

System zum Instandsetzen von DIGICONTROL ecs3 Bestandsanlagen (Grundplattenmontage)

# DIGICONTROL **ems2.RTR-ECS-G**

## ANWENDUNG

Betreiber von DIGICONTROL ecs3 Automationssystemen werden durch das DIGICONTROL Retrokit ems2.RTR-ECS-G in die Lage versetzt, ihre ecs3 Automationsstationen (AS) im Bestand gegen AS der neuesten DIGICONTROL-Generation austauschen zu lassen. Dieses kann kostengünstig und schnell, im laufenden Gebäudebetrieb erfolgen. Der Einsatz des Retrokits bietet sich an, wenn neue Anforderungen (z.B. Ethernet-Anbindung, grafischer Webserver, BACnet, Fernwarten und -bedienen) an die Automationsstation gestellt werden, welche die eine ecs3 Automationsstation nicht erfüllen kann. Weiterhin stellt der Einsatz des Retrokits, bei einem Defekt einer Bestandsanlage mit ecs3-Automationsstation, eine wirtschaftliche Alternative zum Neubau dar. Der Anschluss der Original-ecs3-Stecker erfolgt in vorbereitete Stecker Adapter des Retrokits. Somit entsteht keinerlei Verdrahtungsaufwand.

DIGICONTROL ems2 ist einsetzbar als BACnet® Building Controller (B-BC) entsprechend dem BACnet® Standardized Device Profile L ( ANSI ASHRAE-Standards 135-2001 bzw. DIN EN 16484-5 ). Die Kommunikation erfolgt über BACnet/IP und BACnet MS/TP.

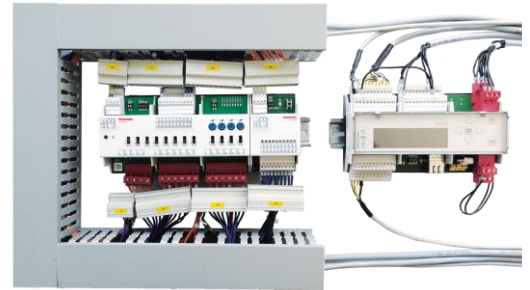


Abbildung 1: ems2.RTR-ECS-G

## TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	24 V DC +/- 15 %
<b>Ausgänge</b>	8 Analogausgänge 0...10 V DC, Auflösung 10 Bit, 3 mA 14 digitale Relaisausgänge 230 V AC / 6 A / potentialfreier Schließer
<b>Eingänge</b>	21 Universaleingänge, frei konfigurierbar als: PT/Ni1000, Auflösung 12 Bit Digitale Eingänge 24 V DC 0...10 V DC, Auflösung 12 Bit 10 digitale Eingänge 24 V DC
<b>Leistungsaufnahme</b>	13 W
<b>Display</b>	Integriertes Display mit multifunktionaler Tastatur zur Sollwerteingabe, Abfrage von Istwerten, Meldungen etc.
<b>Elektrischer Anschluss</b>	über Schraubklemmen für Drähte bis 2,5 mm <sup>2</sup> , steckerfertige Montage an Bestandsanlage (Klemmen der ecs3)
<b>Lokale Vorrangbedieneinheit</b>	8 Relaisausgänge: Bedienung über Schiebeschalter (HAND-AUS-AUTO) 4 Analogausgänge: Bedienung über Schiebeschalter (HAND-AUS-AUTO) und Potentiometer (0-100 %) 12 Eingänge zur RM aller LVB-Schalterstellungen
<b>Montageart</b>	Grundplattenmontage
<b>Schnittstellen</b>	2 x RS232 / RS485, davon eine RS232 (COM-B) mit DCD-, DSR- und DTR-Signal für Modembetrieb 2 x CAN-Bus für max. 1 MBit/s, Bus-Anschluss über Schiebeschalter 1 x LIN-Bus Ethernet-Schnittstelle 10/100 MBit, RJ45 an der Gehäuseunterseite Link-LED
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	Siehe EU-Konformitätserklärung
<b>LED-Anzeige</b>	ems2.CP14D: 24 V-LED (Grün), RUN-LED (Grün), ST-LED (Rot) ems4.KM03E: 8 x Status LED für Relaisausgänge (Grün), 1 x CAN-Bus-Aktivität (Rot / Grün) ems4.DE07E: CAN-Bus-Aktivität (Rot / Grün), LED D1 auf Leiterplatte, 10 Signal LEDs auf Gerätefront, LED-Farbe über Software konfigurierbar: Grün, Rot, Orange

System zum Instandsetzen von DIGICONTROL ecs3 Bestandsanlagen (Grundplattenmontage)

# **DIGICONTROL ems2.RTR-ECS-G**

---

## **ANSCHLUSSBESCHREIBUNG**

Separater Schaltplan im Lieferumfang enthalten.

## **ANWENDUNGSAUSSCHLUSS**

Dieses Produkt ist für den Einsatz in sicherheitsrelevanten Anwendungen nicht geeignet.

Bosch Building Automation GmbH  
Kapellenweg 42  
D-33415 Verl  
Tel.: +49 (0) 5246 962-0  
[www.digicontrol.info](http://www.digicontrol.info)

20.07.2023 / Rev.5

System for repairing DIGICONTROL ecs3 existing plant (baseplate mounting)

# DIGICONTROL **ems2.RTR-ECS-G**

## APPLICATION

The DIGICONTROL retrokit ems2.RTR-ECS-G enables operators of DIGICONTROL ecs3 automation systems to exchange their existing ecs3 automation stations (AS) for AS of the latest DIGICONTROL generation. This is accomplished quickly and cost-effectively, while the building is in operation. The retrokit can be used when new requirements are imposed on the automation station (e.g. Ethernet connection, graphical Webserver, BACnet, remote maintenance and Operation) which cannot be met by an ecs3 automation station. Furthermore, the use of the retrokit in case of a defect in an existing plant with ecs3 automation station represents an economical alternative to a new construction. The original ecs3 plugs are connected to the prepared plug adapters of the retrokit. As a result, no wiring is required.

DIGICONTROL ems2 can be used as BACnet® Building Controller (B-BC) according to the BACnet® Standardized Device Profile L (ANSI ASHRAE standards 135-2001 or DIN EN 16484-5). The communication is performed via BACnet/IP and BACnet MS/TP.

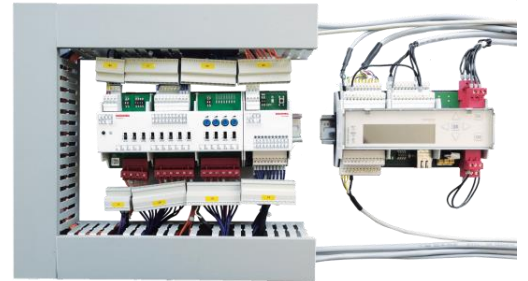


Figure 1: ems2.RTR-ECS-G

## SPECIFICATIONS

<b>Voltage</b>	24 V DC +/- 15 %
<b>Outputs</b>	8 analogue outputs 0...10 V DC, 10 bit resolution, 3 mA 14 digital relay outputs 230 V AC / 6 A / potential-free normally open contact
<b>Inputs</b>	21 universal inputs, freely configurable as: PT/NI1000, 12 bit resolution Digital inputs 24 V DC 0...10 V DC, 12 bit resolution 10 digital inputs 24 V DC
<b>Power consumption</b>	13 W
<b>Display</b>	Integrated display with multifunctional keyboard for setpoint input, query of actual values, notifications etc.
<b>Electrical connection</b>	Via screws terminals for wires up to 2.5 mm <sup>2</sup> . Ready-to-plug mounting on existing System (ecs3 terminals)
<b>Local override device</b>	8 relay outputs: operation via sliding switch (MANUAL-OFF AUTO) 4 analogue outputs: operation via sliding switch (MANUAL-OFF AUTO) and potentiometer (0-100 %) 12 inputs for feedback of switch positions of all local override operating levels
<b>Mounting</b>	Baseplate mounting
<b>Interfaces</b>	2 x RS232 / RS485, one of them is an RS232 (COM-B) with DCD-, DSR and DTR signal for modem operation 2 x CAN bus for max. 1 MBit/s, bus connection via slide switch 1 x LIN bus Ethernet interface 10/100 MBit, RJ45 at the bottom of the housing Link-LED
<b>Standards/rules/guidelines/approvals</b>	See EC Declaration of conformity
<b>LED display</b>	ems2.CP14D: 14 V-LED (green), RUN-LED (green), ST-LED (red) ems4.KM03E: 8 x status LED for relay outputs (green), 1 x CAN bus-activity (red / green) ems4.DE07E: CAN bus-activity (red / green), LED D1 on printed circuit board, 10 signal LEDs on device front. LED colour configurable via software: green, red, orange

System for repairing DIGICONTROL ecs3 existing plant (baseplate mounting)

# **DIGICONTROL ems2.RTR-ECS-G**

---

## **CONNECTION DESCRIPTION**

---

Separate circuit diagram included in scope of delivery.

## **APPLICATION EXCLUSION**

---

This product is not suitable for use in safety-related applications.

Bosch Building Automation GmbH  
Kapellenweg 42  
D-33415 Verl  
Phone: +49 (0) 5246 962-0  
[www.digicontrol.info](http://www.digicontrol.info)

20.07.2023 / Rev.5