



**Installationsanleitung**  
**Zimmer-Elektronikmodul EM 340 / 341**  
**Installation Instruction**  
**Room electronic module EM 340 / 341**  
**Instructions d'utilisation**  
**Modules électroniques de chambre EM 340 / 341**  
(Art.-Nr. / Part No. / Réf.  
72575N1 / N2 / P1 / P2 / Z1 / Z2 / Z3)

89465D5      D GB F  
10.2013 / AB      Technische Änderungen vorbehalten!  
© 2013 Honeywell International Inc.

Novar GmbH a Honeywell Company  
Dieselstraße 2, D-41469 Neuss  
Internet: www.ackermann-clino.de  
E-Mail: info@ackermann-clino.de



D

**Ergänzende und aktuelle Informationen**  
Die Produktangaben entsprechen dem Stand der Drucklegung und können durch Produktänderungen, geänderte Normen / Richtlinien ggf. von den hier genannten Informationen abweichen. Aktualisierte Informationen und Konformitätserklärungen siehe www.ackermann-clino.de. Weiteres Zubehör siehe Produktgruppenkatalog. Abhängig von objektspezifischen Anforderungen können Funktionalitäten und Anschaltungen von den Beispielen in dieser Dokumentation abweichen. Weitere Informationen siehe System-Dokumentation (Art.-Nr. 89470A1, 89440C1).

GB

**Additional and updated information**  
The product specifications given here relate to those at the time of printing and may differ due to subsequent modifications and/or amended Standards and Regulations. For updated information and declarations of conformity refer to www.ackermann-clino.de. Refer to the System Catalogue for additional accessories. Depending on building-specific requirements, certain functions and connections may differ from the examples given in this documentation. For more information, please consult the system documentation (Part No. 89470A1.GB0, 89440C6).

F

**Informations actuelles et complémentaires**  
Les caractéristiques des produits correspondent à l'état lors de la mise à l'impression et peuvent diverger des informations présentées ici en raison de modifications de produits, de normes / directives modifiées, le cas échéant. Le site Internet www.esser.ackermannclino.fr contient des informations, déclarations de conformité régulièrement et consignes d'entretien mises à jour. Pour les autres accessoires, voir le catalogue des groupes de produits. Selon les exigences spécifiques du bâtiment, certaines fonctions et connexions peuvent différer par rapport aux exemples fournis dans ce document. Pour en savoir plus, consulter la système documentation (Réf. 89470A1.F0, 89440C6).

D

**Achtung!**

Diese Installationsanleitung ist vor der Inbetriebnahme genau durchzulesen. Bei Schäden die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Gewährleistungsanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, wird keine Haftung übernommen.

**Allgemein / Anwendung**

Das Zimmer-Elektronikmodul EM 34x ist eine Zimmersignalenleuchte als ZBUS-Komponente Ackermann Rufsysteme und wird als Controller für Patienten- und Funktionszimmer ohne Sprechfunktion eingesetzt. Zusätzlich bietet das EM 34x Anschlussmöglichkeiten für Ruf- und Abstell-einheiten inkl. Rufkreisüberwachung, den einfachen Anschluss der Busleitungen, Zimmerkomponenten sowie der Spannungsversorgung. Die Komponente besteht aus Anschlussträger und aufsteckbarem EM 34x. Optional kann ein Namensschild (Art.-Nr. 72556D1/D2) und über das Relaismodul inkl. Summer eine Türöffner-Funktion ergänzt werden.

**Art.-Nr. Ausführung**

|              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| 72575N1 / N2 | Zimmer-Elektronikmodul ohne Bettbus |
| 72575P1 / P2 | Zimmer-Elektronikmodul mit Bettbus  |
| 72575Z1 / Z2 | Anschlussträger mit / ohne Bettbus  |
| 72575Z3      | Relaismodul mit Summer              |

**Montage**

**Anschlussträger und Elektronikmodul (Abb. 1 / 2)**  
Zur aP-Wandmontage bzw. zur Montage auf einer geeigneten aP-Dose den Anschlussträger ③ lagerichtig (siehe ①) ausrichten und mit 6 mm Dübeln bzw. Ø 3,5 mm Schrauben in einer Höhe von 1,5 ... 2,2 m über dem Fußboden (gem. DIN VDE 0834-1:2000) an den markierten Befestigungspunkten ② montieren. Die Anschlusskabel können wahlweise Unterputz oder Aufputz in den Anschlussträger eingeführt werden. Für die aP-Montage die Sollbruchstellen der Kabeleinführung vorsichtig aus dem Gehäuse des Anschlussträgers heraustrennen. Nach Abschluss der Installation das EM 34x ④ mit den beiliegenden Schrauben ⑤ auf dem Anschlussträger befestigen. Leuchtschale ⑥ auf das EM 34x stecken und einrasten (Abb. 2). Anschlusskabel nicht einklemmen oder beschädigen.

**Montage**

**Relaismodul mit Summer (Abb. 3)**

Das Relaismodul wird zur Anschaltung z.B. an externe Managementsysteme sowie für die lokale akustische Meldung von Alarmen eingesetzt. Relaismodul unter die Halterung ⑦ schieben und in der Halterung ⑧ einrasten. Flachkabel mit dem Elektronikmodul ⑨ verbinden.

**Installation**

Elektronikmodul an den ZBUS des Rufsystems anschließen (Abb. 5). Der Anschluss von z.B. Ruf- und Abstelltastern an das Elektronikmodul erfolgt abhängig von den Komponenten der Lichtrufanlage (siehe Beispiele Abb. 5 / 6 / 7).

Weitere Anschaltungen siehe Dokumentation 89440C1.

Elektronikmodul ohne Leuchtschale (Abb. 4)

- ⑩ Service-Buchse
- ⑪ DIP-Schalter
- ⑫ Service-LED
- ⑬ Service-Taster

**Kompatibilität**

EM 34x ist mit den Rufsystemen Clino Phon99, Opt99 (eingeschränkte Funktionen beachten), 99plus und Systevo Control kompatibel.

Für die Gruppenzentrale 72660C ist die Firmware ab V5.0R erforderlich.

Kompatibilitätsliste beachten!

**Anschlusskabel**

Für den Zimmer-, Bett- und Audio-Bus wird je ein verdrehtes Adernpaar benötigt, z. B. Fernmeldeleitung I-Y(St) Y, n x 2 x 0,8 mm. Die Spannungsversorgung für das Elektronikmodul kann in diesem Kabel mitgeführt werden. Entsprechenden Adernquerschnitt beachten. Alternativ: Systemkabel (Art.-Nr. 89734AH / AJ) (LIY 2 x 1,5 + J2YV 2 x 2 x 0,6 (St) HM2).

**Technische Daten**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Betriebsspannung :       | 24 V DC  |
| Stromaufnahme            |  |
| - Last <sup>1)</sup> :   | 84 mA @ 24 V DC                                      |
| - Ruhe :                 | 60 mA @ 24 V DC                                      |
| Kontaktbelastung :       | 30 V DC / 1 A  |
| Anzahl BBUS-             |  |
| Teilnehmer <sup>2)</sup> |  |
| für 72575P1/P2 :         | 10 Stück   |
| Umgebungs-temperatur     | 5 °C ... 55 °C                                       |
| Lagertemperatur          | 0 °C ... 60 °C                                       |
| Schutzart                | IP 20  |
| Befestigung              | aP-Montage   |
| Farbe                    | silber, ähnlich RAL 9006 oder weiß, ähnlich RAL 9016 |
| Leuchtschale             | weiß, transluzent                                    |
| Material                 | PC + ABS - FR  |
| Gewicht                  | ca. 205 g  |
| Maße                     | 120 x 120 x 47 mm<br>(B x H x T)                     |
| <sup>1)</sup>            | Normal-Ruf gesetzt, interne RL an                    |
| <sup>2)</sup>            | max. 8 Betten und 2 Displaymodule                    |

GB

**Warning!**

These installation instruction must be studied carefully before commissioning. Claims under warranty will be invalidated in the event of damage caused by non-compliance with the instructions. No liability is accepted for any resulting consequential loss.

**General information / Application**

The room electronic module EM 34x is a room indicator lamp designed as a ZBUS component of Ackermann call systems and is used as a controller for patient and functional rooms without a speech function. In addition, the EM 34x offers options for connecting call and cancellation units including calling circuit monitoring, easy connection of bus lines, room components and a power supply. The component consists of a connection board and the plug-on module EM 34x. A name plate (Part No. 72556D1/D2) can optionally be added and a door opener function can also be realised using the relay module with buzzer.

**Part No. Design**

|              |   |
|--------------|---|
| 72575N1 / N2 | Room electronic module without bed bus  |
| 72575P1 / P2 | Room electronic module with bed bus     |
| 72575Z1 / Z2 | Connection board with / without bed bus |
| 72575Z3      | Relay module with buzzer                |

**Mounting**

**Connection mount and electronic module (Fig. 1 / 2)**

For surface-mounted wall installation or for mounting to a suitable flush-mounted box, align the connection mount ③ in the correct orientation (see ①) and fasten it in place with 6 mm anchors and/or 3,5 mm diameter screws at a height of 1,5 ... 2,2 m above the floor (acc. to DIN VDE 0834-1:2000) at the marked fastening points ②. The connection cables can be fed into the connection mount either flush with the wall or on its surface. For mounting on the surface, the planned break-off points for introducing cables must be carefully separated from the connection mount housing. After completing the installation, fasten the EM 34x ④ to the connection mount using the enclosed screws ⑤. Position the lamp casing ⑥ on the EM 34x and snap it into place (Fig. 2). The connection cables do not clamped or damaged.

**Mounting**

**Relay module with buzzer (Fig. 3)**

The relay module is used, for example, for connecting to external management systems or for issuing local audio alarms.

Slide the relay module under the holder ⑦ and snap it into place in the holder ⑧. Connect the ribbon cable to the electronic module ⑨.

**Installation**

Connect the electronic module to the ZBUS of the call systems (Fig. 5). Call and cancellation buttons, for example, must be connected to the electronic module depending on the components of the light signalling system (see example in Fig. 5 / 6 / 7).

For additional connections, consult the documentation 89440C6.

Electronic module without light casing (Fig. 4)

- ⑩ Service socket
- ⑪ DIP switch
- ⑫ Service LED
- ⑬ Service button

**Compatibility**

EM 34x is compatible with call systems Clino Phon99, Opt99 (bear in mind the limited functions), 99plus and Systevo Control systems.

Firmware from V5.0R is necessary for the 72660C central group.

Take note of the compatibility list!

**Connection cable**

The corridor data bus, Bed bus and audio bus each require one twisted pair of wires e.g. Telecommunications cable I-Y (St) Y, n x 2 x 0,8 mm. The voltage supply for the electronic module can also be supplied through this cable, whereby it is important to select a suitable conductor cross-section. Alternative:  
System cable (Part No. 89734AH / AJ)  
(LIY 2 x 1,5 + J2YV 2 x 2 x 0,6 (St) HM2).

**Specifications**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Operating voltage                    | : 24 V DC   |
| Power consumption                    |   |
| - Load <sup>1)</sup>                 | : 84 mA @ 24 V DC   |
| - Rest                               | : 60 mA @ 24 V DC   |
| Contact rating                       | : 30 V DC / 1 A   |
| Number of BBUS devices <sup>2)</sup> |   |
| for 72575P1/P2                       | : 10 devices  |
| Ambient temperature                  | : 5 °C ... 55 °C  |
| Storage temperature                  | : 0 °C ... 60 °C  |
| Protection class                     | : IP 20   |
| Mounting                             | : Surface-mounting  |
| Colour                               | : silver, similar to RAL 9006 or white, similar to RAL 9016 |
| Lamp casing                          | : white, translucent  |
| Material                             | : PC + ABS - FR   |
| Weight                               | : Approx. 205 g   |
| Dimensions (W x H x D)               | : 120 x 120 x 47 mm (incl. connection mount)                |
| <sup>1)</sup>                        | Normal call set, internal call indicator light on           |
| <sup>2)</sup>                        | Max. 8 beds and 2 display modules                           |

F

**Attention!**

Lisez attentivement ces instructions d'utilisation avant la mise en service. Toute demande de garantie sera rejetée en cas de dégâts causés par le non-respect des consignes d'installation. L'entreprise décline toute responsabilité pour les pertes occasionnées.

**Généralités / Application**

Le module électronique de chambre EM 34x est une lampe de signalisation de chambre sous forme de composant ZBUS du Ackermann système d'appel. Il s'utilise en tant que contrôleur dans les chambres des patients et les salles multifonction sans fonction vocale. Par ailleurs, l'EM 34x offre des options de raccordement pour les unités d'appel et d'annulation, y compris la surveillance du circuit d'appel, la connexion aisée des lignes de bus, des composants de chambre et de la tension d'alimentation. Le composant comprend un socle de raccordement et l'EM 34x enfichable. Une plaque signalétique (Réf. 72556D1/D2) peut également être ajoutée en option et une fonction d'ouverture de porte peut également être créée à l'aide d'un module relais avec buzzer.

**Réf. Modèle**

|              |  |
|--------------|--|
| 72575N1 / N2 | Modules électroniques de chambre sans bus de lit |
| 72575P1 / P2 | Modules électroniques de chambre avec bus de lit |
| 72575Z1 / Z2 | Socle de raccordement avec / sans bus de lit     |
| 72575Z3      | Module relais avec buzzer                        |

**Montage**

**Support de raccordement et module électronique (Fig. 1 / 2)**

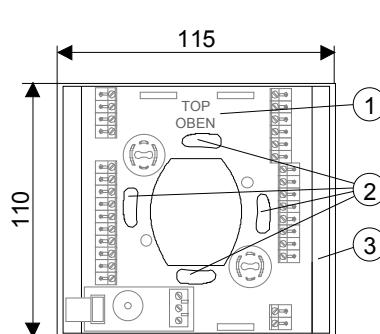


Abb. 1: Maße und Befestigungslöcher (in mm)  
Fig. 1: Dimensions and fixing holes (in mm)  
Fig. 1 : Dimensions et trous de montage (en mm)

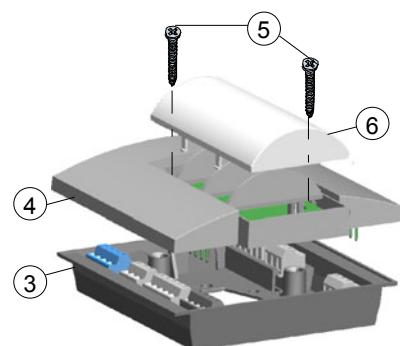


Abb. 2: Montage  
Fig. 2: Mounting  
Fig. 2 : Montage

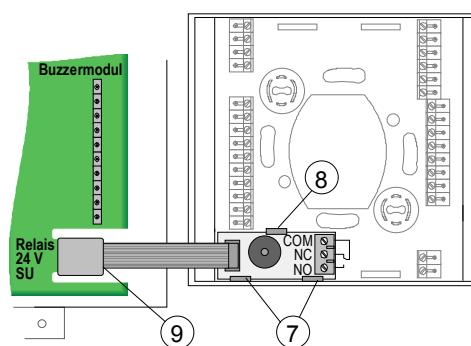


Abb. 3: Montage Relaismodul mit Summer (Option)  
Fig. 3: Assembly of relay module with buzzer (option)  
Fig. 3 : Installation du module relais avec buzzer (en option)

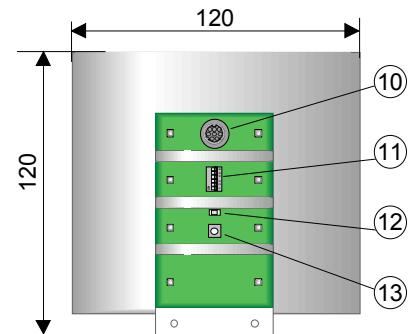


Abb. 4: Elektronikmodul ohne Leuchtschale - Maße in mm  
Fig. 4: Electronic module without lamp casing - Dimensions in mm  
Fig. 4 : Module électronique sans boîtier d'éclairage - Dimensions en mm

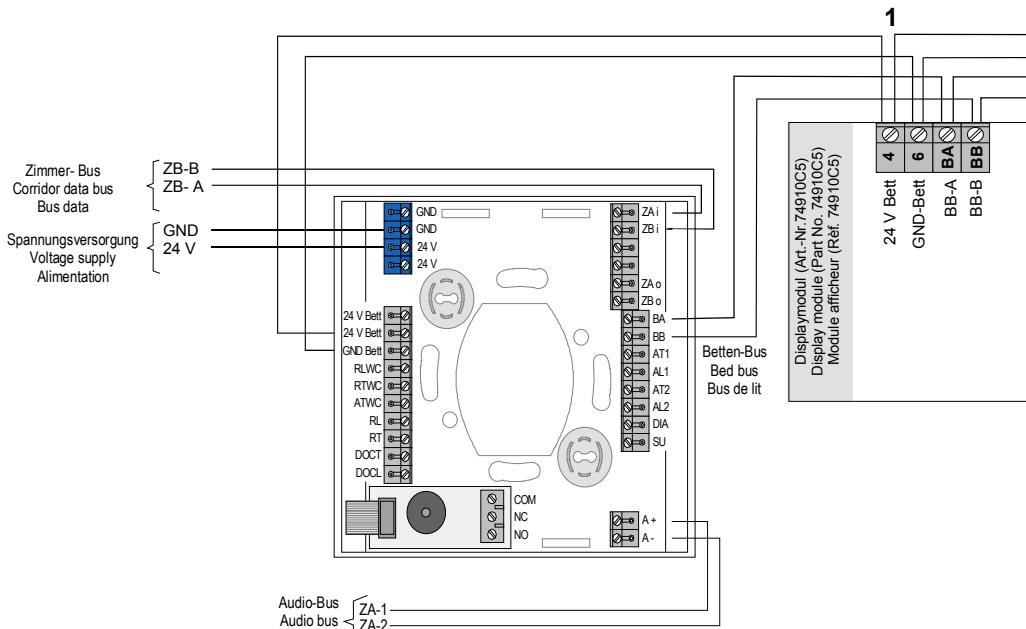


Abb. 5: Anschaltbeispiel (4-Drahttechnik)  
Fig. 5: Connection example (4-wire connection)  
Fig. 5 : Exemple de connexion (connexion à 4 fils)

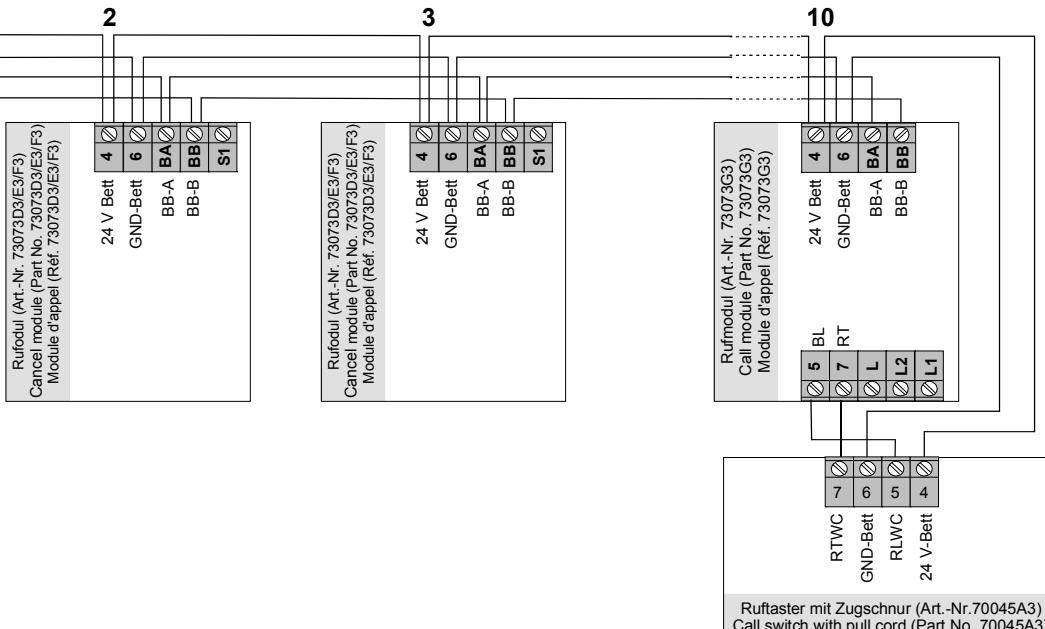


Abb. 6: Anschaltbeispiel Bad / WC (4-Drahttechnik)  
Fig. 6: Connection example bath / WC (4-wire connection)  
Fig. 6 : Exemple de connexion de bain / WC (connexion à 4 fils)

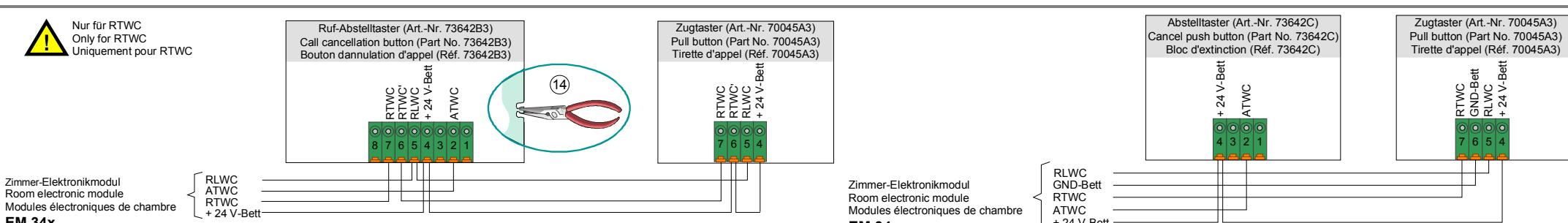


Abb. 7: Anschaltbeispiel Bad / WC (5-Drahttechnik)  
Fig. 7: Connection example bath / WC (5-wire connection)  
Fig. 7 : Exemple de connexion de bain / WC (connexion à 5 fils)

#### Funktionen DIP-Schalter ⑪ (werkseitige Einstellung = OFF) / Functions DIP switch ⑪ (factory setting = OFF) / Fonctions du DIP-switch ⑪ (Configuration par défaut – livraison = OFF)

| ⑪ | OFF  | ON   |
|---|--|--|
|   | 6  | 6  |
|   | Verdrahtung Bad / WC (5-adrig), Wiring bath / WC (5 wires), Câblage Bain / WC (5 fils) | Verdrahtung Bad / WC (4-adrig – nur für RTWC), Wiring bath / WC (4 wires – only for RTWC), Câblage Bain / WC (4 fils - Uniquement pour RTWC) |
|   | 5  | Verdrahtung Bad / WC (5-adrig), Wiring bath / WC (5 wires), Câblage Bain / WC (5 fils)   |
|   | 4  | Elektronikmodul - alle internen LED leuchten / E-module - all internal LED on / E-module - tous les voyants internes activés                 |
|   | 3  | Ruhestrom (RS) – Rufeingänge / normally closed current (RS) - Call inputs / Ouverture (RS) - Contacts d'appel                                |
|   | 2  | Arbeitsstrom (AS) - AT2 / normally open current (AS) - AT2 / Fermeture (AS) - AT2  |
|   | 1  | VDE 0834:2000 (neue Norm / new norm / Nouvelle Norme) - Nur für Opt99 Zentrale - Only for Opt99 panels - Uniquement pour la centrale Opt99   |

| Schritt Step Etape     | Service Funktionen / Service functions / Fonctions Service  |  |   |  |  |  |  |  |   |
|------------------------|---|--|---|--|--|--|--|--|---|
| 1                      | Gewünschte Funktion auswählen<br>Select the desired function<br>Sélectionner la fonction  | Verdrahtungstest<br>Wiring test<br>Test raccordement   | Spannungsmessung<br>Voltage measurement<br>Mesure de tension  | Selbst-Adressierung<br>Self-addressing<br>Adressage automatique  | Addressierung BBUS<br>Addressing BBUS<br>Adressage BBUS  | Erstelle Datenbank<br>Creating database<br>Création de base de données   | GZ Kommunikation<br>GZ communication<br>GZ communication                   | SNMP Reset<br>SNMP reset<br>SNMP reset   | Initialisierung<br>Initialization<br>Initialisation |
| 2                      | Service Taste gedrückt halten, bis LED<br>Keep the service button pressed until LED<br>Maintenir le bouton Service jusqu'à ce que la LED  | 2 x<br>blinkt / flashes / clignote   | 3 x<br>blinkt / flashes / clignote  | 5 x<br>blinkt / flashes / clignote   | 6 x<br>blinkt / flashes / clignote   | 7 x<br>blinkt / flashes / clignote   | 8 x<br>blinkt / flashes / clignote   | 10 x<br>blinkt / flashes / clignote  | 15 x<br>blinkt / flashes / clignote                 |
| 3                      | Service Taste loslassen, LED Blinktakte kontrollieren<br>Release service button, check LED flash frequency<br>Relâcher le bouton Service, contrôler le clignotement   | 2 x<br>blinkt / flashes / clignote   | 3 x<br>blinkt / flashes / clignote  | 5 x<br>blinkt / flashes / clignote   | 6 x<br>blinkt / flashes / clignote   | 7 x<br>blinkt / flashes / clignote   | 8 x<br>blinkt / flashes / clignote   | 10 x<br>blinkt / flashes / clignote  | 15 x<br>blinkt / flashes / clignote                 |
| 4                      | Service Taste zur Bestätigung 1 x drücken<br>Press service button 1 x to confirm<br>Appuyer 1 x sur Service pour confirmer  | Während LED für 5 Sek. leuchtet. Summer ertönt 1 x zur Quittierung.<br>While LED lights up for 5 sec. Buzzer beeps 1 x as acknowledgement.<br>La LED est active pendant 5 sec. Le Buzzer fait 1 bip pour confirmation. |   |  |  |  |  |  |   |
| Bemerkung Comment Note | Weitere Informationen siehe Dokumentation (Art.-Nr. 89470A1, 89440C1)<br>For detailed info see Documentation (Part No. 89470A1.GB0, 89440C6)<br>Pour plus d'information consulter la documentation (Réf. 89470A1.F0, 89440C6) | Test aller Ein-/Ausgänge<br>Test all inputs/outputs<br>Test les entrées/sorties  | U < 21,6 V<br>Rote LED an<br>LED rouge active<br>U > 21,6 V<br>Grüne LED an<br>Green LED on<br>LED verte active | weiße LED bei Aktion,<br>grüne LED wenn ok,<br>rote LED wenn Fehler<br>White LED on action,<br>Green LED if OK,<br>Red LED on error<br>LED blanche en cas d'action,<br>LED verte si ok,<br>LED rouge en cas d'erreur | 1. Scannen (weiße LED)<br>2. Adressieren (grüne LED)<br>3. Kontrolle (LED am Bett) im Fehlerfall rote LED<br>1. Scanning (white LED)<br>2. Addressing (green LED)<br>3. Check (LED on bed), red LED on error<br>1. Analyse (LED blanche)<br>2. Adressage (LED verte)<br>3. Contrôle (LED sur le lit) LED rouge en cas d'erreur | weiße LED bei Aktion, nach erfolgreichem Erstellen der Datenbank erfolgt ein Reset des Elektronikmoduls<br>White LED on action after successful creation of the database, the electronic module is reset<br>LED blanche en cas d'action après création réussie de base de données, réinitialisation du module électronique | OK<br>grün / rot blinkt<br>green / red flashes<br>verte / rouge clignotent | Achtung:<br>Addressierung des ZBUS und des BBUS + Neuerstellung der Datenbank erforderlich, sonst keine Ruffunktion!<br>Note:<br>Addressing of the ZBUS and the BBUS + recreation of database necessary, otherwise no calling function!<br>Attention :<br>Adressage du ZBUS et BBUS + nouvelle création de la base de données nécessaire, à défaut pas de fonction d'appel ! |   |

|  |   |
|--|---|
|  | Bei Fehleingabe Schritt 4 nicht durchführen, 5 Sek. warten, Neueingabe. / By input error, do not carry out Step 4. Wait 5 sec., new input / En cas de mauvaise manipulation, ne pas effectuer l'étape 4. Attendre 5 sec., et recommencer. |
| Beenden aller Servicefunktionen: Service Taste länger als 2 Sek. drücken, LED blinkt mehrfach, Quittungston, ertönt 5 x. / Termination of all service functions: press service button for longer than 2 sec., LED flashes several times, acknowledgement tone beeps 5 x.<br>Pour quitter les fonctions „Service“: Appuyer plus de 2 sec sur le bouton „service“, la LED clignote plusieurs fois, signalisation sonore de prise en compte 5 bips. |   |
| Abbruch aller Servicefunktionen: 4 Min. nach letzter gültiger Eingabe. LED blinkt mehrfach, Quittungston ertönt 5 x. / Cancellation of all service functions: 4 min. after last valid input. LED flashes several times, acknowledgement tone beeps 5 x.<br>Désactivation automatique des fonctions „Service“: 4 min après la dernière opération valide, la LED clignote plusieurs fois, signalisation sonore 5 bips.                             |   |
| Elektronikmodul in Notfunktion: Dauerleuchten der Service LED / Electronic module in emergency mode: permanent light on the service LED / Module électronique en mode urgence: LED toujours active   |   |