

# › Millenium 3 PLC

## Baureihe Smart „Erweiterbar“ XD26/XB26

### Mit oder ohne Display

- › Hervorragend ablesbare blaue LCD-Anzeige mit 4 Zeilen zu 18 Zeichen und konfigurierbarer Hintergrundbeleuchtung
- › Ermöglicht die Nutzung der gesamten Bibliothek von spezifischen Funktionsblöcken der Programmierumgebung
- › Weiter Temperaturbereich (-20 °C bis +70 °C)
- › Analoge Eingänge 0 bis 10 V $\overline{\text{---}}$ , Potentiometer, NTC, (0 bis 20 mA / Pt100 mit Adaptern)
- › Offen für XN-Netzwerkcommunicationserweiterungen, digitale E/A,
- › analoge, Pt100-Erweiterungen



XD26 mit Display



XB26 ohne Display

Auswahlhilfe				
Stromversorgung	Eingänge	Ausgänge	XD26	XB26
12 V $\overline{\text{---}}$	16 digital (einschließlich 6 analog)	10 Relais (8 Relais mit 8 A und 2 Relais mit 5 A)	<b>88974165</b>	-
24 V $\overline{\text{---}}$		10 Halbleiter, 0.5 A (davon 4 PWM)	<b>88974161</b>	<b>88974151</b>
24 V $\sim$	16 digital	10 Relais (8 Relais mit 8 A und 2 Relais mit 5 A)	<b>88974162</b>	<b>88974152</b>
100 bis 240 V $\sim$			<b>88974164</b>	-
			<b>88974163</b>	<b>88974153</b>

Zubehör, Kits und Erweiterungsmodule		
Zubehörtypen	Beschreibung	Code
M3 Soft	Programmiersoftware mit vollständiger, dedizierte Funktionsbibliothek	<b>88970111</b>
Physisches Zubehör	EEPROM-Speicherkassette	<b>88970108</b>
	Serielles Kabel (3 m): PC → Millenium 3	<b>88970102</b>
	USB-Kabel (3 m): PC → Millenium 3	<b>88970109</b>
	Millenium 3 → Bluetooth®-Schnittstelle (Klasse A 10 m)	<b>88970104</b>

### Unser Teilenummersystem

#### Erweiterbare Version



<b>Bildschirm</b> D: Mit B: Ohne	<b>X B 26</b>
<b>Version</b> C: Kompakt X: Erweiterbar	<b>Eingänge</b> 10: 6 Eingänge, 4 Ausgänge 12: 8 Eingänge, 4 Ausgänge 26: 16 Eingänge, 10 Ausgänge

#### Erweiterungsmodule

Siehe Seite 2



<b>Typ</b> E: Digitale Sandwich-Erweiterungen R: Digitale Abschlusserweiterungen A: Analoge Abschlusserweiterungen	<b>X R 06</b>
<b>Version</b> X: Erweiterung	<b>Eingänge/Ausgänge</b> 03: 3 Pt100 04: 1 analog / 2 analog 05: Ethernet 06: 4 digital / 2 Relais 10: 6 digital / 4 Relais 14: 8 digital / 6 Relais

<b>Typ</b> N: Sandwich-Kommunikationserweiterungen	<b>X N 06</b>
<b>Version</b> X: Erweiterung	<b>Kommunikation</b> 05: Ethernet 06: Modbus

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

#### Beschreibung:

#### Millenium3: Seit mehr als 15 Jahren das Referenzprodukt

Die Millenium3 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 **Millenium3** besuchen Sie bitte [www.crouzet.de](http://www.crouzet.de)

Zubehör, Kits und Erweiterungsmodule		
Kit-Typen	Beschreibung	Code
Kit XD26	16 digital (davon 6 analog), 10 Relais (8 mit 8 A und 2 mit 5 A), 24 V $\overline{\text{---}}$	88974084
	16 digital, 10 Relais (8 mit 8 A und 2 mit 5 A), 100 bis 240 V $\sim$	88974085
	XD26 Smart – 24 V $\overline{\text{---}}$ (Ref. 88974161) + M3 Soft (Ref. 88970111) + Netzteil PS24-30W (Ref. 88950307) + USB-Programmierkabel (Ref. 88970109)	88970094
Erweiterungsmodule	Beschreibung	Code
<b>Sandwich-Kommunikationserweiterungen</b>		
<a href="#">XN06</a>	Modbus	88972250
<a href="#">XN05</a>	Ethernet	88970270
<b>Digitale Sandwich-Erweiterung</b>		
<a href="#">XE10</a>	CONTROLLER 24 V $\overline{\text{---}}$	88970321
	100 bis 240 V $\sim$	88970323
	24 V $\sim$	88970324
<b>Digitale Erweiterungen</b>		
<a href="#">XR06</a>	4 digital, 24 V $\overline{\text{---}}$	88970211
	4 digital, 100 bis 240 V $\sim$	88970213
	4 digital, 24 V $\sim$	88970214
	4 digital, 12 V $\overline{\text{---}}$	88970215
<a href="#">XR10</a>	6 digital, 24 V $\overline{\text{---}}$	88970221
	6 digital, 100 bis 240 V $\sim$	88970223
	6 digital, 24 V $\sim$	88970224
	6 digital, 12 V $\overline{\text{---}}$	88970225
<a href="#">XR14</a>	8 digital, 24 V $\overline{\text{---}}$	88970231
	8 digital, 100 bis 240 V $\sim$	88970233
	8 digital, 24 V $\sim$	88970234
	8 digital, 12 V $\overline{\text{---}}$	88970235
<b>Analoge Erweiterungen</b>		
<a href="#">XA03</a>	Analoge Erweiterung: 3 Temperatureingang	88970800
<a href="#">XA04</a>	Analoge Erweiterung: 2 Eingänge / 2 Ausgänge	88970241

12 V $\overline{\text{---}}$	24 V $\overline{\text{---}}$	24 V $\sim$	100 bis 240 V $\sim$
------------------------------	------------------------------	-------------	----------------------

**Allgemeine Umgebungsmerkmale**

Zulassungen	CE, UL, CSA, GL
Normenkonformität (mit Niederspannungsrichtlinie und EMV-Richtlinie)	IEC/EN 61131-2 (Offene Ausrüstung) IEC/EN 61131-2 (Zone B) IEC/EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-6-3 (*) IEC/EN 61000-6-4  (* ) Außer Konfiguration (88 970 1X1 oder 88 970 1X2) + (88 970 250 oder 88 970 270) + 88 970 241 Klasse A (Klasse B in Metallgehäuse)
Erdung	Nicht enthalten
Schutzart	Gemäß IEC/EN IEC/EN 60529: IP40 für die Frontplatte IP20 für die Klemmleiste
Überspannungskategorie	3 (gemäß IEC/EN 60664-1)
Umweltbelastung	Grad: 2 (gemäß IEC/EN 61131-2)
Max. Einsatzhöhe	Betrieb: 2000 m Transport: 3048 m

	12 V $\dots$	24 V $\dots$	24 V $\sim$	100 bis 240 V $\sim$
Mechanische Festigkeit	Vibrationsbeständig gemäß IEC/EN 60068-2-6, Test Fc Stoßbeständig gemäß IEC/EN 60068-2-27, Test Ea			
Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladung (ESD)	Störfestigkeit gegen ESD gemäß IEC/EN 61000-4-2, Stufe 3			
Störfestigkeit gegen hochfrequente Störungen	Störfestigkeit gegen elektrostatische Feldstrahlung IEC/EN 61000-4-3 Störfestigkeit gegen schnelle Übergänge (Bursts) IEC/EN 61000-4-4, Stufe 3 Störfestigkeit gegen Stoßwellen IEC/EN 61000-4-5 Funkfrequenz in Gleichtakt IEC/EN 61000-4-6, Stufe 3 Einbruch und Unterbrechung der Spannung (a) IEC/EN 61000-4-11 Störfestigkeit gegen gedämpfte Oszillationswellen IEC/EN 61000-4-12			
Leitungsgebundene und nicht leitungsgebundene Emissionen	Klasse B (*) gemäß EN 55022, EN 55011 (CISPR22, CISPR11) Gruppe 1 (* ) Außer Konfiguration (88 970 1X1 oder 88 970 1X2) + (88 970 250 oder 88 970 270) + 88 970 241 Klasse A (Klasse B in Metallgehäuse)			
Betriebstemperatur Millenium 3 Essential und Erweiterungen	-20 bis +55 °C (+40 °C in unbelüftetem Gehäuse) gemäß IEC/EN 60068-2-1 und IEC/EN 60068-2-2			
Betriebstemperatur Millenium 3 Smart	-20 bis +70 °C außer Versionen CB und XB in Gleichstromspannung: -30 bis +70 °C (+40 °C in unbelüftetem Gehäuse) gemäß IEC/EN 60068-2-1 und IEC/EN 60068-2-2			
Lagertemperatur Millenium 3 Essential und Erweiterungen	-40 bis +70 °C gemäß IEC/EN 60068-2-1 und IEC/EN 60068-2-2			
Lagertemperatur Millenium 3 Smart	-40 bis +80 °C gemäß IEC/EN 60068-2-1 und IEC/EN 60068-2-2			
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 95 % (kein Kondenswasser oder Tropfwasser) gemäß IEC/EN 60068-2-30			
Montage	Auf symmetrischer DIN-Schiene, 35 × 7.5 mm und 35 × 15 mm, oder auf Platte (2 × Ø 4 mm)			
Anschlusskapazität der Schraubklemmen	Biegsamer Draht mit Endhülse = Leiter: 0.25 bis 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 bis AWG 14) Leiter 0.25 bis 0.75 mm <sup>2</sup> (AWG 24 bis AWG 18) Halbstarrer Draht = 1 Leiter: 0.2 bis 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 25 bis AWG 14) Starrer Draht = Leiter: 0.2 bis 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 25 bis AWG 14) Leiter 0.2 bis 1.5 mm <sup>2</sup> (AWG 25 bis AWG 16) Anziehdrehmoment = 0.5 Nm (Anziehen mit Schraubendreher mit Durchmesser 3.5 mm)			

#### Verarbeitungseigenschaften, Produkttypen XD und XB

Programmgrößen-Funktionsbausteine (FUP)	350 typischer Block maximal 64 Macros Maximal 256 Blocks pro Macro
Programmgrößen-Funktionsbausteine (FUP)	8 K
Anzahl der Zeilen pro Leiter	120 Zeilen
LCD-Display	XD: Display mit 4 Zeilen zu 18 Zeichen
Programmiermethode	Funktionsblocks /SCF (Grafcet) oder Leiter
Programmspeicher	Flash EEPROM
Wechselbarer Speicher	EEPROM
Datenspeicher	368 Bit / 200 Wörter
Sicherungszeit (bei Stromausfall)	Programm und Einstellungen im Controller: 10 Jahre Programm und Einstellungen im Plug-In-Speicher: 10 Jahre Datenspeicher: 10 Jahre
Zykluszeit	FBD: 6 → 90 ms (typischerweise 20 ms) Leiter: typischerweise 20 ms
Antwortzeit	Zeit der Eingangserfassung: + 1 bis 2 Zykluszeiten
Netzunabhängigkeit der Uhr	10 Jahre (Lithiumbatterie) bei 25 °C
Taktdrift	Abweichung < 12 min/Jahr (bei 25 °C) 6 s/Monat (bei 25 °C) mit benutzerdefinierbarer Korrektur
Genauigkeit der Timerblöcke	1 % ± 2 Zykluszeiten
Ansprechverzögerung beim Hochfahren	< 1.2 s

	12 V $\overline{\text{---}}$	24 V $\overline{\text{---}}$	24 V $\sim$	100 bis 240 V $\sim$
<b>Merkmale von Produkten mit Wechselstromversorgung</b>				
<b>Versorgung</b>				
Nennspannung	-		24 V $\sim$	100 bis 240 V $\sim$
Betriebsgrenzen	-		-15 % / +20 % oder 20.4 → 28.8 V $\sim$	-15 % / +10 % oder 85 → 264 V $\sim$
Versorgungsfrequenzbereich	-		50/60 Hz (+4 % / -6 %) oder 47 → 53 Hz / 57 → 63 Hz	
Störfestigkeit gegen Mikro-Stromunterbrechung	-		10 ms (20-fache Wiederholung)	
Max. Leistungsaufnahme	-		XD26-XB26: 7.5 VA XD26-XB26 mit Erweiterung: 10 VA	
Isolationsspannung	-		1780 V $\sim$	
<b>Eingänge</b>				
Eingangsspannung	-		24 V $\sim$ (-15 % / +20 %)	100 bis 240 V $\sim$ (-15 % / +10 %)
Eingangsstrom	-		4.4 mA bei 20.4 V $\sim$ 5.2 mA bei 24.0 V $\sim$ 6.3 mA bei 28.8 V $\sim$	0.24 mA bei 85 V $\sim$ 0.75 mA bei 264 V $\sim$
Eingangsimpedanz	-		4.6 k $\Omega$	350 k $\Omega$
Anzugsspannung zum logischen Pegel 1	-		$\geq 14$ V $\sim$	$\geq 79$ V $\sim$
Anzugsstrom zum logischen Pegel 1	-		$> 2$ mA	$> 0.17$ mA
Anzugsspannung zum logischen Pegel 0	-		$\leq 5$ V $\sim$	$\leq 20$ V $\sim$ ( $\leq 28$ V $\sim$ : XE10, XR06, XR10, XR14)
Abfallstrom zum logischen Pegel 0	-		$< 0.5$ mA	
Reaktionszeit bei der Programmierung von Funktionsblöcken	-		Konfigurierbar in Schritten von 10 ms 50 ms min. bis zu 255 ms State 0 → 1 (50/60 Hz)	
Antwortzeit mit Kontaktplanprogrammierung	-		50 ms State 0 → 1 (50/60 Hz)	
Maximale Zählfrequenz	-		In Übereinstimmung mit der Zykluszeit (Tc) und der Eingangsreaktionszeit (Tr): $1 / (2 \times Tc) + Tr$	
Sensortyp	-		Kontakt oder PNP (drei Leiter)	
Eingangstyp	-		Widerstand	
Isolierung zwischen Stromversorgung und Eingängen	-		Keine	
Isolierung zwischen Eingängen	-		Keine	
Verpolungsschutz	-		Ja	
Statusanzeige	-		Auf LCD-Bildschirm für XD	
<b>Für das gesamte Sortiment geltende Eigenschaften der Relaisausgänge</b>				
Max. Abschaltspannung	5 bis 30 V $\overline{\text{---}}$ 24 → 250 V $\sim$			
Abschaltstrom	XD26-XB26: 8 Relais mit 8 A, 2 Relais mit 5 A			
Haltbarkeit der Elektrik für 500.000 Betriebszyklen	Nutzungskategorie DC-12: 24 V, 1.5 A Nutzungskategorie DC-13: 24 V (L/R = 10 ms), 0.6 A Nutzungskategorie AC-12: 230 V, 1.5 A Nutzungskategorie AC-15: 230 V, 0.9 A			
Max. gemeinsamer Ausgangsstrom	12 A für O8, O9, OA			
Minimaler Schaltstrom	10 mA (bei Mindestspannung 12 V)			
Minimale Belastung	12 V, 10 mA			
Maximale Rate	Im Leerlauf: 10 Hz bei Betriebsstrom: 0.1 Hz			
Mechanische Lebensdauer	10.000.000 (Betätigungen)			
Nennstoßspannungsfestigkeit	Gemäß IEC/EN 60947-1 und IEC/EN 60664-1: 4 kV			

	12 V $\overline{\text{---}}$	24 V $\overline{\text{---}}$	24 V $\sim$	100 bis 240 V $\sim$
Antwortzeit	Einschalten 10 ms Freigeben 5 ms			
Eingebaute Schutzmechanismen	Gegen Kurzschlüsse: Keine Gegen Überspannung und Überlast: Keine			
Statusanzeige	Auf LCD-Bildschirm für XD			

**Merkmale von Produkten mit Gleichstromversorgung**

**Versorgung**

Nennspannung	12 V $\overline{\text{---}}$	24 V $\overline{\text{---}}$	-
Betriebsgrenzen	-13 % / +20 % oder 10.4 → 14.4 V Gleichstrom (einschließlich Welligkeit)	-20 % / +25 % oder 19.2 bis 30 V Gleichstrom (einschließlich Welligkeit)	-
Störfestigkeit gegen Mikro-Stromunterbrechung	≤ 1 ms (20-fache Wiederholung)		-
Max. Leistungsaufnahme	XD26-XB26: 3 A XD26-XB26 mit Erweiterung: 5 W XD26 mit Halbleiterausgängen: 2.5 W	XD26 bis XB26 mit Halbleiter-Ausgängen: 5 W XD26 mit Relaisausgängen: 6 W XD26-XB26 mit Erweiterung: 10 W	-
Verpolungsschutz	Ja		-

**Digitale Eingänge (I1 bis IA und IH bis IY)**

Eingangsspannung	12 V $\overline{\text{---}}$ (-13 % / +20 %)	24 V $\overline{\text{---}}$ (-20 % / +25 %)	-
Eingangsstrom	3.9 mA bei 10.44 V $\overline{\text{---}}$ 4.4 mA bei 12 V $\overline{\text{---}}$ 5.3 mA bei 14.4 V $\overline{\text{---}}$	2.6 mA bei 19.2 V $\overline{\text{---}}$ 3.2 mA bei 24 V $\overline{\text{---}}$ 4.0 mA bei 30.0 V $\overline{\text{---}}$	-
Eingangsimpedanz	2.7 k $\Omega$	7.4 k $\Omega$	-
Anzugsspannung zum logischen Pegel 1	≥ 7 V $\overline{\text{---}}$	≥ 15 V $\overline{\text{---}}$	-
Anzugsstrom zum logischen Pegel 1	≥ 2 mA	≥ 2.2 mA	-
Anzugsspannung zum logischen Pegel 0	≤ 3 V $\overline{\text{---}}$	≤ 5 V $\overline{\text{---}}$	-
Abfallstrom zum logischen Pegel 0	< 0.9 mA	< 0.75 mA	-
Antwortzeit	1 → 2 Zykluszeiten + 6 ms		-
Maximale Zählfrequenz	Eingänge I1 und I2: FBD (bis zu 6 kHz) und Kontaktplan (1 kHz) Eingänge I3 bis IA und IH bis IY: In Übereinstimmung mit der Zykluszeit (Tc) und der Eingangsreaktionszeit (Tr): $1 / (2 \times Tc) + Tr$		-
Sensortyp	Kontakt oder PNP (drei Leiter)		-
Konformität gemäß IEC/EN 61131-2	Typ 1		-
Eingangstyp	Widerstand		-
Isolierung zwischen Stromversorgung und Eingängen	Keine		-
Isolierung zwischen Eingängen	Keine		-
Verpolungsschutz	Ja		-
Statusanzeige	Auf LCD-Bildschirm für XD		-

**Analoge oder digitale Eingänge (IB bis IG)**

XB26-XD26	6 Eingänge IB → IG	-
-----------	--------------------	---

**Nur in FBD als analoge Eingänge verwendete Eingänge**

Messbereich	(0 bis 10 V) ou (0 bis V Stromversorgung)		-
Eingangsimpedanz	14 k $\Omega$	12 k $\Omega$	-
Eingangsspannung	Maximal 14.4 V $\overline{\text{---}}$	Maximal 30 V $\overline{\text{---}}$	-
LSB-Wert	14 mV	29 mV	-
Eingangstyp	Gleichtakt		-

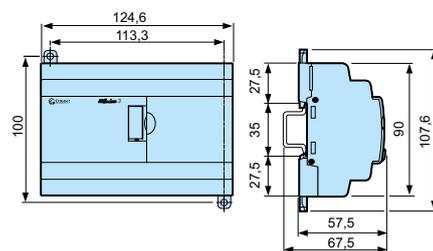
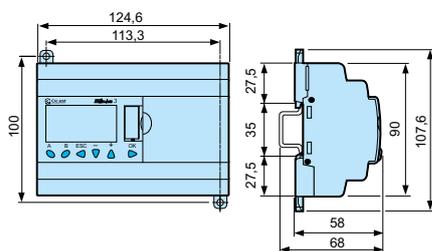
	12 V $\overline{\text{---}}$	24 V $\overline{\text{---}}$	24 V $\sim$	100 bis 240 V $\sim$
Auflösung	10 Bit bei max. Eingangsspannung		-	
Umrechnungszeit	Zykluszeit des Controllers		-	
Genauigkeit bei 25 °C	$\pm 5 \%$		-	
Genauigkeit bei 55 °C	$\pm 6.2 \%$		-	
Wiederholungsgenauigkeit bei 55 °C	$\pm 2 \%$		-	
Isolierung zwischen Analogkanal und Stromversorgung	Keine		-	
Kabellänge	10 m maximal, mit abgeschirmtem Kabel (Sensor nicht isoliert)		-	
Verpolungsschutz	Ja		-	
Potentiometer-Steuerung	2.2 k $\Omega$ / 0.5 W (empfohlen) 10 k $\Omega$ max.		-	
<b>Als digitale Eingänge verwendete Eingänge</b>				
Eingangsspannung	12 V $\overline{\text{---}}$ (-13 % / +20 %)	24 V $\overline{\text{---}}$ (-20 % / +25 %)	-	
Eingangsstrom	0.7 mA bei 10.44 V $\overline{\text{---}}$ 0.9 mA bei 12 V $\overline{\text{---}}$ 1 mA bei 14.4 V $\overline{\text{---}}$	1.6 mA bei 19.2 V $\overline{\text{---}}$ 2.0 mA bei 24.0 V $\overline{\text{---}}$ 2.5 mA bei 30.0 V $\overline{\text{---}}$	-	
Eingangsimpedanz	14 k $\Omega$	12 k $\Omega$	-	
Anzugsspannung zum logischen Pegel 1	$\geq 7$ V $\overline{\text{---}}$	$\geq 15$ V $\overline{\text{---}}$	-	
Anzugsstrom zum logischen Pegel 1	$\geq 0.5$ mA	$\geq 1.2$ mA	-	
Anzugsspannung zum logischen Pegel 0	$\leq 3$ V $\overline{\text{---}}$	$\leq 5$ V $\overline{\text{---}}$	-	
Abfallstrom zum logischen Pegel 0	$\leq 0.2$ mA	$\leq 0.5$ mA	-	
Antwortzeit	1 $\rightarrow$ 2 2 Zykluszeiten		-	
Maximale Zählfrequenz in FBD	In Übereinstimmung mit der Zykluszeit (Tc) und der Eingangsreaktionszeit (Tr): $1 / (2 \times Tc) + Tr$		-	
Sensortyp	Kontakt oder PNP (drei Leiter)		-	
Konformität gemäß IEC/EN 61131-2	Typ 1		-	
Eingangstyp	Widerstand		-	
Isolierung zwischen Stromversorgung und Eingängen	Keine		-	
Isolierung zwischen Eingängen	Keine		-	
Verpolungsschutz	Ja		-	
Statusanzeige	Auf LCD-Bildschirm für XD		-	
<b>Für das gesamte Sortiment geltende Eigenschaften der Relaisausgänge</b>				
Max. Abschaltspannung	5 $\rightarrow$ 30 V $\overline{\text{---}}$ 24 $\rightarrow$ 250 V $\sim$			
Max. gemeinsamer Ausgangsstrom	12 A (10 A UL) für O8, O9, OA			
Abschaltstrom	XD26-XB26: 8 Relais mit 8 A, 2 Relais mit 5 A			
Haltbarkeit der Elektrik für 500.000 Betriebszyklen	Nutzungskategorie DC-12: 24 V, 1.5 A Nutzungskategorie DC-13: 24 V (L/R = 10 ms), 0.6 A Nutzungskategorie AC-12: 230 V, 1.5 A Nutzungskategorie AC-15: 230 V, 0.9 A			
Minimaler Schaltstrom	10 mA (bei Mindestspannung 12 V)			
Minimale Belastung	12 V, 10 mA			
Maximale Rate	Im Leerlauf: 10 Hz bei Betriebsstrom: 0.1 Hz			
Mechanische Lebensdauer	10.000.000 (Betätigungen)			
Nennstoßspannungsfestigkeit	Gemäß IEC/EN 60947-1 und IEC/EN 60664-1: 4 kV			
Off-Cycle-Reaktionszeit	Einschalten 10 ms Freigeben 5 ms			
Eingebaute Schutzmechanismen	Gegen Kurzschlüsse: Keine Gegen Überspannung und Überlast: Keine			
Statusanzeige	Auf LCD-Bildschirm für CD			

	12 V $\overline{\text{---}}$	24 V $\overline{\text{---}}$	24 V $\sim$	100 bis 240 V $\sim$
<b>Ausgänge Digital / PWM-Halbleiter</b>				
Ausgänge PWM-Halbleiter*	XD26: O4 → O7	XD26-XB26: O4 → O7	-	
* Nur mit der Programmiersprache FBD verfügbar	-			
Abschaltspannung	10.4 bis 30 V $\overline{\text{---}}$	19.2 → 30 V $\overline{\text{---}}$	-	
Nennspannung	12 bis 24 V $\overline{\text{---}}$	24 V $\overline{\text{---}}$	-	
Nennstrom	0.5 A		-	
Max. Abschaltstrom	0.625 A		-	
Spannungsabfall	≤ 2 V für I = 0.5 A (bei State 1)		-	
Antwortzeit	Einschalten ≤ 1 ms Freigeben ≤ 1 ms		-	
Frequenz (Hz)	1 Maximum für induktive Last		-	
Eingebaute Schutzmechanismen	Gegen Überlast und Kurzschluss: Ja Gegen Überspannung (*): Ja Gegen Strom-Inversionen: Ja (*): Bei nicht vorhandenem spannungsfreiem Kontakt zwischen dem Ausgang des Logic-Controllers und der Last		-	
Min. Last	1 mA		-	
Maximale Glühlampenlast	0.2 A / 12 V $\overline{\text{---}}$ 0.1 A / 24 V $\overline{\text{---}}$	0.1 A / 24 V $\overline{\text{---}}$	-	
Galvanische Isolierung	Nein		-	
PWM-Frequenz	14.11 Hz 56.45 Hz 112.90 Hz 225.80 Hz 451.59 Hz 1806.37 Hz		-	
PWM-Zyklusverhältnis	0 bis 100 % (256 Schritte für XD)		-	
PWM-Genauigkeit bei 120 Hz	< 5 % (20 % → 80 %) Last bei 10 mA		-	
Max. Abschaltstrom PWM	50 mA		-	
Max. Kabellänge PWM	20 m		-	
PWM-Genauigkeit bei 500 Hz	< 10 % (20 % → 80 %) Last bei 10 mA		-	
Statusanzeige	Auf LCD-Bildschirm für XD		-	

**Schematische Darstellung**  
**Einbaufäche**  
**Version**

XD26

XB26



12 V $\overline{\text{DC}}$

24 V $\overline{\text{DC}}$

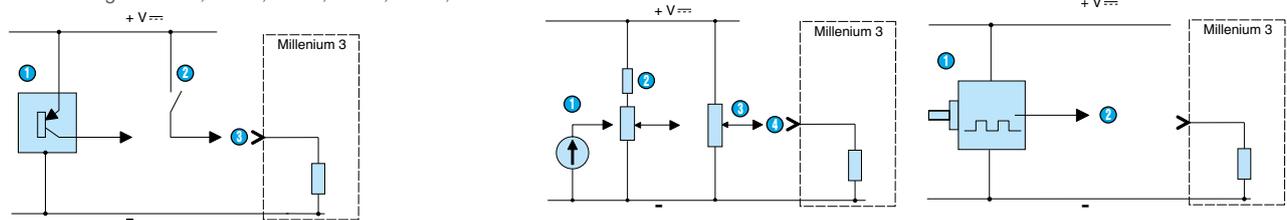
24 V $\sim$

100 bis 240 V $\sim$

**Verdrahtung Eingang/Ausgang**

**Eingänge 12 V $\overline{\text{DC}}$ , 24 V $\overline{\text{DC}}$**

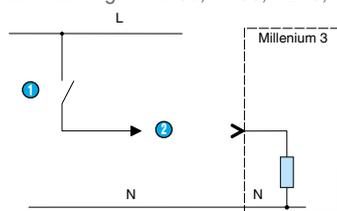
Erweiterungen: XN06, XN05, XE10, XR06, XR10, XR14



1	3-Draht PNP-Detektor	0 bis 10 V (Eingang auf 0 bis 10 V eingestellt)	Geber
2	Kontakt	Potentiometeraufsatz (Eingang auf 0 bis 10 V eingestellt)	Schneller digitaler Eingang
3	Digitaler Eingang	Potentiometer (Eingang auf Potentiometer eingestellt)	-
4	-	Analoger Eingang	-

**Eingänge 100 bis 240 V $\sim$ , 24 V $\sim$**

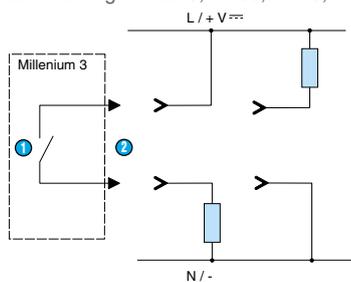
Erweiterungen: XN06, XN05, XE10, XR06, XR10, XR14



1	Kontakt		
2	Digitaler Eingang		

**Relaisausgänge**

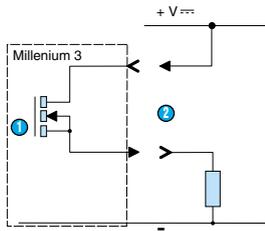
Erweiterungen: XE10, XR06, XR10, XR14



1	Kontakt		
2	Digitaler Eingang		

**Halbleiterausgänge**

Erweiterungen: XA04

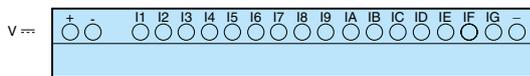


1	MOS-Transistor	-
2	Ausgang Digital/PWM	-

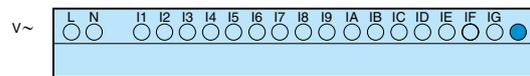
**Installationen Eingang/Ausgang: Basisversionen**

**Eingänge**

XD26, XB26

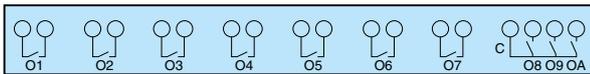


XD26, XB26



**Relaisausgänge**

XD26, XB26



**Halbleiterausgänge**

XD26, XB26



**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 ausdrücklich erfolgt.