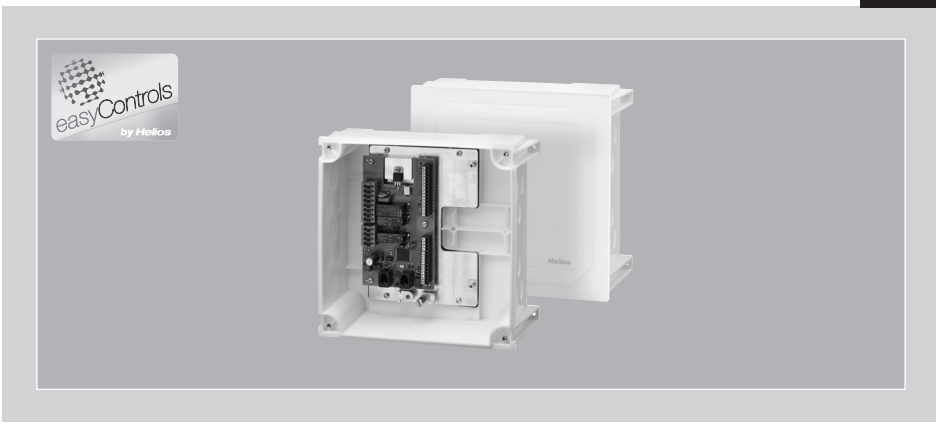
Helios Ventilatoren

BEDIENUNGSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION

DE
EN
FR



Erweiterungsmodul für easyControls
Extension module for easyControls
Module d'extension pour easyControls

KWL-EM

zur Ansteuerung von externen
Klappen, Erdwärmetauschern, Heizregistern

for controlling external shutters, undersoil heat exchangers, heater batteries

pour la commande de volets, puits canadiens, batteries de chauffage

Helios

DEUTSCH

Helios Ventilatoren
BEDIENUNGSANLEITUNG

Inhaltsverzeichnis

KAPITEL 1 ALLGEMEINE HINWEISE. . . . . Seite 1
1.0 Wichtige Informationen . . . . . Seite 1
1.1 Warnhinweise . . . . . Seite 1
1.2 Sicherheitshinweise . . . . . Seite 1
1.3 Garantie – Haftungsausschluss . . . . . Seite 1
1.4 Vorschriften – Richtlinien . . . . . Seite 1
1.5 Sendungsannahme . . . . . Seite 2
1.6 Einlagerung . . . . . Seite 2
1.7 Einsatzbereich – Anwendung . . . . . Seite 2
1.8 Funktionsbeschreibung . . . . . Seite 2

KAPITEL 2 ANSCHLUSS . . . . . Seite 3
2.0 Anschluss und Steuerplatine . . . . . Seite 3
→ Funktionen . . . . . Seite 3
→ Beschreibung der Jumper und DIP-Schalter . . . . . Seite 3
→ Verwendungsmöglichkeit von einem KWL-EM . . . . . Seite 4
→ Verwendungsmöglichkeit von zwei KWL-EM . . . . . Seite 4

KAPITEL 3 KONFIGURATION . . . . . Seite 6
3.0 Beschreibung der möglichen Konfigurationen mit den erforderlichen Bauteilen u. Einstellungen . . . . Seite 6
→ KWL-Anlage mit elektrischer Vorheizung (extern) . . . . . Seite 6
→ KWL-Anlage mit elektrischer Nachheizung (extern) . . . . . Seite 7
→ KWL-Anlage mit elektrischer Vorheizung und Nachheizung (extern) . . . . . Seite 9
→ KWL-Anlage mit Erdwärmetauscher als Vorheizung . . . . . Seite 11
→ KWL-Anlage mit Erdwärmetauscher als Vorheizung und elektr. Nachheizung (extern) . . . . . Seite 12
→ KWL-Anlage mit Erdwärmetauscher als Vorheizung und WW-Nachheizung mit WHS . . . . . Seite 13
3.1 Externer Kontakt . . . . . Seite 16

KAPITEL 4 SCHALTPLANÜBERSICHT . . . . . Seite 19
4.0 Prinzip Beispiel Heizungsanschluss . . . . . Seite 19
4.1 KWL-EM Kombinationsvarianten . . . . . Seite 20
4.2 KWL EC Gerät mit 1x KWL-EM als EH-Elektro-Vor-Heizung Schaltplan SS-1138 . . . . . Seite 21
4.3 KWL EC Gerät mit 1x KWL-EM als S/L EWT-Vor-Heizung Schaltplan SS-1140 . . . . . Seite 22
4.4 KWL EC Gerät mit 1x KWL-EM als EH-Elektro-Nach-Heizung Schaltplan SS-1139 . . . . . Seite 23
4.5 KWL EC Gerät mit 1x KWL-EM als WW-Nach-Heizung Schaltplan SS-1141 . . . . . Seite 24
4.6 easyControls Stellmotoranschluss EM Schaltplan SS-1144 . . . . . Seite 25
4.7 KWL EC Gerät mit 2x KWL-EM als EH-Elektro-Vor-und Nach-Heizung Schaltplan SS-1069 . . . . . Seite 26
4.8 KWL EC Gerät mit 2x KWL-EM als EH-Vor-Heizung und WW-Nach-Heizung Schaltplan SS-1142 . . Seite 27
4.9 KWL EC Gerät mit 2x KWL-EM als WW/LEWT/SEWT Vor- und Nach-Heizung Schaltplan SS-1070 Seite 28
4.10 KWL EC Gerät mit 2x KWL-EM als LEWT/SEWT Vor-Heizung und EH-Nach-Heizung SS-1143 . . . Seite 29

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 Dokument ist Teil des Produktes und als solches zugänglich und dauerhaft aufzubewahren um einen sicheren Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.

⚠ GEFAHR
⚠ WARNUNG
⚠ VORSICHT

1.1 Warnhinweise

Nebenstehende Symbole sind sicherheitstechnische Warnhinweise. Zur Vermeidung jeglicher Verletzungsrisiken und Gefahrensituationen, müssen alle Sicherheitsvorschriften bzw. Symbole in diesem Dokument unbedingt beachtet werden!

1.2 Sicherheitshinweise

Für Einsatz, Anschluss und Betrieb gelten besondere Bestimmungen; bei Zweifel ist Rückfrage erforderlich. Weitere Informationen sind den einschlägigen Normen und Gesetzestexten zu entnehmen.

⚠ GEFAHR

⚠ Bei allen Arbeiten am Gerät sind die allgemein gültigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten!

• Alle elektrischen Arbeiten, sowie die Inbetriebnahme, Wartungs- und Installationsarbeiten dürfen nur von autorisiertem Elektrofachpersonal durchgeführt werden!

• Vor allen Reinigungs-, Wartungs- und Installationsarbeiten oder vor Öffnen des Anschlussraums sind folgende Punkte einzuhalten:

– Gerät allpolig vom Netz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern!

• Alle anlagenbezogenen Sicherheitsvorschriften sind einzuhalten! Gegebenenfalls müssen weitere länderspezifische Vorschriften eingehalten werden!

1.3 Garantieansprüche – Haftungsausschluss

Alle Ausführungen dieser Dokumentation müssen beachtet werden, sonst entfällt die Gewährleistung. Gleiches gilt für Haftungsansprüche an Helios. Der Gebrauch von Zubehörteilen, die nicht von Helios empfohlen oder angeboten werden, ist nicht statthaft. Eventuell auftretende Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung. Veränderungen und Umbauten am Gerät sind nicht zulässig und führen zum Verlust der Konformität, jegliche Gewährleistung und Haftung ist in diesem Fall ausgeschlossen.

1.4 Vorschriften – Richtlinien

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

1.5 Sendungsannahme

Die Lieferung enthält das Erweiterungsmodul: **KWL-EM** (Best.-Nr. 4269)
Die Sendung ist sofort bei Anlieferung auf Beschädigungen und Typenrichtigkeit zu prüfen. Falls Schäden vorliegen umgehend Schadensmeldung unter Hinzuziehung des Transportunternehmens veranlassen. Bei nicht fristgerechter Reklamation gehen evtl. Ansprüche verloren.

1.6 Einlagerung

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

1.7 Einsatzbereich – Anwendung

Das Erweiterungsmodul KWL-EM kann an alle im Helios-Programm verfügbaren KWL-Kompaktgeräte mit easyControls Steuerung angeschlossen werden.

⚠ VORSICHT

Ein bestimmungsfremder Einsatz ist nicht zulässig!

1.8 Funktionsbeschreibung

Das Erweiterungsmodul KWL-EM stellt die Schnittstellen für den Anschluss von zusätzlichen Funktionsbauteilen (z.B. externen Klappen, Erdwärmetauschern und/oder Nachheizregistern), die von der Regelung Helios easyControls angesteuert werden sollen zur Verfügung. Es können maximal zwei Erweiterungsmodule mit einem Lüftungsgerät verbunden werden.
Jedes Erweiterungsmodul kann für zwei unterschiedliche Funktionsbereiche konfiguriert werden. Dadurch ist es möglich, mit zwei Modulen beide Funktionsbereiche komplett abzudecken.

⚠ VORSICHT

Der Anschluss sicherheitsrelevanter Komponenten, insbesondere Brandschutzklappen, ist nicht gestattet.

Die Auswahl der Funktion legt bei der Verwendung von zwei KWL-EM die jeweiligen Steuerfunktionen und -bereiche fest.
Folgende Funktionsbereiche stehen zur Verfügung:

<u>Funktionsbereich 1:</u>
Verwendung als Schnittstelle zur Ansteuerung einer Elektro-Vorheizung und/oder Elektro-Nachheizung

<u>Funktionsbereich 2:</u>
Verwendung als Schnittstelle zur Ansteuerung eines Erdwärmetauschers und/oder WW-Nachheizung

In der Kombination von zwei KWL-EM können somit beide o.g. Funktionsbereiche komplett abgedeckt werden.
Zusätzlich zu der Integration in die easyControls-Steuerung stellt das Erweiterungsmodul folgende Funktionen zur Verfügung:
- Ansteuerung je einer Außenluft- und Fortluftklappe mit 230 V-Federrückstellmotor
- Statusmeldung Betrieb
- Sammelstörmeldung (Kontakt öffnet bei allen Infos, Warnungen oder Fehlern) oder
- Störmeldung „nur Fehler“ (Kontakt öffnet nur bei Fehlern)
- Kontakte für Sicherheitstemperaturbegrenzer (erf. für E-Heizung)
- Externer Kontakt

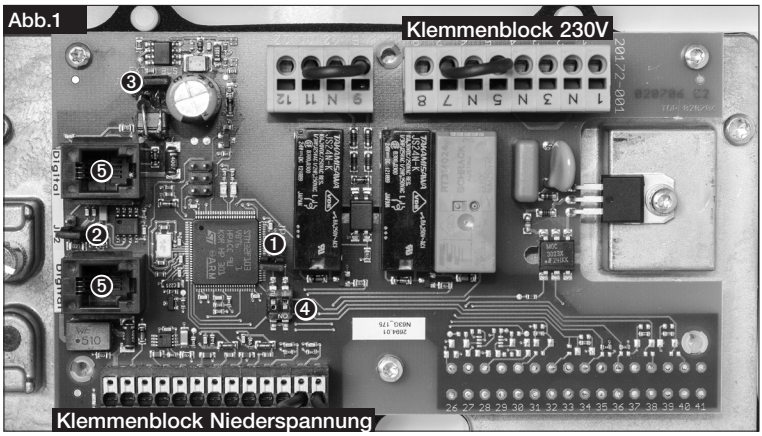
KAPITEL 2
ANSCHLUSS

⚠ WARNUNG

2.0 Anschluss- und Steuerplatine

⚠ Es sind die in Kapitel 1.2 aufgeführten Sicherheitshinweise zu beachten!

Abb.1



Funktionen:

❶ Jumper 1 = Umschaltung 230/400 V (siehe Schaltplan SS-1069)
❷ Jumper 2 = Endwiderstand
❸ Jumper 3 = Spannungsversorgung von extern für easyControls-Bus

❹ DIP-Schalter 2 = 1 - WW 0 - EH
❹ DIP-Schalter 1 = 0 - Vorheizung 1 - Nachheizung

❺ RJ 10 (digital) = Anschlussbuchsen für Steuerkabel (4 x 0,5² mit Stecker RJ10) zu KWL-Gerät und weiteren Zubehörkomponenten

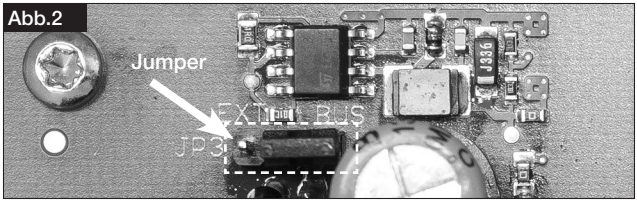
Beschreibung der Jumper und DIP-Schalter:

Jumper 1: Bei der Verwendung einer Elektro-Vorheizung oder -Nachheizung mit 230V darf die Verbindung nicht aktiv sein (Jumper nicht gesteckt).
Bei der Ansteuerung eines Nachheizregisters mit 400 V wird die Verbindung aktiviert (Jumper gesteckt). Dadurch steht an den Klemmen 16+17 die Steuerspannung (0-10 V) zur Leistungsregelung für das Nachheizregister zur Verfügung.

Jumper 2: Wenn das KWL-EM das letzte im easyControls-Bus angeschlossene Element ist, muss die Verbindung aktiviert werden. (Jumper auf beide Kontakte stecken)

Jumper 3: Spannungsversorgung für den easyControls-Bus über Buskabel (Voreinstellung) oder von extern (über Klemme 13+14). Bei externer Spannungsversorgung, muss die Verbindung umgesteckt werden (Jumper auf Kontakte „Mitte+Ext" stecken)

Abb.2



Jumper 4: DIP-Schalter: über die Schalterstellung werden folgende Funktionen aktiviert:

1 = off	**2 = off**	Elektro-Vorheizung
1 = on	**2 = off**	Elektro-Nachheizung
1 = off	**2 = on**	Erdwärmetauscher (Luft- oder Sole-Vorheizung)
1 = on	**2 = on**	Warmwasser-Nachheizung

Über die Kombination der Einstellungen am DIP-Schalter mit der Software-Einstellung einer definierten Funktion ergeben sich die nachfolgenden Kombinationsmöglichkeiten:

Verwendungsmöglichkeit von einem KWL-EM:

Funktion 1:
1. Elektro-Vorheizung mit Klappenansteuerung oder (SS-1138)
2. Elektro-Nachheizung mit Sammelstörmeldung oder Fehler (SS-1139) oder
3. EWT als Vorheizung mit Klappenansteuerung oder (SS-1140)
4. WW-Nachheizung mit Sammelstörmeldung oder Fehler (SS-1141) oder

Funktion 2:
5. Elektro-Vorheizung mit Sammelstörmeldung oder Fehler (SS-1138) oder
6. Elektro-Nachheizung mit Klappenansteuerung oder (SS-1139)
7. EWT als Vorheizung mit Sammelstörmeldung oder Fehler (SS-1140) oder
8. WW-Nachheizung mit Klappenansteuerung (SS-1141)

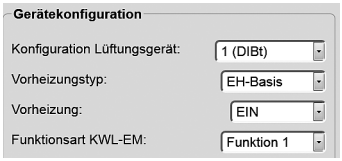
Verwendungsmöglichkeit von zwei KWL-EM:

Funktion 1:
1. KWL-EM 1: Elektro-Vorheizung mit Klappenansteuerung und
2. KWL-EM 2: Elektro-Nachheizung mit Sammelstörmeldung oder Fehler (SS-1069)
   oder:
3. KWL-EM 1: EWT als Vorheizung mit Klappenansteuerung und
4. KWL-EM 2: WW-Nachheizung mit Sammelstörmeldung oder Fehler (SS-1070)

Funktion 2:
1. KWL-EM 1: Elektro-Nachheizung mit Klappenansteuerung und
2. KWL-EM 2: Elektro-Vorheizung mit Sammelstörmeldung oder Fehler (SS-1069)
   oder:
3. KWL-EM 1: WW-Nachheizung mit Klappenansteuerung und
4. KWL-EM 2: EWT als Vorheizung mit Sammelstörmeldung oder Fehler (SS-1070)

Die Funktionen 1 oder 2 können über den easyControls (lokalen Webbrowser) oder das Bedienelement Komfort KWL-BEC eingestellt werden.

Helios easyControls

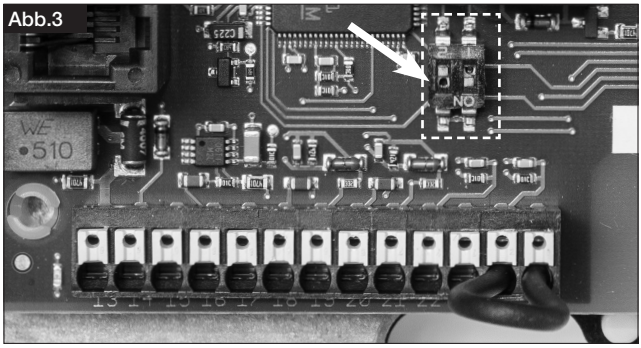


KWL-BEC



Die weitere Spezifizierung der Funktionen und Kombinationen werden über die DIP-Schalter auf der Steuerplatine des KWL-EM definiert (Abb.3).

Abb.3



KAPITEL 3
KONFIGURATION

3.0 Beschreibung der möglichen Konfigurationen mit den erforderlichen Bauteile und Einstellungen:

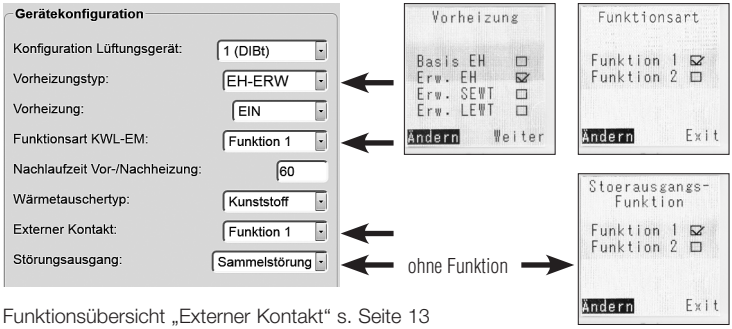
1. KWL-Anlage mit elektrischer Vorheizung, extern (SS-1138)
Mögliche Zusatzfunktionen:
– Klappenansteuerung und externer Kontakt **oder**
– Störmelde- und Betriebsmeldeausgang und externer Kontakt

Zur Installation erforderliche Bauteile:
– KWL EC 270/370 W
– LFBR 160 G4
– EHR-R 1,2/160
– 1x KWL-EM

Einstellungen:
a) DIP-Schalter: 1 = off, 2 = off: Elektro-Vorheizung

b) Klappenansteuerung:

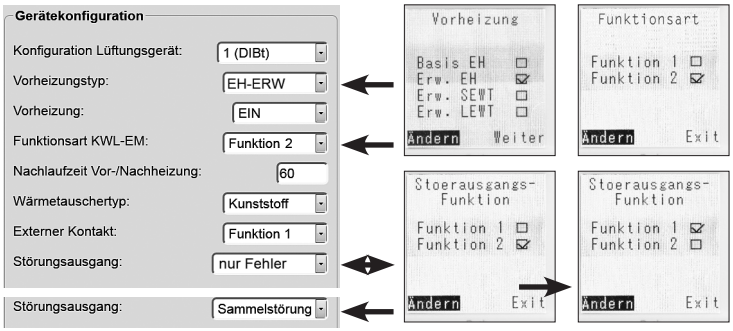
Helios easyControls **KWL-BEC**



Funktionsübersicht „Externer Kontakt“ s. Seite 13

c) Störmeldeausgang:

Helios easyControls **KWL-BEC**



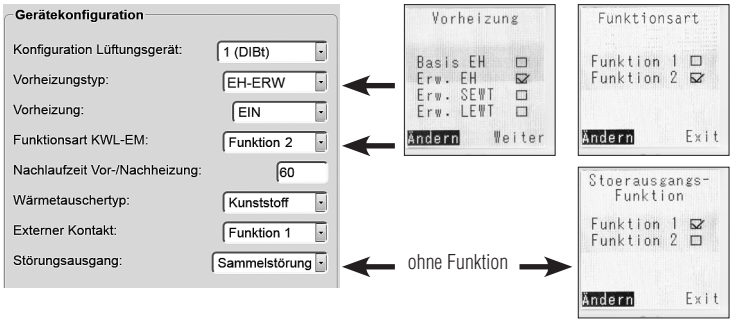
2. KWL-Anlage mit elektrischer Nachheizung, extern (SS-1139)
Mögliche Zusatzfunktionen:
– Klappenansteuerung und externer Kontakt **oder**
– Störmelde- und Betriebsmeldeausgang und externer Kontakt

Zur Installation erforderliche Bauteile:
– KWL EC 270/370 W oder 200/300/500 oder 220/340 D
– EHR 1,2/125 oder EHR 1,2/160 oder EHR 2,4/160
– 1 x KWL-EM
– KWL-LTK

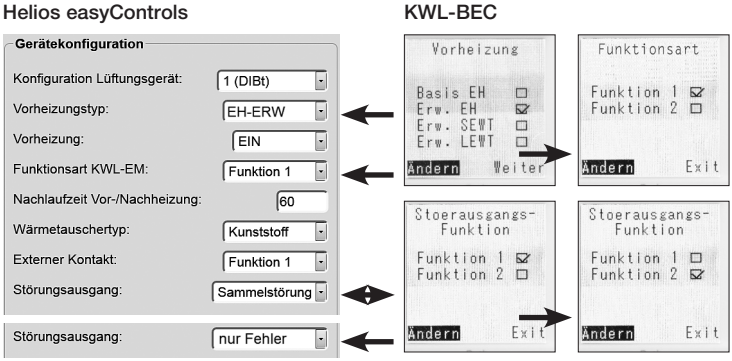
Einstellungen:
a) DIP-Schalter: 1 = on, 2 = off: Elektro-Nachheizung

b) Klappenansteuerung:

Helios easyControls **KWL-BEC**



c) Störmeldeausgang:



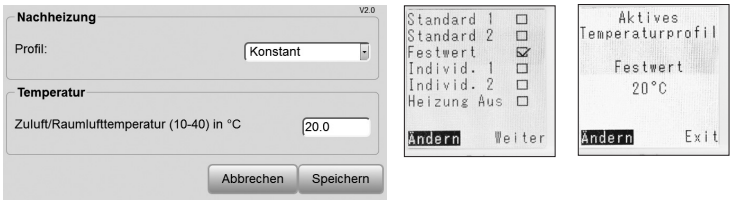
Die Nachheizungs-Steuerung wird im Menü „Nachheizung“ durch die Auswahl eines Profils aktiviert.

Folgende Profile stehen zur Auswahl:
(siehe Detailbeschreibung im Anwender-Handbuch zu easyControls, Druck.-Nr. 82 200)

Standard 1 und 2
Diese beiden Profile sind fest vorgegebene Einstellungen von 5 Zeitabschnitten mit entsprechender Zuluft- bzw. Raumtemperatur.



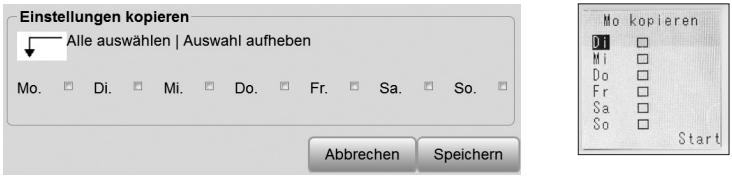
Konstant
In diesem Profil kann eine konstante Zuluft- bzw. Raumtemperatur
(bei Installation eines Raum-Temperatur-Feuchtefühlers) eingestellt werden.



Benutzerdefiniert 1 und 2
Mit diesen Profilen können Tages- und Zeitabhängig individuelle Zuluft- bzw. Raumtemperaturen eingestellt werden.



Die Einstellungen eines Tages können auch auf bestimmte Tage kopiert werden.



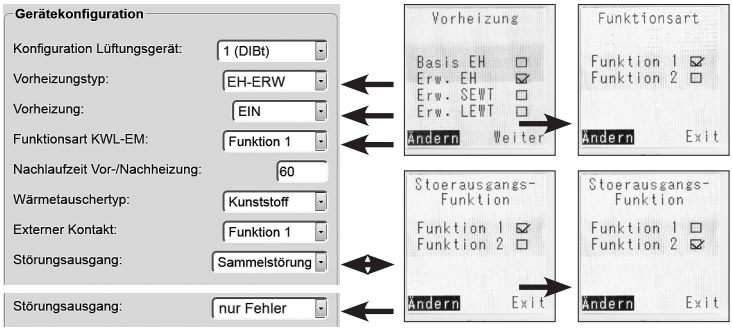
3. KWL-Anlage mit elektrischer Vorheizung (extern) & Nachheizung, extern (SS-1069)
Mögliche Zusatzfunktionen:
– Klappenansteuerung und externer Kontakt **und**
– Störmelde- und Betriebsmeldeausgang und externer Kontakt

Zur Installation erforderliche Bauteile:
– KWL EC 270/370 W
– LFBR 160 G4
– EHR-R 1,2/160
– EHR-R 2,4/160
– 2 x KWL LTK
– 2 x KWL-EM

Einstellungen:
a) DIP-Schalter:
KWL-EM 1: 1 = on, 2 = off: Elektro-Nachheizung
KWL-EM 2: 1 = off, 2 = off: Elektro-Vorheizung

a) Klappenansteuerung und Meldekontakte:

Helios easyControls **KWL-BEC**



2x KWL-EM; Erweiterungsmodul installiert (Zubehör)
- Funktion 1 = KWL-EM 1 --> Klappensteuerung;
KWL-EM 2 --> Sammelstörung

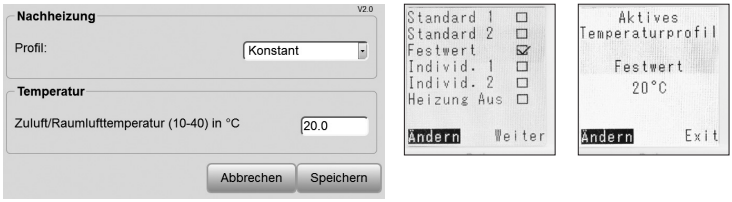
Die Nachheizungs-Steuerung wird im Menü „Nachheizung“ durch die Auswahl eines Profils aktiviert.

Folgende Profile stehen zur Auswahl:
(siehe Detailbeschreibung im Anwender-Handbuch zu easyControls, Druck.-Nr. 82 200)

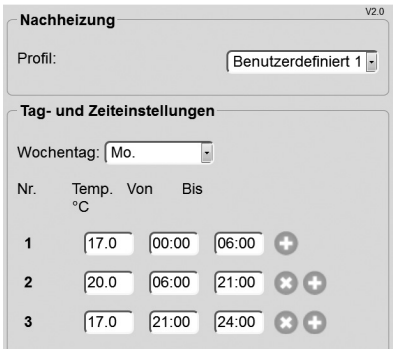
Standard 1 und 2
Diese beiden Profile sind fest vorgegebene Einstellungen von 5 Zeitabschnitten mit entsprechender Zuluft- bzw. Raumtemperatur.



Konstant
In diesem Profil kann eine konstante Zuluft- bzw. Raumtemperatur
(bei Installation eines Raum-Temperatur-Feuchtefühlers) eingestellt werden.



Benutzerdefiniert 1 und 2
Mit diesen Profilen können Tages- und Zeitabhängig individuelle Zuluft- bzw. Raumtemperaturen eingestellt werden.

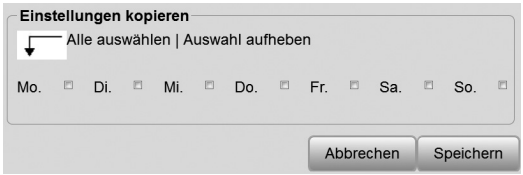








Die Einstellungen eines Tages können auch auf bestimmte Tage kopiert werden.



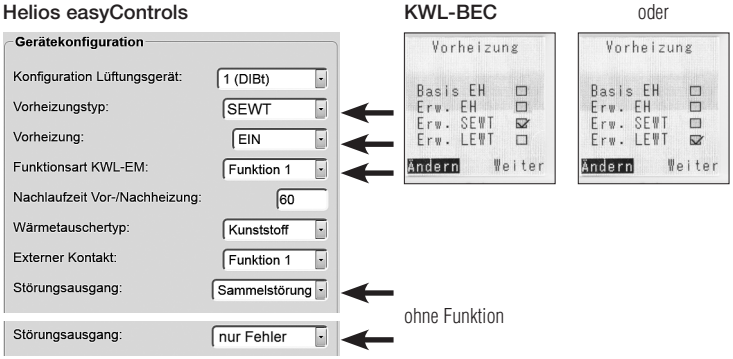


4. KWL-Anlage mit Erdwärmetauscher als Vorheizung (SS-1140)
Mögliche Zusatzfunktionen:
– Klappenansteuerung und externer Kontakt **oder**
– Störmelde- und Betriebsmeldeausgang und externer Kontakt

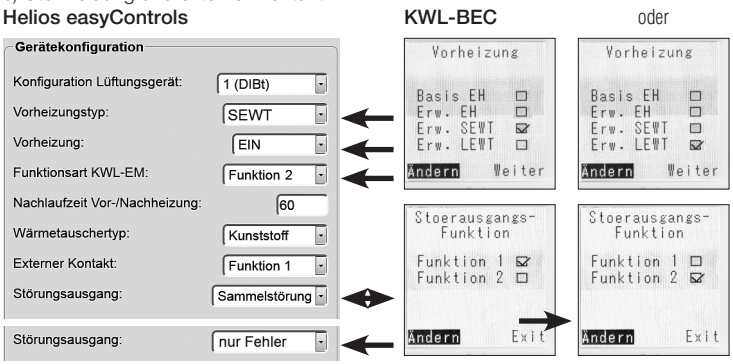
Zur Installation erforderliche Bauteile:
– KWL EC 270/370 W oder 200/300/500 W oder 220/340D
– KWL-LEWT oder KWL-SEWT
– KWL-LTK
– KWL-EM

Einstellungen:
a) DIP-Schalter: KWL-EM: 1 = off, 2 = on: (S/L-) EWT-Vorheizung

b) Klappenansteuerung und externer Kontakt:



c) Störmeldung und externer Kontakt:



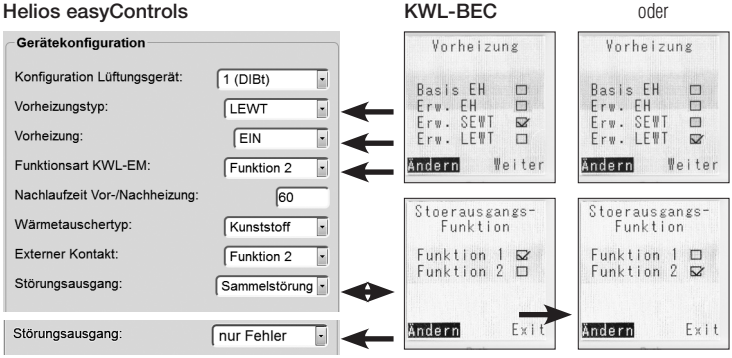
5. KWL-Anlage mit Erdwärmetauscher als Vorheizung und elektrischer Nachheizung, extern (SS-1143)

Mögliche Zusatzfunktionen:
– Klappenansteuerung und externer Kontakt **und**
– Störmelde- und Betriebsmeldeausgang und externer Kontakt

Zur Installation erforderliche Bauteile:
– KWL EC 270/370 W oder 200/300/500 W oder 220/340 D
– KWL-LEWT oder KWL-SEWT
– EHR-R 2,4/160 oder EHR-R 1,2/125
– 2 x KWL-EM
– 2 x KWL-LTK

Einstellungen:
a) DIP-Schalter:
KWL-EM 1: 1 = on, 2 = off: Elektro-Nachheizung
KWL-EM 2: 1 = off, 2 = on: (S/L-) EWT - Vorheizung

b) Klappenansteuerung und Meldekontakte:



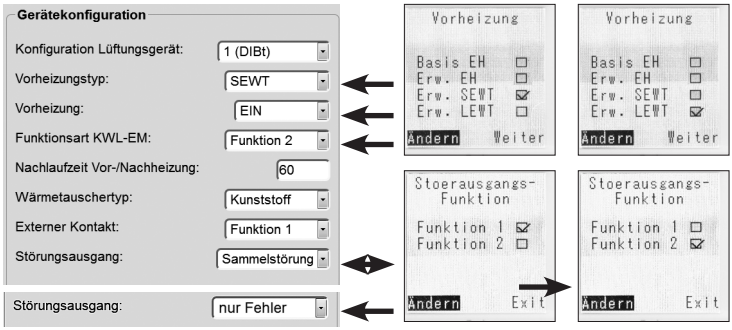
2x KWL-EM; Erweiterungsmodul installiert (Zubehör)
- Funktion 1 = KWL-EM 1 --> Klappensteuerung;
KWL-EM 2 --> Sammelstörung

6. KWL-Anlage mit Erdwärmetauscher als Vorheizung und WW-Nachheizung mit WHSH 1100 (SS-1070)

Mögliche Zusatzfunktionen:
– Klappenansteuerung und externer Kontakt **und**
– Störmelde- und Betriebsmeldeausgang und externer Kontakt

Zur Installation erforderliche Bauteile:
– KWL EC 270/370 W oder 200/300/500 W oder 220/340 D
– KWL-LEWT oder KWL-SEWT
– WHR 125 oder WHR 160
– WHSH 1100 24V (0-10V) HE
– 2 x KWL-EM
– 3 x KWL-LTK

Einstellungen:
a) Klappenansteuerung und Störmeldung und externer Kontakt:

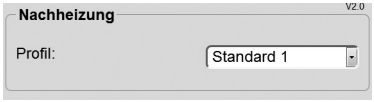


2x KWL-EM; Erweiterungsmodul installiert (Zubehör)
- Funktion 1 = KWL-EM 1 --> Klappensteuerung;
KWL-EM 2 --> Sammelstörung

Die Nachheizungs-Steuerung wird im Menü „Nachheizung“ durch die Auswahl eines Profils aktiviert.

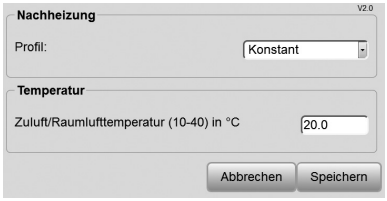
Folgende Profile stehen zur Auswahl:
(siehe Detailbeschreibung im Anwender-Handbuch zu easyControls, Druck.-Nr. 82 200)

Standard 1 und 2
Diese beiden Profile sind fest vorgegebene Einstellungen von 5 Zeitabschnitten mit entsprechender Zuluft- bzw. Raumtemperatur.





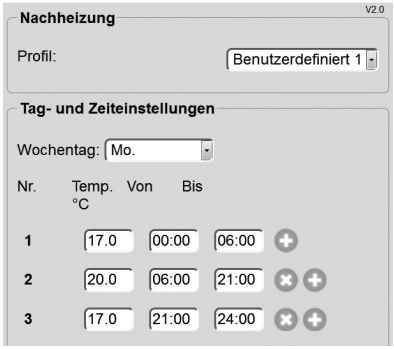
Konstant
In diesem Profil kann eine konstante Zuluft- bzw. Raumtemperatur
(bei Installation eines Raum-Temperatur-Feuchtefühlers) eingestellt werden.







Benutzerdefiniert 1 und 2
Mit diesen Profilen können Tages- und Zeitabhängig individuelle Zuluft- bzw. Raumtemperaturen eingestellt werden.

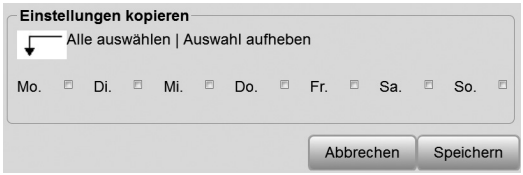








Die Einstellungen eines Tages können auch auf weitere Tage kopiert werden.

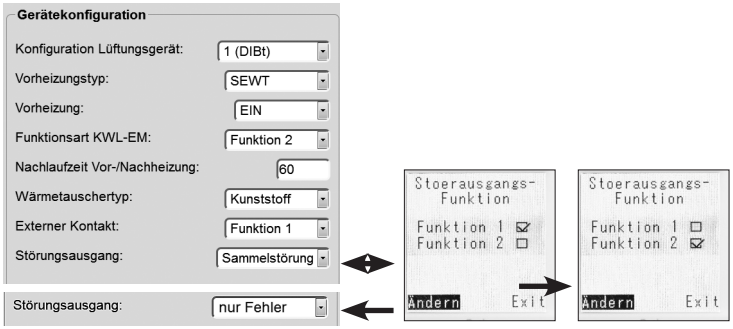




7. KWL-Anlage mit WW-Nachheizung mit WHSH 1100 (SS-1141)
Mögliche Zusatzfunktionen:
– Klappenansteuerung und externer Kontakt **und**
– Störmelde- und Betriebsmeldeausgang und externer Kontakt

Zur Installation erforderliche Bauteile:
– KWL EC 270/370 W oder 200/300/500 W oder 220/340 D
– WHR 125 oder WHR 160
– WHSH 1100 24 V (0-10 V) HE
– 1 x KWL-EM
– 2 x KWL-LTK

Einstellungen:
a) Klappenansteuerung und Störmeldung und externer Kontakt:



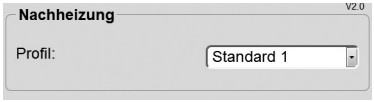
2x KWL-EM; Erweiterungsmodul installiert (Zubehör)
- Funktion 1 = KWL-EM 1 --> Klappensteuerung; KWL-EM 2 --> Sammelstörung

Die Nachheizungs-Steuerung wird im Menü „Nachheizung“ durch die Auswahl eines Profils aktiviert.

Folgende Profile stehen zur Auswahl:
(siehe Detailbeschreibung im Anwender-Handbuch zu easyControls, Druck.-Nr. 82 200)

Standard 1 und 2

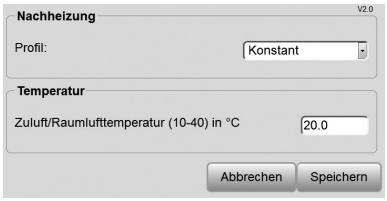
Diese beiden Profile sind fest vorgegebene Einstellungen von 5 Zeitabschnitten mit entsprechender Zuluft- bzw. Raumtemperatur.





Konstant

In diesem Profil kann eine konstante Zuluft- bzw. Raumtemperatur (bei Installation eines Raum-Temperatur-Feuchtefühlers) eingestellt werden.

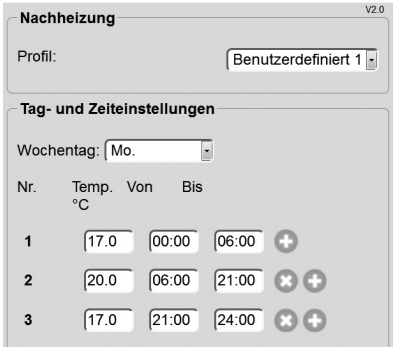






Benutzerdefiniert 1 und 2

Mit diesen Profilen können Tages- und Zeitabhängig individuelle Zuluft- bzw. Raumtemperaturen eingestellt werden.

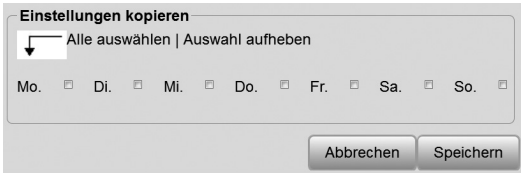








Die Einstellungen eines Tages können auch auf weitere Tage kopiert werden.





3.1 Externer Kontakt

Der Externe Kontakt im KWL-EM kann für folgende Funktionen verwendet werden:
Über die Funktion „externen Kontakt", kann über bauseitigen Schalter eine der nachfolgenden Gerätefunktionen aktiviert werden. Über die Zubehörkomponenten KWL-VOC, KWL-CO_2 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
– www.easycontrols.net

Funktionsübersicht:

Funktion 1: Externer Kontakt ein- bzw. ausschalten
Zur Funktion wird ein externer Kontakt 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.

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

⚠ WARNUNG

⚠ Der externe Kontakt ist nicht für Vorrichtungen vorgesehen, die das Leben von Bewohner 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 ausgefallen externen Kontakte zur Auswertung nicht mehr zur Verfügung).

Funktion 2: Kamintaster
Zur Funktion, wird ein externer Kontakt 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 ein externer Kontakt 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 mehrer 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 ein externer Kontakt geschlossen wird der Zuluftbetrieb aktiviert. Die Lüftungsstufe kann über folgende Menüs angepasst werden.
– Bedienelement Komfort KWL-BEC ⇨ siehe Bedienungsanleitung (Nr. 82219)
– Lokaler Webserver
– www.easycontrols.net

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

⚠ HINWEIS

Funktion 5: Abluftbetrieb
Zur Funktion, wird ein externer Kontakt geschlossen wird der Abluftbetrieb aktiviert. Die Lüftungsstufe kann über folgende Menüs angepasst werden.
– Bedienelement Komfort KWL-BEC ⇨ siehe Bedienungsanleitung (Nr. 82219)
– Lokaler Webserver
– www.easycontrols.net

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

⚠ HINWEIS

Funktion 6: Bypass in Winterbetrieb
(passive Außenluftkühlung) oder Sommerbetrieb versetzen
Zur Funktion, wird ein externer Kontakt 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.

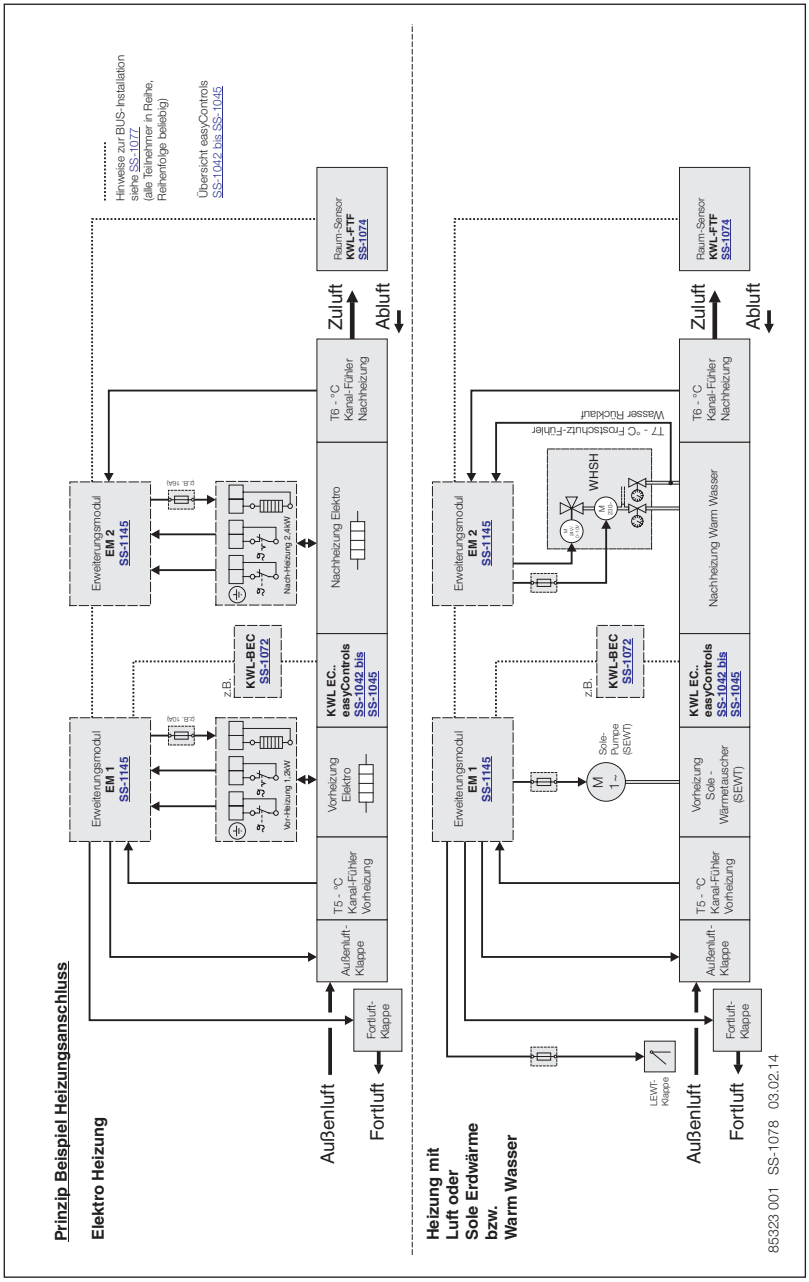
⚠ VORSICHT

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

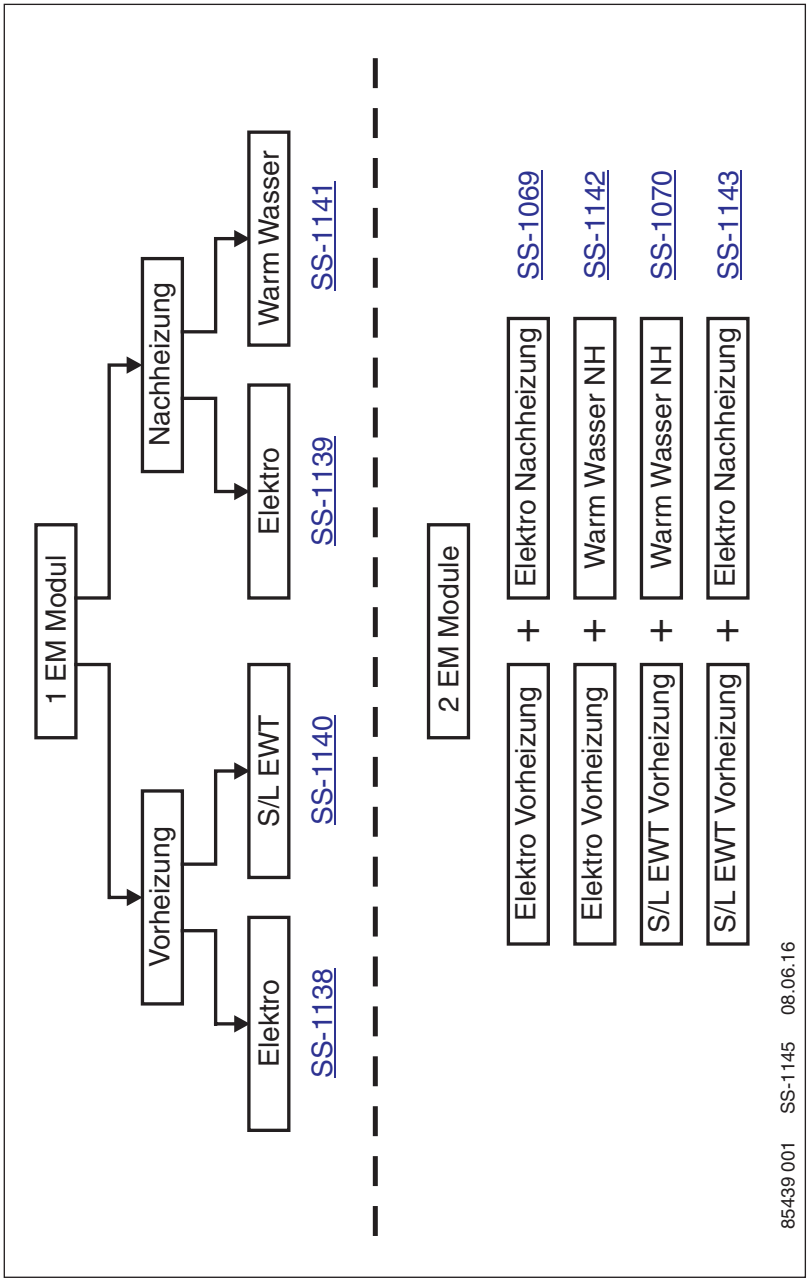
KAPITEL 4

SCHALTPLAN-ÜBERSICHT

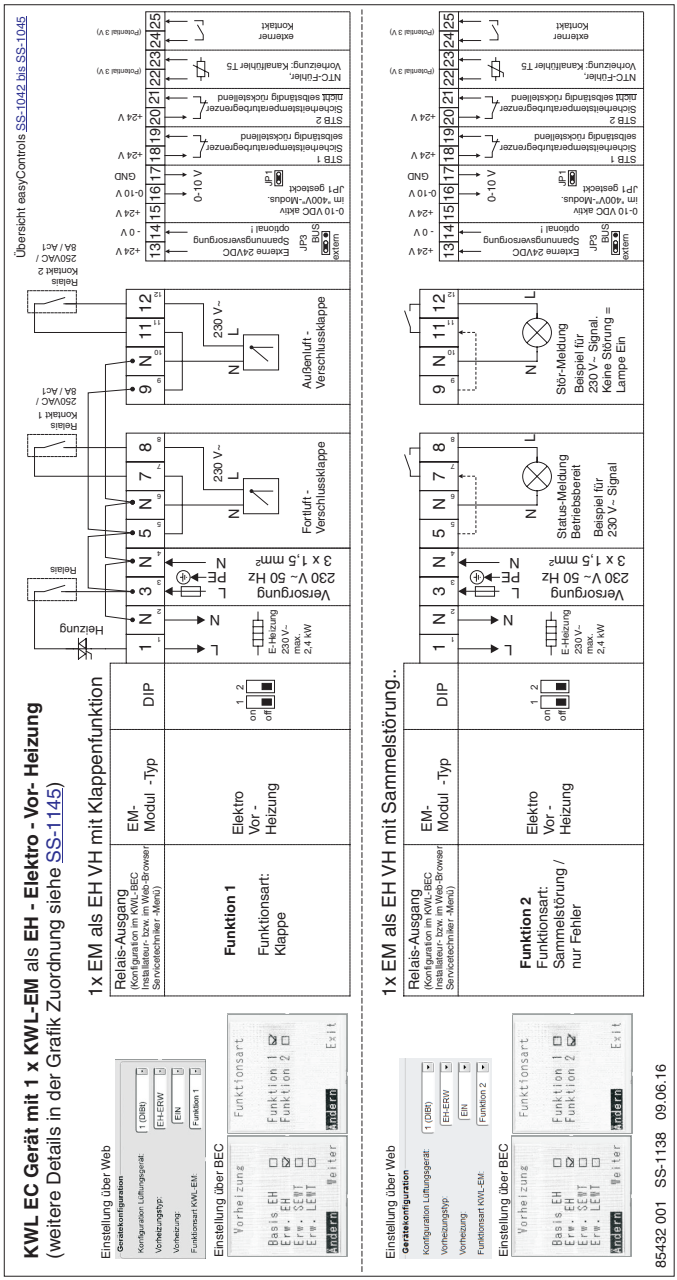
4.0 Prinzip Beispiel Heizungsanschluss



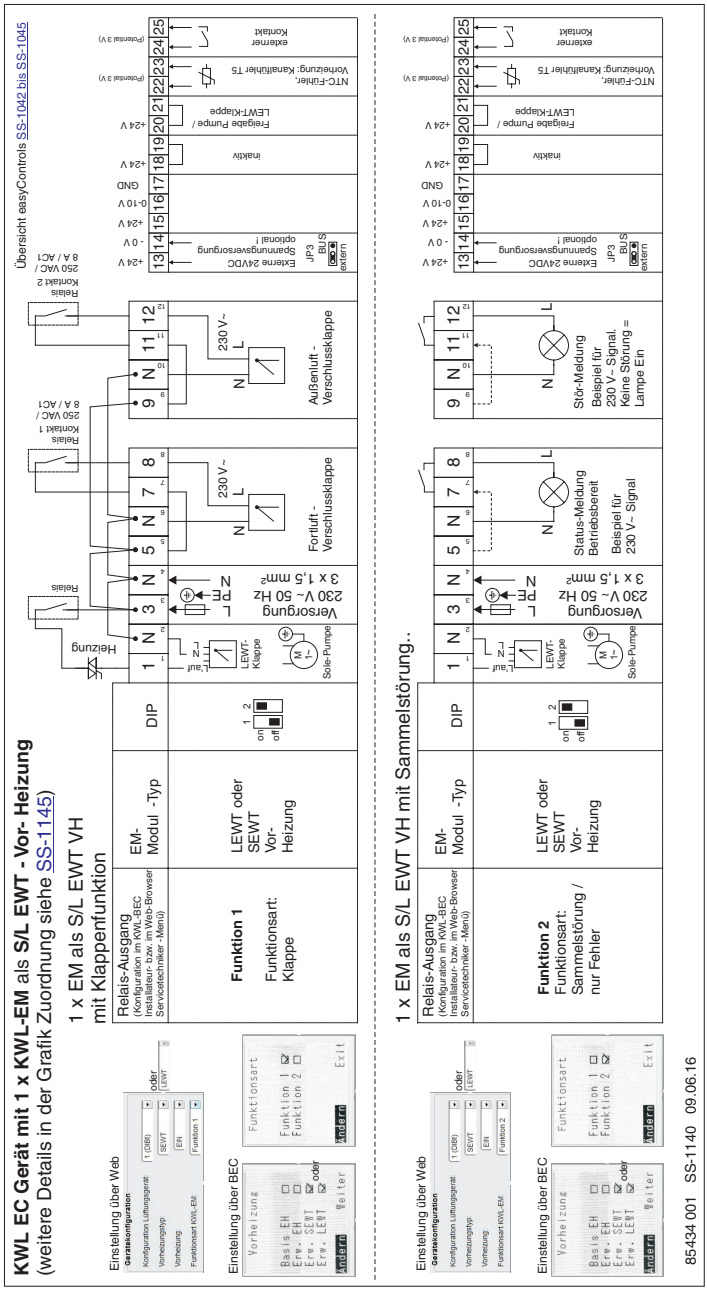
4.1 KWL-EM Kombinationsmöglichkeiten



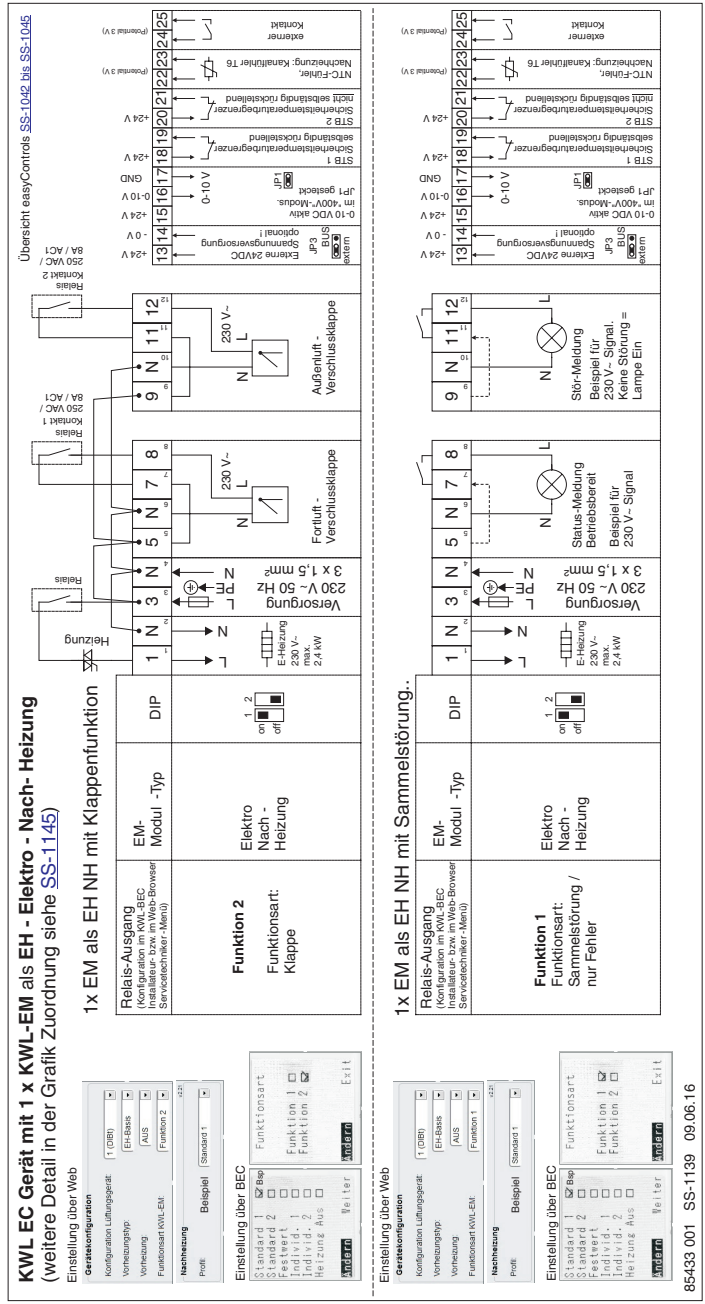
4.2 Schaltplan SS-1138



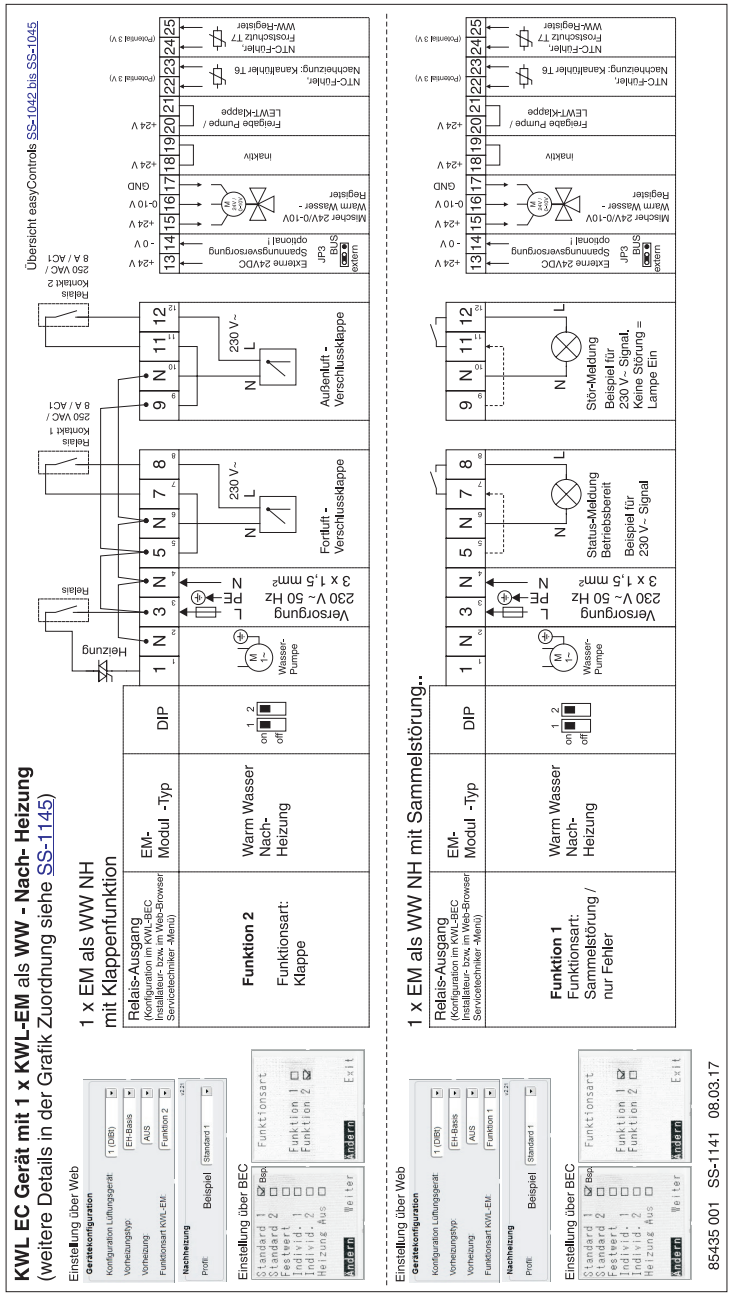
4.3 Schaltplan SS-1140



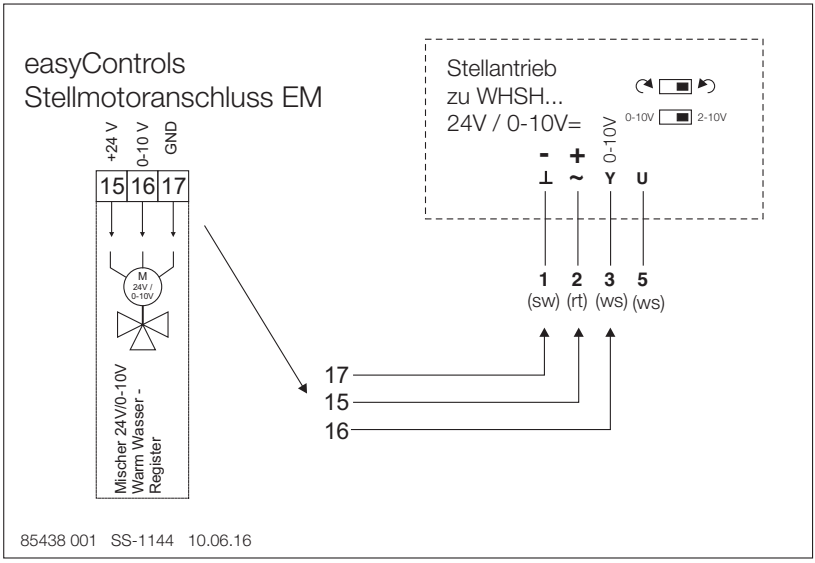
4.4 Schaltplan SS-1139



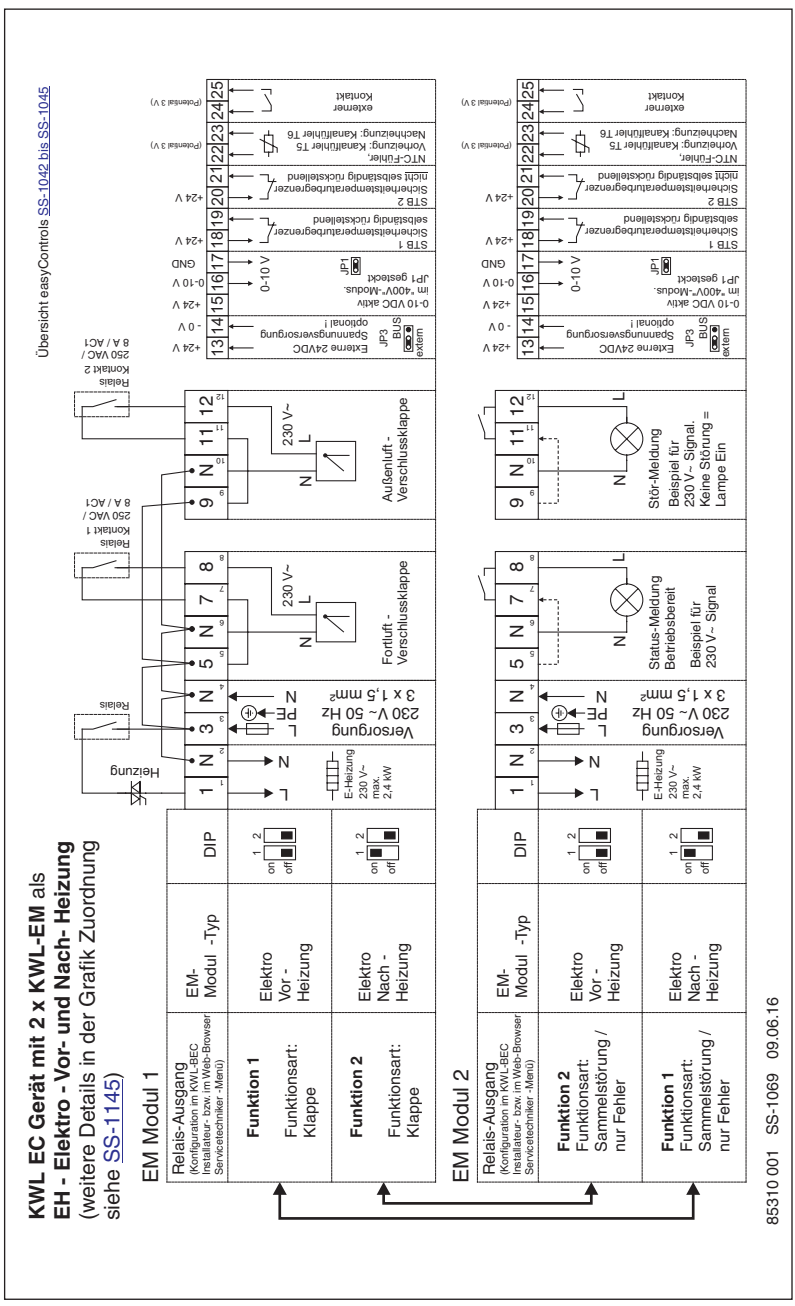
4.5 Schaltplan SS-1141



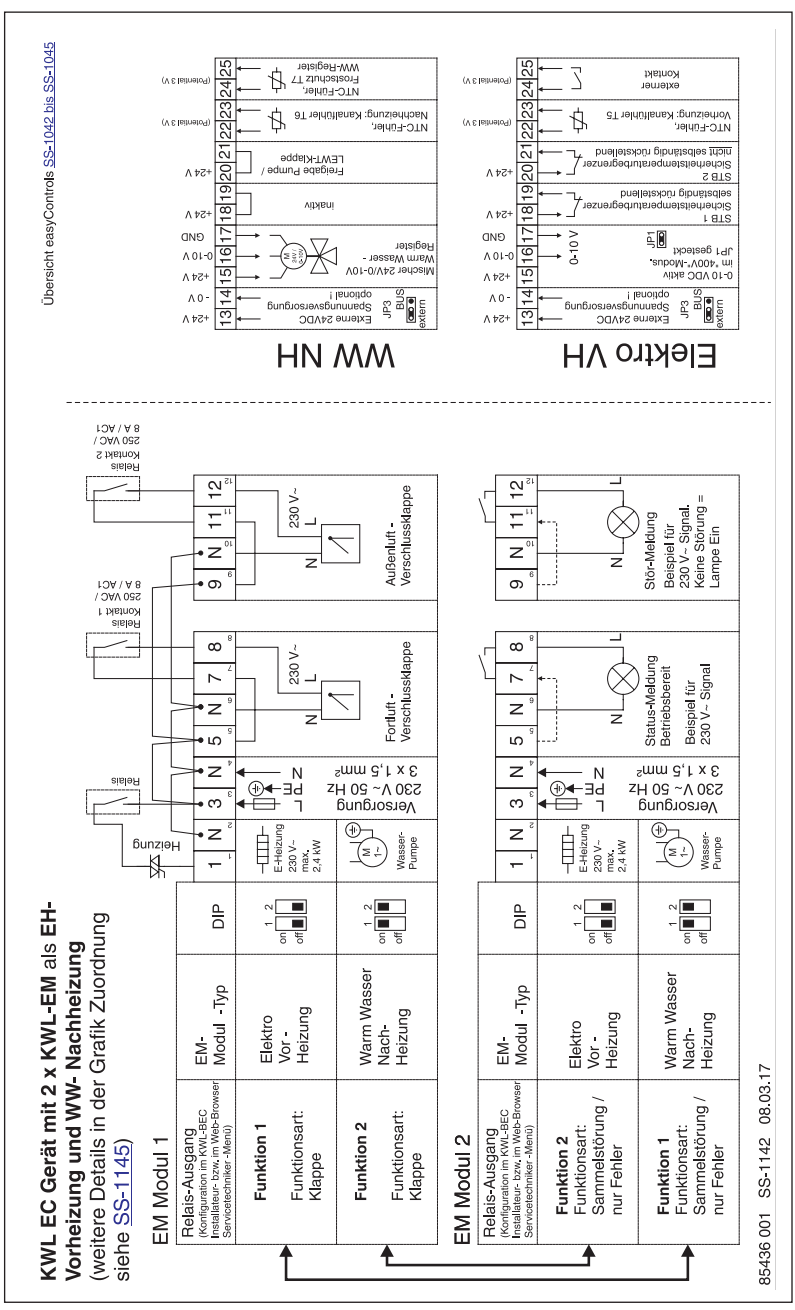
4.6 Schaltplan SS-1144



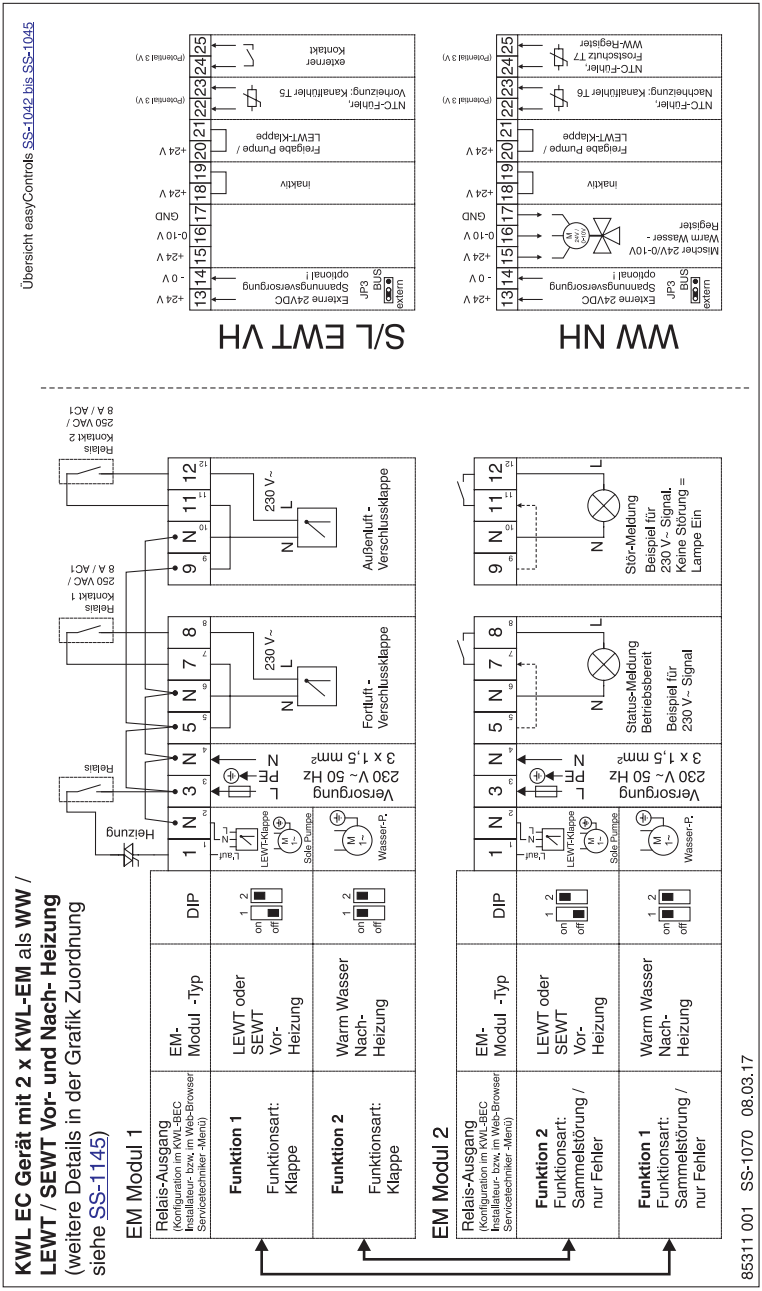
4.7 Schaltplan SS-1069



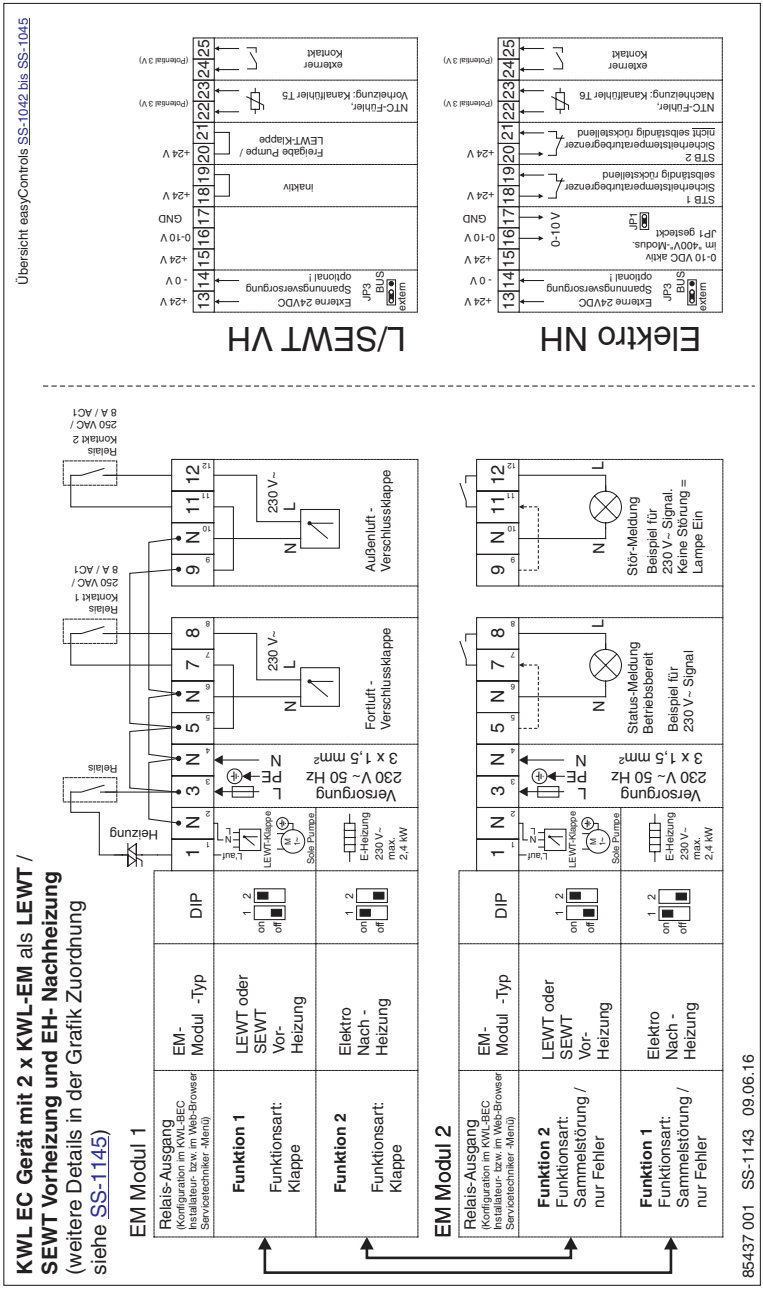
4.8 Schaltplan SS-1142



4.9 Schaltplan SS-1070



4.10 Schaltplan SS-1143



ENGLISH

Helios Ventilation Systems
OPERATING INSTRUCTIONS

Table of Contents

CHAPTER 1. GENERAL INFORMATION . . . . . Page 1
1.0 Important information. . . . . Page 1
1.1 Warning instructions . . . . . Page 1
1.2 Safety instructions . . . . . Page 1
1.3 Warranty claims – exclusion of liability . . . . . Page 1
1.4 Certificates – guidelines . . . . . Page 1
1.5 Receipt . . . . . Page 2
1.6 Storage . . . . . Page 2
1.7 Application. . . . . Page 2
1.8 Functional description . . . . . Page 2

CHAPTER 2. CONNECTION . . . . . Page 3
2.0 Connection and control board . . . . . Page 3
→ Functions . . . . . Page 3
→ Description of the jumpers and DIP switch . . . . . Page 3
→ Potential use of one KWL-EM . . . . . Page 4
→ Potential use of two KWL-EM . . . . . Page 4

CHAPTER 3. CONFIGURATION . . . . . Page 6
3.0 Description of possible configurations with the required components and settings . . . . . Page 6
→ KWL unit with electric pre-heater (external) . . . . . Page 6
→ KWL unit with electric auxiliary heater (external) . . . . . Page 7
→ KWL unit with electric pre-heater and auxiliary heater (external) . . . . . Page 9
→ KWL unit with undersoil heat exchanger as pre-heater . . . . . Page 11
→ KWL unit with undersoil heat exchanger as pre-heater and electric auxiliary heater (external) . . . . . Page 12
→ KWLunit with undersoil heat exchanger as pre-heater and WW auxiliary heater with WHS.. . . . . Page 13
3.1 External contact. . . . . Page 16

CHAPTER 4. WIRING DIAGRAM OVERVIEW . . . . . Page 19
4.0 Wiring diagram overview when using one KWL module. . . . . Page 19
4.1 Wiring diagram overview when using two modules . . . . . Page 20
4.2 Wiring diagram principle . . . . . Page 21
4.3 Wiring diagram principle . . . . . Page 22
4.4 Wiring diagram principle . . . . . Page 23
4.5 Wiring diagram principle . . . . . Page 24
4.6 Wiring diagram principle . . . . . Page 25
4.7 Wiring diagram principle . . . . . Page 26
4.8 Wiring diagram principle . . . . . Page 27
4.9 Wiring diagram principle . . . . . Page 28
4.10 Wiring diagram principle . . . . . Page 29

CHAPTER 1
GENERAL INFORMATION

1.0 Important informationen

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 document should be regarded as part of the product and as such should be kept accessible and durable to ensure the safe operation of the fan. All plant-related safety regulations must be observed.

⚠ DANGER
⚠ WARNING
⚠ CAUTION

1.1 Warning instructions

The accompanying symbols are safety-relevant prominent warning symbols. All safety regulations and/or symbols in this document must be absolutely adhered to, so that any risks of injury and dangerous situations are avoided.

1.2 Safety instructions

Special regulations apply for use, connection and operation; consultation is required in case of doubt. Further information can be found in the relevant standards and legal texts.

⚠ DANGER

⚠With regard to all work on the fan, the generally applicable safety at work and accident prevention regulations must be observed!

• All electrical, commissioning, maintenance and installation work must only be carried out by authorised, qualified electricians!

• The following must be observed before all cleaning, installation, servicing and maintenance work or before opening the terminal compartment:

– The unit must be completely (all poles) disconnected from the mains power supply and secured against reconnection!

• All plant-related safety regulations must be observed! If applicable, further country-specific regulations must also be observed!

1.3 Warranty claims – exclusion of liability

All versions of this documentation must be observed, otherwise the warranty shall cease to apply. The same applies to liability claims against Helios. The use of accessory parts, which are not recommended or offered by Helios, is not permitted. Any possible damages are not covered by the warranty. Changes and modifications to the unit are not permitted and lead to a loss of conformity, and any warranty and liability shall be excluded in this case.

1.4 Certificates - guidelines

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

1.5 Receipt

The delivery contains the extension module: **KWL-EM** (Ref. no. 4269) The shipment must be checked for damage and correctness immediately upon delivery. If there is any damage, promptly report the damage with the assistance of the transport company. If complaints are not made within the agreed period, any claims could be lost.

1.6 Storage

In case of storage over a longer period of time, the following measures must be taken to prevent detrimental impacts: Protection by dry, air and dust-tight packaging (plastic bag with desiccants and moisture indicators). The storage site must be vibration-free, water-protected and free from excessive temperature fluctuations. Damage caused during improper transportation, storage or commissioning is traceable and is not covered by warranty.

1.7 Application

The extension module KWL-EM can be connected to all KWL compact units with easyControls in the Helios range.

⚠ CAUTION

Any use other than the intended use is not permitted!

1.8 Functional description

The extension module KWL-EM provides the interfaces for the connection of additional functional components (e.g. external shutters, undersoil heat exchangers and/or auxiliary heater batteries), which should be controlled by the Helios easyControls control system. Up to two extension modules can be connected to one ventilation unit. Each extension module can be configured for two different functional areas. It is thus possible to completely cover both functional areas with two modules.

⚠ CAUTION

The connection of safety-related components, for example fire dampers, is not permitted.

The selection of function determines the respective control functions and areas when using two KWL-EM. The following functional areas are available:

<u>Functional area 1:</u>
Use as interface for controlling an electric pre-heater and/or electric auxiliary heater.

<u>Functional area 2:</u>
Use as interface for controlling an undersoil heat exchanger and/or WW auxiliary heater

Both of the aforementioned functional areas can be completely covered by combining two KWL-EM. In addition to integration in the easyControls control system, the extension module also provides the following functions:

- Controlling one of the outside air and outgoing air shutters with 230V spring reset motor
- Operating status feedback
- Collective fault alarm (contact opens for all infos, warnings or errors) or
- Fault alarm „only error“ (contact only opens for errors)
- Contacts for safety temperature limiter (required for E-heating)
- External contact

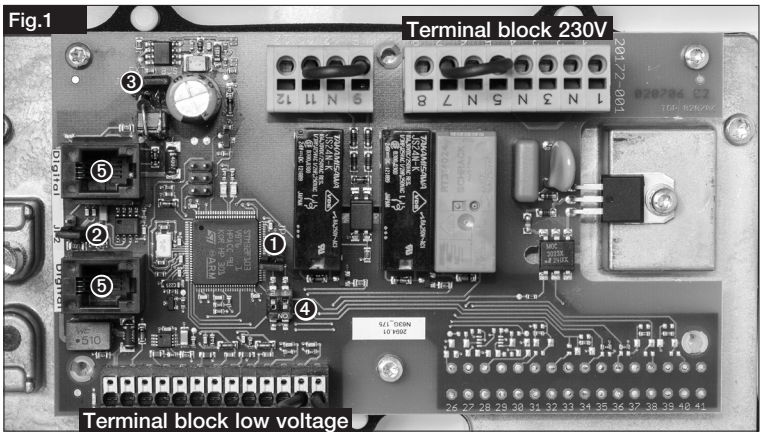
CHAPTER 2
CONNECTION

⚠ WARNING

2.0 Connection and control board

⚠ The safety instructions in section 1.2 must be observed!

Fig.1



Functions:

❶ Jumper 1 = Switch 230/400V (see wiring diagram SS-1069)
❷ Jumper 2 = Terminating resistor
❸ Jumper 3 = External power supply for easyControls bus

❹ DIP-switch 2 = 1 - WW 0 - EH
❹ DIP-switch 1 = 0 - Pre-heater 1 - Auxiliary heater

❺ RJ 10 (digital) = Connector sockets for control cable (4 x 0,5² with connector RJ10) to KWL unit and other accessory components

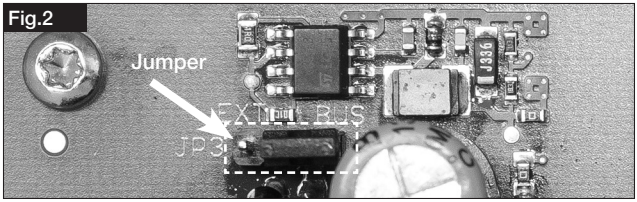
Description of the jumpers and DIP switch:

Jumper 1: When using an electric pre-heater or –auxiliary with 230 V, the connection must not be active (jumper disconnected). When controlling an auxiliary heater battery with 400 V, the connection will be activated (jumper connected). The power supply (0-10 V) is available at terminals 16+17 for the power control of the auxiliary heater battery.

Jumper 2: If the KWL-EM is the last element connected in the easyControls bus, the connection must be activated. (connect jumper to both contacts).

Jumper 3: Power supply for the easyControls bus via bus cable (default) or external (via terminals 13+14). In case of an external power supply, the connection must be reconfigured (connect jumper to „Mid+Ext“ contacts)

Fig.2



Jumper 4: DIP-switch: The following functions are activated via the switch position::

1 = off	**2 = off**	Electric pre-heater
1 = on	**2 = off**	Electric auxiliary heater
1 = off	**2 = on**	Undersoil heat exchanger (air or brine pre-heater)
1 = on	**2 = on**	Warm water auxiliary heater

The following combination options result from the combination of DIP switch settings with the software setting of a defined function:

Potential use of one KWL-EM:

Function 1:
1. Electric pre-heater with shutter control or (SS-1138)
2. Electric auxiliary heater with collective fault alarm or error (SS-1139) or
3. EWT as pre-heater with shutter control or (SS-1140)
4. WW auxiliary heater with collective fault alarm or error (SS-1141) or

Function 2:
5. Electric pre-heater with collective fault alarm or error (SS-1138) or
6. Electric auxiliary heater with shutter control or (SS-1139)
7. EWT as pre-heater with collective fault alarm or error (SS-1140) or
8. WW auxiliary heater with shutter control (SS-1141)

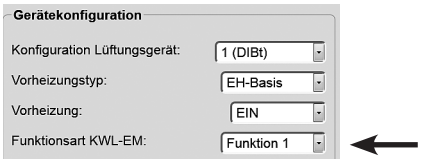
Potential use of two KWL-EM:

Function 1:
1. KWL-EM 1: Electric pre-heater with shutter control and
2. KWL-EM 2: Electric auxiliary heater with collective fault alarm or error (SS-1069)
   or:
3. KWL-EM 1: EWT as pre-heater with shutter control and
4. KWL-EM 2: WW auxiliary heater with collective fault alarm or error (SS-1070)

Function 2:
1. KWL-EM 1: Electric auxiliary heater with shutter control and
2. KWL-EM 2: Electric pre-heater with collective fault alarm or error (SS-1069)
   or:
3. KWL-EM 1: WW auxiliary heater with shutter control and
4. KWL-EM 2: EWT as pre-heater with collective fault alarm or error (SS-1070)

Functions 1 or 2 can be set via the easyControls (local web browser) or the comfort controller KWL-BEC.

Helios easyControls

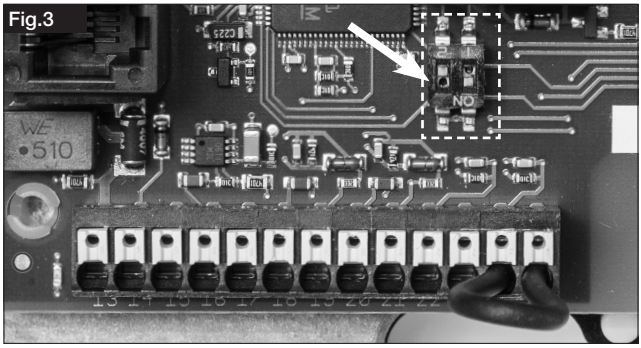


KWL-BEC



The further specification of functions and combinations are defined via the DIP switch on the control board of the KWL-EM (Fig.3).

Fig.3



CHAPTER 3
CONFIGURATION

3.0 Description of possible configurations with the required components and settings:

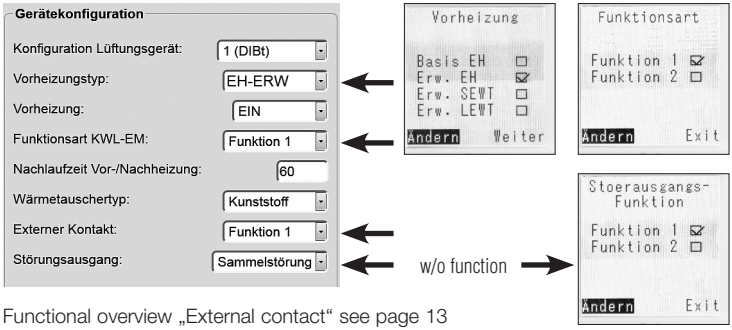
1. KWL unit with electric pre-heater, external (SS-1138)
Possible additional functions:
– Shutter control and external contact **or**
– Fault alarm and operating signal output and external contact

Components required for installation:
– KWL EC 270/370 W
– LFBR 160 G4
– EHR-R 1,2/160
– 1x KWL-EM

Settings:
a) DIP-switch: 1 = off, 2 = off: Electric auxiliary heater

b) Shutter control:

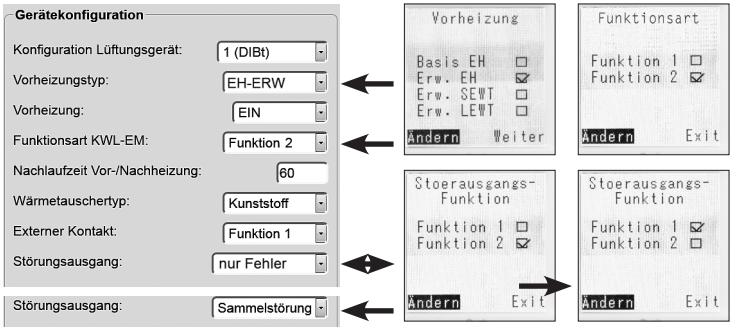
Helios easyControls **KWL-BEC**



Functional overview „External contact“ see page 13

c) Fault alarm output:

Helios easyControls **KWL-BEC**



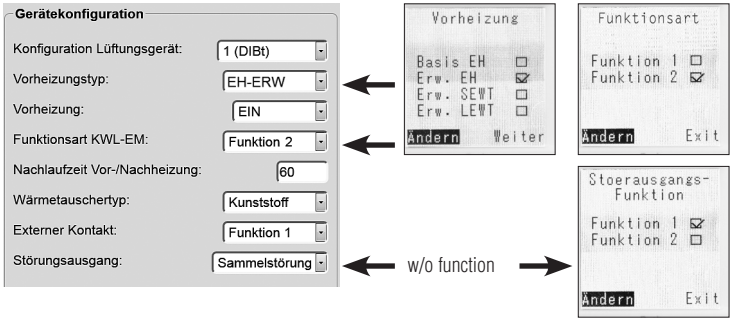
2. KWL unit with electric auxiliary heater, external (SS-1139)
Possible additional functions:
– Shutter control and external contact **or**
– Fault alarm and operating signal output and external contact

Components required for installation:
– KWL EC 270/370 W or 200/300/500 or 220/340 D
– EHR 1,2/125 or EHR 1,2/160 or EHR 2,4/160
– 1 x KWL-EM
– KWL-LTK

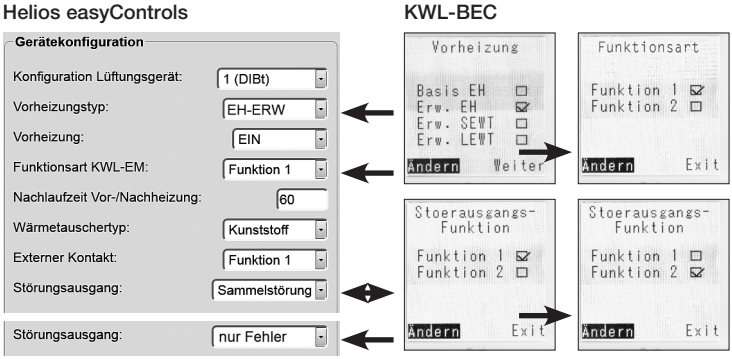
Settings:
a) DIP-switch: 1 = on, 2 = off: Electric auxiliary heater

b) Shutter control:

Helios easyControls **KWL-BEC**



c) Fault alarm output:



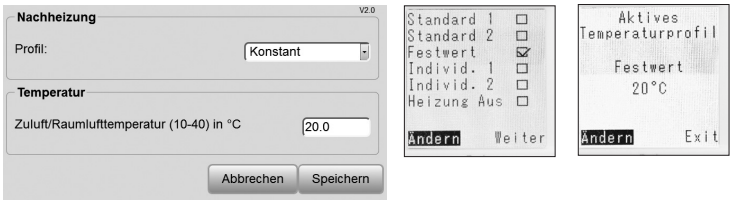
The auxiliary heating control is activated by selecting a profile in the „Auxiliary heater“ menu.

The following profiles are available:
(see detailed description in the easyControls user manual, Print no. 82 200)

Standard 1 and 2
Both of these profiles are fixed settings of 5 periods of time with the corresponding supply air and room temperature.



Constant
A constant supply air and room temperature (when installing a room temperature-humidity sensor) can be set in this profile.



User-defined 1 and 2
Individual supply air and room temperatures can be set according to the day and time of day with these profiles.

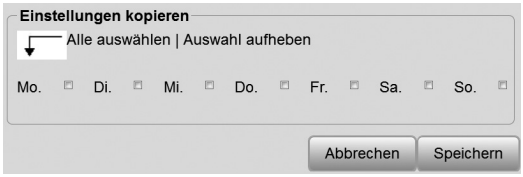








The settings for a day can also be copied to specific days.





3. KWL unit with electric pre-heater and auxiliary heater (external)

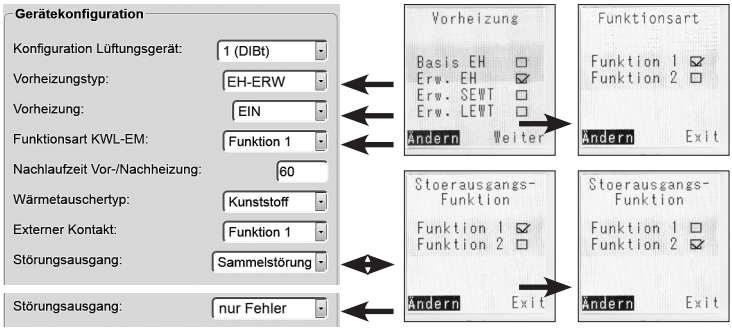
Possible additional functions:
– Shutter control and external contact **and**
– Fault alarm and operating signal output and external contact

Components required for installation:
– KWL EC 270/370 W
– LFBR 160 G4
– EHR-R 1,2/160
– EHR-R 2,4/160
– 2 x KWL LTK
– 2 x KWL-EM

Settings:
a) DIP-switch:
KWL-EM 1: 1 = on, 2 = off: electric auxiliary heater
KWL-EM 2: 1 = off, 2 = off: electric pre-heater

a) Shutter control and signal contact:

Helios easyControls **KWL-BEC**



2x KWL-EM; Extension module installed (Accessories)
- function 1 = KWL-EM 1 --> shutter control;
KWL-EM 2 --> collective fault

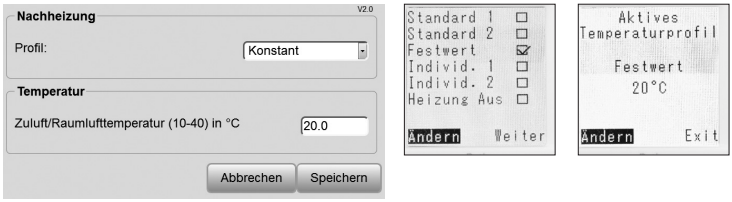
The auxiliary heating control is activated by selecting a profile in the „Auxiliary heater“ menu.

The following profiles are available:
(see detailed description in the easyControls user manual, Print no. 82 200)

Standard 1 and 2
Both of these profiles are fixed settings of 5 periods of time with the corresponding supply air and room temperature.



Constant
A constant supply air and room temperature (when installing a room temperature-humidity sensor) can be set in this profile.



User-defined 1 and 2

Individual supply air and room temperatures can be set according to the day and time of day with these profiles.

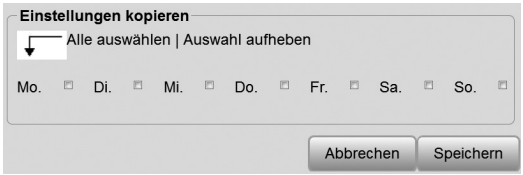








The settings for a day can also be copied to specific days.





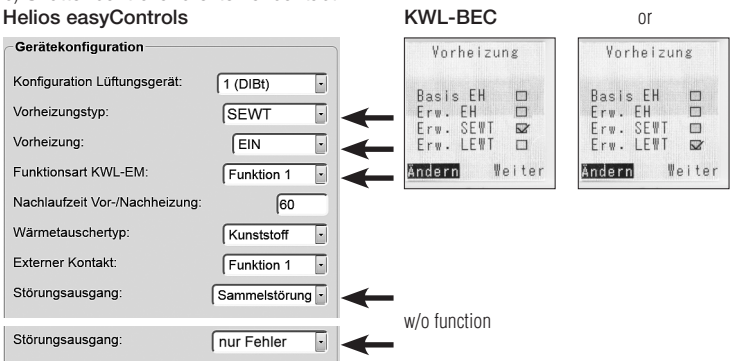
4. KWL unit with undersoil heat exchanger as pre-heater (SS-1140)

Possible additional functions:
– Shutter control and external contact **or**
– SFault alarm and operating signal output and external contact

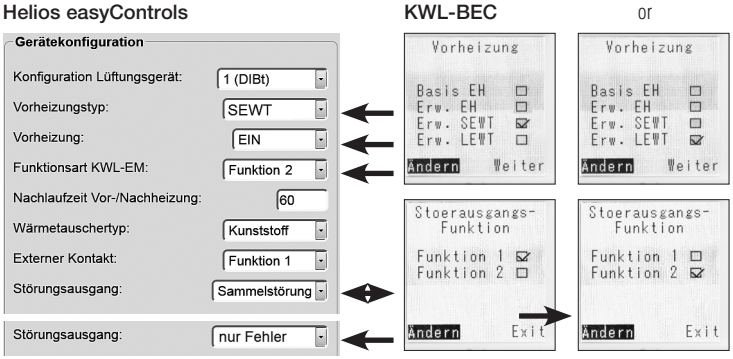
Components required for installation:
– KWL EC 270/370 W or 200/300/500 W or 220/340D
– KWL-LEWT or KWL-SEWT
– KWL-LTK
– KWL-EM

Settings:
a) DIP-switch: KWL-EM: 1 = off, 2 = on: (S/L-) EWT pre-heater

b) Shutter control and external contact:



c) Fault alarm and external contact:



5. KWL unit with undersoil heat exchanger as pre-heater and electric auxiliary heater external (SS-1143)

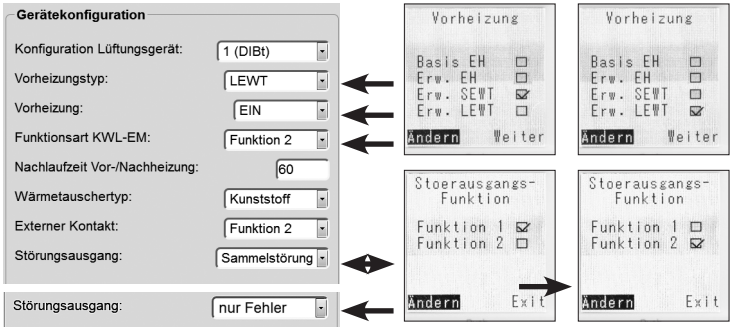
Possible additional functions:
– Shutter control and external contact **and**
– Fault alarm and operating signal output and external contact

Components required for installation:
– KWL EC 270/370 W or 200/300/500 W or 220/340 D
– KWL-LEWT or KWL-SEWT
– EHR-R 2,4/160 or EHR-R 1,2/125
– 2 x KWL-EM
– 2 x KWL-LTK

Settings:
a) DIP-switch:
KWL-EM 1: 1 = on, 2 = off: electric auxiliary heater
KWL-EM 2: 1 = off, 2 = on: (S/L-) EWT - pre-heater

b) Shutter control and external contact:

Helios easyControls **KWL-BEC** or



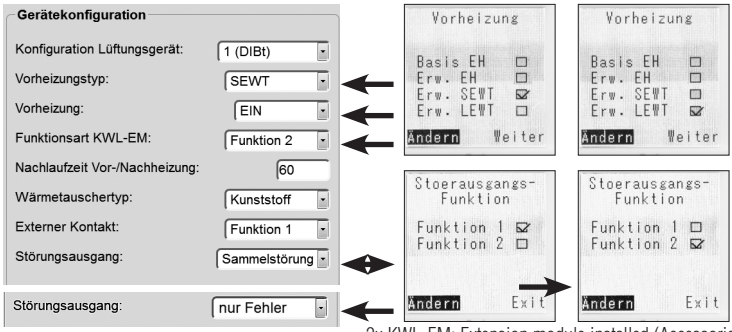
2x KWL-EM; Extension module installed (Accessories)
- Function 1 = KWL-EM 1 --> shutter control;
KWL-EM 2 --> collective fault

6. KWL unit with undersoil heat exchanger as pre-heater and WW auxiliary heater with WHSH 1100 (SS-1070)

Possible additional functions:
– Shutter control and external contact **and**
– Fault alarm and operating signal output and external contact

Components required for installation:
– KWL EC 270/370 W or 200/300/500 W or 220/340 D
– KWL-LEWT or KWL-SEWT
– WHR 125 or WHR 160
– WHSH 1100 24V (0-10V) HE
– 2 x KWL-EM
– 3 x KWL-LTK

Settings:
a) Shutter control and fault alarm and external contact:

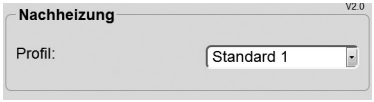


2x KWL-EM; Extension module installed (Accessories)
- Funktion 1 = KWL-EM 1 --> shutter control;
KWL-EM 2 --> collective fault

The auxiliary heating control is activated by selecting a profile in the „Auxiliary heater“ menu.

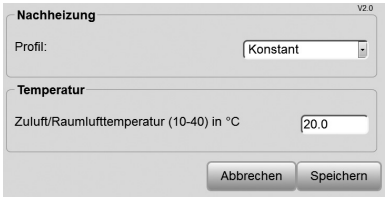
The following profiles are available:
(see detailed description in the easyControls user manual, Print no. 82 200)

Standard 1 and 2
Both of these profiles are fixed settings of 5 periods of time with the corresponding supply air and room temperature.





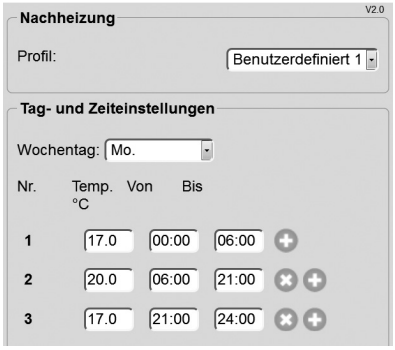
Constant
A constant supply air and room temperature (when installing a room temperature-humidity sensor) can be set in this profile.







User-defined 1 and 2
Individual supply air and room temperatures can be set according to the day and time of day with these profiles.

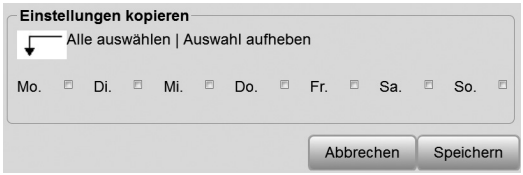








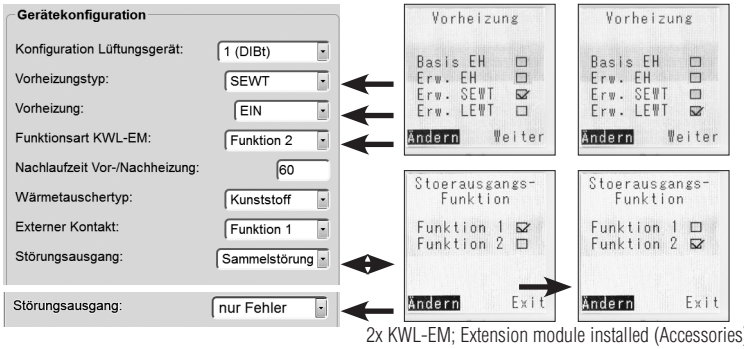
The settings for a day can also be copied to specific days.



7. KWL unit with WW auxiliary heater with WHSH 1100 (SS-1141)
Possible additional functions:
– Shutter control and external contact **and**
– Fault alarm and operating signal output and external contact

Components required for installation:
– KWL EC 270/370 W or 200/300/500 W or 220/340 D
– KWL-LEWT or KWL-SEWT
– WHR 125 or WHR 160
– WHSH 1100 24V (0-10V) HE
– 2 x KWL-EM
– 3 x KWL-LTK

Settings:
a) Shutter control and fault alarm and external contact:



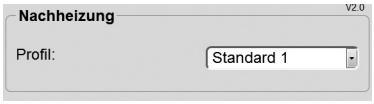
2x KWL-EM; Extension module installed (Accessories)
- Funktion 1 = KWL-EM 1 --> shutter control;
KWL-EM 2 --> collective fault

The auxiliary heating control is activated by selecting a profile in the „Auxiliary heater“ menu.

The following profiles are available:
(see detailed description in the easyControls user manual, Print no. 82 200)

Standard 1 and 2

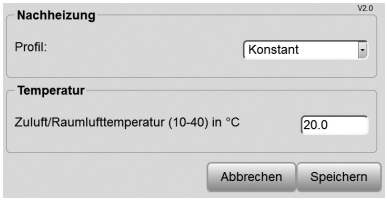
Both of these profiles are fixed settings of 5 periods of time with the corresponding supply air and room temperature.





Constant

A constant supply air and room temperature (when installing a room temperature-humidity sensor) can be set in this profile.

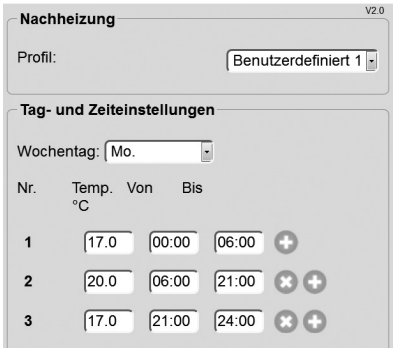






User-defined 1 and 2

Individual supply air and room temperatures can be set according to the day and time of day with these profiles.

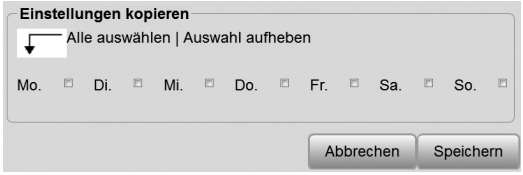








The settings for a day can also be copied to specific days.





3.1 External contact

The external contact in the KWL-EM can be used for the following functions:
With regard to the "external contact" function, the following unit functions can be activated via installed switches. With regard to the accessory components KWL-VOC, KWL-CO_2 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. 82 219)
– Local web server
– 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.
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.

⚠ WARNING

⚠ 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. The fan stage can be adjusted on the following menus.
– Comfort controller KWL-BEC ⇨ see Operating Instructions (No. 82 219)
– Local web server
– 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.

⚠ NOTE

Function 5: Extract air operation
With regard to the function, If one or more external contacts are closed, the extract air operation is activated. The fan stage can be adjusted on the following menus.
– Comfort controller KWL-BEC ⇨ see Operating Instructions (No. 82219)
– Local web server
– 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.

⚠ NOTE

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.

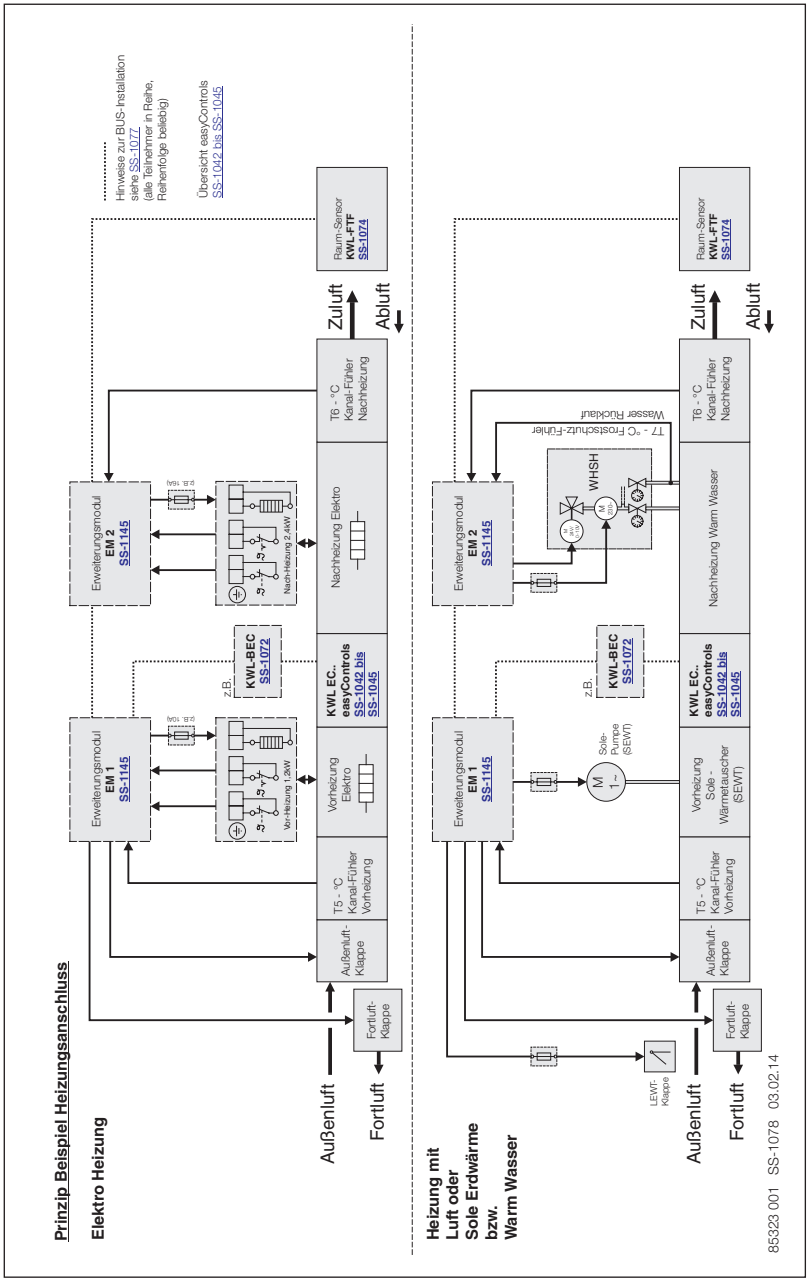
⚠ NOTE

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

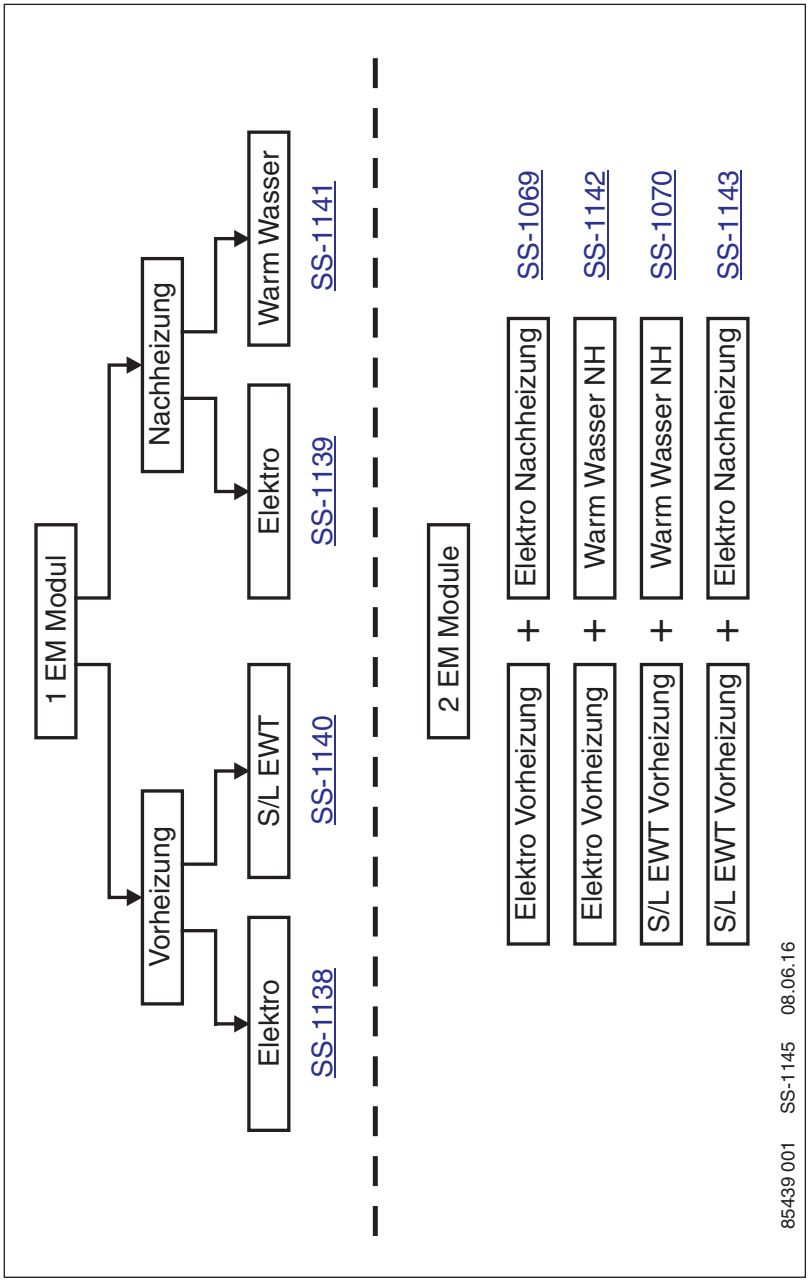
CHAPTER 4

WIRING DIAGRAM OVERVIEW

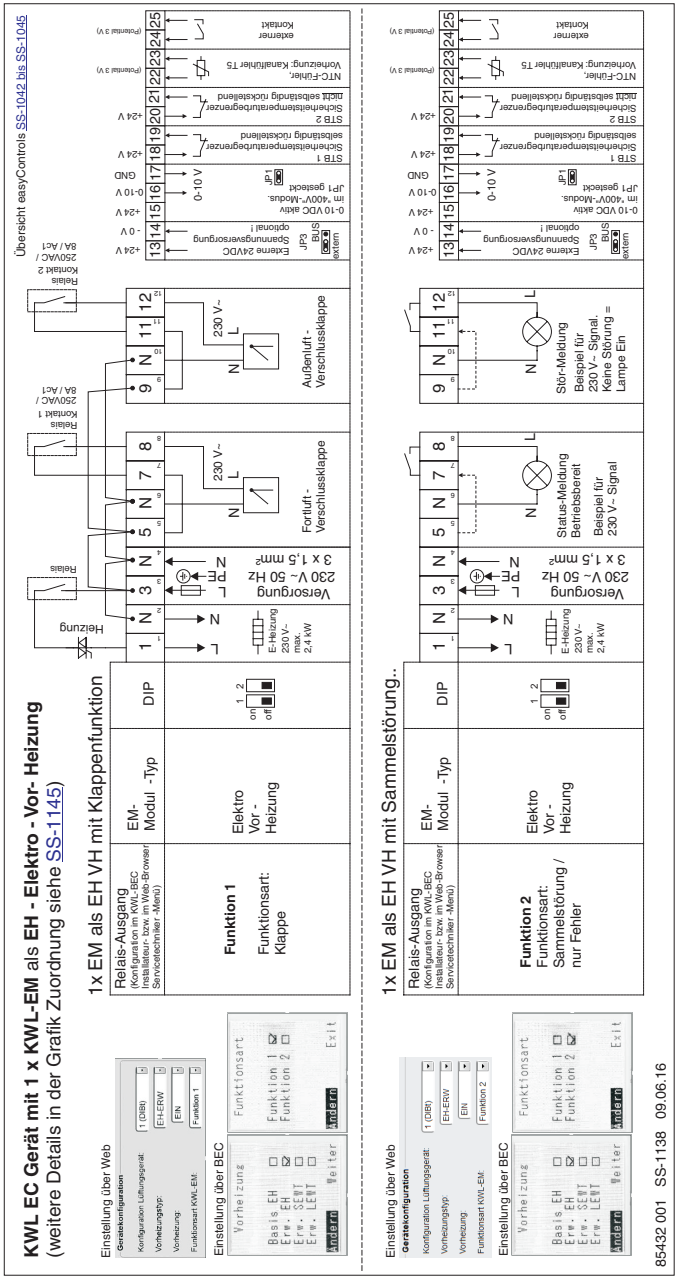
4.0 Wiring diagram overview when using <u>one</u> KWL-Moduls:



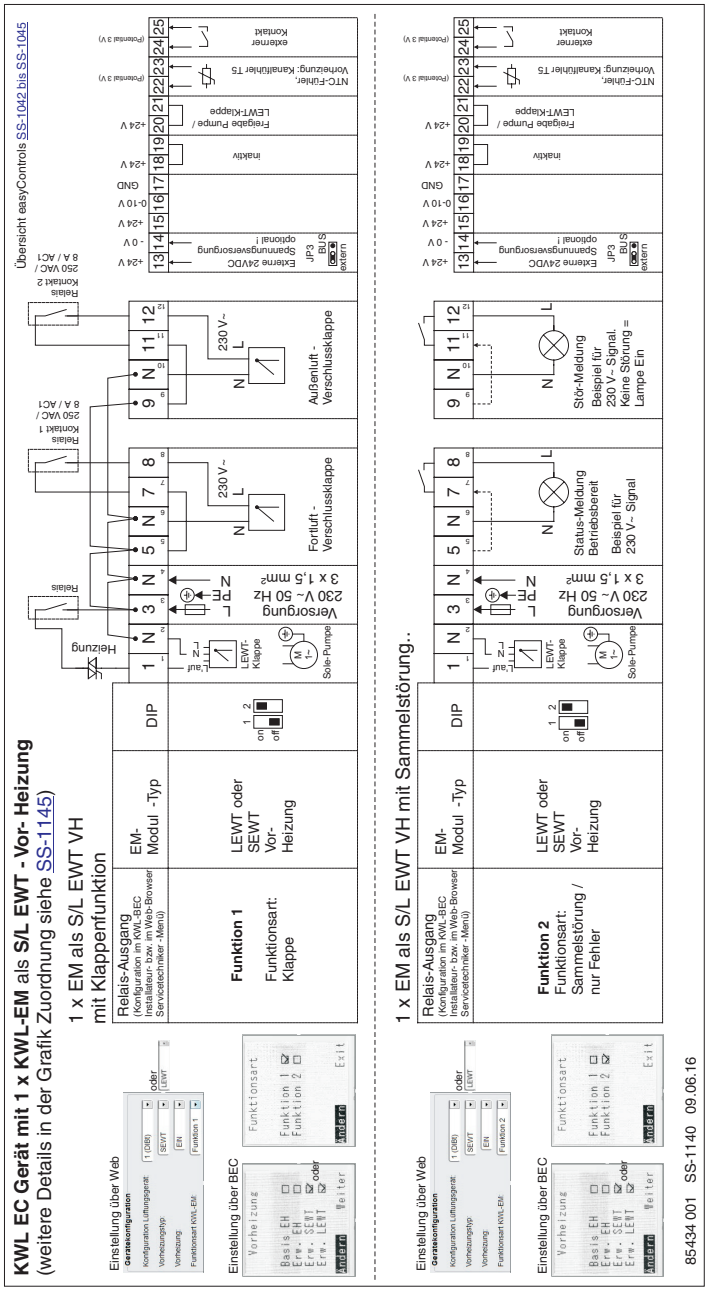
4.1 KWL-EM Kombinationsmöglichkeiten



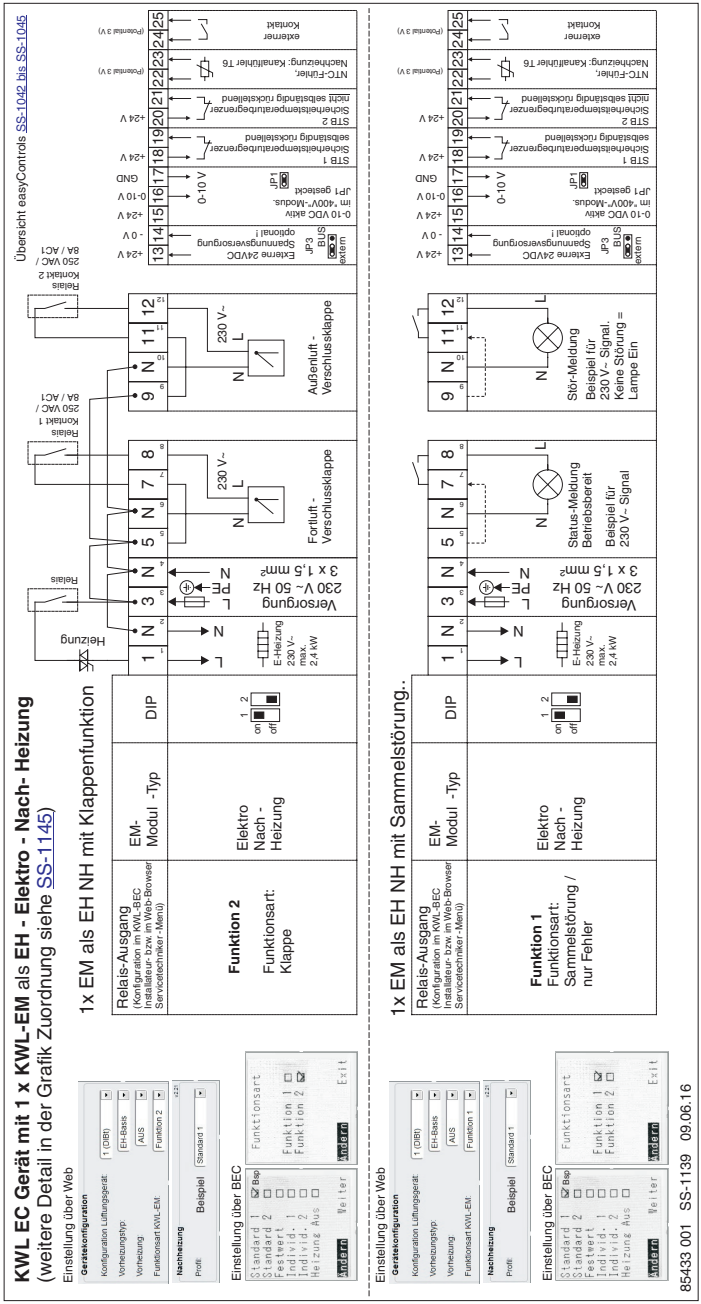
4.2 Schaltplan SS-1138



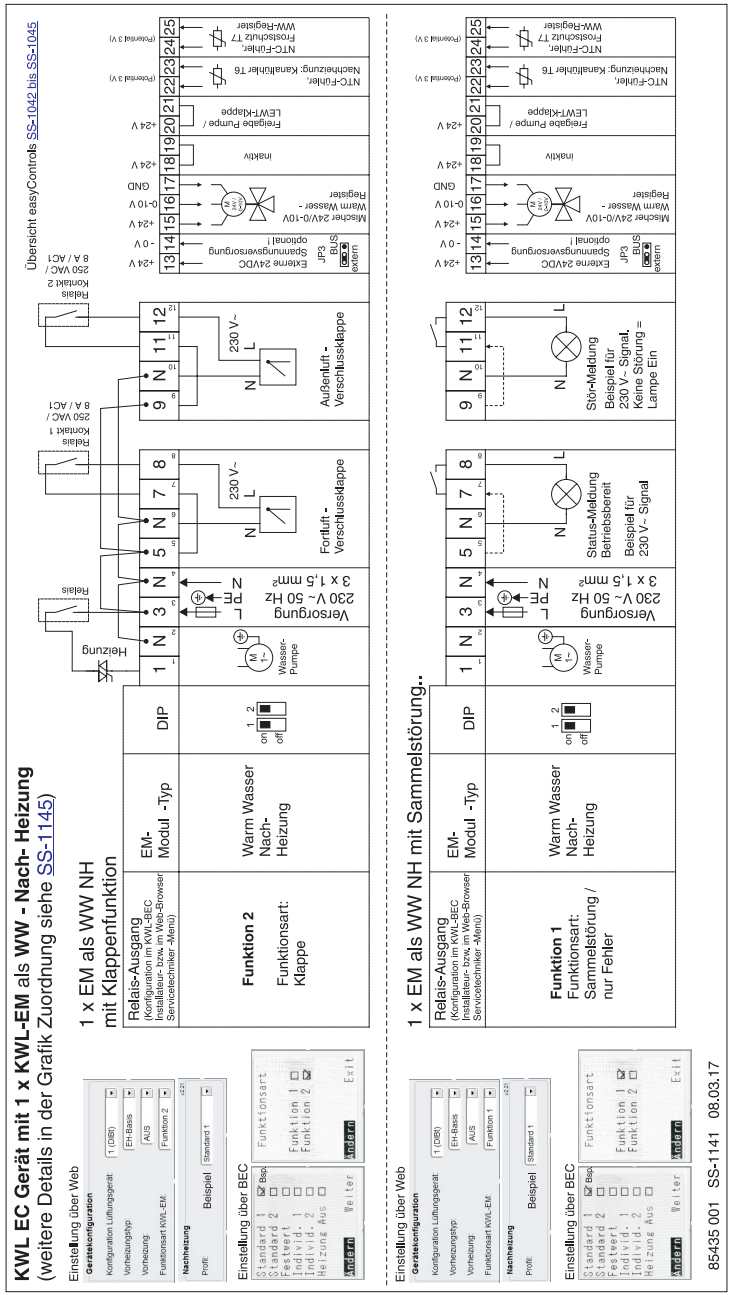
4.3 Schaltplan SS-1140



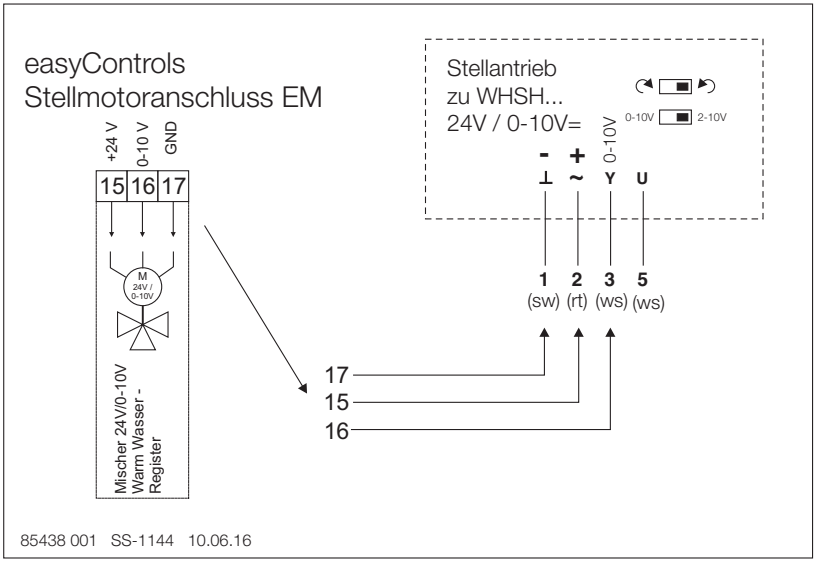
4.4 Schaltplan SS-1139



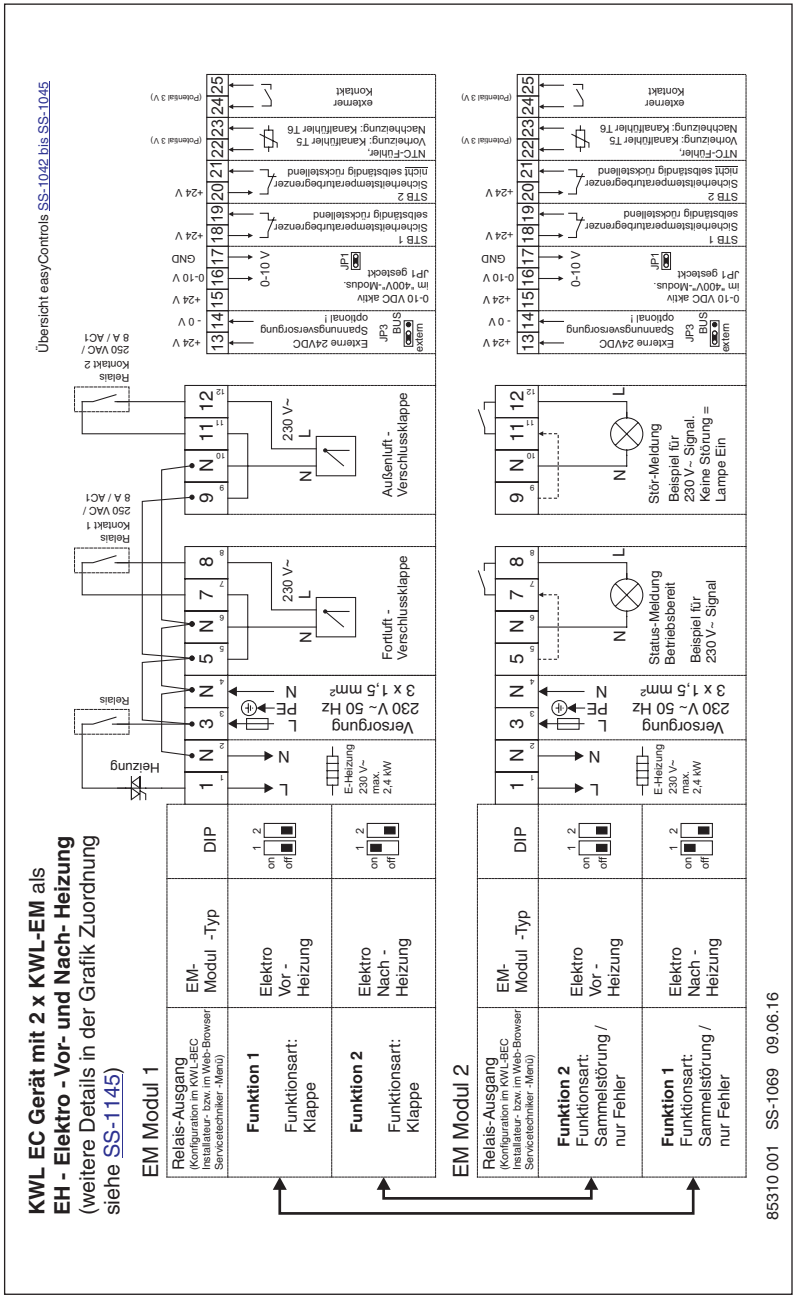
4.5 Schaltplan SS-1141



4.6 Schaltplan SS-1144

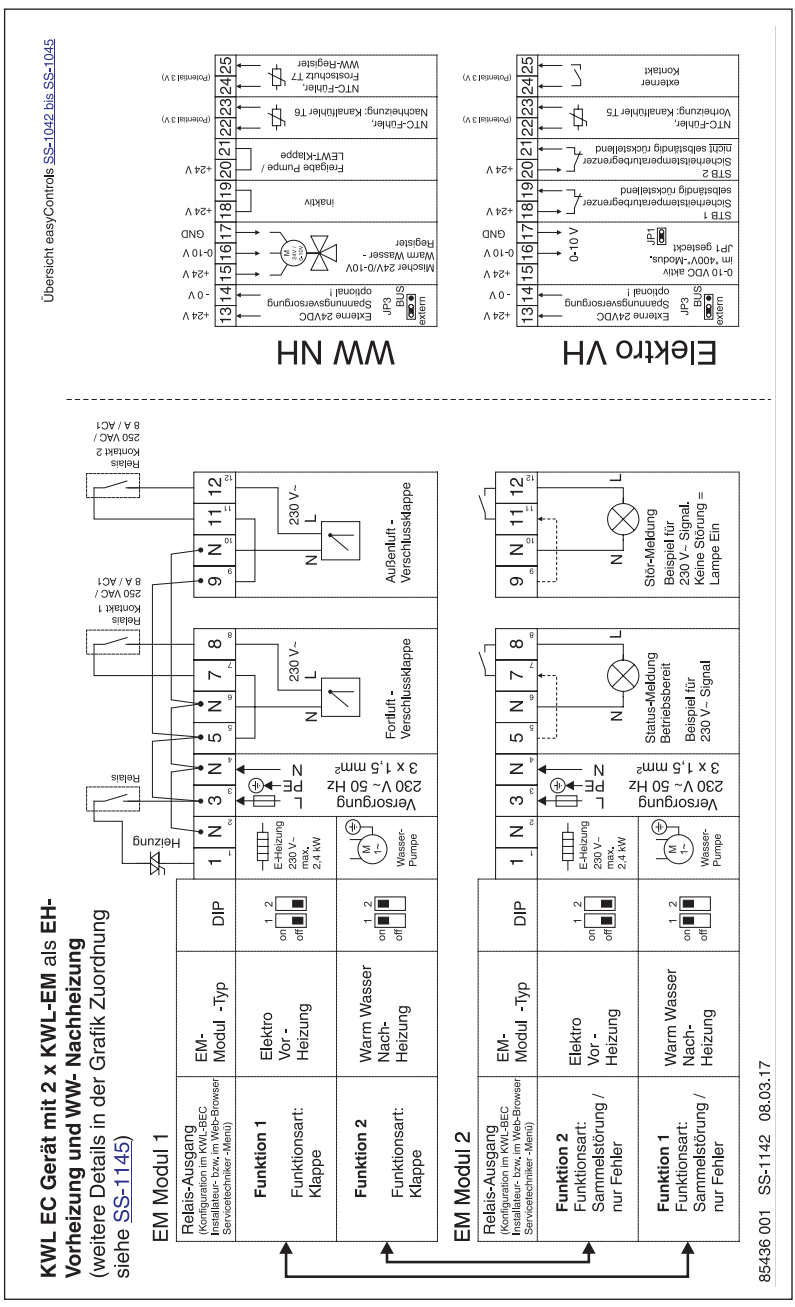


4.7 Schaltplan SS-1069

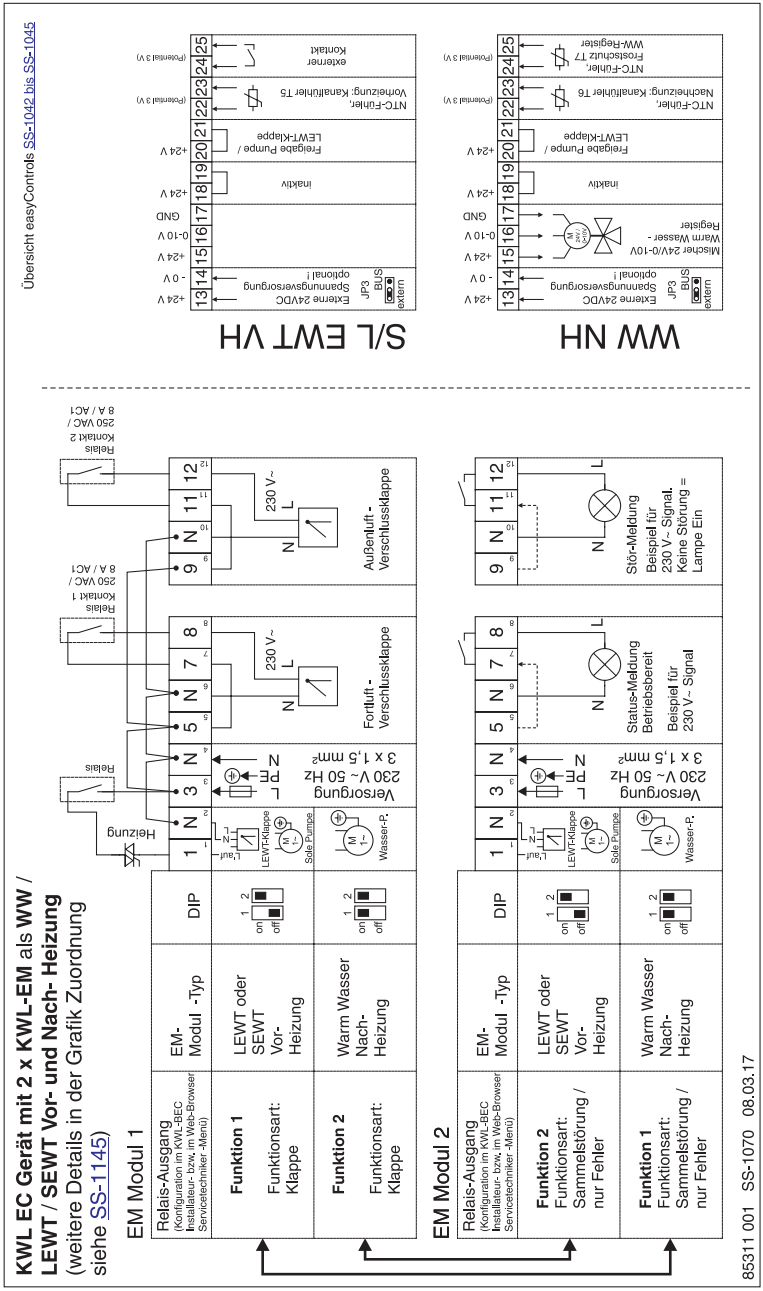


85310 001 SS-1069 09.06.16

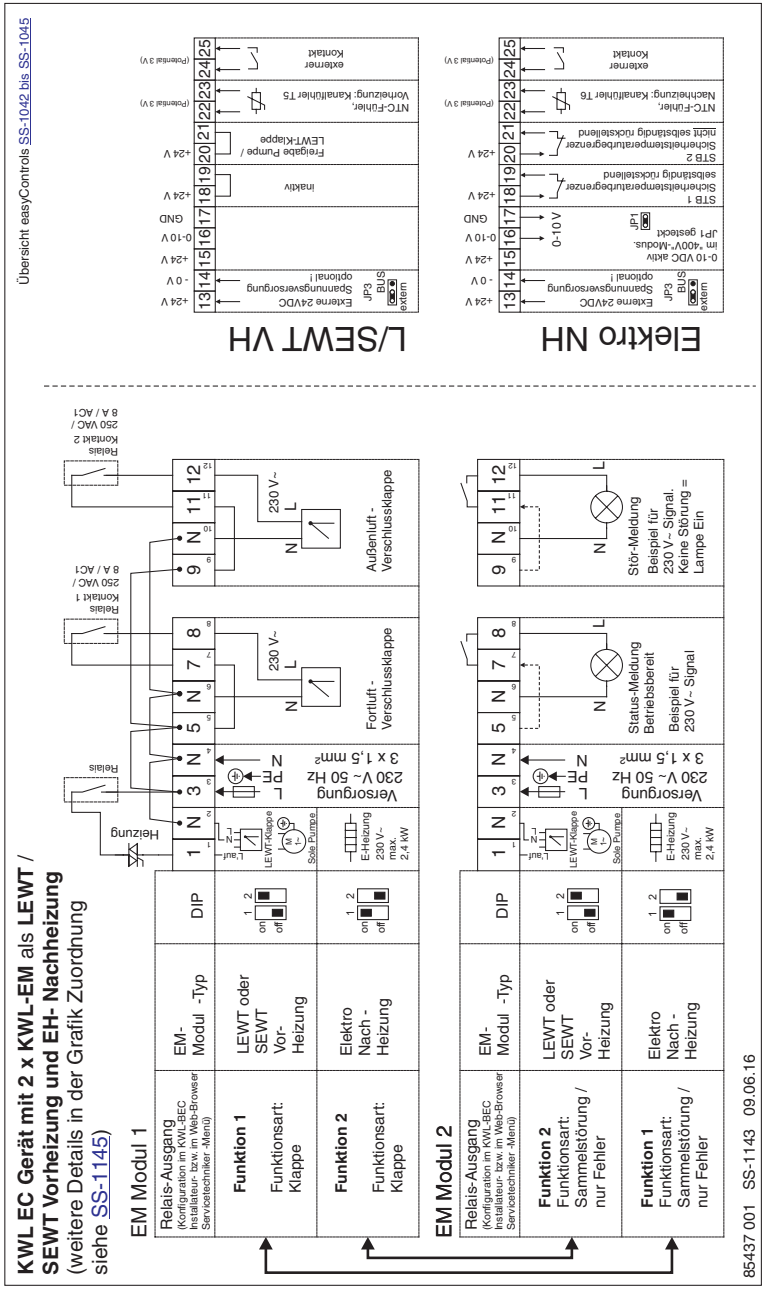
4.8 Schaltplan SS-1142



4.9 Schaltplan SS-1070



4.10 Schaltplan SS-1143



FRANÇAIS

Helios Ventilateurs

NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION

Sommaire

CHAPITRE 1. INFORMATIONS GÉNÉRALES . . . . . Page 1
1.0 Informations importantes . . . . . Page 1
1.1 Avertissement . . . . . Page 1
1.2 Consignes de sécurité . . . . . Page 1
1.3 Garantie – Réserves constructeur . . . . . Page 1
1.4 Réglementations – Normes . . . . . Page 1
1.5 Réception de la marchandise. . . . . Page 2
1.6 Stockage . . . . . Page 2
1.7 Domaines d'utilisation . . . . . Page 2
1.8 Description des fonctions. . . . . Page 2

CHAPITRE 2. RACCORDEMENT . . . . . Page 3
2.0 Raccordement et platine de régulation. . . . . Page 3
--> Fonctions. . . . . Page 3
--> Description des Jumpers et de l'interrupteur DIP. . . . . Page 3
--> Possibilités d'utilisation avec un KWL-EM . . . . . Page 4
--> Possibilités d'utilisation avec deux KWL-EM . . . . . Page 4

CHAPITRE 3. CONFIGURATION . . . . . Page 6
3.0 Description des configurations possibles avec les composants requis et réglages . . . . . Page 6
--> Centrale KWL avec préchauffage électrique (externe) . . . . . Page 6
--> Centrale KWL avec chauffage électrique (externe) . . . . . Page 7
--> Centrale KWL avec préchauffage et chauffage électriques (externes). . . . . Page 9
--> Centrale KWL avec un puits canadien en préchauffage . . . . . Page 11
--> Centrale KWL avec un puits canadien en préchauffage et chauffage électrique (externe) . . . . . Page 12
--> Centrale KWL avec puits canadien en préchauffage et chauffage à eau avec WHS... . . . . Page 13
3.1 Contact externe . . . . . Page 17

CHAPITRE 4. SCHÉMAS DE RACCORDEMENT. . . . . Page 19
4.0 Exemples de principes de raccordement de systèmes de chauffage. . . . . Page 19
4.1 Différentes combinaisons de KWL-EM . . . . . Page 20
4.2 Unité KWL EC avec 1x KWL-EM - Schéma de raccordement avec préchauffage électrique EH SS-1138 . . Page 21
4.3 Unité KWL EC avec 1x KWL-EM - Schéma de raccordement avec préchauffage S/L EWT SS-1140 . . . . . Page 22
4.4 Unité KWL EC avec 1x KWL-EM - Schéma de raccordement avec batterie électrique EH SS-1139 . . . . . Page 23
4.5 Unité KWL EC avec 1x KWL-EM - Schéma de raccordement avec batterie eau chaude WW SS-1141 . . . . Page 24
4.6 Raccordement du servomoteur au module EM easyControls - Schéma de raccordement SS-1144 . Page 25
4.7 Unité KWL EC avec 2x KWL-EM - Schéma de raccordement batterie électrique pré/post chauffage EH SS-1069 Page 26
4.8 Unité KWL EC avec 2x KWL-EM - Schéma de raccordement préchauffage EH et post-chauffage WW SS-1142 Page 27
4.9 Unité KWL EC avec 2x KWL-EM - Schéma de raccordement pré/post chauffage WW/LEWT/SEWT SS-1070 . . . . Page 28
4.10 Unité KWL EC avec 2x KWL-EM - Schéma avec préchauffage LEWT/SEWT et post-chauffage EH SS-1143 . . Page 29

CHAPITRE 1

INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.0 Informations importantes

Il est important de bien lire et suivre l'ensemble des consignes suivantes pour le bon fonctionnement de l'appareil et pour la sécurité des utilisateurs.
Conserver soigneusement le document comme référence à proximité de l'appareil, afin d'assurer une bonne utilisation de l'appareil. Toutes les règles de sécurité doivent être respectées.

1.1 Avertissement

⚠ DANGER
⚠ AVERTISSEMENT
⚠ ATTENTION

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 toute blessure ou situation dangereuse !

1.2 Consignes de sécurité

Des dispositions particulières sont applicables pour l'utilisation, le raccordement et le fonctionnement ; contacter Helios en cas de doute. Veiller à bien respecter les normes nationales, règlements de sécurité et instructions.

⚠ DANGER

⚠ Lors de la manipulation du ventilateur, veiller à bien respecter les règles de sécurité afin de prévenir de tout accident !

• Tous les travaux d'électricité, comme la mise en service, les travaux de maintenance et d'installation, ne doivent être effectués que par un électricien qualifié !

• Avant tous travaux de maintenance ou d'installation ou avant l'ouverture de la boîte à bornes, vérifier impérativement le point suivant :

– Veiller à ce que l'appareil soit hors tension et protégé contre tout redémarrage intempestif !

• Toutes les consignes de sécurité doivent être impérativement respectées ! Des normes locales sont éventuellement à considérer !

1.3 Garantie - Réserves du constructeur

Si toutes les consignes indiquées dans cette notice ne sont pas correctement respectées, la garantie s'annule. Idem pour les garanties constructeur Helios. L'utilisation d'accessoires, non fournis, non conseillés ou non proposés par Helios, est interdite. Tous changements ou transformations effectués sur l'appareil sont interdits, altèrent sa conformité et annulent la garantie.

1.4 Réglementations – Normes

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

1.5 Réception de la marchandise

La livraison contient le module d'extension suivant : **KWL-EM** (réf. n° 4269).
Dès réception, vérifier l'état et la conformité du matériel commandé. En cas d'avaries, des réserves doivent être portées sur le bordereau du transporteur. Elles doivent être précises, significatives, complètes et confirmées par lettre recommandée au transporteur. Attention, le non-respect de ces procédures peut entraîner le rejet de la réclamation.

1.6 Stockage

Pour un stockage de longue durée et pour éviter toute détérioration préjudiciable, se conformer à ces instructions : protéger le moteur avec un emballage sec, étanche à l'air et à la poussière (sac en matière synthétique contenant des sachets déshydrateurs et un indicateur d'humidité) et stocker le matériel dans un endroit abrité de l'eau, exempt de variation de températures. Les dégâts dus à un transport non conforme, un stockage inadéquat ou une mauvaise installation ne sont pas couverts par la garantie.

1.7 Domaines d'utilisation

Le module d'extension KWL-EM peut être connecté à tous les appareils KWL avec la régulation easyControls.

⚠ AVERTISSEMENT

Une utilisation non conforme est interdite !

1.8 Description des fonctions

Le module d'extension KWL-EM sert de relai pour le raccordement d'accessoires supplémentaires (par exemple : registres externes, puits canadiens et/ou batteries de chauffage) qui sont à connecter à la régulation Helios easyControls. Deux modules d'extension max. peuvent être connectés.
Chaque module d'extension supplémentaire peut être configuré pour deux utilisations différentes. Il est donc possible de couvrir complètement deux champs d'application avec deux modules.

Le choix des utilisations dépend des configurations respectives des fonctions des deux KWL-EM.
Les domaines d'utilisation suivants sont possibles :

<u>Domaine d'utilisation 1 :</u>
Utilisation en tant que relai pour la commande d'un préchauffage et/ou d'un chauffage électrique(s).

<u>Domaine d'utilisation 2 :</u>
Utilisation en tant que relai pour la commande d'un puits canadien et/ou d'un chauffage à eau.

Ces deux domaines d'utilisation peuvent être complètement couverts avec l'utilisation de deux KWL-EM.
En intégrant la régulation easyControls, les fonctions suivantes s'ajoutent :
- Commande de registres pour air extérieur et rejeté avec moteurs à ressort de rappel 230 V.
- Affichage de l'état de fonctionnement.
- Signalisation des défauts (le contact s'ouvre en cas d'infos, d'avertissements et d'erreurs).

ou
- Signalisation des « erreurs seulement » (le contact s'ouvre en cas d'erreur).
- Contacts thermostat de sécurité (pour chauffage électrique par ex.).
- Contact externe.

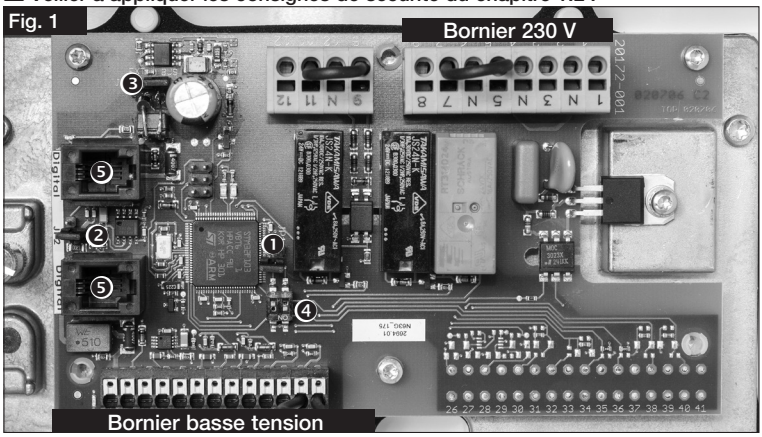
CHAPITRE 2
RACCORDEMENT

⚠ AVERTISSEMENT

2.0 Raccordement et platine de régulation

⚠ Veiller à appliquer les consignes de sécurité du chapitre 1.2 !

Fig. 1



Fonctions :

❶ Jumper 1 = Commutation 230/400 V (voir schéma de raccordement SS-1069)
❷ Jumper 2 = Résistance terminale
❸ Jumper 3 = Alimentation pour BUS externe easyControls

❹ Interrupteur DIP 2 = 1 - WW (à eau) 0 - EH (électrique)
❹ Interrupteur DIP 1 = 0 - Préchauffage 1 - Chauffage

❺ RJ 10 (numérique) = fiches de raccordement pour câbles de commande (4 x 0,5² avec câble RJ10) à la centrale KWL et aux autres accessoires.

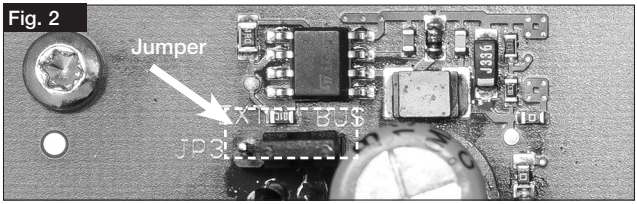
Descriptions des Jumpers et de l'interrupteur DIP :

Jumper 1 : Le raccordement ne doit pas être actif (Jumper débranché) lors de l'utilisation d'un chauffage ou d'un préchauffage électrique de 230 V. La connexion doit être active (Jumper raccordé) lors de l'utilisation d'un chauffage de 400 V. Une tension (0-10 V) est alors disponible aux bornes 16+17 pour réguler la puissance du chauffage.

Jumper 2 : Lorsque le KWL-EM est le dernier élément connecté au BUS easyControls, la connexion doit être active (Jumper branché aux deux contacts).

Jumper 3 : Alimentation via le câble BUS (préréglage) ou externe (bornes 13+14) pour le BUS easyControls. Pour une alimentation externe, débrancher la connexion (Jumper connecté sur les contacts « Mitte+Ext »).

Fig. 2



Interrupteur DIP : les fonctions suivantes peuvent être activées selon la position de l'interrupteur :

1 = off	**2 = off**	Préchauffage électrique
1 = on	**2 = off**	Chauffage électrique
1 = off	**2 = on**	Échangeur géothermique (à air ou à eau)
1 = on	**2 = on**	Chauffage à eau chaude

En combinant la position de l'interrupteur DIP avec le paramétrage du logiciel, les fonctions suivantes sont possibles :

Possibilités d'utilisation avec un KWL-EM :

Fonction 1 :
1. Préchauffage électrique avec gestion des volets (SS-1138)
2. Chauffage électrique avec synthèse des défauts (SS-1139) ou
3. EWT (puits canadien) en tant que préchauffage avec gestion des volets (S-1140)
4.Chauffage à eau chaude avec avec synthèse des défauts. (SS-1141) ou

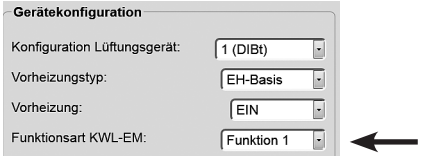
Fonction 2 :
5. Préchauffage électrique avec avec synthèse des défauts (SS-1138) ou
6. Chauffage électrique avec gestion des volets(SS-1139)
7. EWT (puits canadien) comme préchauffage avec synthèse des défauts (SS-1140) ou
8. Chauffage avec batterie eau chaude WW avec gestion des volets.

Possibilités d'utilisation avec deux KWL-EM :

Fonction 1 :
1. KWL-EM 1 : Préchauffage électrique avec gestion des volets et
2. KWL-EM 2 : Chauffage électrique avec synthèse des défauts (SS-1069)
   ou :
3. KWL-EM 1 : EWT (puits canadien) en tant que préchauffage avec gestion des volets et
4. KWL-EM 2 : Chauffage à eau chaude avec synthèse des défauts. (SS-1070)

Fonction 2 :
1. KWL-EM 1 : Chauffage électrique avec gestion des volets et
2. KWL-EM 2 : Préchauffage électrique avec synthèse des défauts (SS-1069)
   ou :
3. KWL-EM 1 : Préchauffage électrique avec gestion des volets et
4. KWL -EM 2 : EWT (puits canadien) en tant que préchauffage avec synthèse des défauts. (SS-1070)

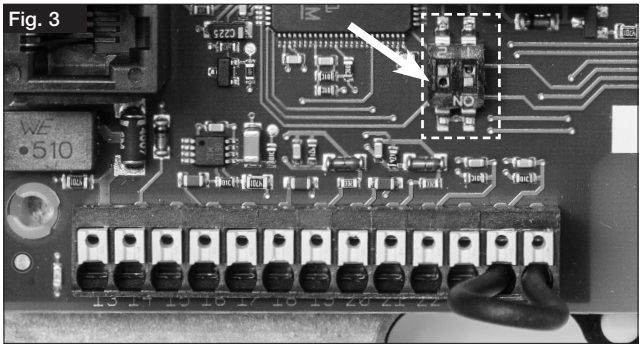
Les fonctions 1 ou 2 peuvent être paramétrées via easyControls (navigateur Web local) ou via la commande à distance KWL-BEC.





Les autres spécifications des fonctions et des combinaisons se configurent avec l'interrupteur DIP de la platine de régulation du KWL-EM (fig. 3).

Fig. 3



CHAPITRE 3
CONFIGURATION

3.0 Description des configurations possibles avec les composants requis et réglages

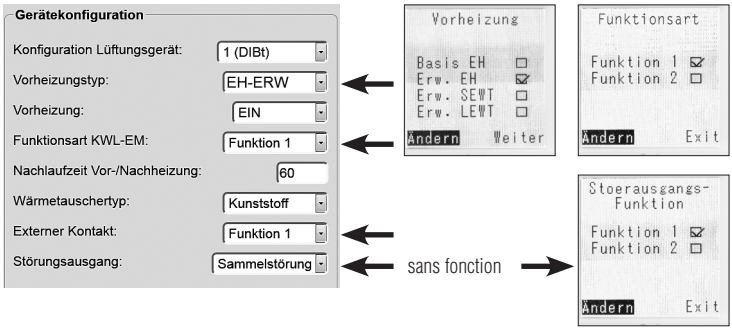
1. Centrale KWL avec préchauffage électrique, externe (SS-1138)
Fonctions supplémentaires possibles :
– Gestion des volets et contact externe **ou**
– Sortie affichage état de fonctionnement / synthèse des défauts et contact externe.

Composants nécessaires à l'installation :
– KWL EC 270/370 W
– LFBR 160 G4
– EHR-R 1,2/160
– 1x KWL-EM

Réglages :
a) Interrupteur DIP : 1 = off, 2 = off : préchauffage électrique

b) Commande de registre :

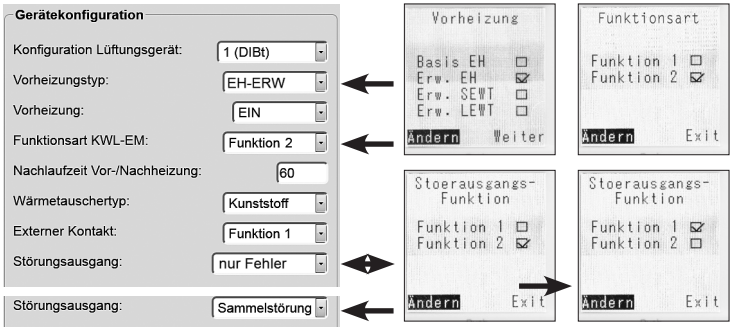
Helios easyControls **KWL-BEC**



Aperçu des fonctions « Contact externe », voir page 13.

c) Sortie d'affichage d'états :

Helios easyControls **KWL-BEC**



2. Centrale KWL avec chauffage électrique, externe (SS-1139)

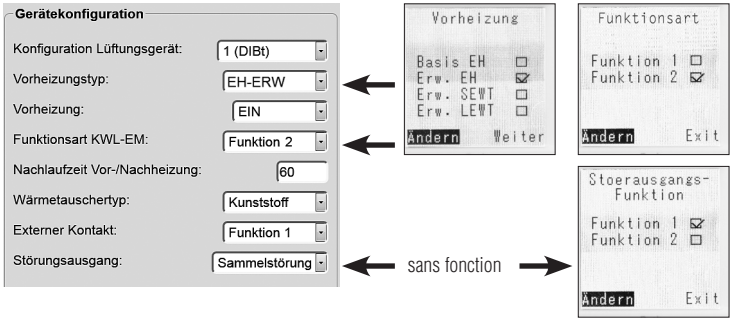
Fonctions supplémentaires possibles :
– Gestion des volets et contact externe **ou**
– Sortie affichage état de fonctionnement / synthèse des défauts et contact externe

Composants requis pour l'installation :
– KWL EC 270/370 W ou 200/300/500 ou 220/340 D
– EHR 1,2/125 ou EHR 1,2/160 ou EHR 2,4/160
– 1 x KWL-EM
– KWL-LTK

Réglages :
a) Interrupteur DIP : 1 = off, 2 = off : chauffage électrique

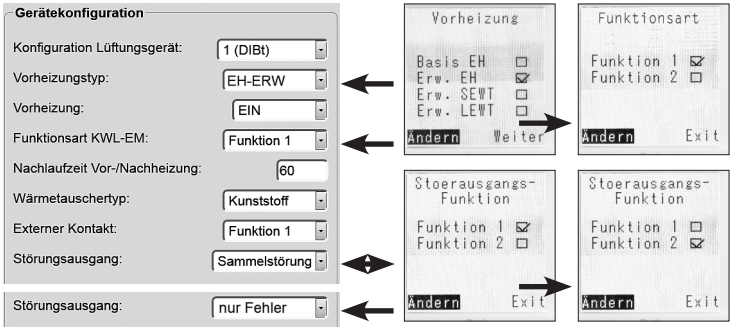
b) Gestion des volets :

Helios easyControls **KWL-BEC**



c) Sortie affichage état de fonctionnement / synthèse des défauts :

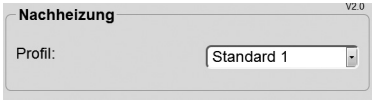
Helios easyControls **KWL-BEC**



La commande de chauffage s'active dans le menu « Chauffage » lors du choix d'un profil.

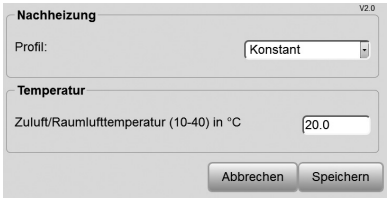
Les profils suivants sont au choix :
(voir description des détails dans le manuel d'utilisation easyControls, n°82 200).

Standards 1 et 2
Les deux profils ont des réglages prédéfinis avec 5 plages horaires et températures de soufflage de la pièce.





Constant
Ce profil permet de paramétrer une température de soufflage constante ou une température ambiante constante (dans le cas de l'installation d'une sonde de température/humidité dans la pièce).

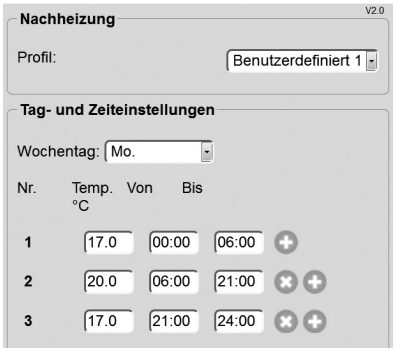






Profils d'utilisateur 1 et 2

Avec ce profil, des températures de soufflages peuvent être paramétrées individuellement selon une programmation horaire.

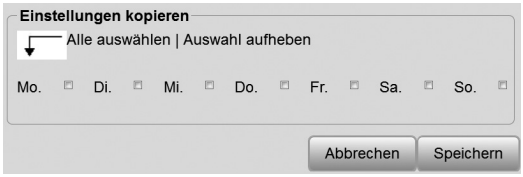








Les paramétrages d'une journée peuvent être recopiés sur plusieurs jours.





3. Centrale KWL avec préchauffage (externe) et chauffage (externe) électrique (SS-1069)

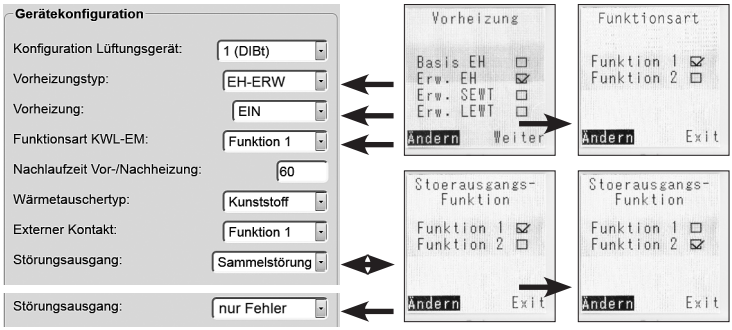
Fonctions supplémentaires possibles :
– Commande de registre et contact externe **et**
– Sortie d'affichage d'états et de fonctionnements et contact externe

Composants requis pour l'installation :
– KWL EC 270/370 W
– LFBR 160 G4
– EHR-R 1,2/160
– EHR-R 2,4/160
– 2 x KWL LTK
– 2 x KWL-EM

Paramètres :
a) Interrupteur DIP :
KWL-EM 1 : 1 = on, 2 = off : chauffage électrique
KWL-EM 2 : 1 = off, 2 = off : préchauffage électrique

a) Gestion des volets et contact de signalisation :

Helios easyControls **KWL-BEC**



2x KWL-EM ; module externe installé (accessoire)
- Fonction 1 = KWL-EM 1 --> Gestion des volets ; KWL-EM 2 --> Synthèse des défauts

La commande du chauffage est activée dans le menu « Chauffage » via le choix d'un profil.

Les profils suivants sont au choix :
(voir description des détails dans le manuel d'utilisation easyControls, n°82 200).

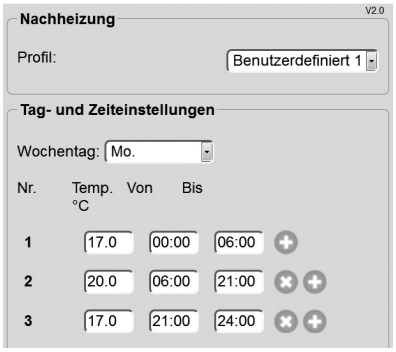
Standards 1 et 2
Les deux profils ont des réglages prédéfinis avec 5 plages horaires et les températures de soufflage de la pièce.



Constant
Ce profil permet de paramétrer une température de soufflage constante ou une température ambiante constante (dans le cas de l'installation d'une sonde de température/humidité dans la pièce).



Profils utilisateur 1 et 2
Avec ces profils, des températures de soufflage peuvent être paramétrées individuellement selon une programmation horaire.

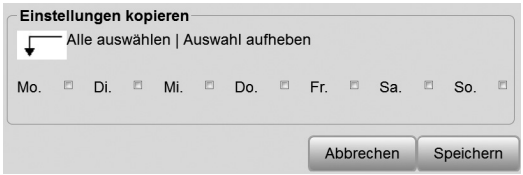








Les paramétrages d'une journée peuvent être recopiés sur plusieurs jours.



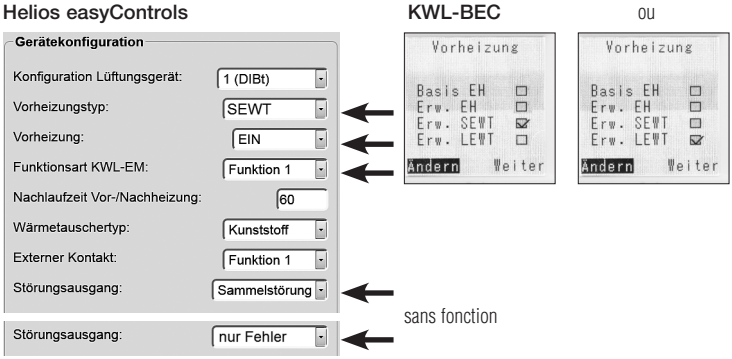


4. Centrale KWL avec un puits canadien en préchauffage (SS-1140)
Fonctions supplémentaires possibles :
– Gestion des volets et contact externe **ou**
– Sortie affichage état de fonctionnement / synthèse des défauts et contact externe.

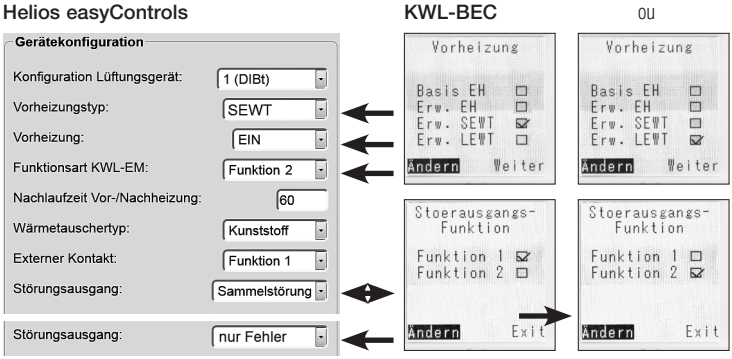
Composants requis pour l'installation :
– KWL EC 270/370 W ou 200/300/500 W ou 220/340 D
– KWL-LEWT ou KWL-SEWT
– KWL-LTK
– KWL-EM

Paramètres :
a) Interrupteur DIP : KWL-EM : 1 = off, 2 = on : (S/L-) préchauffage EWT

b) Gestion des volets et contact externe :



c) Synthèse des défauts et contact externe :



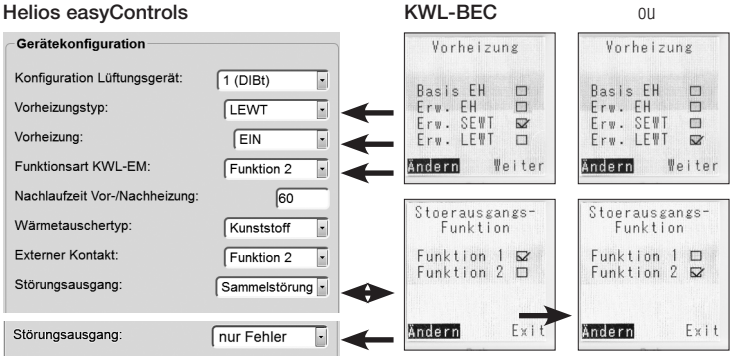
5. Centrale KWL avec puits canadien en tant que préchauffage et chauffage électrique, externe (SS-1143)

Fonctions supplémentaires possibles :
– Gestion des volets et contact externe **et**
– Sortie affichage état de fonctionnement / synthèse des défauts et contact externe

Composants requis pour l'installation :
– KWL EC 270/370 W ou 200/300/500 W ou 220/340 D
– KWL-LEWT ou KWL-SEWT
– EHR-R 2,4/160 ou EHR-R 1,2/125
– 2 x KWL-EM
– 2 x KWL-LTK

Paramètres :
a) Interrupteur DIP :
KWL-EM 1 : 1 = on, 2 = off : chauffage électrique
KWL-EM 2 : 1 = off, 2 = on : (S/L-) EWT - préchauffage

b) Gestion des volets et signalisation de contacts :



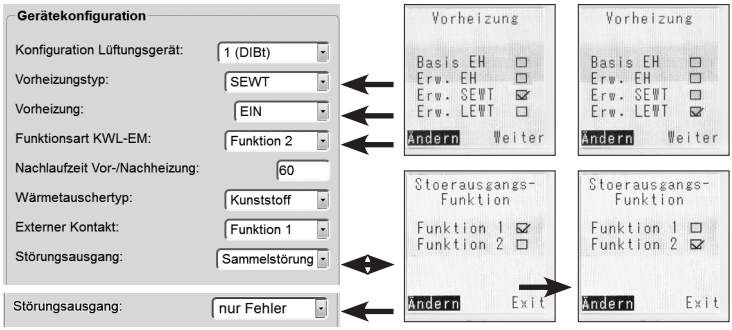
2x KWL-EM ; module d'extension installé (accessoire)
- Fonction 1 = KWL-EM 1 --> Gestion des volets ; KWL-EM 2 --> Synthèse des défauts

6. Centrale KWL avec puits canadien en tant que préchauffage et chauffage à eau avec WHSH 1100 (SS-1070)

Fonctions supplémentaires possibles :
– Gestion des volets et contact externe **et**
– Sortie affichage état de fonctionnement / synthèse des défauts et contact externe

Composants requis pour l'installation :
– KWL EC 270/370 W ou 200/300/500 W ou 220/340 D
– KWL-LEWT ou KWL-SEWT
– WHR 125 ou WHR 160
– WHSH 1100 24 V (0-10 V) HE
– 2 x KWL-EM
– 3 x KWL-LTK

Paramètres :
a) Gestion des volets et synthèse des défauts et contact externe :

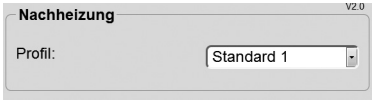


2x KWL-EM; Module d'extension installé (accessoire)
- Fonction 1 = KWL-EM 1 --> Gestion des volets ; KWL-EM 2 --> Synthèse des défauts

La commande du chauffage est activée dans le menu « Chauffage » via le choix d'un profil.

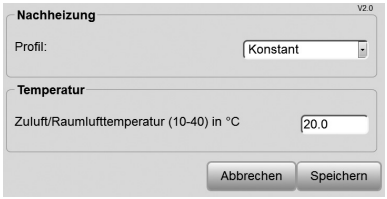
Les profils suivants sont au choix :
(voir description des détails dans le manuel d'utilisation easyControls, n°82 200).

Standards 1 et 2
Les deux profils ont des réglages prédéfinis avec 5 plages horaires et températures de soufflage de la pièce.





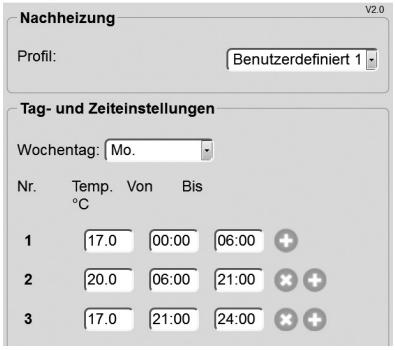
Constant
Ce profil permet de paramétrer une température de soufflage constante ou une température ambiante constante (dans le cas de l'installation d'une sonde de température/humidité dans la pièce).







Profils d'utilisateur 1 et 2
Avec ce profil, des températures de soufflages peuvent être paramétrées individuellement selon une programmation horaire.

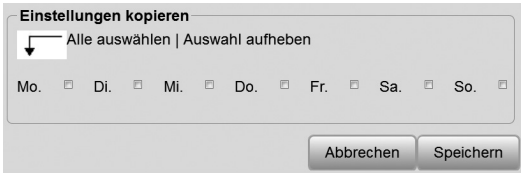








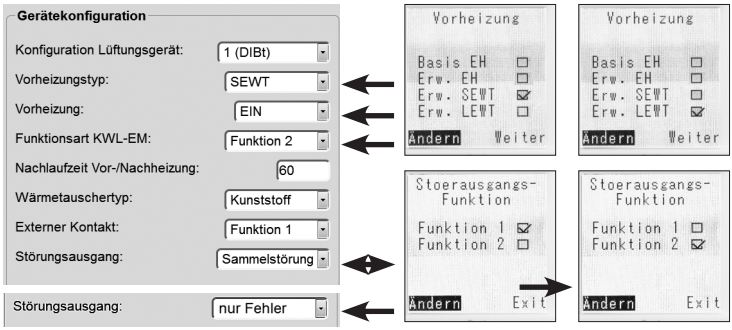
Les paramétrages d'une journée peuvent être recopiés sur plusieurs jours.



7. Centrale KWL avec réchauffage WW avec WHSH 1100 (SS-1141)
Fonctions supplémentaires possibles:
– Gestion des volets et contact externe **et**
– Sortie affichage état de fonctionnement / synthèse des défauts et contact externe

Composants requis pour l'installation :
– KWL EC 270/370 W ou 200/300/500 W ou 220/340 D
– WHR 125 ou WHR 160
– WHSH 1100 24 V (0-10 V) HE
– 2 x KWL-EM
– 3 x KWL-LTK

Paramètres :
a) Gestion des volets et synthèse des défauts et contact externe :



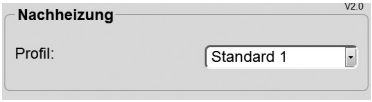
2x KWL-EM; Module d'extension installé (accessoire)
- Fonction 1 = KWL-EM 1 --> Gestion des volets ;
KWL-EM 2 --> Synthèse des défauts

La commande du chauffage est activée dans le menu « Chauffage » via le choix d'un profil.

Les profils suivants sont au choix :
(voir description des détails dans le manuel d'utilisation easyControls, Réf. n° 82 200)

Standards 1 et 2

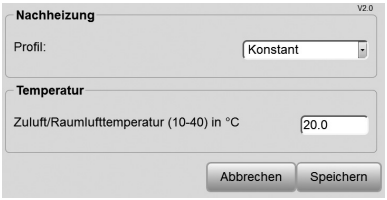
Les deux profils ont des réglages prédéfinis avec 5 plages horaires et températures de soufflage de la pièce.





Constant

Ce profil permet de paramétrer une température de soufflage constante ou une température ambiante constante (dans le cas de l'installation d'une sonde de température/humidité dans la pièce).

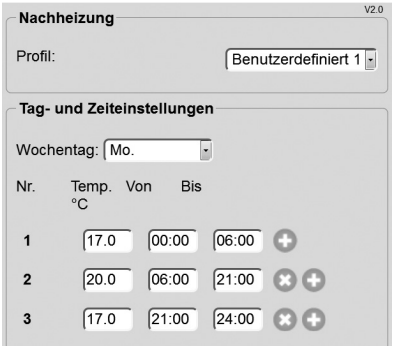






Profils d'utilisateur 1 et 2

Avec ces profils, des températures de soufflage peuvent être paramétrées individuellement selon une programmation horaire.

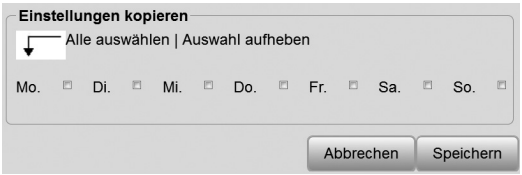








Les paramétrages d'une journée peuvent être recopiés sur plusieurs jours.





3.1 Contact externe

Avec l'option « contact externe », un interrupteur externe (à mettre en place par l'installateur) peut activer différentes fonctions. Les contacts externes peuvent être raccordés aux accessoires KWL-VOC, KWL-CO2 et KWL-EM (sauf si ce dernier est configuré en mode chauffage à eau chaude WW). Les fonctions des contacts externes peuvent être paramétrées ici :

– Commande à distance KWL-BEC ⇨ voir notice de montage (n° 82219)
– Serveur Web local
– www.easycontrols.net

Vue d'ensemble des fonctions :

Fonction 1 : Marche - arrêt par contact externe

Avec cette option, si un ou plusieurs contacts externes sont 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 refermés.

Si les composants BUS dysfonctionnent, la centrale KWL doit être redémarrée pour que les paramètres sytème soient actualisés. Sans redémarrage, l'appareil reste éteint.

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ Le contact externe n'est pas conçu pour des utilisations censées protéger la vie des habitants ! L'utilisation en tant que détecteur de dépression pour les systèmes anti-incendie n'est par exemple pas permise, car la mise à l'arrêt de la centrale KWL n'est pas assurée à 100 %.
Exemple : en cas de coupure de courant ou de redémarrage de la centrale, les contacts externes défectueux ne sont plus disponibles pour l'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 aussi longtemps tant que le contact sera fermé.

Fonction 3 : Activer le mode marche forcée

Avec cette fonction, si un ou plusieurs contacts externes sont fermés, la marche forcée activée. La durée et la vitesse passeront en mode marche forcée. À la fin du mode marche forcée, le contact externe doit être refermé pour réactiver la fonction (si un ou plusieurs contacts externes 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 éteints, le soufflage s'activera. Les vitesses peuvent s'ajuster via les menus suivants :

– Commande à distance KWL-BEC ⇨ voir notice de montage (n° 82219)
– Serveur Web local
– www.easycontrols.net

Pour que le mode soufflage s'arrête, tous les contacts externes doivent être ouverts.

⚠ NOTE

Fonction 5 : Reprise
Avec cette fonction, si un ou plusieurs contacts externes sont fermés, l'extraction s'active. Les vitesses peuvent s'ajuster via les menus suivants :
– Commande à distance KWL-BEC ⇨ voir notice de montage (n° 82219)
– Serveur Web local
– www.easycontrols.net

Pour que le mode reprise s'arrête, tous les contacts externes doivent être ouverts.

⚠ NOTE

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.

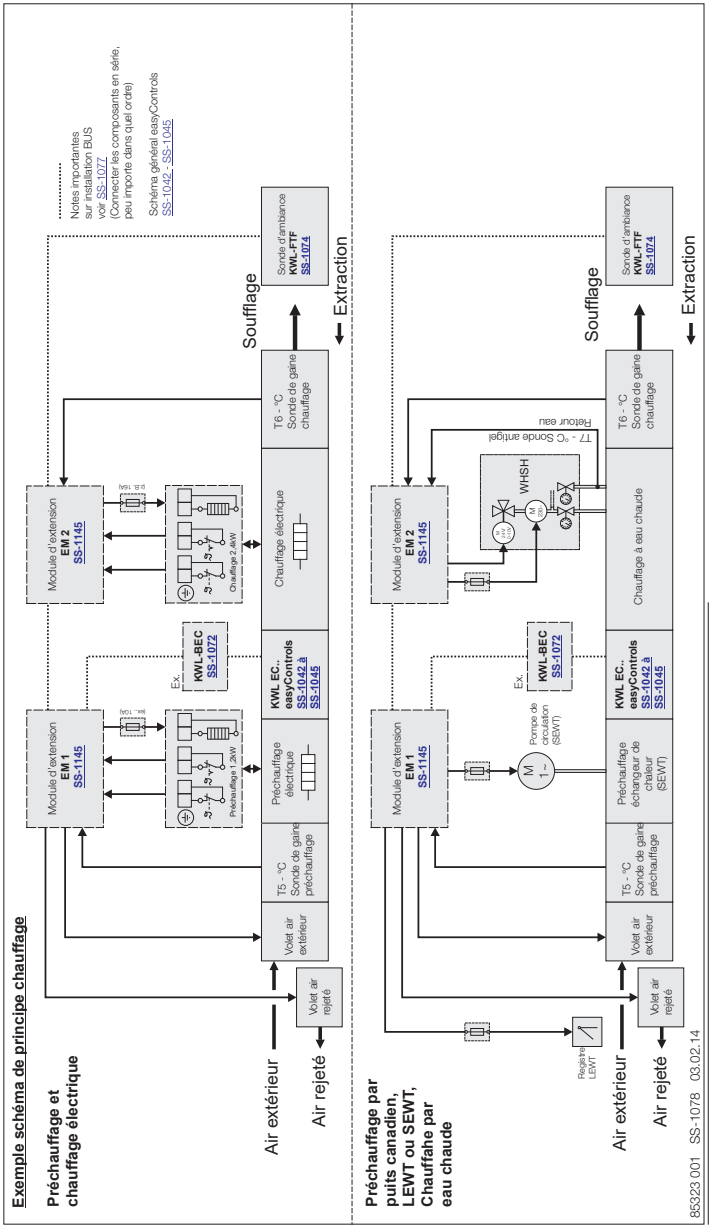
⚠ AVERTISSEMENT

Lorsque la fonction 6 est choisie, la fonction bypass normale est désactivée.

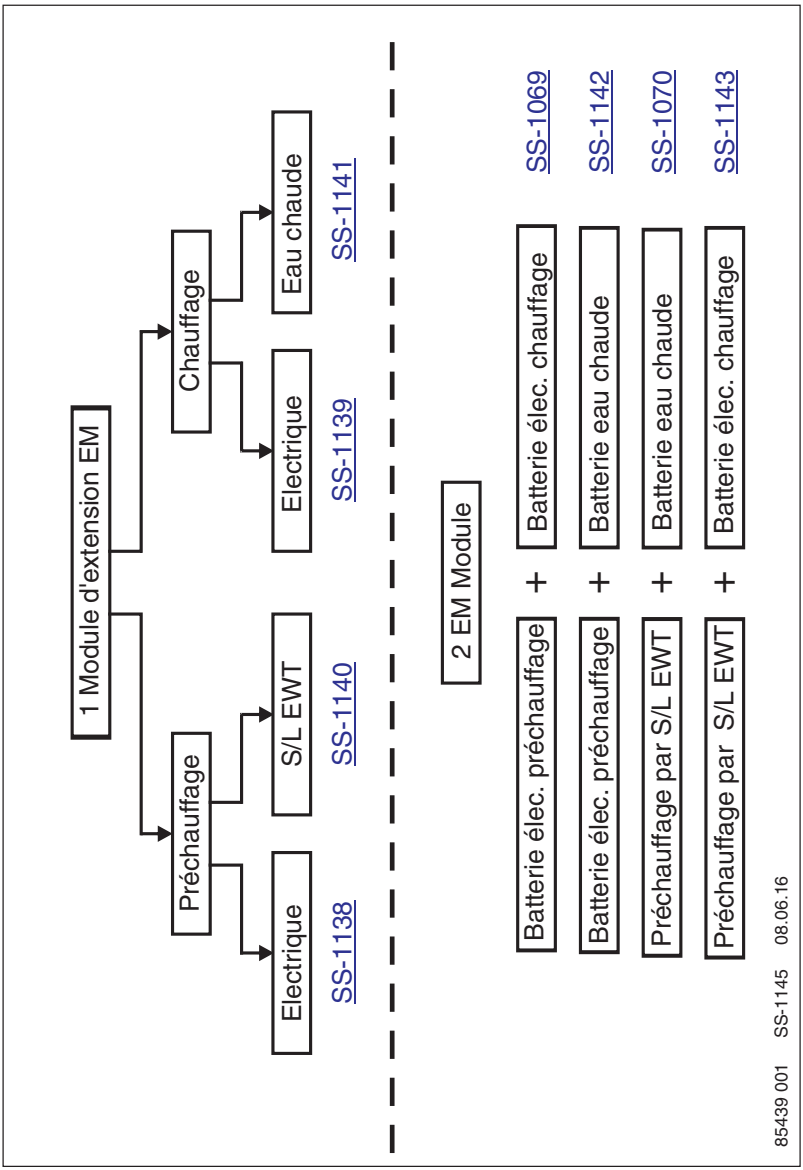
CHAPITRE 4

VUE D'ENSEMBLE DES PLANS DE RACCORDEMENT

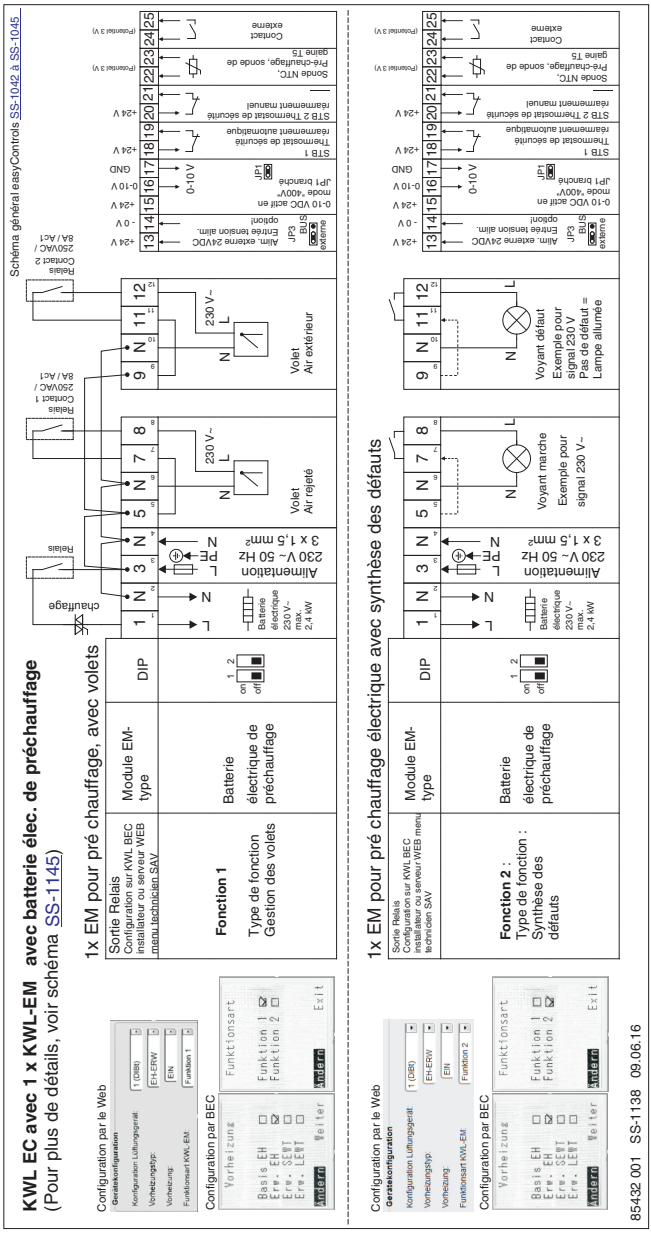
4.0 Exemple de principe de raccordement de chauffage



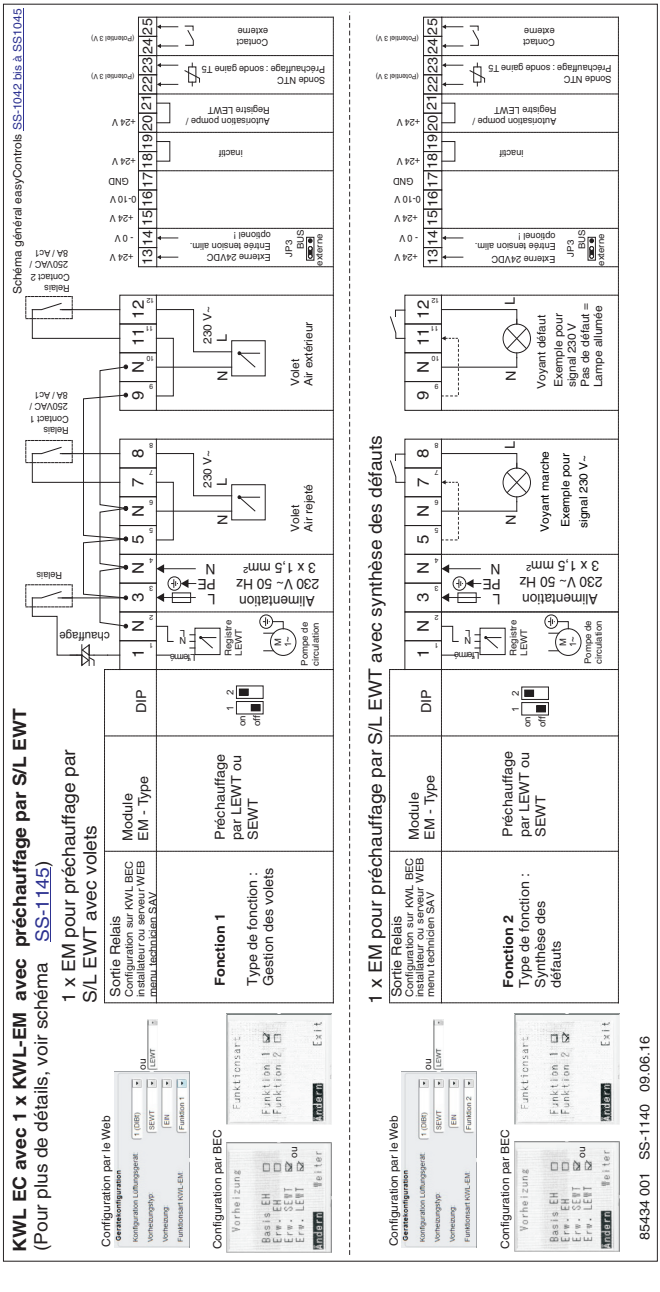
4.1 Possibilités de combinaisons KWL-EM



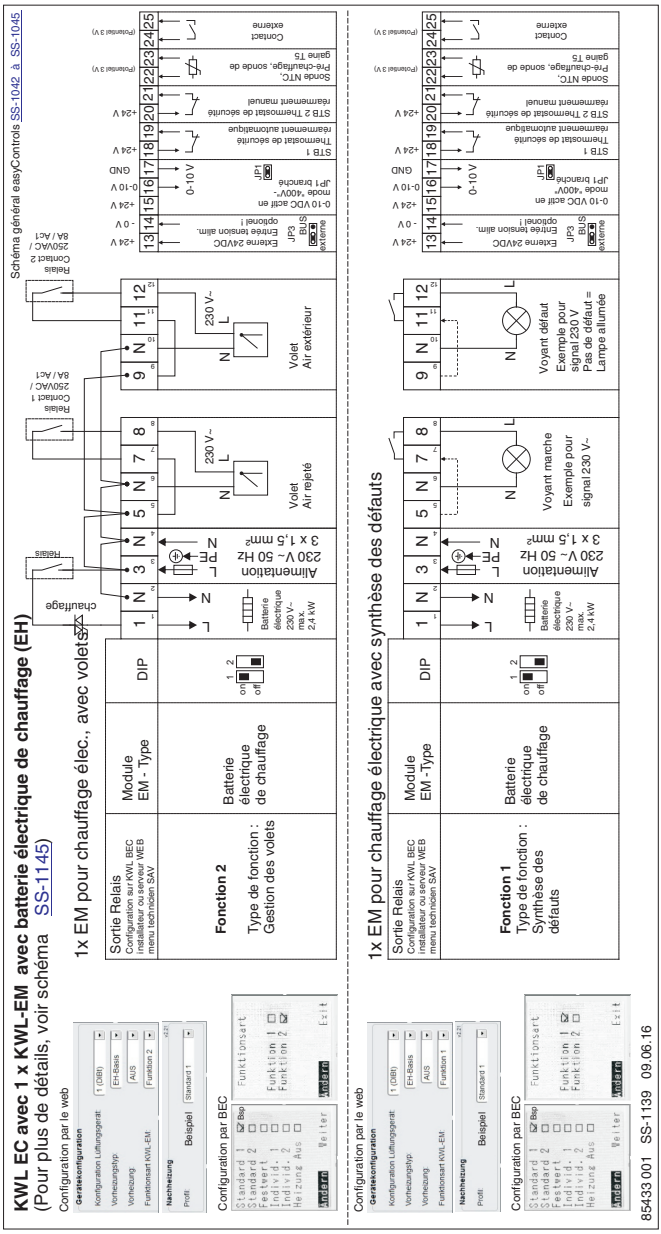
4.2 Schéma de raccordement SS-1138



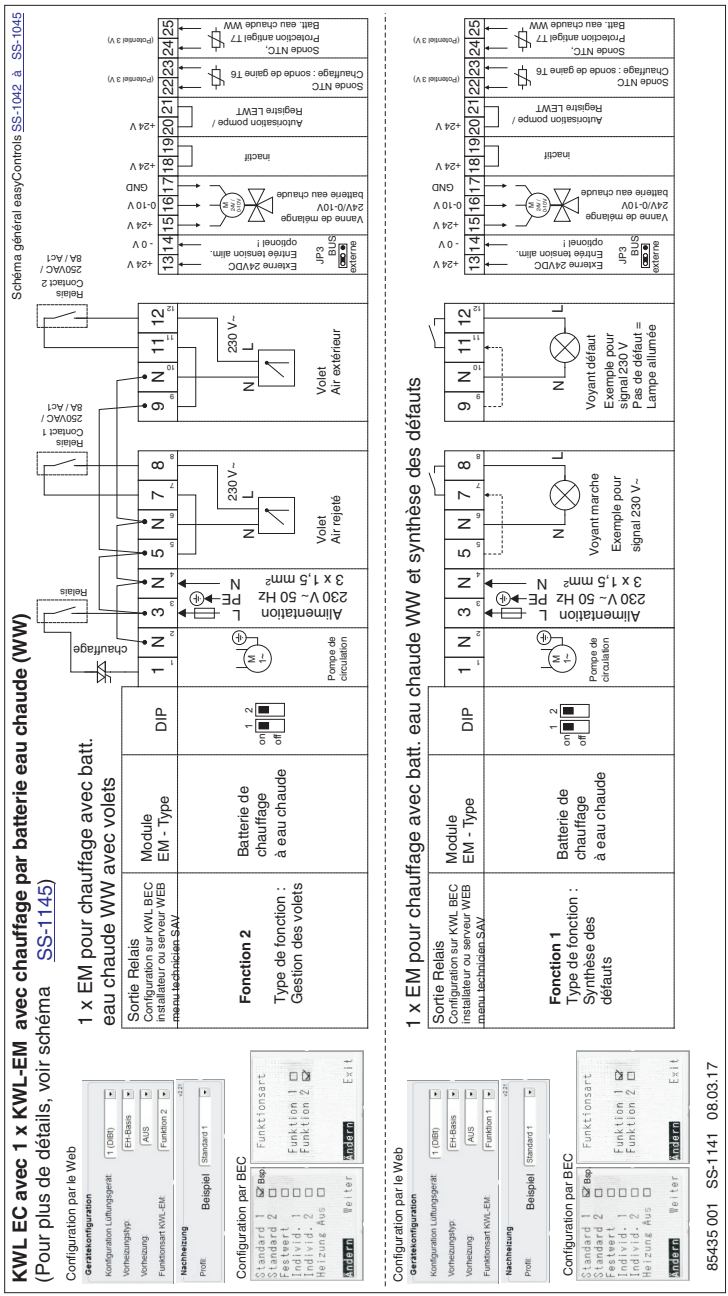
4.3 Schéma de raccordement SS-1140



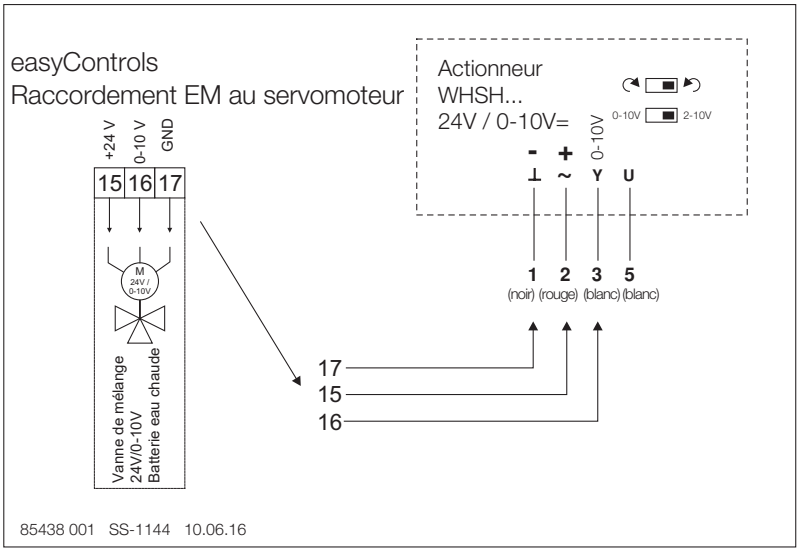
4.4 Schéma de raccordement SS-1139



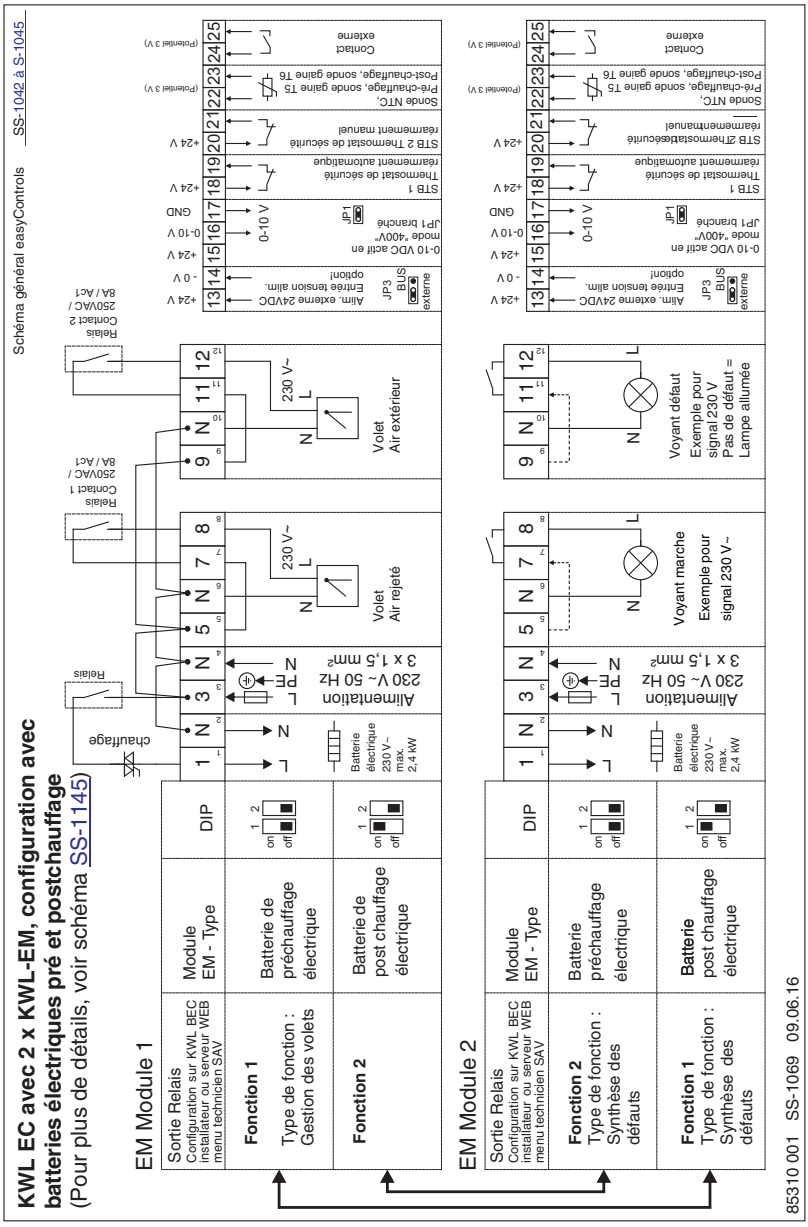
4.5 Schéma de raccordement SS-1141



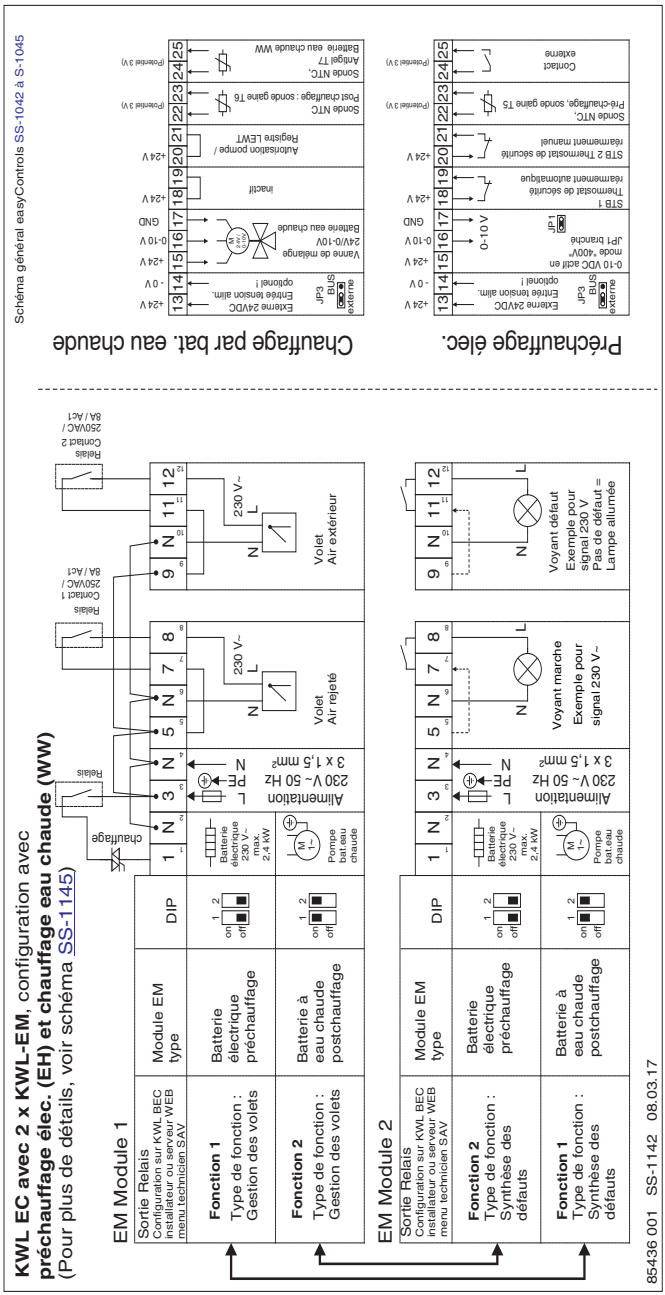
4.6 Schéma de raccordement SS-1144



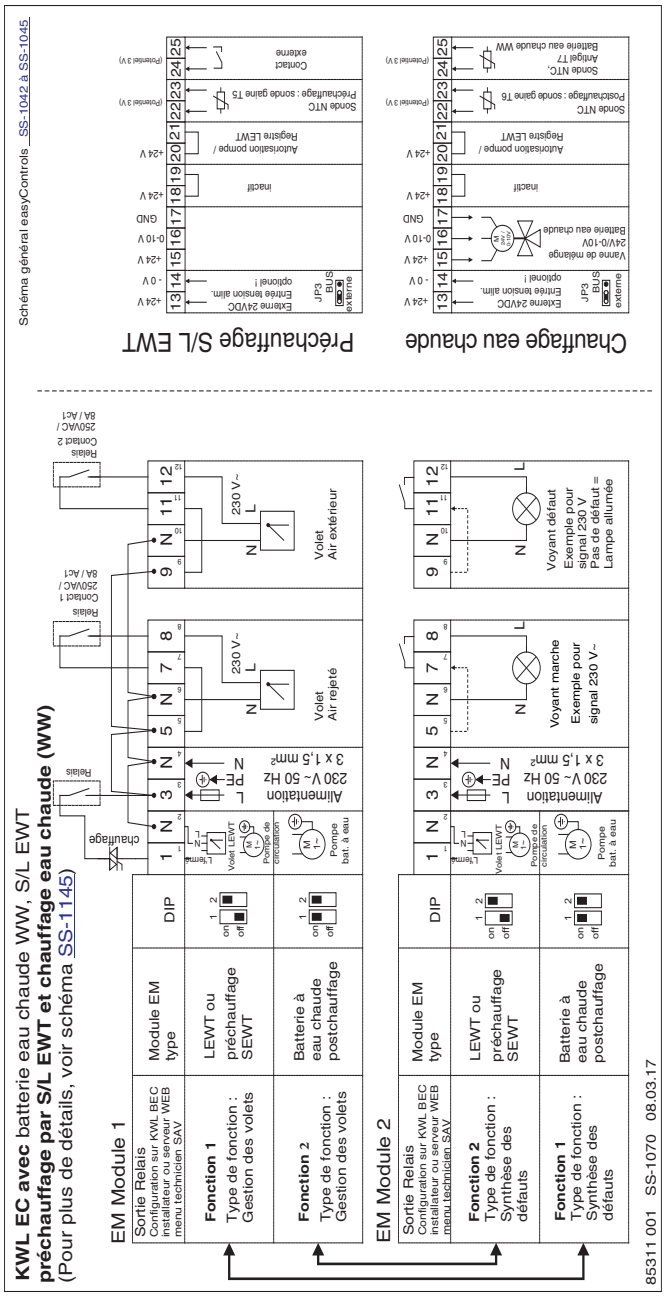
4.7 Schéma de raccordement SS-1069



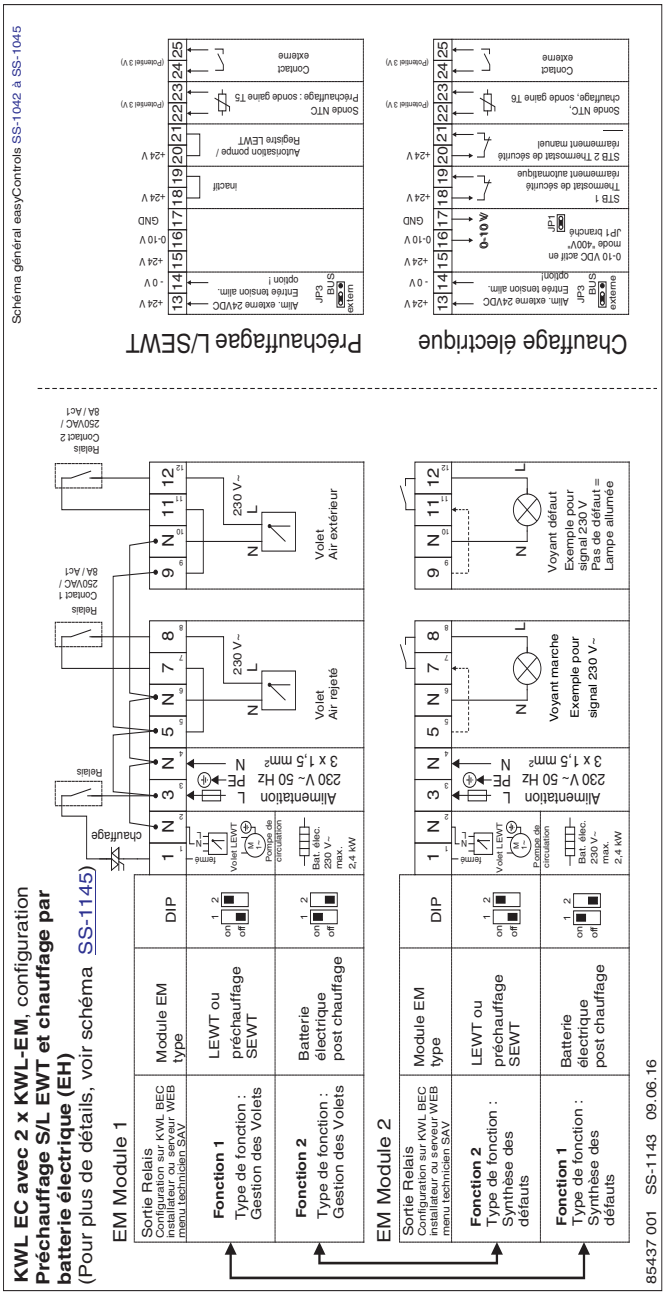
4.8 Schéma de raccordement SS-1142



4.9 Schéma de raccordement SS-1070



4.10 Schéma de raccordement SS-1143





Als Referenz am Gerät griffbereit aufbewahren!
Please keep this manual for reference with the unit!
Conservez cette notice à proximité de l'apapreil!

Druckschrift-Nr.
Print-No.:
N° Réf.
85503-001/03.17

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