

## ComBridge MCG

**Best. Nr.: 3622-141-01**

### Allgemeine Verwendung

Das ComBridge MultiControl Gateway MCG beinhaltet alle notwendigen Module, um Zeitschaltfunktionen, Auslösebedingungen für definierte Ereignisse, Ereignisbehandlung, Logikfunktionen, sowie die Funktion einer Echtzeituhr zu realisieren.

Im Einzelnen stehen zur Verfügung:

- Wochenschaltprogramme (100 Zeitschalteinträge)
- Ereignisauslöser / Schwellwertschalter (30 Auslöser)
- Ereignisbearbeitung / Szenen (200 Ereignisse)
- Logikfunktionen (30 Logikfunktionen)
- Echtzeituhr mit Batteriebufferung
- Tunnelverbindung zum Bus zur Visualisierung
- Automatische Zeitsynchronisierung über UDP-Zeitserver
  - Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung
- IP-Adressvergabe über DHCP

In dem Gerät werden bis zu 80 Objekte mit freier Datentypzuordnung mit den Möglichkeiten

- 1 bit (EIS 1)
- 1 Byte ohne Vorzeichen (EIS 14)
- 1 Byte mit Vorzeichen (EIS 14)
- 2 Byte ohne Vorzeichen (EIS 10)
- 2 Byte mit Vorzeichen (EIS 10)
- 2 Byte float (EIS 5)
- 4 Byte ohne Vorzeichen (EIS 11)
- 4 Byte mit Vorzeichen (EIS 11)
- 4 Byte float (EIS 9)

definiert.

Alle definierten Objekte können wahlweise von allen zur Verfügung stehenden Modulen genutzt werden.

Dementsprechend können bis zu 80 Objekte für Zeitschaltfunktionen, als Eingänge von Logikfunktionen, als Auslöseobjekte oder als Ausgänge der Ereignisprogramme gewählt werden.



### Gerätetypen und Zubehör

Zur Zeit sind folgende Gerätetypen aus der Produktgruppe ComBridge MultiControl Gateway lieferbar:  
ComBridge MCG  
Best.Nr.: 3622-141-01

### Lieferumfang

Zum Lieferumfang des ComBridge MCG Gerätes gehören folgende Einzelkomponenten:  
Komplettsatz, inkl. Batterie und eingesteckter Busklemme (EIB, schwarz/rot) und eingesteckter Busklemme (24 V Versorgung, gelb/weiß)  
Bedien- und Montageanweisung

### Applikationsprogramme

Zur Zeit sind folgende Applikationsprogramme verfügbar:  
3622-ComBridge\_MCG-01-0110, Funktion des Applikationsprogramms vgl. Applikationsprogrammbeschreibung

### Installationshinweise

- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden!
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten!
- Das Gerät ist für feste Installation in Innenräumen, für trockene Räume, vorgesehen.
- Beim Anschluss muss das Gerät spannungsfrei geschaltet sein.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Defekte Geräte sind an den Hersteller zurückzusenden.
- Bei der Planung und Errichtung elektrischer Anlagen sind die Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten.

**ComBridge MCG****Best. Nr.: 3622-141-01****Technische Daten****Spannungsversorgungen**

- 24 V AC/DC; Eingangsbereich 12 .. 30 V AC/DC
- Zusätzlich über **EIB** Bus

**Bedienelemente**

- Lerntaste zum Umschalten Normal- /Adressiermodus
- 3 x Tasten (Move, Prg/Set, ESC) auf der Frontseite zur Geräteeinstellung (Uhrzeit und Datum) und Anzeige der IP- und der MAC-Adresse

**Anzeigeelemente**

- LED rot zur Anzeige Normal-/ Adressiermodus
- LK-LED grün zur Anzeige der Ethernetverbindung
- LA-LED grün zur Anzeige der Kommunikation auf der Ethernetverbindung
- LC-Display, 2 Zeilen mit 12 Zeichen zur Anzeige der Uhrzeit und Datum

**Anschlüsse**

- Buslinie: Busklemme **EIB** (schwarz-rot)
- Spannungsversorgung: Busklemme (gelb-weiss)
- Ethernet 10Mbit: RJ45 Buchse

**Mechanische Daten**

- Gehäuse: Kunststoff LEXAN UL-94-V0
- Abmessungen REG Gehäuse 4TE:
  - Breite: 70 mm
  - Höhe: 55 mm
  - Länge: 86 mm
- Gewicht: 150 g
- Montage: auf DIN-Normschiene 35 mm

**Elektrische Sicherheit**

- Verschmutzungsgrad: 2
- Schutzzart (nach EN 60529): IP20
- Schutzklasse: (nach IEC 1140) I
- Überspannungskategorie: III
- Bus: Sicherheitskleinspannung SELV DC 24 V

**EMV-Anforderungen**

Erfüllt EN 50081-1 und EN 50082-2,  
EN 50090-2-2

**Umweltbedingungen**

- Klimabeständigkeit: EN 50090-2-2,
- Umgebungsbedingungen im Betrieb: 0°C bis +45°C
- Lagertemperatur: -25°C bis +70°C
- Rel. Feuchte (nicht kondensierend): 5 % bis 93 %

**Approbation**

EIB/KNX registriert

**CE-Kennzeichnung**

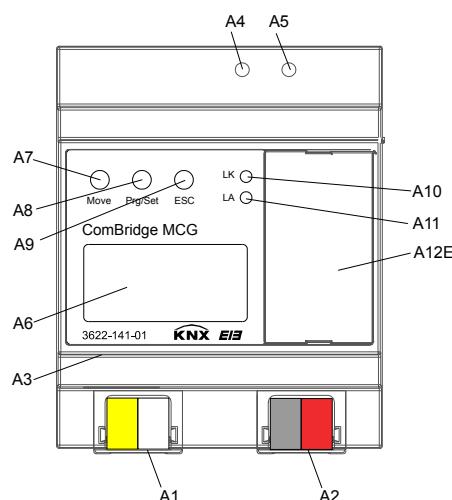
Gemäss EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

**Lage- und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente**

Die Geräteanschlüsse, sowie die bei der EIB-Inbetriebnahme benötigten Elemente Lerntaste und Programmier-LED sind in dem Verteiler nur bei entfernter Abdeckung zugänglich.

Die Bedienung der Tasten (MOVE, PRG/SET, ESC) und des 2-zeiligen Displays kann bei geschlossener Verteilerabdeckung erfolgen.

- |      |                       |
|------|-----------------------|
| A1:  | 24 V Busklemme        |
| A2:  | EIB Busklemme         |
| A3:  | Ethernet RJ45 Stecker |
| A4:  | EIB Programmier LED   |
| A5:  | EIB Lerntaste         |
| A6:  | Display 2x12 Zeichen  |
| A7:  | Move-Taste            |
| A8:  | Prg/Set-Taste         |
| A9:  | ESC-Taste             |
| A10: | Ethernet Link LED     |
| A11: | Ethernet Activity LED |
| A12: | Batteriefach          |



**ComBridge MCG****Best. Nr.: 3622-141-01**

## Displayanzeige

Im Display wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt. Durch Drücken der *Move*-Taste werden weitere Informationen angezeigt:

Uhrzeit:

12:45 Mo  
05.Jun.2004

IP-Adresse:

IP: 192.168.  
100.1

Mac-Adresse:

MAC: 00-05-64  
00-0A-22

## Einstellung der Uhrzeit

Durch langes Drücken der *Prg/Set*-Taste, wechselt das Display in den Programmiermodus. Es erscheint folgende Anzeige:

Hour ?  
12:45

Mit Hilfe der *Move*-Taste kann nun die gewünschte Stunde eingestellt werden. Durch Drücken der *Prog/Set*-Taste wird der eingestellte Wert übernommen, und es wird in das nächste Eingabefenster gewechselt.

Minute ?  
12:45Day ?  
05.Jun.2004Month ?  
05.Jun.2004Year ?  
05.Jun.2004

Return ?

Am Ende des Eingabezyklusses kann über Return in die normale Anzeige gewechselt werden. Die Programmierung kann jederzeit über die *ESC*-Taste beendet werden.

Bitte beachten Sie, dass bei der Parametrierung eines Time-Servers via ETS, die manuelle Einstellung der Uhrzeit durch ein externes Signal des Time-Servers überschrieben wird. Sobald in der ETS ein Time-Server konfiguriert wurde, hat dieser Priorität.

## Fehleranzeige im Display

Das ComBridge MultiControl Gateway MCG beinhaltet eine automatische Batterieüberwachungsfunktion. Alle 24 Stunden wird die Batterie kurz belastet, um die Lebensdauer und den Zustand der Batterie zu bewerten. Sinkt die Spannung unter dieser Belastung auf einen Grenzwert, so wird dies sowohl im Display, als auch als Ereignis auf den EIB/KNX Bus gemeldet.

Batterieüberprüfung nicht ok → Anzeige durch B

12:45 Mo B  
05.Jun.2004

Nach Auftauchen dieser Meldung sollte die Batterie ausgetauscht werden.

Das ComBridge MultiControl Gateway MCG zeigt zur Information den Ladezustand der Applikation an. Nach dem ETS-Download werden alle Applikationsparameter, die über das Web-Konfigurierungstool eingestellt wurden, gelöscht. Dieser Zustand wird durch ein „E“ (empty) im Display angezeigt.

12:45 Mo E  
05.Jun.2004

## Austauschen der Batterie

Das ComBridge MultiControl Gateway MCG ist mit einer 1/2AA 3,6V Lithium Batterie ausgestattet. Die Batterie hat unter normalen Betriebsbedingungen eine Lebensdauer von bis zu 2 Jahren. Falls doch ein Austausch notwendig sein sollte, wird der Batteriedeckel mit einem Schraubendreher an den dafür vorgesehenen Einkerbungen geöffnet. Die Batterie ist an dem Batteriehalter herauszuziehen und die neue Batterie wird eingesetzt. Die Polarität ist zu beachten.