

# › Erweiterungsmodul Digital Erweiterung n AC Größe 35 und 70 mm

- › Kompatibel mit vielen Grundausführungen (siehe Datenblatt für Versorgungsbeschränkungen)
- › Kann verwendet werden, um eine Konfiguration mit 60 E/As zu erreichen
- › 2 verfügbare Abmessungen: 35 und 70 mm
- › Externe Stromversorgung
- › Möglichkeit, mehrere Erweiterungen hinzuzufügen

Digitale Erweiterung  
35 mmDigitale Erweiterung  
70 mm

Auswahlhilfe					
Typ	Eingänge	Ausgänge	Stromversorgung	Abmessungen	Teilenummer
MXR	4	4 Relais	110 → 240 V $\sim$	35 mm	<b>MXR08U3</b>
MXR	8	8 Relais	110 → 240 V $\sim$	70 mm	<b>MXR16U3</b>
MXR	4	4 Relais	24 V $\sim$	35 mm	<b>MXR08U1</b>
MXR	8	8 Relais	24 V $\sim$	70 mm	<b>MXR16U1</b>

MXR08U3

MXR16U3

MXR08U1

MXR16U1

Stromversorgung			
Eigenschaften der Versorgung			
Nennspannung	110 - 240 V $\sim$ → →		24 V $\sim$
Betriebsgrenzen	85 → 265 V $\sim$ / 100 → 253 V $\sim$	86 → 265 V $\sim$ / 100 → 253 V $\sim$	20.4 → 26.4 V $\sim$ / 20.4 → 28.8 V $\sim$
Maximale Leistungsaufnahme	6.5 VA @ 90 V $\sim$ 6.5 VA @ 265 V $\sim$		6VA @ 20.4 V $\sim$ 6VA @ 26.4 V $\sim$
	3 W @ 100 V $\sim$ 3 W @ 253 V $\sim$		3W @ 20.4 V $\sim$ 3W @ 28.8 V $\sim$
Versorgungsfrequenzbereich	50 → 60 Hz (AC) (±3 Hz)		
Netzanschlusserdung	Nicht vorhanden		
Verpolungsschutz	Ja		

Codification EXPANSION					Codification BASE						
<b>M</b>	<b>X</b>	<b>R</b>	<b>16</b>	<b>U1</b>	<b>M</b>	<b>X</b>	<b>D</b>	<b>12</b>	<b>R</b>	<b>U1</b>	<b>ET</b>
M: Millenium	X: Expandable	S: Static Output R: Relay Output AI: Analog Input AO: Analog Output	Input/Output 16: 08 / 08 08: 04 / 04 02: 02 / 00 00 / 02	Power Supply U1: 24 V $\sim$ U3: 110-230 V $\sim$ D1: 24 V $\sim$ D7: 12-24 V $\sim$	M: Millenium	X: Expandable	Display D: With B: Without	Input/Output 08 / 04	S: Static Output R: Relay Output AI: Analog Input AO: Analog Output	Power Supply U1: 24 V $\sim$ U3: 110-230 V $\sim$ D1: 24 V $\sim$ D7: 12-24 V $\sim$	ET: Ethernet

Haben Sie ein Projekt? Kontaktieren Sie uns unter [www.crouzet.de](http://www.crouzet.de)

## Beschreibung:

Die Millenium ist eine vielseitige und leistungsstarke Steuerungseinheit für die Anforderungen einer Vielzahl von industriellen Einsatzbereichen. Mit ihrer Benutzerfreundlichkeit und Flexibilität ist sie für Automatisierungsprofis die ideale Wahl.

Ihre hohe Zuverlässigkeit und Genauigkeit macht sie zudem zur vertrauenswürdigen Wahl für Ihre Automatisierungsanforderungen.

Für weitere Informationen über Crouzet **Millenium** besuchen Sie bitte [www.crouzet.de](http://www.crouzet.de)

	MXR08U3	MXR16U3	MXR08U1	MXR16U1
<b>Eingänge</b>				
<b>Digitaler Eingang</b>				
Anzahl der Eingänge	4	8	4	8
Eingangsspannung	0 - 265 V $\sim$ / 0 $\rightarrow$ 253 V $\text{---}$		0 $\rightarrow$ 26.4 V $\sim$ / 0 $\rightarrow$ 28.8 V $\text{---}$	
Eingangsstrom AC	$\approx$ 0.6153 mA @ 85 V $\sim$ $\approx$ 0.8002 mA @ 110 V $\sim$ $\approx$ 1.7620 mA @ 240 V $\sim$ $\approx$ 1.9469 mA @ 265 V $\sim$		$\approx$ 3.7875 mA @ 20.4 V $\sim$ $\approx$ 4.5363 mA @ 24 V $\sim$ $\approx$ 5.0354 mA @ 26.4 V $\sim$	
Eingangsstrom DC	$\approx$ 0.5096 mA @ 100 V $\text{---}$ $\approx$ 0.5620 mA @ 110 V $\text{---}$ $\approx$ 1.2421 mA @ 240 V $\text{---}$ $\approx$ 1.3729 mA @ 265 V $\text{---}$		$\approx$ 2.5453 mA @ 20.4 V $\text{---}$ $\approx$ 3.0748 mA @ 24 V $\text{---}$ $\approx$ 3.7808 mA @ 28.8 V $\text{---}$	
Eingangsimpedanz	400 K $\Omega$	400 K $\Omega$	13.4 K $\Omega$	13.4 K $\Omega$
Anzugsspannung zum logischen Pegel 1	> 79 V $\sim$ , > 79 V $\text{---}$		> 12 V $\sim$ $\rightarrow$ $\rightarrow$ $\rightarrow$	
Anzugsstrom zum logischen Pegel 1	0.5371 mA – 79 V $\sim$ / 0.3761 mA – 79 V $\text{---}$		2.0405 mA – 12 V $\sim$ / 1.3097 mA – 12 V $\text{---}$	
Anzugsspannung zum logischen Pegel 0	< 40 V $\sim$ , < 30 V $\text{---}$		< 5 V $\sim$ $\rightarrow$ $\rightarrow$ $\rightarrow$	
Abfallstrom zum logischen Pegel 0	0.2824 mA – 40 V $\sim$ / 0.1349 mA – 30 V $\text{---}$		0.5846 mA – 5 V $\sim$ / 0.2890 mA – 5 V $\text{---}$	
Antwortzeit	1 bis 2 Zykluszeit (normaler Eingang)			
Eingangstyp	Ohmsch			
Konformität gemäß IEC/EN 61131-2	Typ 1			
Isolierung zwischen Stromversorgung und Eingängen	Nicht vorhanden			
Isolierung zwischen Eingängen	Nicht vorhanden			
Schutz vor Polaritätsumkehr	Ja			
Maximale Kabellänge	$\leq$ 30m			
Statusanzeige	Auf dem Display (LCD) bei Verwendung mit LCD-Sockel			
<b>Ausgänge</b>				
<b>Relais-Ausgänge</b>				
Anzahl	4 Relais-Ausgänge	8 Relais-Ausgänge	4 Relais-Ausgänge	8 Relais-Ausgänge
Maximale Abschaltspannung	250 V $\sim$ 30 V $\text{---}$			
Maximaler Abschaltstrom	5 A @ 230 V $\sim$ (ohmsch) 5 A @ 30 V $\text{---}$ (ohmsch)			
Mechanische Lebensdauer	1 x 10 <sup>7</sup>			
Elektrische Lebensdauer	Ohmsche Last bei 85 °C: 5 A, 250 V $\sim$ , 50 K Zyklen			
Minimaler Schaltstrom	100 mA (bei einer Mindestspannung von 12 V)			
Maximale Rate	10Hz			
Nennstoßspannungsfestigkeit	2kV			
Antwortzeit	Schalten = 1 Zykluszeit + 8 ms Freigabe = 1 Zykluszeit + 5 ms			
Isolierung zwischen Stromversorgung und Ausgängen	Ja			
Isolierung zwischen Ausgängen	Ja			
Eingebaute Schutzvorrichtungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gegen Kurzschlüsse: Nicht vorhanden</li> <li>▪ Gegen Überspannungen und Überlasten: Nicht vorhanden</li> </ul>			
Statusanzeige	Auf dem LCD-Bildschirm (nur bei SPS mit Display)			
Kabellänge	$\leq$ 30 Meter			

	MXR08U3	MXR16U3	MXR08U1	MXR16U1
<b>Allgemeine und Umgebungsmerkmale</b>				
Zulassungen	CE, cULus			
Umweltzertifizierungen	REACH, ROHS			
Konformität mit der EMV-Richtlinie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IEC/EN 61000-6-1 (Wohn-, Gewerbe- und Leichtindustrienumgebungen)</li> <li>▪ IEC/EN 61000-6-2 (Industrie)</li> <li>▪ IEC/EN 61000-6-3 (Wohn-, Gewerbe- und Leichtindustrienumgebungen)</li> <li>▪ IEC/EN 61000-6-4 (Industrie)</li> </ul>			
Schutzart	Gemäß IEC/EN 60529: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IP40 auf der Frontblende</li> <li>▪ IP20 auf der Klemmleiste</li> </ul>			
Überspannungskategorie	2 (gemäß IEC/EN 60664-1)			
Umweltbelastung	Grad: 2 gemäß IEC/EN 61131-2			
Maximale Einsatzhöhe	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Betrieb: 2.000 m</li> <li>▪ Transport: 3.000 m</li> </ul>			
Mechanische Widerstandsfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Störfestigkeit gegen Vibrationen IEC/EN 60068-2-6, Test Fc</li> <li>▪ Stoßfestigkeit IEC/EN 60068-2-27, 15 g Spitze, 11 ms Dauer</li> </ul>			
Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladung (ESD)	IEC 61000-4-2 Stufe III (AD: +/- 8 KV und CD: +/- 4 KV), Kriterium B			
Störfestigkeit gegen hochfrequente Störungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Störfestigkeit gegen abgestrahlte elektrostatische Felder IEC 61000-4-3</li> <li>▪ Schnelle elektrische Transienten IEC 61000-4-4</li> <li>▪ Stoßspannung IEC 61000-4-5</li> <li>▪ Leitungsgebundene Anfälligkeit IEC 61000-4-6,</li> <li>▪ Spannungseinbrüche</li> <li>▪ Gemäß IEC61131 -2</li> </ul>			
Leitungsgebundene und nicht leitungsgebundene Emissionen	CISPR11 Klasse B			
Betriebstemperatur	-20 °C → +55 °C (-4 °F → +131 °F)			
Lagertemperatur	-30 → +70 °C (-22 → +158 °F)			
Relative Luftfeuchtigkeit	10–95 % nicht kondensierend			
Anschlusskapazität der Schraubklemmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Euro-Klemme</li> <li>▪ Drahtstärke: 1 x 24 bis 12 (AWG)</li> <li>▪ Massivdrahtbereich: 1 * 2.5 mm<sup>2</sup> oder 2 * 1.5 mm<sup>2</sup></li> <li>▪ Flexibler Drahtbereich: 1 * 2.5 mm<sup>2</sup> oder 2 * 1.5 mm<sup>2</sup></li> </ul>			
Anzugsdrehmoment	0.4 N. m. (3.54 lb. in) (einschließlich Erdungsklemme)			
Luft- und Kriechstrecke	IEC 60664, IEC 61131-2, IEC 61010			
<b>Mechanische Spezifikationen</b>				
Art der Montage	Sockel / Din-Schienenmontage			
Gehäusematerial	Polykarbonat			
Gehäusefarbe	Hellgrau RAL 7035 (Sockel schwarz RAL9011)			
Abmessungen (B x H x T)	36 x 90 x 61.1 mm	72 x 90 x 61.1 mm	36 x 90 x 61.1 mm	72 x 90 x 61.1 mm
Gewicht (g)	123	220	120	211
Art des Gehäuses	2 M	4 M	2 M	4 M
DIN-Schienenmontage	Montage auf einer symmetrischen DIN-Schiene von 35 mm (siehe Installationsblatt in der Anleitung), kompatibel mit modularen Gehäusen			
Schalttafeleinbau	Flache Schrankmontage mit Schrauben (siehe Installationsblatt in der Anleitung)			
<b>LED-Anzeige</b>				
LED-Statusanzeige Stromversorgung/Status	Ja			

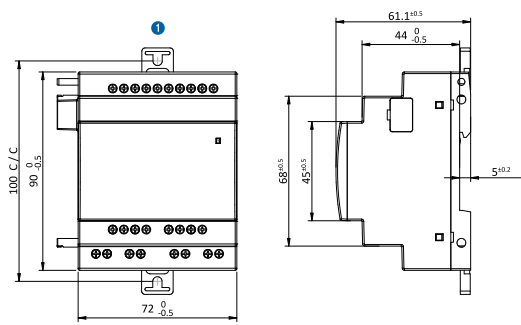
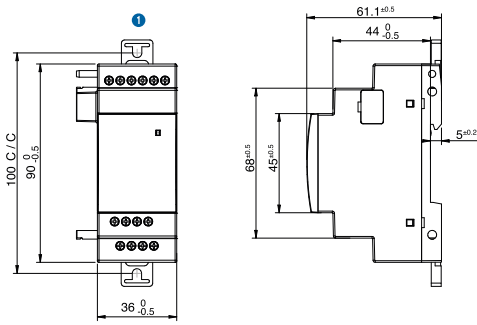
Produktabmessungen

Front- und Seitenansicht

Digitale Erweiterungen

Version 35 mm

Ausführung 70 mm



1 Befestigungsklammer

Elektronik und Schaltpläne

Eingänge

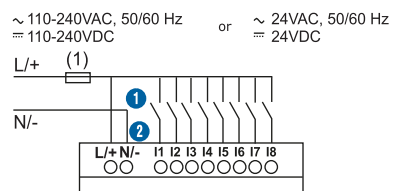
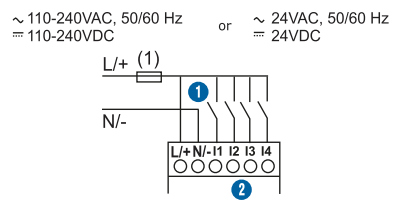
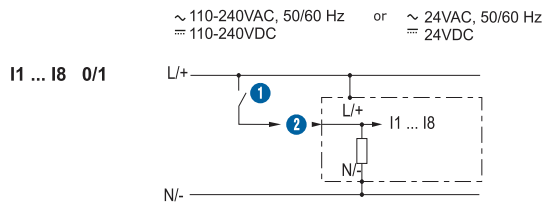
Digitale Eingänge (AC/DC-Spannung)

MXR08U3, MXR08U1 → Eingänge I1... I4

MXR16U3, MXR16U1 → Eingänge I1... I8

Elektronisches Diagramm

Schaltplan



1 Kontakt  
2 Digitaler Eingang

(1) 1A flinke Sicherung, Leistungsschalter oder Schutzschalter  
L: Phase  
N: Neutral

**Ausgänge**

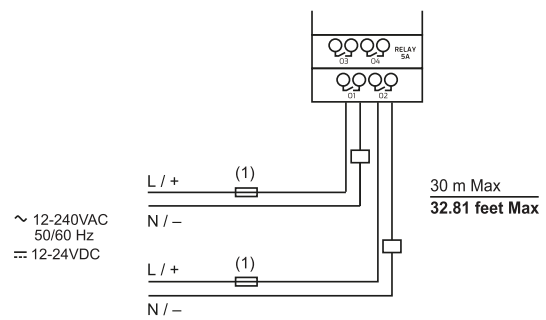
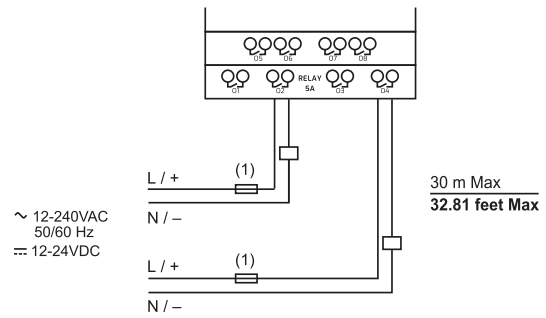
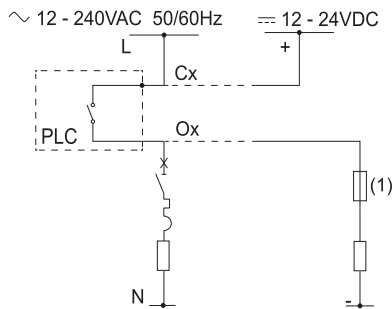
**Relais-Ausgänge**

MXR08U3, MXR08U1

MXR16U3, MXR16U1

Elektronisches Diagramm

Schaltplan



(1) Sicherung, Leistungsschalter oder Stromschutz gemäß Relaisleistung.  
 Verwenden Sie für 8-A-Relais einen 8-A-Leistungsschalter oder einen Stromschuttschalter.  
 Verwenden Sie für 5-A-Relais einen 5-A-Leistungsschalter oder einen Stromschuttschalter.

**Wichtiger Hinweis:**

Die in diesem Katalog enthaltenen technischen Angaben sind rein informativ und stellen keine vertragliche Verpflichtung dar. Crouzet sowie ihre Tochtergesellschaften behalten sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen. Bevor Crouzet-Produkte unter speziellen Einsatzbedingungen oder in speziellen Anwendungen verwendet werden, ist der Käufer verpflichtet, sich mit Crouzet in Verbindung zu setzen. Crouzet lehnt jegliche Garantieleistungen sowie jegliche Haftung ab für den Fall, dass Crouzet-Produkte in speziellen Einsatzbereichen verwendet oder insbesondere verändert, erweitert oder zusammen mit anderen elektrischen oder elektronischen Bauteilen, Schaltkreisen, Montageeinrichtungen oder in ungeeigneten Geräten oder Materialien verwendet werden, ohne dass hierzu vor dem Kauf die ausdrückliche Zustimmung von Crouzet ausdrückliche erfolgt.