

Steuermodul ZLB, Bestell-Nr. 19 0701 20

Das Steuermodul ZLB ist vorgesehen zum Anschluss an den Stationsbus einer CONCENTO^{PLUS} Rufanlage. An das Steuermodul ZLB wird der Zimmerbus RAN angeschlossen. Zusätzlich kann eine Zimmerleuchte Universal, Best.-Nr. 77 0180 10 oder 77 0181 10 an das Steuermodul ZLB angeschlossen werden.

Systemvoraussetzungen der Rufanlage CONCENTO^{PLUS} für die Installation von Steuermodul ZLB:

- Gruppenelektronik, Best.-Nr.: 19 0700 10, ab Firmware-Revision: 1.3.xxxx
- Terminals SD6 P, Best.-Nr.: 19 0700 20, ab Firmware-Revision: 1.3.xxxx
- ConLog^{PLUS} Management Software, Best.-Nr. 19 0803 0x, ab Software Revision: 1.0.3.x

Das Steuermodul ZLB steuert alle Zimmerfunktionen gemäß DIN VDE 0834 und dient gleichzeitig als Zimmerleuchte. Die Zimmerleuchte enthält Leuchtfelder zur Signalisierung von allen Rufarten (rot), Personalanwesenheit (grün) und ein zusätzliches Leuchtfeld für Rufe im WC (weiß).



Hinweis! Die vollständige Installation des Systems ist im Technischen Handbuch beschrieben.



Achtung! Die Leiterplatte und die LED-Module sind mit elektrostatisch gefährdeten Bauteilen bestückt. Vermeiden Sie deshalb eine direkte Berührung.

A Produktbeschreibung

Details siehe Abb. C.

- | | |
|--|---|
| 1 - *Einbaudose, 1-teilig | 7 - Drei LED-Module |
| 2 - Anschlussklemme, 8-polig, steckbar | 8 - Befestigungsschraube der Leiterplatte |
| 3 - Gehäuse des Steuermoduls ZLB | 9 - Anschlussklemme, 2-polig, steckbar |
| 4 - *Schrauben der Einbaudose | 10 - Lichtkuppel mit Trenneinsatz |
| 5 - Leiterplatte | * Nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen. |
| 6 - DIP-Schalter, 8-polig | |

B Demontage

Im Auslieferungszustand ist das Steuermodul ZLB zusammengebaut und muss zunächst wie folgt demontiert werden:

1. 8-polige Anschlussklemme [2] auf der Rückseite des Steuermoduls ZLB abziehen, siehe Abb. C.
2. Lichtkuppel [10] von oben und unten leicht zusammendrücken.
3. Lichtkuppel [10] abziehen.
4. Befestigungsschraube [8] der Leiterplatte lösen und die Leiterplatte entnehmen (erst unten, dann oben), siehe Abb. C.

Control module ZLB, order no. 19 0701 20

The control module ZLB is intended for connection to the ward bus of a CONCENTO^{PLUS} nurse call system. The room bus RAN is connected to the control module ZLB. Additionally a room lamp universal, order no. 77 0180 10 or 77 0181 10 can be connected to the control module ZLB.

System requirements of the CONCENTO^{PLUS} nurse call system for the installation of control module ZLB:

- Group electronic, order no.: 19 0700 10, firmware revision: 1.3.xxxx or higher.
- Terminals SD6 P, order no.: 19 0700 20, firmware revision: 1.3.xxxx or higher.
- ConLog^{PLUS} Management Software, order no. 19 0803 0x, software revision: 1.0.3.x or higher.

The control module ZLB controls all room functions in compliance with the German standard DIN VDE 0834. At the same time, the control module ZLB serves as a room lamp including light sections for all call types (red), staff presence (green), and a additional light section for calls in the WC area (white).



NOTE! The complete installation of the system is described in the technical manual.



CAUTION! The printed circuit board and the LED modules include electrostatic sensitive components. Avoid touching.

A Product description

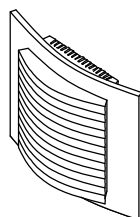
For details refer to fig. C.

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 - *Back box, 1-gang | 7 - Three LED modules |
| 2 - Connector, 8-pole, pluggable | 8 - Fastening screw for the PCB |
| 3 - Casing of the control module ZLB | 9 - Connector, 2-pole, pluggable |
| 4 - *Back box screws | 10 - Light dome with isolation insert |
| 5 - Printed circuit board PCB | * Not included with product delivery, please order separately. |
| 6 - DIP switch, 8-pole | |

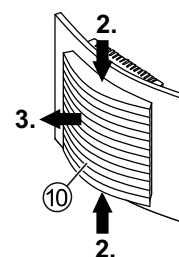
B Dismantling

At the point of delivery the control module ZLB is assembled and must be dismantled as follows:

1. Remove the 8-pole connector [2] from the rear of the control module ZLB, see fig. C.
2. Lightly press the light dome [10] together from top and bottom.
3. Pull off the light dome [10].
4. Loosen the fastening screw [8] of the PCB and remove the PCB (first bottom, then top), see fig. C.

A

19 0701 20

B

C Montage

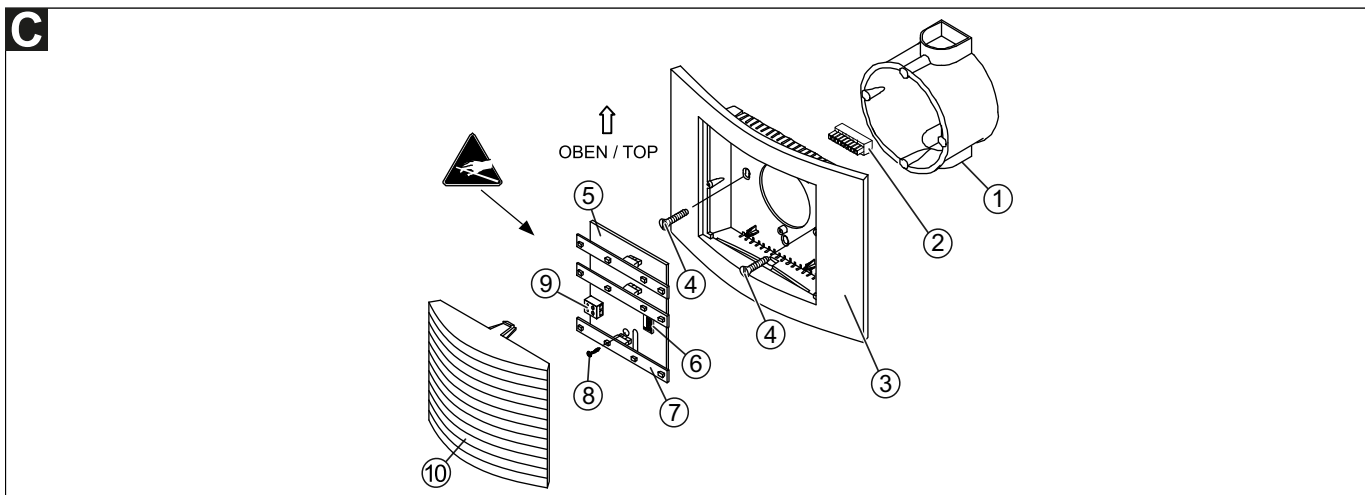
Wandmontage auf 1-teilige Einbaudose.

1. Die Anschlusskabel auf geeignete Länge abmanteln. Kabelschirm und Beidraht bis zum Kabelmantel entfernen. Adern abisolieren
2. Adern gemäß Abb. E an die abgezogenen Anschlussklemmen [2] und [9] anschließen.
3. Den 8-poligen DIP-Schalter [6] gemäß Abschnitt D und Abb. D einstellen.
4. Die beiden verdrahtete Anschlussklemmen ([2], [9]) von hinten durch die Öffnung in der Rückwand des Gehäuses [3] führen.
5. Das Gehäuse [3] mit den Schrauben [4] der Einbaudose [1] auf der Einbaudose [1] festschrauben. Der Pfeil in der Häuserückwand zeigt nach oben.
6. Die verdrahtete 8-polige Anschlussklemme [2] hinten auf die Leiterplatte [5] aufstecken.
7. Die beiden Adern der verdrahteten 2-poligen Anschlussklemme [9] durch den Schlitz in der Leiterplatte [5] führen und die Anschlussklemme [9] auf die Leiterplatte [5] aufstecken. Achtung! Die Adern müssen so verlegt werden, dass sie beim Einstecken der Leiterplatte [5] in das Gehäuse [3] nicht eingeklemmt werden können.
8. Die Leiterplatte [5] in das Gehäuse [3] einsetzen (erst oben, dann unten) und die Befestigungsschraube [8] einschrauben.
9. Falls die drei LED-Module [7] nicht aufgesteckt sind, die LED-Module [7] jetzt auf die Leiterplatte [5] aufstecken. Die Farbe eines LED-Moduls ist an der Farbmarkierung auf der Oberfläche des LED-Moduls zu erkennen. Position der Farben siehe Abb. D.
10. Vor Inbetriebnahme der Zimmerinstallation einen RAN-Test durchführen, siehe Abschnitt D DIP-Schalter 3.
11. Lichtkuppel mit Trenneinsatz [10] auf das Gehäuse [3] drücken, bis sie hörbar einrastet.

C Mounting

Wall mounting on a 1-gang back box.

1. Strip the connection cables to a suitable length. Remove the cable shield and drain wire up to the cable sheath. Strip the wires.
2. Connect the wires to the removed connectors [2] and [9] according to fig. E.
3. Set the 8-pole DIP switch according to section D and fig. D.
4. Guide the two wired connectors ([2], [9]) from behind through the opening in the rear of the casing [3].
5. Bolt the casing [3] to the back box [1] with the screws [4]. The arrow in the rear of the casing points toward the top.
6. Plug the wired 8-pole connector into the socket on the rear of the PCB [5].
7. Route the two wires of the wired 2-pole connector [9] through the slot in the PCB [5], so that the wires cannot be pinched, when the PCB [5] is inserted into the casing [3]. Now plug the 2-pole connector [9] into the socket on the PCB [5].
8. Insert the PCB [5] into the casing [3] (first top, then bottom) and screw in the fastening screw [8].
9. If the three LED modules [7] are not attached to the PCB [5], attach them now. The colour of an LED module can be identified by a colour marking on the surface of the LED module. For positioning of the colours refer to fig. D.
10. Perform a RAN test before commissioning the room installation, see section D DIP switch 3.
11. Press the light dome with isolating insert [10] onto the casing [3] until it latches in audibly.



- 1 - *Einbaudose, 1-teilig
- 2 - Anschlussklemme, 8-polig, steckbar
- 3 - Gehäuse des Steuermoduls ZLB
- 4 - *Schrauben der Einbaudose
- 5 - Leiterplatte
- 6 - DIP-Schalter, 8-polig

- 7 - Drei LED-Module
- 8 - Befestigungsschraube der Leiterplatte
- 9 - Anschlussklemme, 2-polig, steckbar
- 10 - Lichtkuppel mit Trenneinsatz
- * Nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.

- 1 - *Back box, 1-gang
- 2 - Connector, 8-pole, pluggable
- 3 - Casing of the control module ZLB
- 4 - *Back box screws
- 5 - Printed circuit board PCB
- 6 - DIP switch, 8-pole

- 7 - Three LED modules
- 8 - Fastening screw for the PCB
- 9 - Connector, 2-pole, pluggable
- 10 - Light dome with isolation insert
- * Not included with product delivery.

D 8-poligen DIP-Schalter einstellen

Werkseinstellung = Alle DIP-Schalter in Position OFF.

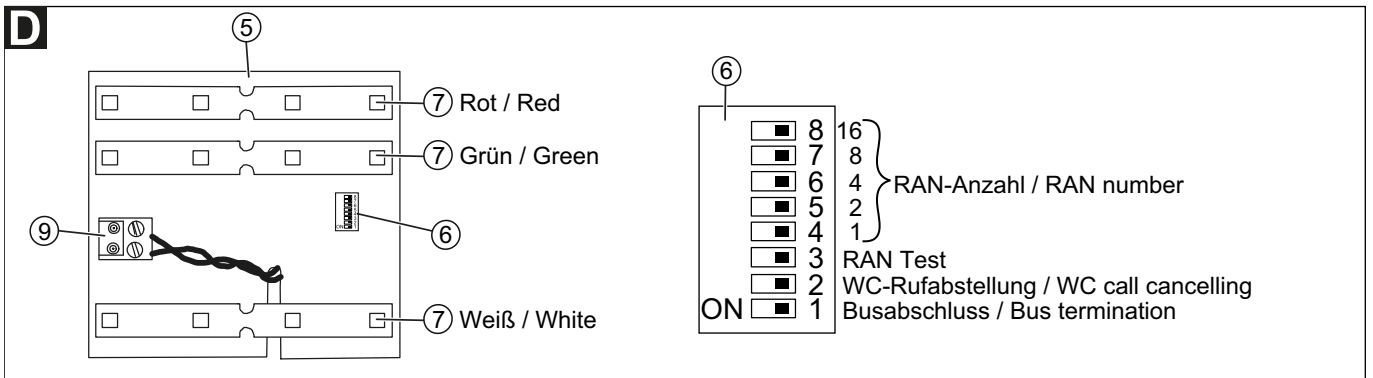
DIP-Schalter 1: Busabschluss	
OFF	Steuermodul ZLB ist weder erster noch letzter Bus- teilnehmer am Stationsbus
ON	Steuermodul ZLB ist erster oder letzter Busteilnehmer (= Busabschluss) am Stationsbus
DIP-Schalter 2: WC-Rufabstellung	
OFF	WC-Rufe können nur durch eine WC-Abstelltaste abgestellt werden.
ON	WC-Rufe können durch eine WC-Abstelltaste oder eine Anwesenheitstaste abgestellt werden.
DIP-Schalter 3: RAN-Test	
Test, ob alle Geräte am Zimmerbus RAN korrekt ange- schlossen und funktionsbereit sind. Diesen Test vor Inbe- triebnahme der Zimmerinstallation durchführen:	
1. DIP-Schalter 3 auf ON stellen.	
✓	Die LEDs aller Geräte am Zimmerbus RAN müssen blinken. Geräte, die nicht blinken, sind falsch ange- schlossen oder defekt. Hinweis: Die LEDs von Birntastern und Zimmerleuchte Universal blinken bei diesem Test nicht.
2. DIP-Schalter 3 zurück auf OFF stellen.	
3. Defekte Geräte austauschen. Falsch angeschlossene Geräte korrekt anschließen.	
DIP-Schalter 4 – 8: RAN-Anzahl (0 – 30)	
Hier muss die Anzahl der Geräte am Zimmerbus RAN ein- gestellt werden. Geräte am Zimmerbus RAN = Taster, Steckvorrichtungen, RAN-Schnittstellen. Kein Birntaster oder anderes steckbares Rufgerät, keine Zimmerleuchte Universal.	
DIP-Schalter 4 ON = RAN-Anzahl 1.	
DIP-Schalter 5 ON = RAN-Anzahl 2.	
DIP-Schalter 6 ON = RAN-Anzahl 4.	
DIP-Schalter 7 ON = RAN-Anzahl 8.	
DIP-Schalter 8 ON = RAN-Anzahl 16.	
Andere RAN-Anzahlen werden durch Addition dieser DIP- Schalter gebildet. Beispiele:	
RAN-Anzahl 3 = DIP-Schalter 4 (für RAN-Anzahl 1) ON und DIP-Schalter 5 (für RAN-Anzahl 2) ON.	
RAN-Anzahl 5 = DIP-Schalter 4 (für RAN-Anzahl 1) ON und DIP-Schalter 6 (für RAN-Anzahl 4) ON.	
Werkseinstellung: RAN-Anzahl 0 = alle DIP-Schalter OFF.	

D Setting the 8-pole DIP switch

Factory setting = All DIP switches are set to OFF.

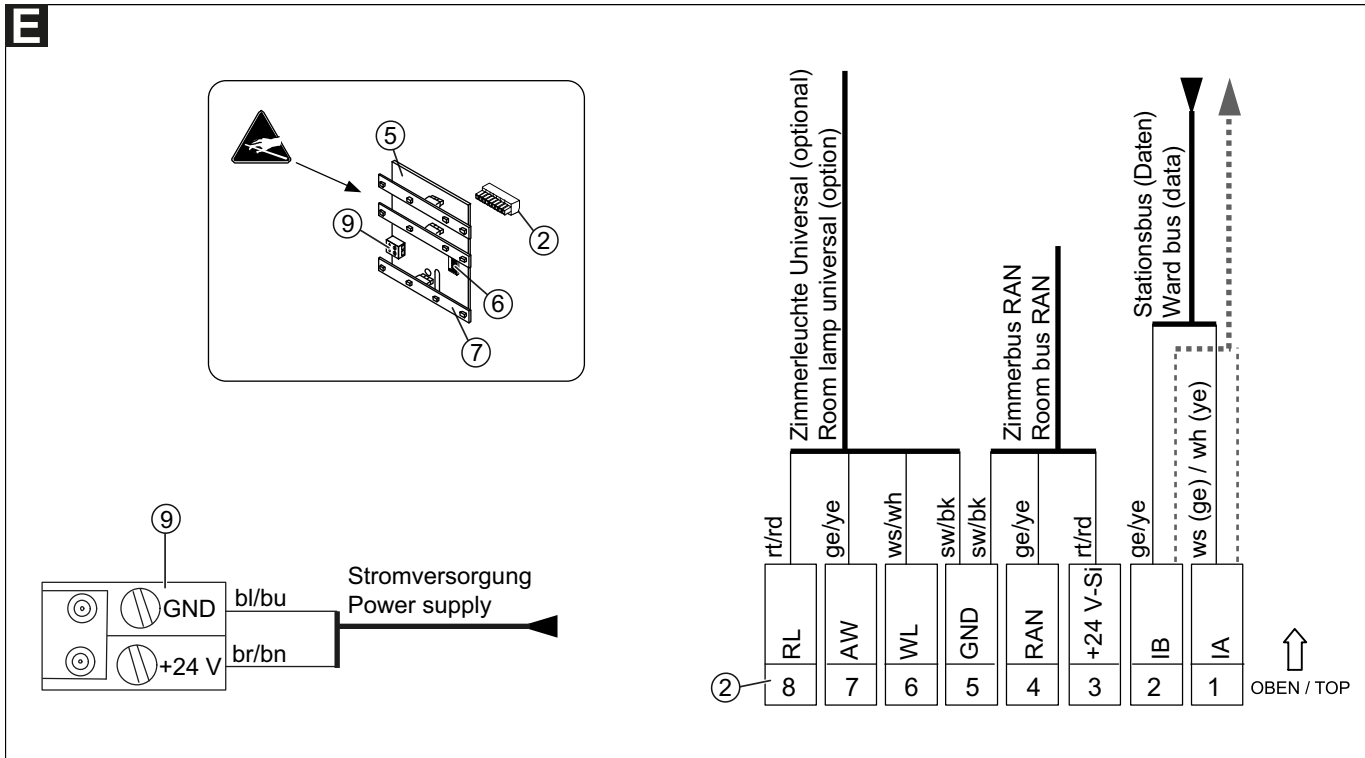
DIP switch 1: Bus termination	
OFF	Control module ZLB is neither the first nor the last ward bus user.
ON	Control module ZLB is the first or the last ward bus user (= bus termination).
DIP switch 2: WC call cancelling	
OFF	WC calls can be cancelled only with a WC cancel button.
ON	WC calls can be cancelled with a WC cancel button or a presence button.
DIP switch 3: RAN test	
Test whether all devices on the room bus RAN have been connected correctly and are ready for operation. Perform this test before commissioning the room installation:	
1. Set DIP switch 3 to ON.	
✓	The LEDs of all devices on the room bus must flash. Devices not flashing have been incorrectly connected or are defective. NOTE: The LEDs of pear push switches and room lamp universal do not flash with this test.
2. Set DIP switch 3 back to OFF.	
3. Replace defective devices. Correctly connect devices that have not been correctly connected.	
DIP switches 4 – 8: RAN number (0 – 30)	
Here you have to set the number of devices on the room bus RAN. Devices on the room bus RAN = Switches, con- nection sockets, RAN interfaces. No pear push switch or other pluggable call device, no room lamp universal.	
DIP switch 4 ON = RAN number 1.	
DIP switch 5 ON = RAN number 2.	
DIP switch 6 ON = RAN number 4.	
DIP switch 7 ON = RAN number 8.	
DIP switch 8 ON = RAN number 16.	
Other RAN numbers are set by mathematical addition of these DIP switches. Example:	
RAN number 3 = DIP switch 4 (for RAN number 1) ON and DIP switch 5 (for RAN number 2) ON.	
RAN number 5 = DIP switch 4 (for RAN number 1) ON and DIP switch 6 (for RAN number 4) ON.	
Factory setting: RAN number 0 = all DIP switches OFF.	

© Tunstall GmbH, Orkotten 66, 48291 Teigte, Germany, www.tunstall.de



E Anschlussplan

E Connection diagram



Technische Daten

Spannungsversorgung	24 V DC
Ruhestromaufnahme	25 mA
Stromaufnahme pro Leuchtfeld	30 mA
8-polige Anschlussklemme: - Anschlussvermögen - Abisolierlänge	0,08 – 1,50 mm ² 6 mm
2-polige Anschlussklemme: - Anschlussvermögen - Abisolierlänge	0,33 – 2,00 mm ² 6 mm
Schaltleistung je Ausgang RL, AW, WL	100 mA bei 24 V DC
Abmessungen (HxBxT)	110 x 150 x 40 mm
Schutzart	IP 20
Umgebungstemperatur	+5 °C – +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 % – 85 %

Technical data

Power supply	24 V DC
Standby current consumption	25 mA
Current consumption per light section	30 mA
8-pole connector: - Connection capacity - Insulation strip length	0.08 – 1.50 mm ² 6 mm
2-pole connector: - Connection capacity - Insulation strip length	0.33 – 2.00 mm ² 6 mm
Switching current per output RL, AW, WL	100 mA at 24 V DC
Dimensions (HxWxD)	110 x 150 x 40 mm
Degree of protection	IP 20
Ambient temperature	+5 °C – +40 °C
Relative humidity	0 % – 85 %