

**BUS BODY ELECTRONICS**

# **SC600 DOPPELSTOCK**

**Bedienungsanleitung**  
**- Busfahrer**

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
Abbildungsverzeichnis	2
Tabellenverzeichnis	2
1 Einleitung	3
1.1 Verwendungszweck	3
1.2 Verwendete Symbole	3
1.3 Beschreibung des Bedienteils	4
1.4 Beschreibung der Displayanzeige	4
2 Anwendung	5
2.1 Bedienteil einschalten/ausschalten	5
2.1.1 Einschalten	5
2.1.2 Ausschalten	5
2.2 Automodus aktivieren	5
2.2.1 Aktivieren	5
2.2.2 Beenden	5
2.3 Gebläsestufe einstellen	6
2.3.1 Aktivieren	6
2.3.2 Wert bestätigen	6
2.3.3 Deaktivieren	6
2.4 Frischluft/Umluft umschalten	7
2.4.1 Aktivieren	7
2.4.2 Deaktivieren	7
2.5 Temperatur einstellen	7
3 Fehler	8
3.1 Fehlerauslese	8
3.1.1 Aktivieren	8
3.1.2 Deaktivieren	8
3.2 Fehlerbeschreibung	8
3.3 Fehlercodeübersicht	8

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 - SC600 Bedienteil .....	4
Abbildung 2 - SC600 Displayanzeige .....	4
Abbildung 3 - SC600 Standardanzeige .....	5
Abbildung 4 - SC600 OFF-Anzeige.....	5
Abbildung 5 - SC600 Automodus aktiv.....	5
Abbildung 6 - SC600 Gebläsestufe.....	6
Abbildung 7 - SC600 Umluftfunktion aktiv .....	7
Abbildung 8 - SC600 Zählstand .....	8
Abbildung 9 - SC600 Standardanzeige .....	8
Abbildung 10 - SC600 Fehleranzeige .....	8

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 - SC600 Fehlercodeübersicht .....	9
---	---

## 1 Einleitung

### 1.1 Verwendungszweck

Das SC600 ist ein System für die Ansteuerung von HVAC Komponenten (Heating, Airconditioning, Ventilation) von Bussen wie zum Beispiel Aufdachklimaanlagen, Heizgeräten etc. Es besteht aus einem Bedienteil (Steuerungsgerät mit Mensch-Maschine-Schnittstelle), welches in das Armaturenbrett integriert ist.

Dieses Bedienteil ermöglicht dem Fahrer die Steuerung der Aufdachklimaanlage, welche eine Lüftungs-, Kühlungs-, sowie eine Heizfunktion für das Dach beinhaltet. Außerdem kann mittels des Bedienteils die Heizfunktion am Boden angesteuert werden.

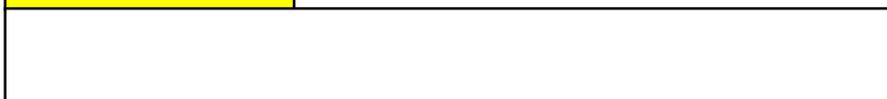
Die Steuerung der Klimaanlagekomponenten kann völlig automatisch funktionieren. Der Busfahrer muss in diesem Fall lediglich die gewünschte Temperatur einstellen.

Diese Bedienungsanleitung gilt für folgende Klimaanlagevarianten:

- Klimaanlage (AC)
- Klimaanlage mit Konvektor-Heizung (AC & Convector)
- Klimaanlage mit Aufdachheizung (AC & roof heating).

Die Verfügbarkeit einzelner Funktionen ist abhängig vom jeweiligen Modell, ist eine Funktion nur bei einem bestimmten Modell nutzbar, so ist diese gesondert gekennzeichnet. (Bsp. S.11 reheat (optional)).

### 1.2 Verwendete Symbole



## 1.3 Beschreibung des Bedienteils

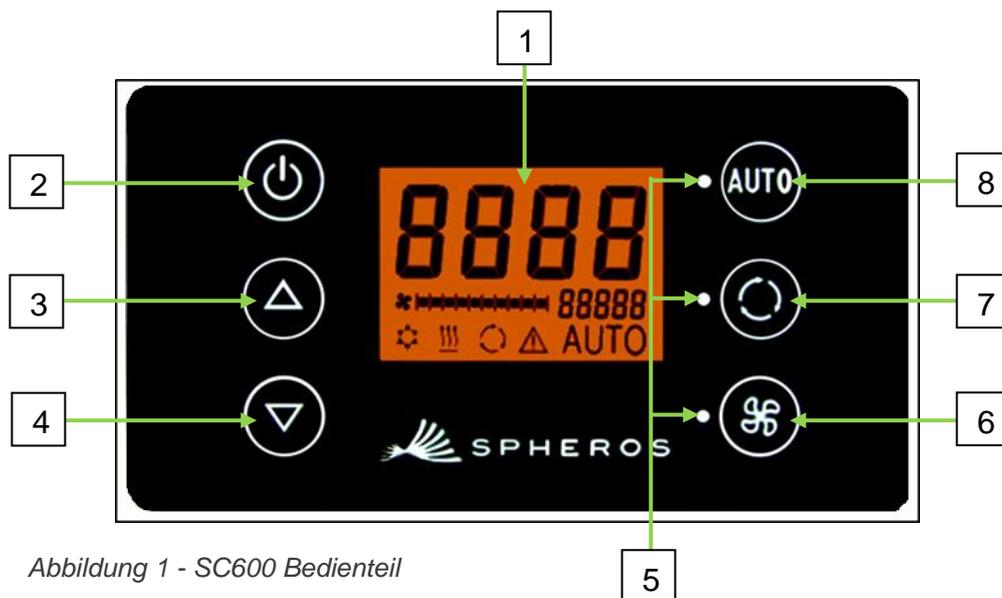


Abbildung 1 - SC600 Bedienteil

- |                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| 1. Display       | 5. Funktionsstatusleuchte  |
| 2. Ein/Aus-Taste | 6. Gebläse-Taste           |
| 3. Menütaste AUF | 7. Frischluft/Umluft-Taste |
| 4. Menütaste AB  | 8. Auto-Taste              |

## 1.4 Beschreibung der Displayanzeige

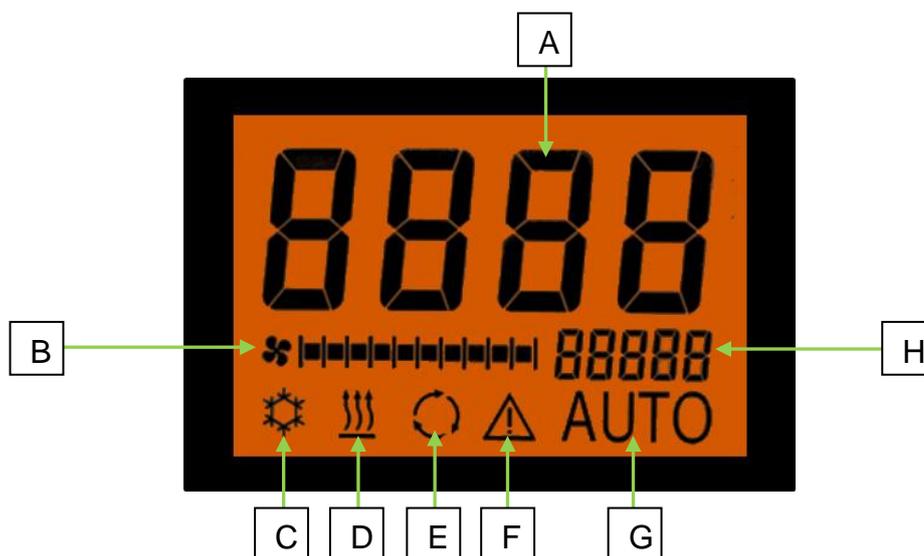


Abbildung 2 - SC600 Displayanzeige

- |                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| A. Anzeige Sollwert Raumtemperatur | E. Umluft eingeschaltet   |
| B. Gebläsestufe manuell            | F. Fehleranzeige          |
| C. Kühlbetrieb                     | G. Automodus aktiv        |
| D. Heizbetrieb                     | H. Außentemperaturanzeige |

## 2 Anwendung



### Hinweis

Klimaanlage und Heizung sind nur im Automodus aktiviert! Um alle Modi in voller Funktion nutzen zu können, aktivieren Sie nach dem Einschalten des Bedienteils den Automodus. Um Energie zu sparen, können Sie in den manuellen Modus wechseln, hier kann die Temperatur manuell durch die Regulierung des Gebläses verändert werden.

### 2.1 Bedienteil einschalten/ausschalten

#### 2.1.1 Einschalten

 Taste drücken, bis die Standardanzeige erscheint (Abbildung 3).

#### 2.1.2 Ausschalten

 Taste drücken, um die Anzeige auszuschalten (Abbildung 4).

### 2.2 Automodus aktivieren



### Hinweis

Der Automodus kann nur bei laufendem Motor gestartet werden.

#### 2.2.1 Aktivieren

 Taste drücken, um Auto-Modus zu aktivieren.

→ Die Statusleuchte links der Auto-Taste leuchtet auf und im Display erscheint das Autosymbol (Abbildung 5).

#### 2.2.2 Beenden

 Taste drücken, um Auto-Modus zu deaktivieren.

→ Die Statusleuchte links der Auto-Taste und das Autosymbol im Display erlöschen.



Abbildung 4 - SC600 OFF-Anzeige



Abbildung 5 - SC600 Automodus aktiv

## 2.3 Gebläsestufe einstellen



### Hinweis

Ist diese Funktion ausgeschaltet, unterliegt das Gebläse der automatischen Steuerung des SC600.

### 2.3.1 Aktivieren

 Taste kurz drücken - LED neben der Taste fängt an zu blinken. Jetzt kann die Gebläsestufe eingestellt werden.

 Taste drücken um den Wert zu erhöhen.

 Taste drücken um den Wert zu reduzieren.



Abbildung 6 - SC600 Gebläsestufe

Die eingestellte Gebläsestufe kann in der Displayanzeige abgelesen werden (Abbildung 6).



### Hinweis

Die Gebläsestufe kann von 0 bis 10 eingestellt werden. 0 bedeutet, dass das Gebläse nicht läuft. Auf Stufe 10 läuft das Gebläse mit voller Geschwindigkeit.

### 2.3.2 Wert bestätigen

Durch erneutes Drücken der  Taste wird der Wert bestätigt. Wird der Wert nicht bestätigt, blinkt die LED nach 3 Sekunden nicht mehr und der neu eingestellte Wert bleibt bestehen.

### 2.3.3 Deaktivieren

 Taste 3 Sekunden gedrückt halten bis das Symbol (Abb.4) erlischt.

## 2.4 Frischluft/Umluft umschalten

### 2.4.1 Aktivieren



Taste kurz drücken.

- Leuchtende LED neben der Taste signalisiert, dass die Umluft-Funktion aktiviert ist.
- In der Anzeige wird das Umluft Symbol angezeigt (Abbildung 7).
- Frischluftklappen werden geschlossen (Umluft).



Abbildung 7 - SC600 Umluftfunktion aktiv

### 2.4.2 Deaktivieren



Taste drücken, um sicher zu stellen, dass die Klappen geschlossen sind. Das Symbol erlischt.



#### Hinweis

Die Umluft-Funktion wird nach 10 Minuten automatisch deaktiviert.

## 2.5 Temperatur einstellen



Taste drücken um den Wert zu erhöhen.



Taste drücken, um den Wert zu reduzieren.



#### Hinweis

Die Raumtemperatur kann innerhalb der Werte 15°C und 28°C variiert werden.

## 3 Fehler

### 3.1 Fehlerauslese

#### 3.1.1 Aktivieren

☰ Taste und AUTO Taste für einige Sekunden gedrückt halten bis F001 angezeigt wird.

- ➔ Menü für die Systemfehleranalyse öffnet sich.
- ➔ Zählerstand (Abbildung 8) zeigt die Auftrittshäufigkeit des Fehlers an.

▲ und ▼ Taste drücken, um Fehlermeldungen durchzublättern.

#### 3.1.2 Deaktivieren

☰ Taste und AUTO Taste für einige Sekunden gedrückt halten, bis die Standardanzeige erscheint (Abbildung 9).

### 3.2 Fehlerbeschreibung

Wenn ein Systemfehler vorhanden ist, erscheint das Warnsymbol für Fehlermeldungen in der Anzeige (Abbildung 10).

### 3.3 Fehlercodeübersicht



Abbildung 8 - SC600 Zählerstand



Abbildung 9 - SC600 Standardanzeige



Abbildung 10 - SC600 Fehleranzeige

Nr.	Beschreibung	Ursachen und Abhilfe
<b>F001-F016</b>	Ohne Funktion	
<b>F017</b>	Drucksensor meldet Fehler	➔ Implausibler Wert (zu hoch/niedrig) ➔ Sensor überprüfen
<b>F018</b>	Temperatursensor Kanal / Oberdeck meldet Fehler	➔ Implausibler Wert (zu hoch/niedrig) ➔ Sensor überprüfen
<b>F019</b>	Fehler am Eissensor Oberdeck	➔ Implausibler Wert (zu hoch/niedrig) ➔ Sensor überprüfen
<b>F020</b>	Raumtemperatursensor Oberdeck meldet Fehler	➔ Implausibler Wert (zu hoch/niedrig) ➔ Sensor überprüfen

<b>F021</b>	Außentemperatursensor meldet Fehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Implausibler Wert (zu hoch/niedrig)</li> <li>➔ Sensor überprüfen</li> </ul>
<b>F022</b>	Eissensor meldet Temperaturwert unter 4°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eventuell hat sich Eis auf dem Verdampfergebläse festgesetzt. Die Kupplung arbeitet erst wieder ab einer Temperatur über 4°C</li> <li>- Der Luftstrom über dem Verdampfergebläse ist zu niedrig</li> <li>- Der Luftstrom, der durch den Verdampfergebläse strömt ist zu niedrig</li> </ul>
<b>F023</b>	Überdruck	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Zu häufiges Auslösen des Überdruckwächters</li> <li>➔ Systemdruck überprüfen</li> </ul>
<b>F024</b>	Unterdruck	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Zu häufiges Auslösen des Unterdruckwächters</li> <li>➔ Systemdruck überprüfen</li> </ul>

Tabelle 1 - SC600 Fehlercodeübersicht



---

Valeo Thermal Commercial Vehicles Germany GmbH  
Postfach 1371 – 82198 Gilching - Germany - Tel. +49 (0)8105 7721-0 - Fax 49 (0)8105 7721-889  
[www.valeo-thermalbus.com](http://www.valeo-thermalbus.com) - [service-valeobus@valeo.com](mailto:service-valeobus@valeo.com)