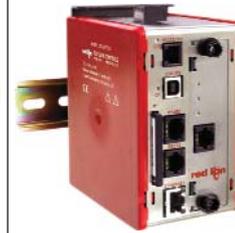


	Bus-Koppler CS-Master V2	Prozess-Controller CS-Master Light	Prozess-Controller CS-Master SX mit Webserver	Prozess-Controller CS-Master GT mit Webserver und erweitertem Speicher
				
Bezeichnung	CS-MSTRV2	CS-MSTRLE	CS-MSTRSX	CS-MSTRGT
Schnittstellen	USB: Programmierschnittstelle, USB-Geräte-Spezifikation 1.1. Typ B Steckeranbindung Port 1: Programmierschnittstelle, Kommunikation RS232, RJ12 Stecker, max. 115.200 Baud Port 2: RJ12 Stecker für RS232 Port 3: Serielle Schnittstelle - RJ45 Stecker für RS485/422 Port 4: Ethernet RJ45 Stecker, 10 Base-T/100 Base-TX Das Format und die Baudrate der seriellen Schnittstelle können individuell eingestellt werden.			
Web-Server	o	o	•	•
FTP Server/Client	o	o	•	•
Datenlogging	o	o	•	•
Symbolbibliothek	o	o	•	•
virtuelle serielle Schnittstelle	•	•	•	•
Gateway/ Protokollkonverter	•	•	•	•
Schnittstellenwandler	•	•	•	•
Animation	o	o	•	•
8-fach Online Sprachumschaltung	o	o	•	•
OPC	o	•	•	•
Speicher	Intern: 4 MB nichtflüchtiger Flash-Speicher 2 MB SDRAM	Intern: 4 MB nichtflüchtiger Flash-Speicher 2 MB SDRAM Extern: CF-Kartenlaufwerk Typ I und II Speicherung von Einstellungen	Intern: 4 MB nichtflüchtiger Flash-Speicher 2 MB SDRAM Extern: CF-Kartenlaufwerk Typ I und II Speicherung von Einstellungen und Datenlogging	Intern: 4 MB nichtflüchtiger Flash-Speicher 8 MB SDRAM Extern: CF-Kartenlaufwerk Typ I und II Speicherung von Einstellungen und Datenlogging
Indikatoren	LED's Status, Senden (TX), Empfangen (RX), Ethernet-Aktivität	LED's Status, Senden (TX), Empfangen (RX), Ethernet-Aktivität, Compact Flash Status		
Echtzeituhr	o	Genauigkeit < 1 min/Monat Batterie: Lithium Knopfzelle mit einer Lebensdauer von ca. 10 Jahren bei 25 °C. Internes Warnsystem für Batteriestatus o Synchronisationsmöglichkeit über externen NTP-Server		
Versorgung	24 VDC, ±10 %, min. 400 mA (1 Modul), max. 3 A (16 Module)	24 VDC, ±10 %, min. 400 mA (1 Modul), max. 3,5 A (16 Module + Erweiterungskarte)		
Schutzart	IP20	IP20	IP20	IP20
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C Lagertemperatur: -30 °C bis +70 °C			
Abmessungen (B x H x T)	60mm x 136 mm x 105 mm	78,5 mm x 135 mm x 105 mm		
Gewicht	365 g	460 g	460 g	460 g
Montage	35 mm Hutschiene			
Gehäuse	Flamm- und kratzfestes Kunststoffgehäuse mit Aluminiumblende an der Front.			
Lieferumfang	Gerät, Busabschlussstecker, Stecker für Anschluss der Spannungsversorgung			
Bestellnummer	CSMSTRV2	CSMSTRLE	CSMSTRSX	CSMSTRGT
Zubehör	siehe Seite 5			

I/O-Module

	Digitales Ein-/ Ausgangsmodul	Analoges Eingangsmodul Strom	Analoges Eingangsmodul Spannung
			
Bezeichnung	CS-DIO	CS-INI8	CS-INV8
Eingänge	8 Eingänge NPN- oder PNP-schaltend über DIP-Schalter einstellbar, max. +30 VDC. Eingangsfrequenz: max. 30 Hz Zählfrequenz im Logikmodus max. 200 Hz	8 unsymmetrische Kanäle 0/4 mA bis 20 mA maximaler ständiger Überlaststrom: 100 mA	8 unsymmetrische Kanäle 0 VDC bis 10 VDC oder ±10 VDC maximale ständige Überlastspannung: 50 VDC
Ausgänge	CSDIO14R 6 Relais Ausgänge als Schließer/Öffner programmierbar, 3 A bei 30 VDC / 125 VAC CSDIO14S 6 Solid-State Ausgänge NPN OC MOSFET max. 30 VDC bei 1 A	o	o
Genauigkeit	o	±0,1 % des Anzeigebereichs	
Skalierung	o	±30.000 programmierbar	
Auflösung	o	16 Bit	
Linearisierung	o	100 Punkte (nur CSINI8LO)	100 Punkte (nur CSINV8LO)
Abtastrate	o	50 ms bis 400 ms je nach Anzahl benutzter Eingänge	
Schnittstellen	Kommunikation über CS-Master		
Speicher	Nicht flüchtiger Speicher für alle Programmparameter. Mastermodul speichert die Parameter zusätzlich.		
Indikatoren	LED's Status, Eingang 1 bis 8, Ausgang 1 bis 6, Alarm	LED's Status, Alarm, Eingangsfehler	
Isolation	500 Vrms für 1 Minute zwischen Versorgung, Ein- und Ausgängen	500 Vrms für 1 Minute zwischen Versorgung und Signaleingängen	
Versorgung	Über Basisstecker des Mastermoduls. Austausch bei anliegender Versorgungsspannung möglich.		
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C, Lagertemperatur: -40 °C bis +85 °C		
Gewicht	187 g	170 g	170 g
Montage	35 mm Hutschiene		
Gehäuse	Flamm- und kratzfestes Kunststoffgehäuse.		
Bestellnummer	Relais-Ausgänge: CSDIO14R Solid-State Ausgänge: CSDIO14S	CSINI800 CSINI8LO	CSINV800 CSINV8LO
Zubehör	siehe Seite 5		

	Modul für Thermoelemente	Modul für Widerstandsthermometer	Analoges Ausgangsmodul
			
Bezeichnung	CS-TC8	CS-RTD6	CS-OUT4
Eingänge	8 unsymmetrische Kanäle für: Typ: S, T, J, N, K, E, R, B, C	6 unsymmetrische Kanäle für: Pt100 2- oder 3- Draht	o
Ausgänge	o	o	4 unabhängige Kanäle wahlweise programmierbar: 0 VDC bis 5 VDC 0 VDC bis 10 VDC -10 VDC bis +10 VDC 0 mA bis 20 mA 4 mA bis 20 mA Antwortzeit max. 25 ms
Genauigkeit	0,3 % des Anzeigebereichs +1 °C	0,2 % des Anzeigebereichs	0,1 % bis 0,2 % (18 °C bis 28 °C) je nach gewähltem Bereich
Skalierung	Offset	Offset	o
Auflösung	16 Bit	16 Bit	1/30.000 bis 1/60.000
Linearisierung	o	o	o
Abtastrate	50 ms bis 400 ms je nach Anzahl der benutzten Eingänge	67 ms bis 400 ms je nach Anzahl der benutzten Eingänge	o
Schnittstellen	Kommunikation über CS-Master		
Speicher	Nicht flüchtiger Speicher für alle Programmparameter. Mastermodul speichert die Parameter zusätzlich.		
Indikatoren	LED's Status, Alarm		
Isolation	500 Vrms für 1 Minute zwischen Versorgung und Signaleingängen		
Versorgung	Über Basisstecker des Mastermoduls. Austausch bei anliegender Versorgungsspannung möglich.		
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C, Lagertemperatur: -40 °C bis +85 °C		
Gewicht	170 g	170 g	200 g
Montage	35 mm Hutschiene		
Gehäuse	Flamm- und kratzfestes Kunststoffgehäuse.		
Bestellnummer	CSTC8000	CSRTD600	CSOUT400
Zubehör	siehe Seite 5		

	1 Kanal PID Reglermodul	2 Kanal PID Reglermodul	Modul für DMS Streifen
			
Bezeichnung	CS-PID1	CS-PID2	CS-SG
Eingänge	1 universeller Eingangskanal für: Thermoelemente Typ S, T, J, N, K, E, R, B, C Pt100 2- oder 3- Draht 0 VDC bis 10 VDC 0 mA bis 20 mA Heizstromeingang: max. 100 mA	2 universelle Eingangskanäle für: Thermoelemente Typ S, T, J, N, K, E, R, B, C Pt100 2- oder 3- Draht 0 VDC bis 10 VDC 0 mA bis 20 mA	CSSG10RA/CSSG10SA 1 Eingang wahlweise: ±20.000 mVDC, ±33.0000 mVDC ±200.000 mVDC CSSG11RA/CSSG11SA 2 Eingänge wahlweise: ±20.000 mVDC, ±33.0000 mVDC ±200.000 mVDC
Ausgänge	Ausgang 1 und 2 verfügbar als Solid-State, Öffner/Schließer oder Triac Ausgang 3 Relais Wechsler Solid-State: NPC OC MOSFET max. 30 VDC bei 1 A Öffner/Schließer: 3 A bei 125 VAC Wechsler: 5 A bei 125 VAC / 28 VDC		
	Triac: max. 120 VAC, min. 20 VAC, max. 1 A, min. 0,5 A Betriebsfrequenz: 20 bis 400 Hz Analog Ausgang: 0 VDC bis 10 VDC, 0/4 mA bis 20 mA	Triac: max. 120 VAC, min. 20 VAC max. 1 A, min. 0,5 A Betriebsfrequenz: 20 bis 500 Hz	Analog Ausgang: 0 VDC bis 10 VDC, 0/4 mA bis 20 mA
Genauigkeit	Strom-/Spannungseingang: 0,1 % des Anzeigebereichs Temperatur: 0,3 % des Anzeigebereichs +1 °C Analogausgang: 0,1 % des Anzeigebereichs (18 °C bis 28 °C) Heizstromüberwachung: ±3,0 % des Anzeigebereichs	Strom-/Spannungseingang: 0,1 % des Anzeigebereichs Temperatur: 0,3 % des Anzeigebereichs +1 °C Heizstromüberwachung: ±3,0 % des Anzeigebereichs	Eingang: 0,02 % des Anzeigewertes + 3 µV bis 30 µV je nach Bereich (18 °C bis 28 °C) Analog Ausgang: 0,1 % des Anzeigebereichs (18 °C bis 28 °C)
Skalierung	Offset	Offset	Offset
Auflösung	Thermoelemente: 0,1° Pt100 Eingang: 0,1° oder 1° Strom/Spannung: 16 Bit A/D Wandler: 16 Bit		Eingang: 16 Bit Analogausgang Strom: 1 µA Analogausgang Spannung: 500 µV
Linearisierung	o	o	o
Abtastrate	67 ms	67 ms	67 ms
Schnittstellen	Kommunikation über CS-Master		
Speicher	Nicht flüchtiger Speicher für alle Programmparameter. Mastermodul speichert die Parameter zusätzlich.		
Indikatoren	LED's Status, Output 1 bis 4, Alarm		LED's Status, Ausgang 1 bis 3, Alarm
Isolation	500 Vrms für 1 Minute zwischen Versorgung und Signaleingängen		
Versorgung	Über Basisstecker des Mastermoduls. Austausch bei anliegender Versorgungsspannung möglich.		
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C, Lagertemperatur: -40 °C bis +85 °C		
Gewicht	200 g	200 g	200 g
Montage	35 mm Hutschiene		
Gehäuse	Flamm- und kratzfestes Kunststoffgehäuse.		
Bestellnummer	1 Kanal Modul mit: Relais Ausgang CSPID1R0 Relais und CSPID1RA Analog Ausgang Relais Ausgang und CSPID1RM Heizstromüberwach. Solid-State Ausgang CSPID1SO Solid-State und CSPID1SA Analog Ausgang Solid-State Ausgang CSPID1SM u. Heizstromüberwach. Triac und Analog CSPID1TA Ausgang	2 Kanal Modul mit: Relais Ausgang CSPID2R0 Relais Ausgang und CSPID2RM Heizstromüberwach. Solid-State Ausgang CSPID2SO Solid-State Ausgang CSPID2SM u. Heizstromüberwach. Triac Ausgang CSPID2TO Triac Ausgang und CSPID2TM Heizstromüberwach.	1 Eingang, CSSG10RA Relais Ausgang, Relais Ausgang Analog Ausgang 1 Eingang, CSSG10SA Solid-State Ausgang, Analog Ausgang 2 Eingänge, CSSG11RA Relais Ausgang, Analog Ausgang 2 Eingänge, CSSG11SA Solid-State Ausgang, Analog Ausgang
Zubehör	siehe Seite 5		

Zubehör CS-Master Serie

Beschreibung	Bestellnummer
Programmierkabel USB	CBLUSB00
Programmierkabel RS232	CBLPROG0
Software Crimson 2.0	SFCRM200
CompactFlash Karte 1 GB	DCF1GB00
CompactFlash Karte 2 GB	DCF2GB00
Hutschienen Modulstecker (Ersatzteil)	CSBASE00
Abschlusswiderstand (Ersatzteil)	CSTERM00
Hutschienen Endklemme	RSRSTP00