





- 32 digitale Ein- und 32 digitale Ausgänge
- 16 analoge universelle Eingänge und 16 analoge Ausgänge

Technische Daten		
Prozessor		Cortex-A9, Single Core, 800 MHz
Echtzeituhr		vorhanden, mittels Gold-Cap bis zu 4 Wochen gepuffert
Speicher		1 GByte RAM, 1 GByte Flash optional 4 GByte
Speichererweiterung		mittels USB-Stick auf der USB-Host Schnittstelle
Speichererweiterung	optional	mittels µSD Card
Geschwindigkeitsklasse:		empfohlen: Class 2 mit 2 MB/s Minimum Speed
Pufferung	optional	1 MByte Retain Daten im Flash
Software		
Betriebssystem		Embedded Linux 4.00
SPS Programmierung		CODESYS V3 (CS3)
HMI Programmierung	optional	CODESYS V3 WebVisu (WV)
Schnittstellen		
Ethernet		1 100/1000BASE-T, RJ45 3 100BASE-T, RJ45 mit Switch Funktionalität
Serielle Schnittstellen		1 RS232 mit galv. Trennung, D-Sub-9 Stecker (male) 2 RS485 mit galv. Trennung, WAGO-714-134, Terminierung ON-OFF
Feldbusschnittstelle	optional	2 CAN / ISO11898 mit galv. Trennung, RJ45, Terminierung ON-OFF 1 RS485 Profibus-konform mit galv. Trennung, D-Sub-9 Buchse (female) und Terminierung ON-OFF
USB		2 USB-2.0 Host Typ A
NFC	optional	Short range wireless connectivity (Smartphone)
Funktionen		
Betriebsartenschalter		RUN-STOP-RESET
Ethernet TCP-Modbus Client oder Server		Realisierbar über IEC - Bibliothek
CANopen Master		Realisierbar über IEC - Bibliothek
Modbus RTU Slave oder Master		Realisierbar über IEC - Bibliothek
Bestell-Nr.:		
25150.xxxx		robusto master - RMC503

Umwelt / mechanische Werte	
Versorgungsspannung	24 VDC (-15% / +20%) SELV mit Verpolungsschutz
USV	optional Ausfallüberbrückung: 2 sec
Stromaufnahme (Dauer/Einschalt)	0,8 A / 1,0 A
Potentialtrennung	GND und FE sind potential getrennt
Gehäusefront	robusto Kühlkörper mit Gerätedeckel
Schutzart	IP20, nach EN 60529
Montage	Rastmontage auf Hutschiene DIN50022
Außenmaße in mm (B x H x T)	ca. 260 x 160 x 50,8
Gewicht ca.	1200 g
Betriebstemperatur	0 °C...55 °C
Lagertemperatur	-20°C... 70°C
Relative Luftfeuchtigkeit Betrieb	10%...85% nicht kondensierend
Relative Luftfeuchtigkeit Lager	5%...85% nicht kondensierend
Kühlung	Passiver Kühlkörper
Diagnose	
LED's	LEDs für Betriebs- und Statusmeldungen; LED Status für digitale I/O
Buzzer	akustische Statussignalisierung
Digitale Eingänge	
Anzahl	32
Eingangsspannung	24 VDC mit galvanischer Trennung, EN61131-2 Typ 1
Frequenz max.	100 Hz
Anschluss	4 x Buchse 10-polig; Rastermaß 3,5 mm, Leiterquerschnitte 0,2 ... 1,0 mm ² , 8 A WAGO: Buchse 714-140 / Stecker 714-110
	
Digitale Ausgänge	
Anzahl	32
Ausgangsspannung	24 VDC mit galvanischer Trennung
Ausgangsstrom	0,5 A
Summenstrom (lt. DIN)	Bei 4 Gruppen à 8 Ausgänge darf der zulässige Summenstrom pro Gruppe 4 A nicht überschreiten. Bis 50% des Summenstromes kein Derating der Betriebstemperatur. Über 50% des Summenstromes siehe Derating in der Geräte-beschreibung.
Ohmsche Last	mindestens 50 Ohm
Schaltfrequenz Ohm	1 kHz
Kurzschluss- / Therm. Schutz	Jeder digitale Ausgang hat eine Strombegrenzung $\geq 0,7$ A. Der digitale Ausgang schaltet ab 120°C selbständig ab und schaltet bei 100°C selbständig ein. Zusätzlich ist pro 8er Gruppe eine Schmelz-Sicherung von 5 A vorhanden.
Leitungslänge	600m (ungeschirmt), 1000m (geschirmt) bei 1,0 mm ² Leiterquerschnitt
Anschluss	4 x Buchse 10-polig; Rastermaß 3,5 mm, Leiterquerschnitte 0,2 ... 1,0 mm ² , 8 A WAGO: Buchse 714-140 / Stecker 714-110
	

Analoge Eingänge	
Anzahl	16
Analogeingang Sensortypen	NTC Ni1000 oder Ni1000-TK5000 PT1000 2-wire Spannung : 0...+ 10 VDC Strom : 0...+ 20 mA Widerstand : 0.. 200 kOhm 100 ms aller Analogkanäle
Wandlungszeit	100 ms aller Analogkanäle
Messbereich Strom	0(4)...20 mA
Messbereich Spannung	0...10 V
Messbereich Temperatur	-20...100°C -20...100°C -20...100°C
Messbereich Widerstand	0...200 kOhm
Eingangsimpedanz	0(4)...20 mA < 150 Ohm 0...10 V > 10 kOhm
Messstrom	NTC, Ni1000, PT1000, Ohm < 1 mA
A/D-Wandler Analogeingang	16-bit
Bearbeitungszeit	100 ms aller Analogkanäle
Anschluss	2 x Buchse 10-polig; Rastermaß 3,5 mm, Leiterquerschnitte 0,2 ... 1,0 mm ² , 8 A WAGO: Buchse 713-1408 / Stecker 713-1108
	
Analoge Ausgänge	
Anzahl	16
Analogausgang Sensortype	Voltage : 0...+ 10 VDC
D/A-Wandler Analogausgang	12-bit
Auflösung	± 5mV
Genauigkeit	± 10mV
Strombelastung	< 10 mA
Bearbeitungszeit	10 ms aller Analogkanäle
Anschluss	2 x Buchse 10-polig; Rastermaß 3,5 mm, Leiterquerschnitte 0,2 ... 1,0 mm ² , 8 A WAGO: Buchse 713-1408 / Stecker 713-1108
	

Normen	
Produktnorm	EN61131-2 Speicherprogrammierbare Steuerungen - Teil 2: Betriebsmittelanforderungen und Prüfungen (IEC 61131-2:2007); Deutsche Fassung EN 61131-2:2007
Störfestigkeit / Störaussendung	EN61000-6-2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche (IEC 61000-6-2:2005); Deutsche Fassung EN 61000-6-2:2005
	EN61000-6-4 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-4: Fachgrundnormen - Störaussendung für Industriebereiche (IEC 61000-6-4:2006 + A1:2010); Deutsche Fassung EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
Bestellnummer Zubehör	
	optional Speichererweiterung mit µSD card
	optional 4 Gbyte Flash
	optional Retain Daten 1 MByte
	CODESYS V3 TargetVisu (TV)
Applikationen	
	In zahlreichen Industriezweigen wie Kunststoff-, Medizin- und Automatisierungstechnik

Abbildungen und Beschreibungen sowie Abmessungen und technische Daten entsprechen den Gegebenheiten oder Absichten zum Zeitpunkt des Druckes dieses Prospektes. Änderungen jeder Art, insbesondere soweit sie sich aus technischem Fortschritt, wirtschaftlicher

Ausführung oder ähnlichem ergeben, bleiben vorbehalten. Die externe Verschaltung der Geräte erfolgt in Eigenverantwortung.

***Hinweis:** Der Einsatz von handelsüblichen Speicherkarten ist generell möglich. Beim Einsatz dieser Produkte gewähren wir keine Garantie auf die Funktion. Für Folgeschäden oder Beeinträchtigungen in den Funktionen unserer Produkte übernehmen wir keinerlei Garantie und Gewährleistung.

elrest Automationssysteme GmbH • Leibnizstraße 10 • 73230 Kirchheim unter Teck • Tel.: +49 (0) 7021 92025-0

© 2015 • www.elrest.de • Alle Rechte vorbehalten

