

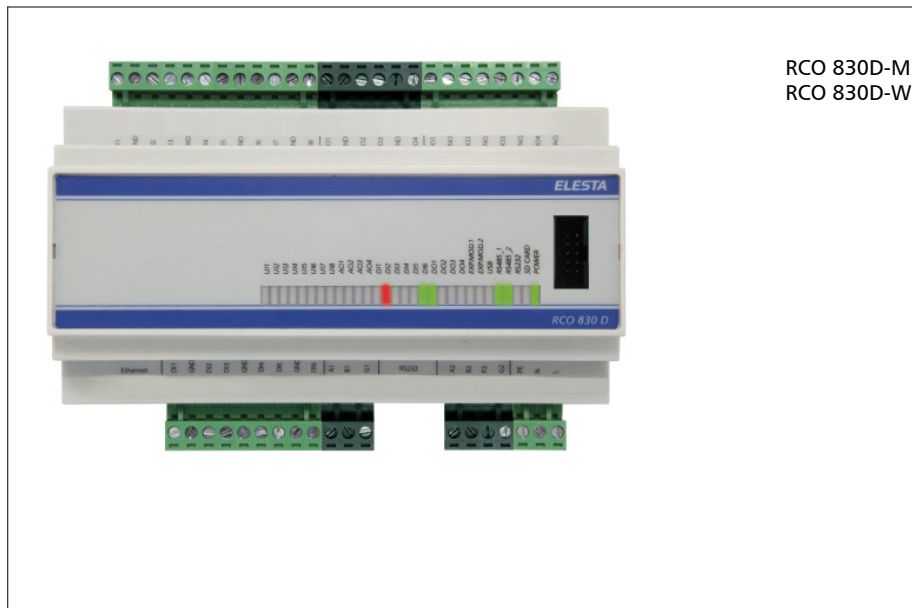
Datenblatt



RCO 830D-M



RCO 830D-W



RCO 830D-M
RCO 830D-W

Anwendungen

Controlesta RCO 830D-... sind frei programmierbare Netzwerk-Controller mit integrierten Ein- und Ausgängen. Die Geräte sind für den Betrieb im Netzwerk geeignet. Die Netzwerk-Controller Controlesta RCO 830D-... können für Regelungs-, Steuerungsaufgaben und Energiemanagement in der Gebäudeautomation, einschließlich moderner Optimierungsaufgaben eingesetzt werden. Die Netzwerk-Controller können über eine Ethernetverbindung an das RCO D Netzwerk (Peer-to-Peer Kommunikation) angebunden werden. Der **RCO 830D-W** verfügt zusätzlich über einen integrierten Webserver zur Visualisierung und Bedienung von Anlagen- und Alarman über Intranet und Internet mit einem Standard Webbrowser. Die grafische Anzeige von Trendlogs über einen Webbrowser ist integriert. Die HTML5-Seiten werden komfortabel und effizient mit dem RCO-tool erstellt.

Merkmale

- 32 Bit-Mikroprozessor (ARM9 / 450 MHz) mit echtzeitfähigem Betriebssystem
- 64 MB DDR2 RAM
- 32 MBit Flash Speicher
- 1 Steckplatz für SD-Memory Card zur internen und externen Daten- und Programmsicherung
- 1 x RS232 Schnittstelle zum Anschluss von GLT RCO-view, PC, GSM-Melder, Modem, Drucker und Störmelder
- 1 x RS485 Schnittstelle zur Anbindung des textorientierten Displays RCO 630D-S
- 1 x Ethernet Schnittstelle für die Peer to Peer Kommunikation zu den RCO D Netzwerkkomponenten
- 1 x SPI Expander Schnittstelle (max. Erweiterung durch 2 Expander I/O Module möglich)
- Standardisierte Algorithmen zur PID Regelung
- E-Mail Versand (Alarmer, historische Daten, Datenpunktlisten) direkt vom Controller
- Integriertes Alarm- und Modemhandling
- Die freie Programmierung aller Funktionen der Anlagensoftware erfolgt über die Engineering Software Controlesta RCO-tool
- Batteriegepufferte Echtzeituhr
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) nach europäischer Norm EN 50 082
- HF-Emission nach europäischer Norm EN 55 011
- CE-Kennzeichnung



Umgebungs- bedingungen	Umgebungstemperatur	0 ... 50 °C
	Lagertemperatur	-20 ... 60 °C
	Umgebungsfeuchte	0 ... 90 % relative Luftfeuchte, nicht kondensierend
	Schutzklasse	III
Ausführung	Gehäuse	Kunststoff, für DIN-Schienenmontage
	Fertigung	ROHS konform hergestellt
	Abmessungen	B x H x T, 156 x 112 x 58 mm
	Gewicht	380 g
Elektrische Daten	Spannungsversorgung	24 VAC/DC +/- 10 %, Klasse II
	Leistungsaufnahme	10 W
	Leiterquerschnitt	0,25 ... 2,5 mm ²
	Drehmoment der Anschlussklemmen	0,45 Nm
	Schutzart nach EN60529	IP 20

Kommunikationsschnittstellen

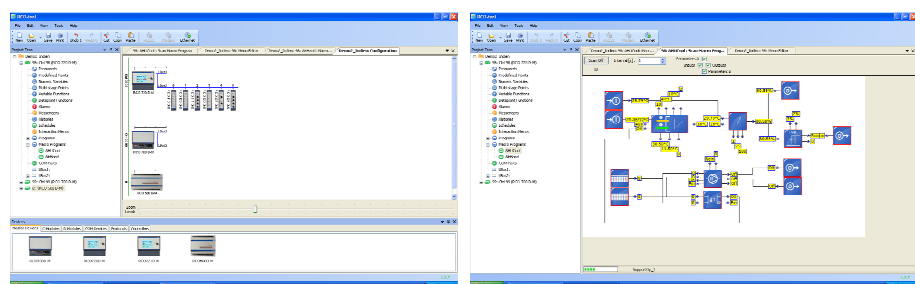
Schnittstelle	Protokolle / Funktionen	Anschluss	Übertragungsgeschw.
Com (RS232)	Anschluss von - GLT RCO-view - PC (Programmierung), - Modem (Analog, GSM) - Drucker - Störmelder (SMS auf Mobilfunk- provider, Fax, E-Mail)	RJ45 Länge: 15m	57.600 bps (default) einstellbar von 1.200 bis 115.200 bps
RS485_2	Textorientiertes Display RCO 630D-S	4-Draht Anschluss (Twisted Pair, geschirmt) bis max. 200 m	bis 57.600 bps.
Ethernet	Ethernet Protokoll für die Ver- netzung im RCO D Netzwerk - RCO-view, RCO-tool (MAC- Adresse , TCP/IP) Anschluss von Bedienstation RCO 621D-S	RJ45	10/100 Base-T
Schnellver- binder	I/O-Bus	10-polige Buchsenleiste IDC max. 1m	

Funktionsdaten

Eingänge:	8 Universal-Eingänge, folgende Funktionen sind wählbar: • 0 ... 10 VDC mit 12 Bit Auflösung, digital • NTC 10 kOhm, NTC 30 kOhm, NTC 4,7 kOhm, NTC-Sachtwell, PTC 1k, TAC, Pt1000, Ni1000 und RFB215 (Sollwertgeber) mit 16 Bit Auflösung. Weitere Sensorcharakteristiken sind über das RCO-tool anpassbar. • 0 ... 20 mA • Digital: Überwachung potentialfreier Kontakte
	Pro Eingang ist eine 2-farbige LED vorhanden. • Verwendung als analoger Temperatur-Eingang: Anhand von Ober- und Untergrenzwerten kann die LED konfiguriert werden. Ist die gemessene Temperatur innerhalb der vorgegebenen Grenzwerte, leuchtet die LED grün, ansonsten rot. • Verwendung als analoger Eingang (0 ... 10 VDC): Die LEDs leuchten in Abhängigkeit des Ausgangssignals mit 1 sec. je Volt. z.B. 7 VDC: 7 sec. an, 3 sec. aus; 0 VDC: LED aus; 10 VDC: LED ein • Verwendung als digitaler Eingang: Es kann ausgewählt werden, ob die LED bei aktiven oder bei inaktiven Signal rot oder grün leuchtet.
Ausgänge:	6 Digital-Eingänge, für potentialfreie oder -behaftete Kontakte (24 VAC) Zählengang bis 20 Hz, (potentialfrei oder bis 24V) Pulslänge > 1 ms • Pro Eingang ist eine 2-farbige LED vorhanden. • Verwendung ist konfigurierbar LED aktiv auf 0 oder 1 konfigurierbar
	4 Analoge-Ausgänge • 0 ... 10 VDC / 10 Bit Auflösung, Belastbarkeit max. 10mA bei 0 ...10 VDC • 0 ... 20 mA / 10 Bit Auflösung, Bürde < 1kΩ bei 24 VDC Den Ausgängen 1+2 sowie 3+4 muss derselbe Typ zugewiesen werden. • Pro Ausgang ist eine LED vorhanden - Die LEDs leuchten in Abhängigkeit des Ausgangssignals mit 1 Sekunde je Volt (bzw. 0,5ms /mA). Z.B. 7 VDC: 7 sec. grün ein, 3 sec. aus; 0 VDC: LED aus; 10 VDC: LED grün ein
Speicher	64 MByte DDR2 RAM 32 MBit Flash Speicher für Betriebssystem Steckplatz für SD-Memory Card (max. 8 GB) als Daten und Programmspeicher
	4 Digitale Ausgänge mit Schließkontakt für 230 V / 4 A • Pro Ausgang ist eine LED vorhanden - LED grün bei aktivem Ausgang - LED aus bei inaktivem Ausgang
Netzausfallsicherung	Daten- und Programmsicherung auf SD-Memory Card
Echtzeituhr	bei Netzspannungsausfall batteriegepufferte Uhr Batterie: CR2032, 210mAh Batterielebensdauer: 5 Jahre bei Raumtemperatur

Programmierung

Die Programmierung der Regelstrategien kann graphisch (drag & drop) über Programm- und Makromodule erfolgen oder über eine Klartextprogrammierung. Beide Programmierarten können parallel angewendet werden. Neben einer vorhandenen umfangreichen Programm- und Makrobibliothek können eigene Module einfach erstellt werden. Es wird das online Scanning von Makromodulen sowie Ein- und Ausgangsmodulen zur Inbetriebnahme unterstützt. Das RCO-tool unterstützt alle Standardkonfigurationen wie Datenpunkte, Zeitpläne, Alarmer, Historiken, etc. sowie des integrierten Webservers. Die Controller können über Ihre MAC- oder IP-Adresse online geschaltet werden. Die gesamte Programmierung ist rückwärtslesbar.



Software

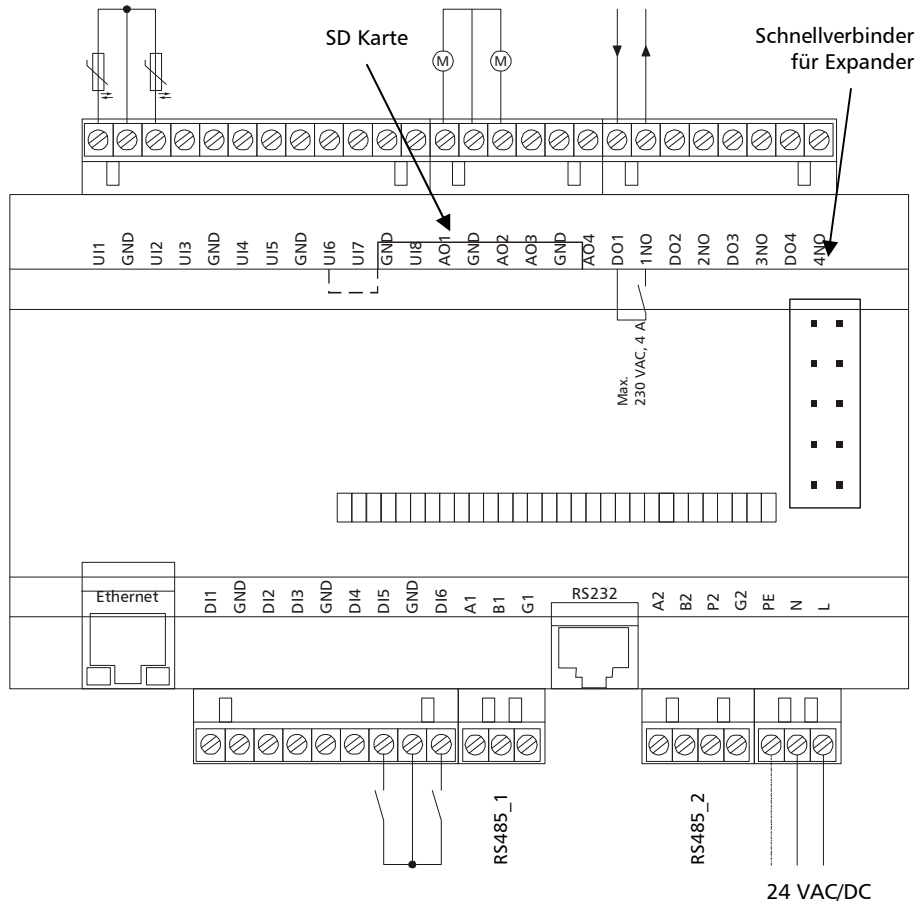
Die Firmware der Controlesta RCO D-Serie stellt neben allgemeinen Funktionen auch spezifische HLK-Funktionen zur Verfügung. Wochenzeitpläne mit bis zu 20 Zeitpaaren, deren Anzahl nicht begrenzt ist. Jahreszeitpläne mit nicht limitierter Anzahl von Einträgen. Beliebige Anzahl von Alarmen mit einer Priorität zwischen 1 und 255. Jeder Alarm besitzt zwei Ober- und Untergrenzen. Jede Historik kann bis zu 18 Datenpunkte enthalten. Die Anzahl der Historiken ist nicht begrenzt.

Bedienung

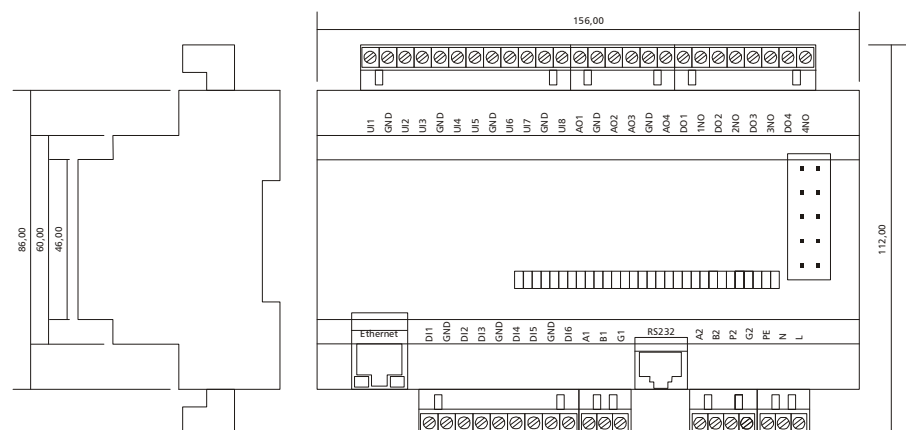
GLT: Die Controlesta RCO-view ist eine webbasierende Gebäudeleittechnik. Die Client Server Architektur ermöglicht den zeitgleichen passwortgeschützten Benutzerzugriff verschiedener Benutzer (Multi-User) auf eine Anlage. Multi-site-handling für die Bedienung, Alarmierung, Überwachung und Programmierung entfernter Anlagen über alle modernen Medien wird unterstützt.

Bedienstationen: RCO 630D-S, RCO 621D-S und RCO 680D-S (nur bei embedded Webserver) stehen zur lokalen Bedienung zur Verfügung.

Anschlussbelegung



Maßbilder



Lieferumfang

RCO 830D-M
RCO 830D-W