

Baureihe EM50

Schnittstellenwandler - Protokollumsetzer - Ethernetserver

Die hier beschriebenen Geräte der Baureihe EM50 werden als transparente oder intelligente Protokollumsetzer verwendet. Die Konfiguration erfolgt über einen Windows-PC mit Ethernetanbindung und dem Konfigurationsprogramm. Mit der integrierten Kommunikationsdiagnostik ist die Inbetriebnahme auch für ungeübte Anwender leicht nachvollziehbar. Eine Protokollierung der Ereignishistorie (Start / Stop / Konfiguration....mit Zeitstempel liefert eine lückenlose Systemdokumentation).

Transparenter Protokollumsetzer - Tunnelbetrieb

Die meisten Geräte der Prozesstechnik verfügen lediglich über eine serielle Schnittstelle (RS232 oder RS485), um eine Anbindung an z.B. SCADA Systeme zu realisieren. Das EM50 wird verwendet, um eine Fernanbindung via Ethernet zu realisieren. Außerdem kann das EM50 auch als Umsetzer von RS232 auf RS485 (RS422) verwendet werden und dabei den zulässigen Abstand zweier Geräte vergrößern.

- unterstützt alle Kommunikationsprotokolle über RS232 und RS485 Leitungen
- sowohl binäre als auch Textprotokolle zulässig
- Ende der seriellen Verbindung wird erkannt entweder durch eine gesondertes Zeichen oder durch den "Timeout" zwischen zwei Zeichen

Das EM50 ermöglicht Kommunikation:

- von RS232 zu RS232 (über Ethernet zu RS232)
- von RS485 zu RS485 (über Ethernet zu RS485; sowohl im Master als auch im Slave Betrieb)

Intelligenter Protokollumsetzer

Intelligente Protokollumsetzer werden bei Verwendung von bekannten Kommunikationsprotokollen eingesetzt. Das EM50 unterstützt gegenwärtig Modbus RTU, Modbus TCP und Omron FINS (Ethernet) Protokolle. Außerdem verfügt das System über eine begrenzte Anzahl von vordefinierten Alarmbedingungen. Bei Eintritt bestimmter Ereignisse werden Alarmnachrichten an PC-Systeme im Netzwerk verschickt:

- Modbus RTU über RS232 und RS485
- Modbus TCP (Ethernet)
- Omron FINS (Ethernet)
- maximal 10 vordefinierte Alarmwerte
- schickt Email - Nachricht beim Auftreten und Normalisieren von Alarmzuständen oder nach Zeitvorgabe
- FTP geloggtter Daten
- WLAN Anbindung ist in Vorbereitung

Andere Kommunikationsprotokolle auf Anfrage.

Hutschiene – Tisch/Wandgehäuse – Edelstahlgehäuse – Ex-Schutz – OEM	
<p>Unterschiedliche Einsatzbedingungen erfordern unterschiedliche Gehäuselösungen:</p> <p><u>Hutschiene- Lösung</u> für die Montage im Schaltschrank</p> <p><u>Kunststoffgehäuse</u> zur Tisch-/Wandmontage</p>	<p><u>Edelstahlgehäuse</u> für die Montage im Produktionsbetrieb der Chemie, Pharma- und Nahrungsmittelindustrie</p> <p><u>ATEX Gehäuse</u> für den Ex -Bereich (Zone 1 + 2 / 21 + 22)</p> <p>OEM-Lösungen auf Anfrage</p>

Tabellenübersicht

		Bild wird noch erstellt		
Bezeichnung	EM50	EM50 TW	EM50 IP65E	EM50 EX
serielle Schnittstellen	1 x RS232 / 1 x RS485 (als RS422 konfigurierbar)			
Prozessor	Beck IPC SC123 oder SC 143 (96 MHz)			
RAM Speicher (frei)	8 MB (7 MB)			
Flash Speicher	8 MB (7 MB)			
Betriebssystem	RTOS			
Spannungsversorgung	10...32 V DC, max. 750 mA bei 10 V DC			
Betriebstemperatur	0-50°C			
Lagertemperatur	-20 + 80 °C			
Ethernet TCP/IP Stack	Incl.: IPv4/IPv6, PPP, PPPoE, FTP, HTTP, Telnet, SMTP, DHCP, SSL, SSH, IPsec, IP Multicast, Auto IP			
Ethernet 10/100 BaseT	RJ45 Anschluss, integrierte LEDs		Edelstahl Steckanschluss	Kabeldurchführung
Anschlüsse	Schraubklemmen	Sub-D Stecker	Edelstahl Steckanschluss	Kabeldurchführung
Spannung extern	+ 5 V / max. 150 mA (für z.B. Barcodeleser)			keine
I/O	3 digitale I/O auf RS232 Klemmen / statt RS232 Funktion - konfigurierbar			keine
Gehäuse	Kunststoff	lackiertes Stahlblech	Edelstahl, gebürstet	Alu-Druckguss
ca. Abmessungen (mm)	120 x 100 x 22	150 x 100 x 40	150 x 100 x 40	150 x 174 x 130
Montage	DIN- Hutschiene	Tisch-/ Wandmontage		
Schutzart	IP 30	IP 52	IP 65	IP66
EX-Schutz	nicht für den EX-Bereich geeignet	nicht für den EX-Bereich geeignet	nicht für den EX-Bereich geeignet	Gefahrenzone 1 x 2 sowie Zone 21 + 22
Artikel-Nr. / SC123	EM50.001.001.0	EM50.001.002.0	EM50.001.003.0	EM50.001.004.0
Artikel-Nr. / SC143	EM50.001.001.1	EM50.001.002.1	EM50.001.003.1	EM50.001.004.1

EME Evolution Micro Electronics GmbH, Josef-Deutsch-Weg 25, 47802 Krefeld (Germany)



Geschäftsführer:
Handelsregister Krefeld
Tel: +49-2151-608929

G. Hoenen
HRB 6526
Fax: +49-2151-608939

Sparkasse-am-Niederrhein
BLZ 354 500 00
Kto Nr. 110 112 8187

www.eme-net.de
info@eme-net.de

Seite 3