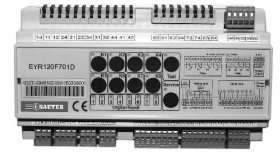


EYR120: ecolon Automationsstation mit LON-Datenschnittstelle

ecolon120 ist eine kompakte, frei programmierbare DDC-Station mit einer standardisierten Kommunikationsschnittstelle zur direkten Anbindung an ein LON Netzwerk. Die Station findet ihre Anwendung bei der Realisierung komplexer Raumautomationslösungen als auch bei der Umsetzung einfacher Regelungs- und Steuerungsaufgaben in der HLK-Technik. Die Programmierung bzw. Parametrierung erfolgt über eine graphisch orientierte Software am PC, welche eine umfangreiche Bibliothek mit Funktionsbausteinen aus den Bereichen Regelung, Steuerung, Logik, und Arithmetik zur Verfügung stellt.

Integrierte Taster und LEDs, deren Funktion durch das jeweilige Anwendungsprogramm festgelegt werden, ermöglichen eine Vor-Ort Bedienung und helfen bei der Diagnose von Störungen.



Einsatzgebiete

Kompaktgerät für Reiheneinbau DIN 43880 auf Hutschiene 35 mm nach EN 50022. Gehäuse lichtgrau (RAL 7035), Anschlussklemmen für max. 1,5 mm².

Produkte

Typ	Bezeichnung	Gewicht (g)
EYR120 F701D	Regel-Steuergerät mit 4 x Ni/Pt	450
EYR120 F702D	Regel-Steuergerät mit 2 x Ni/Pt	450

Technische Daten

Elektrische Versorgung		Kommunikation	
Versorgungsspannung	24 V AC/DC (DC 18..33 V, AC 18..28 V)	Transceiver Netzwerk	TP/FTT-10 nach LONWORKS
Leistungsaufnahme	ca. 11 VA	Zulässige Umgebungsbedingungen	
Ausführung		zul. Umgebungstemperaturen	
Digitale Eingänge	8	- Betrieb	0...50 °C
Digitale Ausgänge	4 x Schließer 4 x Wechsler	- Lager und Transporttemp.	-20...70 °C
Analoge Eingänge		zul. Umgebungsklima	
- EYR120F701D	4 x Ni/Pt1000 2 x 0-10 V	- Feuchtigkeit	0...75% rF ohne Kondensation
- EYR120F702D	2 x Ni/Pt1000 2 x 0-10 V 2 x 0- 5 k •	Normen, Richtlinien	
Analoge Ausgänge	4 x 0-10 V	Schutzart	IP 20
		CE-Konformität nach (89/336/EWG)	EN 50081-1 EN 50081-2 EN 50082-1 EN 50082-2
		Einbau	
		Anschlussplan	A 07863-120D
		Maße B x H x T [mm]	157 x 86 x 58
		Maßbild	M 08714-120D
		Montagevorschrift	MV 505643-120D

Zubehör

Typ	
Bediengerät	auf Anfrage
Programmiersoftware	auf Anfrage

Projektierungshinweise

Die Station ecolon120 ist ein LONWORKS™ – Knoten, mit dem sich komplexe Steuer- und Regelungsaufgaben lösen lassen.

Bei der Verschaltung mehrerer Geräte der LONWORKS-Technologie sind die Verdrahtungsrichtlinien nach LONMARK® einzuhalten. Es ist darauf zu achten, dass die Verbindung so erfolgt, dass die Länge der Datenleitung möglichst kurz ist. Kommen geschirmte Kabel zum

Einsatz, so kann der Schirm zur Vermeidung statischer Aufladung einseitig mit dem Anschluss SH verbunden werden. Die Polarität der Datenleitung braucht nicht berücksichtigt zu werden.

Digitale Ausgänge

Die 16A-Relais sind für hohe Einschaltströme, wie z.B. Lampenlasten, geeignet. Kontaktbelastung max. 250 V AC, 16 A jedoch Summe aller Relais-Kontaktströme max. 64 A.

Digitale Eingänge

Als Signalquelle für die Digitaleingänge können potentialfreie Kontakte oder Transistoren (Schaltung gegen Masse) verwendet werden.

Hinweis:

Die Digitaleingänge 1-4 lassen sich alternativ als 0..10 V DC Analogeingänge nutzen. Hierzu ist die dazugehörige interne Kontaktspaltung abzuschalten (Schiebeschalter über Klemme 17-19 nach rechts - Speisung aus -)

- Messbereich 0 bis 10 V DC Auflösung ca. 50 mV

Analoge Ausgänge

Die Analogausgänge haben eine Auflösung von 8 Bit. Sie sind gegenüber allen anderen Funktionseinheiten 4 kV galvanisch getrennt (nicht jedoch untereinander).

Die Ausgänge können mit bis zu 15 mA (dies entspricht • 700 •) belastet werden.

Analoge Eingänge

Alle Analogeingänge haben eine Auflösung von 10 Bit. D.h. das gemessene Eingangssignal wird in ca. 1000 Schritte aufgelöst.

Eingang 1 und 2 (Ni1000/ Pt1000)

- Messbereich -20° bis 80°C Auflösung ca. 0,1 K

Dem Eingang ist eine Pt1000 Kennlinie hinterlegt, d.h. für eine Messung mit Ni1000-Fühler ist softwareseitig die Kennlinie anzupassen (Makro vorhanden).

Eingang 3 und 5 bei EYR120F701D (Ni1000/ Pt1000)

Die Eingänge 3 und 5 sind für die Messung höherer Temperaturen vorgesehen.

Hierzu wurde der Eingang mit einem Ri=3k9 Widerstand modifiziert.

- Messbereich -30° bis 200°C Auflösung ca. 0,2 K

Die o.g. Widerstände sind oberhalb der Klemmen 8-10 bzw. 11-13 eingelötet und können einseitig abgewickelt werden. Dadurch ergibt sich wieder der Messbereich -20 bis 80°C mit einer Auflösung von 0,1 K.

Eingang 3 und 5 bei EYR120F702D (Widerstandseingang)

- Messbereich 0 bis 5 k• Auflösung ca. 6 Ohm

Eingang 4 und 6 (0-10V)

- Messbereich 0 bis 10 V DC Auflösung ca. 10 mV

Bezug I/O-Funktionen (Klemmen) zu Software-Adressen

Klemme	Software-Adresse	Funktion	Klemme	Software-Adresse	Funktion
1		LON-Bus Leitung A	34		Arbeitskontakt
2		LON-Bus Leitung B	35	DO1	Wechslerkontakt
3		LON-Bus Schirm	36		Ruhekontakt
4	TempIn1	Analogeingang 1, PT1000	37		Arbeitskontakt
5		GND / Masse	38	DO2	Wechslerkontakt
6	TempIn2	Analogeingang 2, PT1000	39		Ruhekontakt
7		GND / Masse	40		Arbeitskontakt
8	ResIn1	Analogeingang 3, Rx	41	DO3	Wechslerkontakt
9	VoltIn1	Analogeingang 4, 0...10V	42		Ruhekontakt
10		GND / Masse	43		Arbeitskontakt
11	ResIn2	Analogeingang 5, Rx	44	DO4	Wechslerkontakt
12	VoltIn2	Analogeingang 6, 0...10V	45		Ruhekontakt
13		GND / Masse	46		Arbeitskontakt
14	DigIn1 (VoltIn3)	Digitaleingang 1 (Analogeingang 7)	47	DO5	Wechslerkontakt
			48		Arbeitskontakt
15		GND / Masse	49	DO6	Wechslerkontakt
			50		Arbeitskontakt
16	DigIn2 (VoltIn4)	Digitaleingang 2 (Analogeingang 8)	51	DO7	Wechslerkontakt
			52		Arbeitskontakt
18	DigIn3 (VoltIn4)	Digitaleingang 3 (Analogeingang 9)	53	DO8	Wechslerkontakt
			54	AO1	Analogausgang 1
19		GND / Masse	55	AO2	Analogausgang 2
20	DigIn4 (VoltIn6)	Digitaleingang 4 (Analogeingang 10)	56	AO3	Analogausgang 3
			57	AO4	Analogausgang 4
21		GND / Masse	58		Masse der Analogausgänge
22	DigIn5	Digitaleingang 5			
23		GND / Masse			
24	DigIn6	Digitaleingang 6			
25		GND / Masse	-----	HI 1 bis 8	Hand-Taster K1 bis K8 (Hand-IN)
26	DigIn7	Digitaleingang 7	-----	HO 1 bis 8	Anzeige LED K1 bis K8
27		GND / Masse	-----	HI 9	Hand-Taster K0 (Hand-IN)
28	DigIn8	Digitaleingang 8	-----	HO 16	Anzeige LED K0
29		GND / Masse			
30		+Vcc /+ 24V	-----	HO 9 bis 15	Anzeige LED Digital-Input 1-7
31		GND / Masse	-----	HO 17	Anzeige LED Digital-Input 8

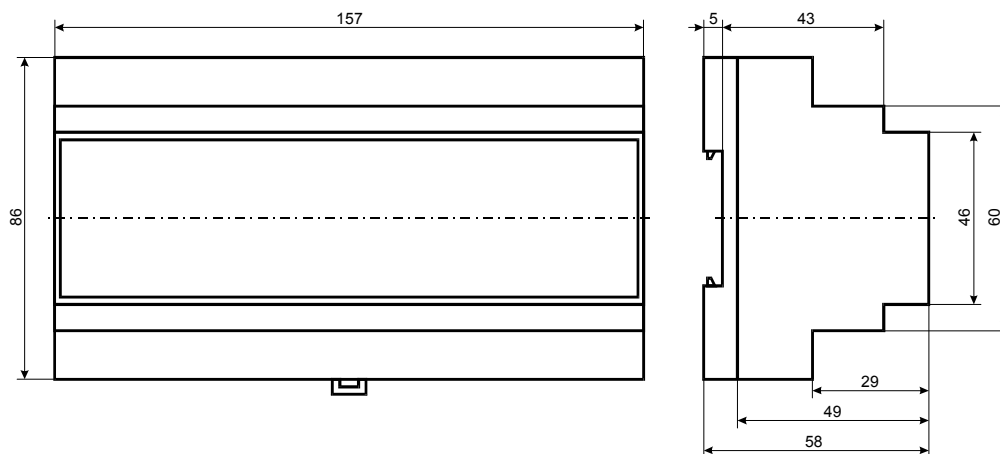
EYR120

32	+Vcc /+ 24V			
33	GND / Masse			

Abmessungen und Einbau

Einbaulage: beliebig
Das Gerät ist zur einfachen Rastmontage auf Tragschienen nach DIN 46277 und DIN EN 50022 vorgesehen.

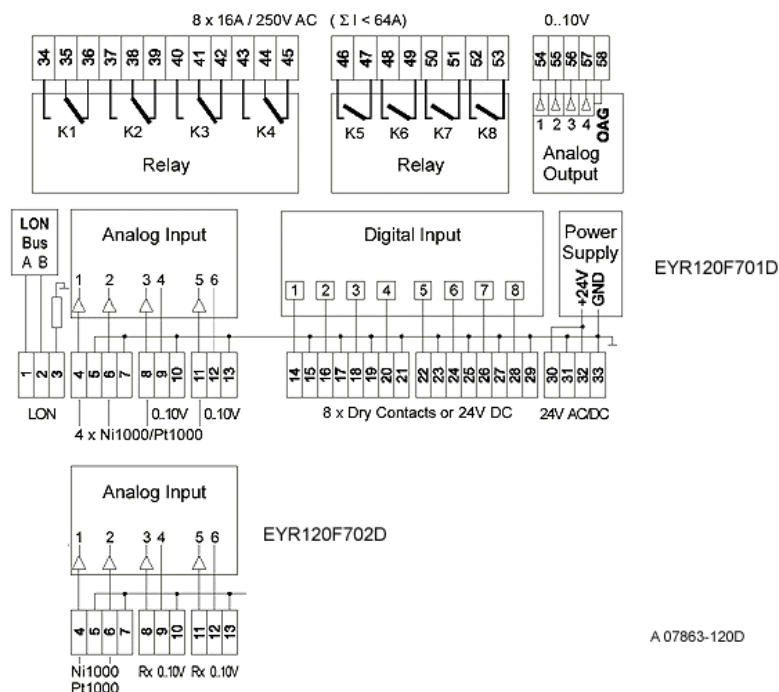
Maßbild



M 08714-120D

Hinweis: War das Gerät bei Temperaturen unter 0 °C gelagert, dann - zur Rückbildung der Betauung - Gerät ca. 12 Std. bei Betriebstemperatur lagern. Nach Lagerung bei Temperaturen über 50 °C Gerät vor dem Einschalten abkühlen lassen.

Anschlussplan



A 07863-120D