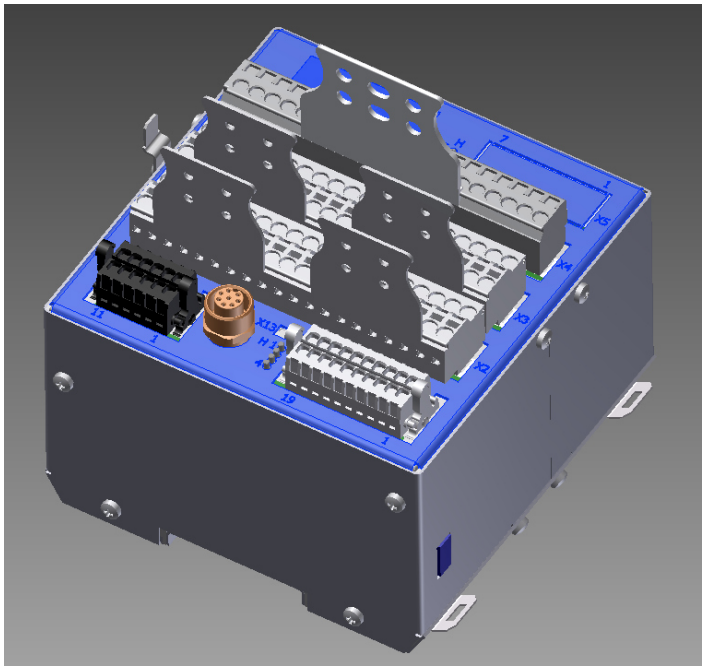
Regler für Klimasysteme

Kompaktregelmodul Z-005.009

Das Kompaktregelmodul Z-005.009 ist ein eigenständiges Steuergerät, das zu vielseitigen Mess-, Steuer- und Regelaufgaben in Schienenfahrzeugen eingesetzt werden kann. Das Gerät besteht aus einem Basisrechner, auf dem das Steuer- und Regelprogramm abläuft. Mit der Rechnereinheit sind im gleichen Gehäuse Karten für binäre und analoge Ein- und Ausgaben verbunden. Zur optionalen Integration zusätzlicher Funktionalität ist ein weiterer Kartensteckplatz reserviert. Eigenschaften wie nichtflüchtiger Fehlerspeicher, keine Batterie, Ablage von Ereignissen mit Fehlerbegleitdaten, Klassifizierung von Fehlerzuständen etc. sind vorhanden. Zur Erweiterung des Systems um weitere Systemsignale kann über einen Feldbus auf CAN-Protokoll-Basis z. B. die Anzahl der binären und analogen Ein- und Ausgabekanäle erweitert werden. Unterbrechungen und Fehler werden erkannt, Fehlbedienungen und falsch platzierte Geräte werden diagnostiziert und gemeldet.



Technische Daten

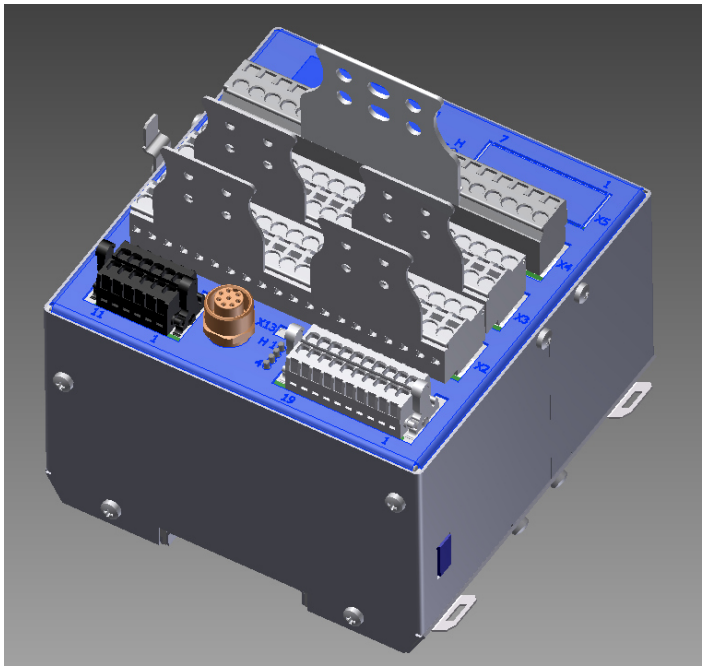
Eingangswerte	Versorgungsspannung: 16,8 bis 31,2 VDC; Spg-Bereich CAN: 5,25-15VDC 13xAnalogeingänge:AE1-AE7:0-3,3VDC, AE8-AE10:NTC(Ref-R=5,62kOhm);AE11-AE13:0-10VDC; 12 x digitale Eingänge Spg.-Bereich 16,8-137,5 V; logisch Null < 8Volt, logisch 1 > 12Volt
Ausgangswerte	8 bistabile Wechslerrelais: Spg.-Bereich 16,8-154VDV,Stromtragfähigkeit 2A/125VDC ohmsche Last 12 Relais-Schließerkontakt: Spg.-Bereich 16,8-55VDV,Stromtragfähigkeit 4A/24VDC – 1A/55VDC 3xAnalogausgang: AA1-AA3: 0-10VDC, Strom ≤ 20mA
Verbrauchswerte	Stromaufnahme: ≤ 70mA (ohne digitale Ausgänge)
CAN-Bus-Speisung	8,7 VDC, Ri=1 Ohm, Strom: max. 1,0A
Umweltbeanspruchung	-40°C ... +70°C (+85°C für 10 Minuten), Lagerung: -40 ... +85°C; Leichte Betauung
Mechanik	Maße LxBxH 122 x121x129 mm, Gewicht 700 g; Gehäuse: Boden und Haube aus VA-Stahl (gebürstet), Stecker: Wago–Steckverbinder mit 12,16 und 20 Kontakten,M12-8 a-codiert (Bus), mini-USB (Service)
Kühlungsart	kein Kühlkörper, die Verlustleistung wird ausschließlich über das Gehäuse abgeführt
Montageart	Auf Hutschiene TS35
Mechanische Belastung	Rütteln ±5g XYZ
Zuverlässigkeit MTBF	> 300.000 h
Normen, Personenschutz	EN50121-3-2:2016, EN50155:2011; IP20
Artikelnummer Basisgerät ohne Applikation	Z-005.009

WILSON RAIL GmbH
Ahornplatz 3c, 61191 Rosbach v.d.H. // Telefon 06003 8281 -92 // Mail: info@wilson-rail.com //
Amtsgericht Friedberg (Hessen) // HRB 7054 / Sitz der Gesellschaft Rosbach v.d.H. // UST.-IDNR.: DE272383918 //
Bankverbindung: Sparkasse Oberhessen // IBAN: DE56 5185 0079 0027 0678 83 // BIC.: HELADEF1FRI

Controller unit for HVAC-Systems

Compact Controller Module Z-005.009

The Compact Controller Module Z-005.009 is an autonomous controller device that can be used for many applications for measuring, controlling and regulating tasks in rolling stock. The device consists of a basis processor, which runs the controlling and regulating programme. There are cards connected with the processor unit in the same housing for binary and analogue in – and outputs. For optional integration of additional functionality, another card slot is reserved. Features such as non-volatile fault memory, no battery, storage of events with error accompanying data, classification of error conditions, etc. are available. The system can be expanded by further system signals via a fieldbus on CAN protocol basis e. g. the number of binary and analogue input and output channels are extended. Interruptions and errors are detected; operating errors and devices placed incorrectly are diagnosed and reported.



Technical data

Input Values	Supply voltage: 16,8 – 31,2 VDC; Voltage Range (VR) CAN: 5,25 – 15VDC 13 x Analogue Inputs:AE1-AE7:0-3,3VDC, AE8-AE10:NTC(Ref-R=5,62kOhm);AE11-AE13:0-10VDC; 12 x Digital Inputs Voltage Range 16,8-137,5 V; logic Zero < 8Volt, logic 1 > 12Volt
Output Values	8 bi-stable changeover relays: VR 6,8-154VDC, Current Carrying Capacity 2A/125VDC resistive load; 12 Relay normally close: Voltage Range 16,8-55VDC, Current Carrying Capacity 4A/24VDC–1A/55VDC 3 x Analogue Output: AA1-AA3: 0-10VDC, Current ≤ 20mA
Consumption Values	Current consumption: ≤ 70mA (without digital output)
CAN-Bus-Supply	8,7 VDC, Ri=1 Ohm, Current: max. 1,0A
Environmental impact	-40°C ... +70°C (+85°C for 10 minutes), Storage: -40 ... +85°C; slight condensation
Mechanical data	Dimensions LxWxH122 x121x129 mm, Weight 700 g; Housing: Bottom and Cover: SST 304 (brushed), Plug: Wago–Plug-Connector with 12,16 & 20 contacts, M12-8 a-coded (Bus), mini-USB (service)
Mode of Cooling	No heat sink, the power dissipation takes place via the housing
Mode of Mounting	Mounted on Top Hat Rail TS35
Mechanical stresses	Shaking ±5g XYZ
Reliability (MTBF)	> 300.000 h
Standard, Personal protection	EN50121-3-2:2016, EN50155:2011; IP20
Article number; (Basic device w/o application)	Z-005.009

WILSON RAIL GmbH
Ahornplatz 3c, 61191 Rosbach v.d.H. // Telefon 06003 8281 -92 // Mail: info@wilson-rail.com //
Amtsgericht Friedberg (Hessen) // HRB 7054 / Sitz der Gesellschaft Rosbach v.d.H. // UST.-IDNR.: DE272383918 //
Bankverbindung: Sparkasse Oberhessen // IBAN: DE56 5185 0079 0027 0678 83 // BIC.: HELADEF1FRI