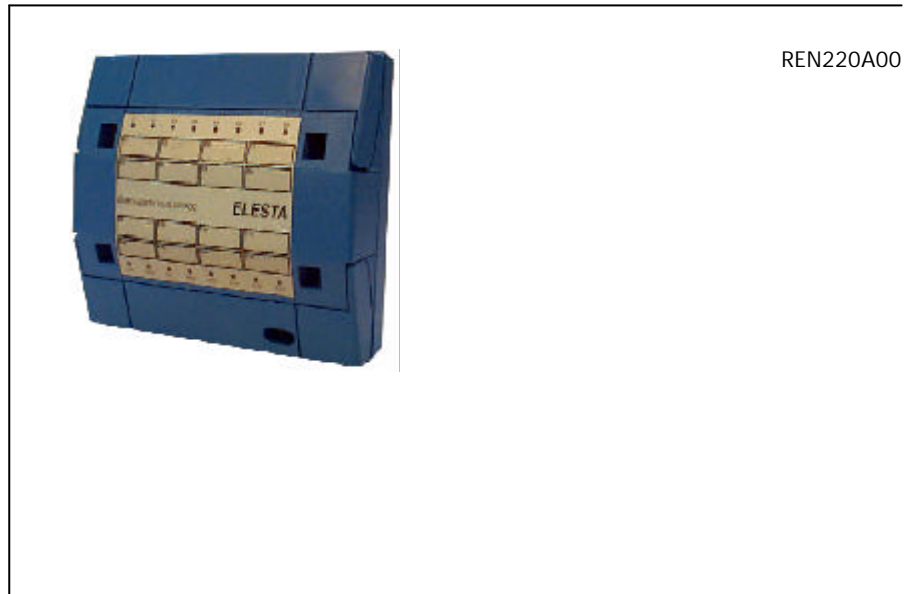


Datenblatt



Anwendungen

ENERGESTA REN220A00 ist ein digitaler Eingangsmultiplexer für das Energiemanagement- und Gebäudeleitsystem ENERGESTA REN. Das Gerät ist für den Einsatz im Netzwerk konzipiert.

Der digitale Eingangsmultiplexer ENERGESTA REN220A00 wird für Überwachungsaufgaben und zur Erfassung digitaler potentialfreier Kontakte für Regelungs- und Steuerungsfunktionen in der Gebäudeautomation, einschließlich moderner Optimierungs- und Energiemanagementstrategien eingesetzt.

Bis zu 16 digitale Eingangsmultiplexer ENERGESTA REN220A00 können mit einer Kommunikationsstation kommunizieren.

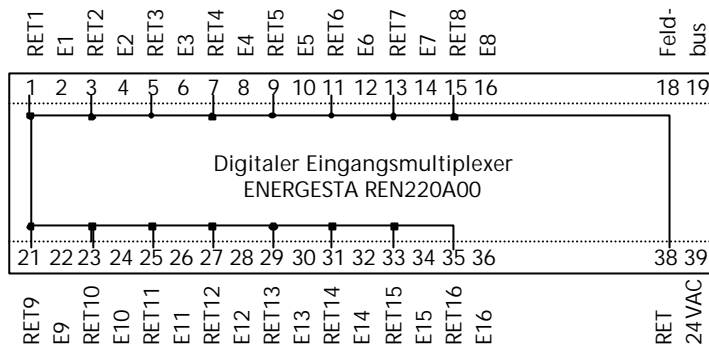
Merkmale

- Überwachung potentialfreier Kontakte in BTAs (BTA... Betriebstechnische Anlage)
- Transparente Datenübertragung bei Netzwerkbetrieb
- 16 Digital-Eingänge
- 16 LED's zur Schaltzustandsanzeige der Eingänge
- Individuelle logische Invertierbarkeit der Eingänge
- Individuelle manuelle Übersteuerungsfunktion der Eingänge für Inbetriebnahme
- Hohe Störsicherheit durch Optokoppler an allen Eingängen
- Geringe Baugröße
- DIN-Schienenmontage
- Beschriftungsfelder
- Versorgungsspannung 24 VAC
- RS485 Feldbusanschluss
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) nach europäischer Norm EN 50 082
HF-Emission nach europäischer Norm EN 55 011
CE-Kennzeichnung
- Hergestellt nach ISO 9002



Umgebungsbedingungen	Umgebungstemperatur:	0 ... 50 °C
	Umgebungsfeuchte:	0 ... 90 % relative Luftfeuchte, nicht kondensierend
Ausführung	Kunststoffgehäuse für Schaltschrankeinbau	
	Montage auf DIN-Schiene (Hutschiene 35 mm breit nach DIN EN 50 022)	
	Abmessungen:	B x H x T 131 x 121 x 45 mm
	Klemmen:	Schraubklemmen
	Gewicht:	350 g
Technische Daten Elektrische Daten	Spannungsversorgung	24 VAC +/- 20%, 50 Hz
	Leistungsaufnahme:	10 VA
	Schutzart	IP20 nach DIN 40050
	Überlastschutz	1 A Sicherung (flink)
Feldbus	Buskabel:	Zweipaarig, mit Folie abgeschirmt, Ableitlitze (z.B. Belden Typ 8132, 9841)
	Buslänge:	Maximal 1200 m, darüber hinaus mit Umsetzern
	Übertragungsgeschwindigkeit:	
	Standard:	9600 Bit/s
	Einstellbar:	1200, 9600, 19 200 und 38 400 Bit/s
	Teilnehmer, Anzahl:	Maximal 16 digitale Eingangsmultiplexer
Funktionsdaten	Kommunikationsschnittstelle:	
	1 Feldbus-Anschluss (RS 485)	
	Eingänge:	
	16 Digital-Eingänge zur Erfassung der Schaltzustände potentialfreier Kontakte	
	Referenzspannung:	25 VDC
	Strom bei geschlossenem Kontakt	4 mA
	Die Digital-Eingänge messen mit der Referenzspannung (25 VDC) ob der digitale Kontakt geschlossen ist oder nicht. Bei geschlossenem Kontakt fließt ein Strom von etwa 4 mA. Diese Größe ist bei der Auswahl der eingangsseitigen Koppelrelais (Kontaktqualität) zu beachten.	
	Je Eingang steht eine rote LED zur Visualisierung des Schaltzustandes zur Verfügung. Ist der potentialfreie Kontakt am Eingang geschlossen, leuchtet die entsprechende LED auf.	
Programmierung	Der digitale Eingangsmultiplexer ENERGESTA REN220A00 ist bereits vorprogrammiert. Jeder digitale Eingang kann einzeln logisch invertiert und manuell übersteuert werden. Die dazu notwendigen Befehle werden über die Kommunikationsstation und den Feldbus eingegeben. Zur Übergabe dieser Befehle an den Eingangsmultiplexer steht ein spezielles Engineering Tool auf der Basis von Microsoft Windows zur Verfügung.	
Software	Die System-Software des Eingangsmultiplexers kodiert die Schaltzustände der 16 potentialfreien Eingangskontakte zu jeweils 2 analogen Werten. Diese analogen Werte werden über Globale an Feldstationen weitergegeben. Dort können sie dekodiert, zu Alarmen weiterverarbeitet und in Regelungs- und Steuerungsprogrammen ausgewertet werden.	
Kommunikation	Die Kommunikation des digitalen Eingangsmultiplexers ENERGESTA REN220A00 mit anderen Feldbusstationen erfolgt über den Feldbus und die Kommunikationsstation. Eine Identifikationsnummer wird mittels DIP-Schalter im Bereich 1 bis 16 auf dem digitalen Eingangsmultiplexer eingestellt.	

Anschlussbelegung

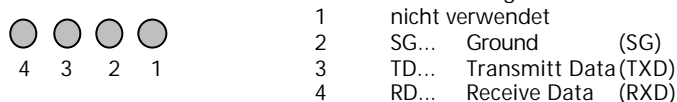


Eingänge:

Alle Leitungen sind abgeschirmt. Die Abschirmungen werden im Schaltschrank geerdet.

Service-Anschluss:

Befindet sich unterhalb des DIP-Schalters zur Einstellung der Feldbus-Identität.



Feldbus:

Am ersten und letzten Teilnehmer des Feldbusses wird der Jumper zum Aktivieren des Abschlusswiderstandes in Position aktiver Widerstand gebracht.

Der Jumper befindet sich unmittelbar unter dem Feldbus-Anschluss.



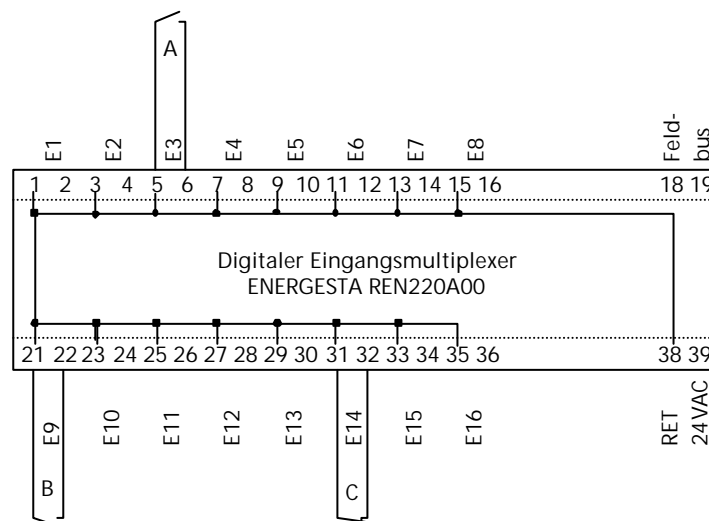
Abschlusswiderstand passiv

Abschlusswiderstand aktiv

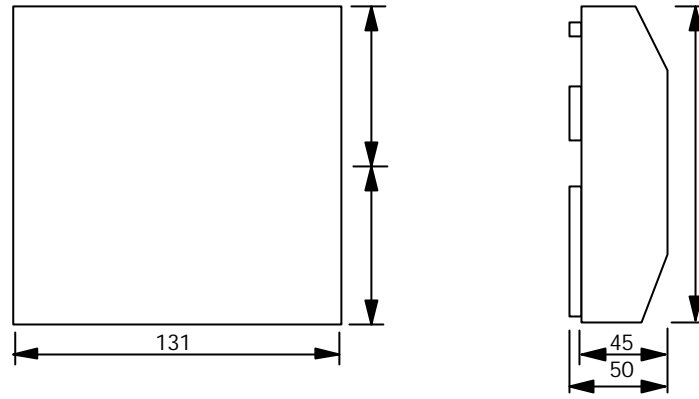
Anschlussbeispiel:

Anschluss eines digitalen Eingangsmultiplexers ENERGESTA REN220A00

- A. Anschluss eines potentialfreien Kontaktes an Eingang 3
- B. Anschluss eines potentialfreien Kontaktes an Eingang 9
- C. Anschluss eines potentialfreien Kontaktes an Eingang 14



Maßbild



Alle Angaben in mm

Lieferumfang

REN220A00