATIONPa	ge 6
2.0	Technical data	ge 6
2.1	Installation/removalPa	ge 6
2.1	Wiring diagram	ge 6

Helios 🔆

EN

#### 1.0 General 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. The relevant national standards, safety regulations and instructions (e.g. DIN EN VDE 0100) as well as the technical connection conditions of the energy supply company must be observed and applied.

Keep the Installation and Operating Instructions as a reference with the unit. After the final assembly the document must be handed out to the operator (tenant/owner).

#### <u>1.1</u>

CHAPTER 1

INFORMATION

GENERAL

#### 1 Warning and safety instructions

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

#### 1.2 Warranty and liability claims

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

- Implementation according to "unit" Installation and Operating Instructions.

 The use of accessories, which are not approved, recommended or offered by Helios, is not permissible. Any damages are excluded from the guarantee.
 If these instructions are not observed, all warranty claims are excluded. This also applies to any liability claims extended to the manufacturer.

#### 1.3 Regulations – Guidelines

If the product is installed correctly and used to its intended purpose, it conforms to all applicable regulations and CE guidelines at its date of manufacture.

#### 1.4 Receipt

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

#### 1.5 Storage

When storing for a prolonged time, the following steps are to be taken to avoid damaging influences: Protection by dry, air-dustproof packing (plastic bags with drying agent and moisture indicators). The storage place must be waterproof, vibration-free and free of temperature variations. Damages due to improper transportation, storage or commissioning must be verified and are not liable for warranty.

#### 1.6 Area of application

The control element is intended for controlling the MultiZoneBox KWL-MZB. It is not a ready-to-use product and it may only be operated once the ventilation system has been properly installed and connected. The controller is designed for flush mounting in an empty socket with a diameter of 68 mm.

Any use other than the intended use is prohibited!



### 1.7 Disposal

Dispose of all components in an environmentally-friendly manner in accordance with the local codes, practices and environmental regulations.

An authorised specialist waste processing company must dispose of the unit or the individual components. The appointed contractor must ensure that:

- the components are separated according to material types.
- the used operating materials are sorted and separated according to their respective properties.

The controller contains batteries or accumulators. According to the German Battery Act (BattG), we are obliged to point out the following:

Batteries and accumulators must not be disposed of in household waste. You are legally obligated to return used batteries and accumulators.

You can return batteries to a community collection point or return them to the place where you bought them free of charge. Batteries or accumulators that contain harmful substances are labelled with the symbol of a crossed-out waste bin. The chemical symbol of the harmful substance is specified below. Cd for Cadmium, Pb for Lead and Hg for Mercury.

#### 1.8 Operating modes

The control element allows the comfortable and intuitive controlling of the ventilation unit. It is equipped with a sensor for measuring the room temperature, a time control system and a USB interface. The control element has the following operating modes:

- Manual operation
- Automatic operation
- Time programme
- OFF (only if function MZB configuration is activated)

The "operating mode" key can be used to select operating mode.

lelios 🔆



#### 1.9 Menu functions

By pressing the "Next" key (arrow pointing right), the user will reach the first menu level. The following menu levels can be selected:

- Edit time programme
- Copy time programme
- Settings
- Service

The respective selection is selected by pressing the "Confirm" key (tick).

All settings are adjusted using the changing keys according to the same principle:

- → / ← Change to the next/previous menu level
- + / Increase/reduce value or change the setting
- ✓ / Set Select setting or confirm change
- One step back

#### 1.9.1 Operating modes

#### Manual operation

When manual operation is selected, the control panel for the ventilation stage setting is also displayed. By pressing the "Ventilation stage" key, basic ventilation, ventilation stage 1, ventilation stage 2, ventilation stage 3 and Off can be selected (the Off function is only possible when basic ventilation is deactivated in the Service menu). The selected ventilation stage is displayed in text field 1.



#### Time programme (weekly time programme)

When time programme is selected, a clock is also shown in the "Operating mode" control panel (top right corner). The ventilation stages are set automatically according to the selected time programme. The active ventilation stage is displayed in the "Ventilation stage" display.

#### Automatic operation

When automatic operation is selected, the ventilation stages are controlled automatically depending on the air quality. The measured air quality is shown in the display in the "Sensor" display. "AUTO" will also display with the current ventilation stage. The sensitivity of the sensor control can be adjusted in the "Settings" menu.

OFF (only possible when basic ventilation is deactivated)

When "Off" mode is selected, the MZB dampers will be closed and the air discharge/supply to the service unit will be interrupted.

#### 1.9.2 Display light

The display light is set using the "Light" control panel (lamp symbol). In this respect, hold the key for 5 seconds. Either "Continuous display" (lamp symbol without arrow) and "Automatic deactivation after 30 seconds" (lamp symbol with arrow) can be selected.

The deactivated display can be reactivated by touching the bottom left corner of the screen.

#### 1.9.3 Time programme

#### Edit time programme

The weekday can be selected under "Edit time programme". Select the desired weekday using the arrow keys. Then select the time segment, set the hours and minutes and select the desired fan speed. If necessary, save other time segments (max. 6 segments per day).

In addition, ventilation stage 0 (only if basic ventilation deactivated), ventilation stage G (basic ventilation) and ventilation stage A (automatic operation) can also be programmed in the time programme.

#### Example:

Segment 1: 22:00 hrs, ventilation stage 1 Segment 2: 06:00 hrs, ventilation stage 2 Segment 3: 08:00 hrs, ventilation stage 1 etc.

The ventilation unit is active from 22:00 to 06:00 hrs on ventilation stage 1, from 06:00 to 08:00 hrs on ventilation stage 2 and from 08:00 until the following set time on the selected ventilation stage. If no time is set, the unit will continue on basic ventilation (ventilation stage 1).

#### Copy time programme

Select the weekday to be copied as a template. Confirm your selection and then select the target weekday and confirm this selection again. If necessary, repeat this step for the other weekdays.

#### 1.9.4 Settings

The following options can be selected under the menu item "Settings": Date/ Time, Duration Ventilation stage 3, Sensor sensitivity, Versions (control element software version), Language.

#### Date/Time

Setting for current time and date. The summer/winter time is automatically adjusted.

#### Sensor sensitivity for automatic operation

Setting of sensor sensitivity for automatic operation (low/medium/high).

Parameters			
Sensor	low	medium	low
Humidity sensor [% r.F.]	50	45	40
	60	55	50
	70	65	60
Air quality sensor [ppm]	900	600	500
	1200	800	700
	1500	1000	900

#### **Duration Ventilation stage 3**

The set duration of the ventilation stage can be specified between 5 and 240 minutes in this menu item. If ventilation stage 3 is selected in "Manual operation" mode, the ventilation unit will switch back to ventilation stage 2 after this period of time.

#### Versions (control element software version)

The current software version of the control element is shown.

#### Language

The available menu languages are English and German.

#### 1.9.5 Firmware update

Download the KWL MultiZoneBox configuration and commissioning software: www.heliosventilatoren.de  $\rightarrow$  Service  $\rightarrow$  Software

After installation, start the programme MultiZone Update. Connect the BET to your PC/Laptop using a Mini USB to USB A cable (not included in delivery).

Click on the 'Establish connection' button. The main update tool window will open. Now click on 'Select file', select "Helios MZB\_BET...firmware" in the explorer window that opens and then 'Open'. If the displayed system information differs from the update information, click on 'Start'.

The firmware update will then be performed and the progress will be displayed in a status bar. After a successful update, the "KWL update complete" message will appear in the top right of the display window. You can then disconnect the BET from the USB cable and close the programme.

#### 1.9.6 Service

Service menu only for factory customer service.

#### 1.9.7 Error

In case of an error, an exclamation mark will flash in the display and the corresponding error code will appear in text field 2.

Error group	Error number	Description
0	0	No error.



2	1	MZB and BET.
2	3	Error communication internal sensor. Unable to communicate with configured sensor.
3	19	Error differential pressure sensor supply air. Unable to read sensor.
3	20	Error differential pressure sensor extracted air. Unable to read sensor.
4	1	Error memory system. Unable to load parameter data.

#### 2.0 Technical data

CHAPTER 2 INSTALLATION

KWL-MZB-BET for flush-mounted	installation
Voltage	12 V
Operating stages	3
Control line	J-Y(St) 2 x 2 x 0.6
Protection rating	IP20
Dim. (WxHxD) mm	110 x 93 x 19
Ambient temperature / humidity Weight	0-55°C 95% RH (not condensing) 123 g

#### 2.1 Installation/removal

- Screw mounting frame on flush mounted box.
- Wire connector according to wiring diagram.
- Plug the connector into the device and the control element.
- Slide control element into the frame, until snap-fit is re-engaged.
- Removal: Press the snap-fit towards the wall and push the device upwards.



#### 2.2 Wiring diagram

## ▲ DANGER

 $\triangle$  Danger to life through electric shock.

The electrical connection and installation work, must only be carried out by a qualified electrician.

Connect control element according to wiring diagram.

EN

Helios 💥





## EN



## Als Referenz am Gerät griffbereit aufbewahren! Please keep this manual for reference with unit!

84 122-001/-/V02/1117/0719 Druckschrift-Nr.

#### www.heliosventilatoren.de

#### Service und Information

- D HELIOS Ventilatoren GmbH + Co KG · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen
- CH HELIOS Ventilatoren AG · Steinackerstraße 36 · 8902 Urdorf
- 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 Vertilation Systems Ltd. 5 Crown Gate Wyncolls Road Severalls Industrial Park Colchester Essex CO4 9HZ