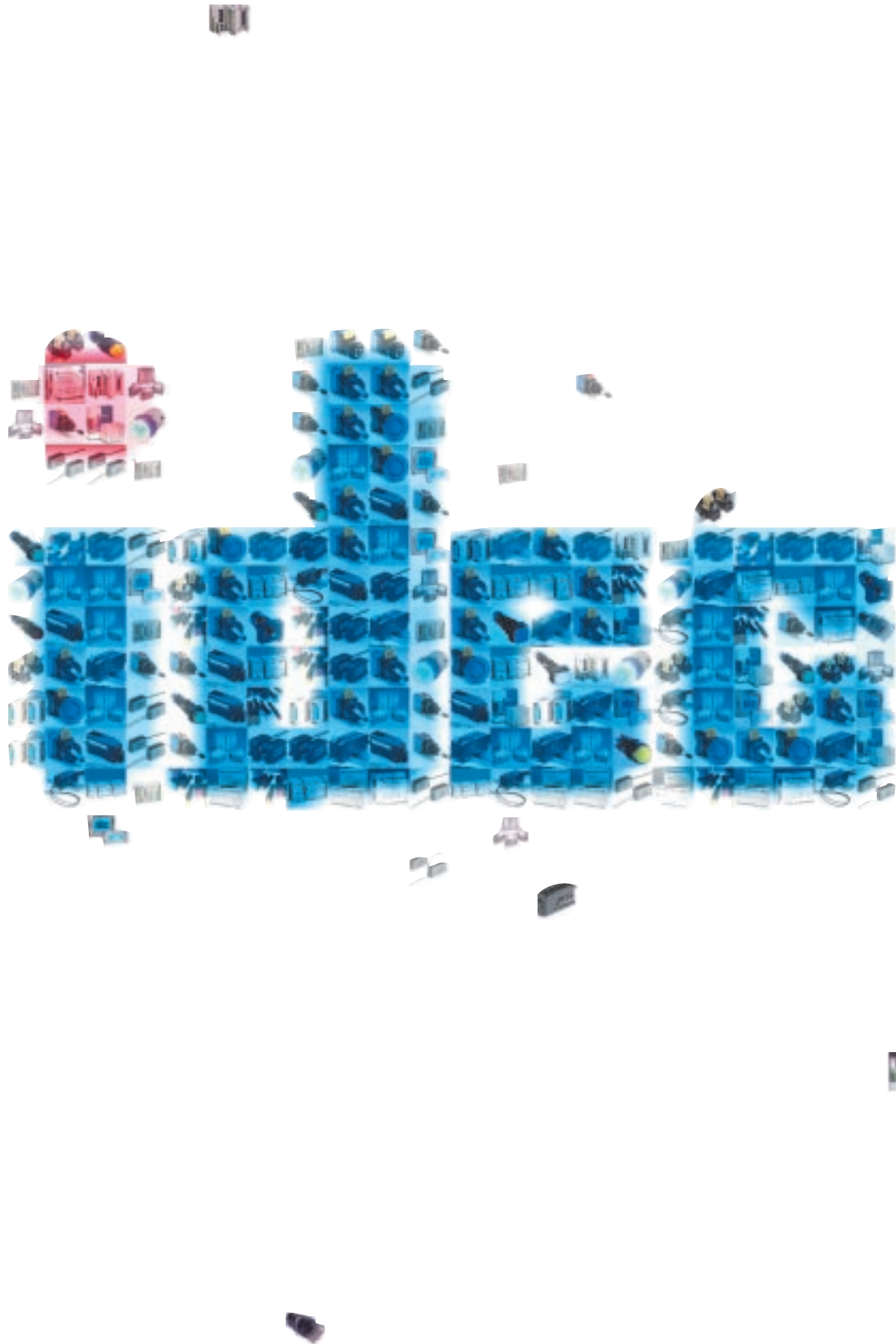


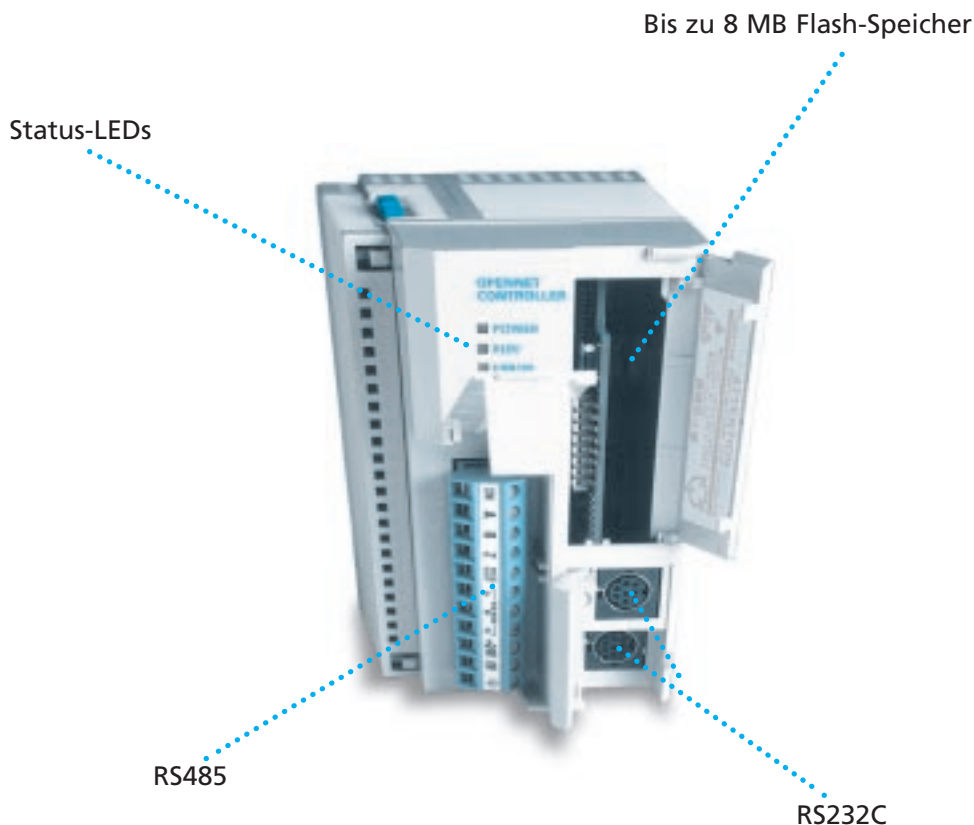
OpenNet Controller ONC



SPS für Standard-Feldbusse



OpenNet Controller: Leistungsmerkmale



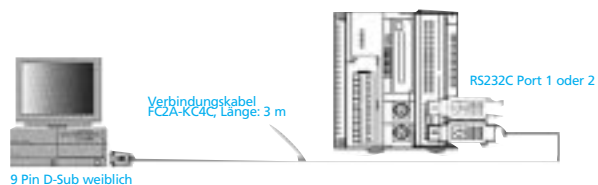
Wichtige Daten in Kürze

- **Digitale Ein- und Ausgänge**
 - Module für 8, 16 oder 32 Anschlüsse
 - 224 Ein- und Ausgänge und bis zu 480 mit dem Erweiterungs-Netzmodul
- **Analoge Ein- und Ausgänge**
 - bis 42 Ein- und 14 Ausgänge
 - 0 bis 5 V, 0 bis 10 V, ± 5 V, ± 10 V, 4 bis 20 mA
- **Eingebaute COM-Port Anschlüsse**
 - 2x RS232C (Programmierschluss, ASCII, vorbereitet für Drucker und Modem)
 - 1x RS485 (Programmierschluss und Feldbusverbindung)
- **Eingebauter schneller Zähler**
 - 1 Kanal, 10 kHz, Auflösung: 16 Bit
- **Speicher**
 - 16 K für Wörter (8 K für Schritte)
 - Programmspeicher für Benutzeranweisungen
 - Flash-Speicherkarten (nur FC3A-CP2KM/SM)
- **Echtzeit-Kalender/Uhr, Jahr-2000-fähig**
- **Passwortschutz**
- **PID-Algorithmus**
- **Feldbusse**
 - Der ONC kann mit unterschiedlichen Feldbussen Verbindung aufnehmen:
 - DeviceNet™
 - INTERBUS
 - LONWORKS™
 - Profibus auf Anfrage
- **Programmiersoftware FAPROGiec**
 - Kompatibel zu IEC 61131-3
- **Programmanweisungen**
 - Senden/Empfangen
 - X/Y-Approximation
 - Aufruf von Unterprogrammen für modulares Programmdesign
 - Wurzel-Funktion
 - Grundrechenarten in 16 und 32 Bit
 - Datenwandlung von/in Dez, Hex, BCD, ASCII
 - Blockbewegung, Summenbildung und Durchschnittsberechnung
 - Schaltuhrfunktion
- **Eingebauter Hayes "AT" Befehlssatz für Modem- und Pageranwendungen**

OpenNet Controller: Netzwerk-Anwendungen

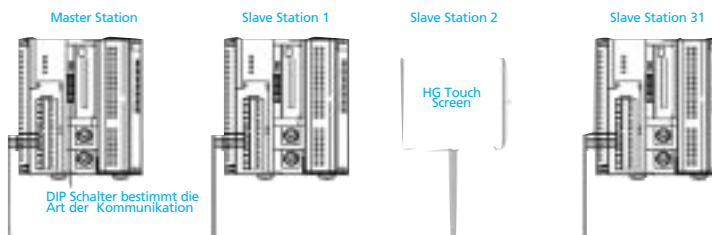
PC Kommunikation

- Der ONC wird durch die intuitive Software **FAPROGiec** programmiert
 - Anbindung über RS232C oder RS485
 - Funktionen für das Herunterladen und Überwachen der Programme
 - Visualisierungssoftware auf Anfrage



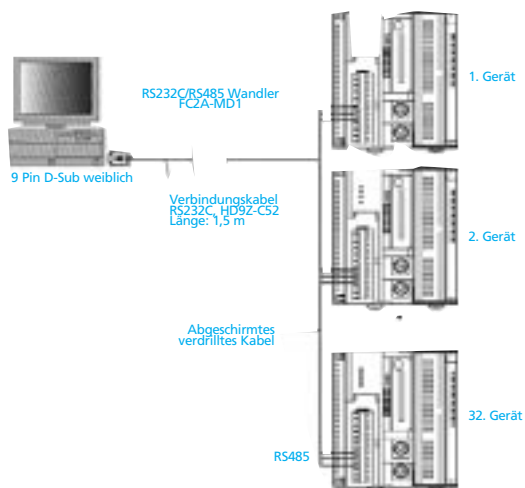
RS485-Feldbus

- Verbindet bis zu 32 Geräte wie
 - ONC, Micro³, FA-SPS
 - HG Touch Screen Bedienterminal



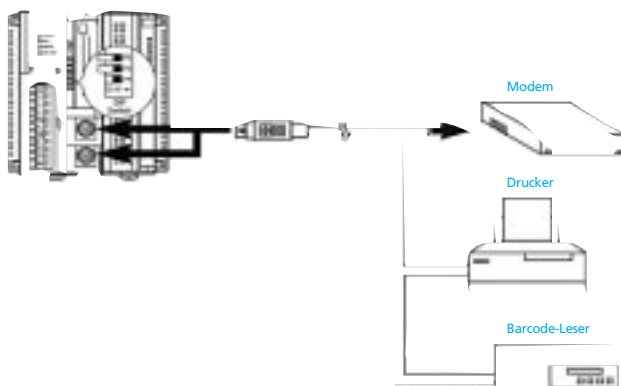
Externe Rechneranbindung

- Verbindet bis zu 32 ONC zu einem **Mehrpunkt-Netzwerk**
 - Möglichkeiten für das Hoch- und Herunterladen
 - Überwachen und Aktualisieren von Daten



Merkmale der Kommunikation

- Einfache Einbindung von RS232C-Geräten durch die zwei benutzerdefinierten RS232C Ports
- Eingebauter Hayes "AT" Befehlssatz für Modem- und Pageranwendungen

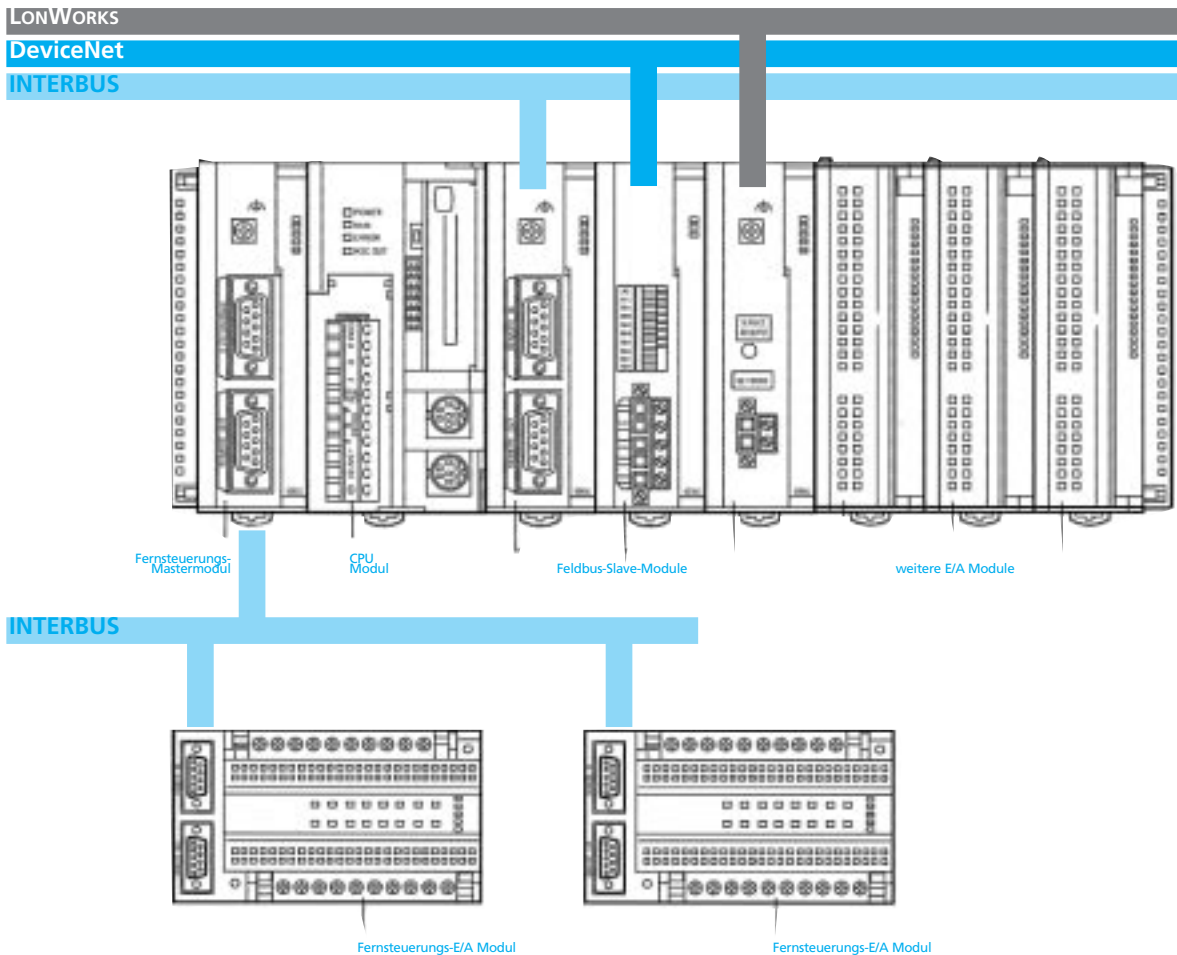


OpenNet Controller: Flexible Erweiterung

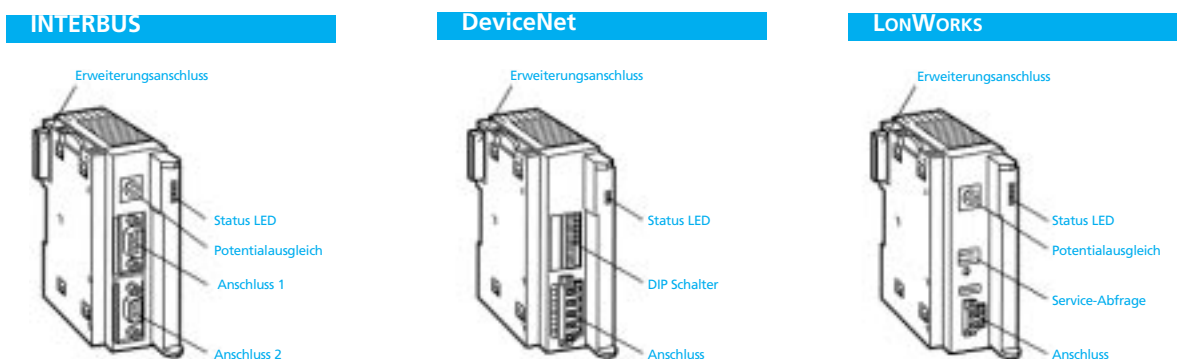
Mit dem OpenNet Controller erhalten Sie einzigartige Vielseitigkeit und Funktion für die nahtlose Kommunikation mit Standard-Feldbussen wie INTERBUS, DeviceNet and LonWorks.

Fügen Sie Erweiterungsmodule mit weiteren 8 oder 16 Ein- und Ausgängen zum Netzwerk hinzu: Mit SX5 Feldbus-E/A-Modulen geben wir Ihnen eine einfache und kostenschonende Möglichkeit an die Hand, Ihr System zu erweitern.

Das Netzwerk: Kommunikation mit System



Slave-Module für Standard-Feldbusse



OpenNet Controller: Spezifikationen

Allgemeine Spezifikationen

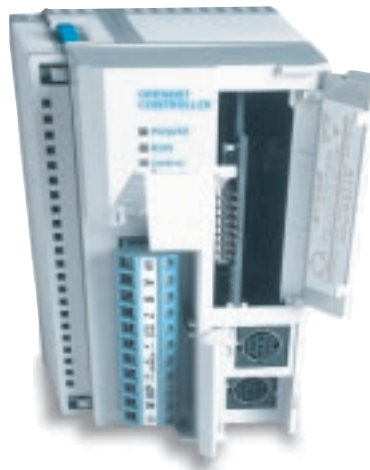
• Teilenummer	FC3A-CP2S, -CP2K, -CP2SM, -CP2KM
• Verfügbare Anweisungen	37 Grundbefehle, 65 erweiterte (PID, Wurzelfunktion, Unterrouinen-Aufruf, usw)
• Programmspeicher	16 K Worte Flashspeicher 8 K Schritte
• Speicherkarte	(Mini Card) 2, 4 und 8 MB; 5 V Typ
• Durchschnittliche Zykluszeit	1 ms max.
• Eingang	224 Anschlüsse (I0-I277)
• Ausgang	224 Anschlüsse (Q0-Q277)
• E/A Anschlüsse insgesamt	Mit Erweiterungs-Netzteilmodul: 480 E/As
• Merker	2048 (M0-M2557)
• Sondermerker	192 (M8000-M8237)
• Schieberegister	256 (R0-R255)
• Zeitfunktionen	256 (T0-T255; 1 s, 100 ms, 10 ms, 1 ms)
• Zähler	256 (C0-C255) vorwärts, vor-/rückwärts mit 2 Impulseingängen oder Zählrichtungseingang
• Schneller Zähler	10 kHz, 16 Bit, 1 Kanal, direkter Ausgang, PNP oder NPN
• Datenregister	8000 (D0-D7999)
• Linkregister	256 Master (L1000-L1317) 168 Slave (L100-L127, L200-L227, ..., L700-L727)
• Schnittstellen	2x RS232C, 1x RS485
• Fernsteuerungs-E/As	512 Anschlüsse
• Echtzeitkalender und -uhr, Passwortschutz, Start/Stopp auch extern bedienbar, Schutz gegen Stromausfall, Selbstdiagnose und Auto-Start-Funktion	

- **Hinweis:**
Jedes CPU-Modul wird mit einem Paar Abschlussplatten geliefert.

Wichtige Daten in Kürze

- Erforderlich für die Erweiterung des ONC von 224 auf 480 Ein- und Ausgänge
- Erhöht die Zahl der weiteren Module um 8 Module
- Einfache, schnelle Montage
- Wird in den 8. Steckplatz gesteckt
- Wird mit Anschlusskabel (1 m) und Stecker geliefert

CPU-Modul



Elektrische Spezifikationen

• Nennspannung	24 V DC (19 bis 30 V DC, inkl. Brummspannung)
• Max. Eingangsstrom	1,5 A bei 24 V DC
• Verpolungsschutz	Verhindert Schaden bei falscher Verdrahtung
• Betriebstemperatur	0 bis +55 °C
• Lagertemperatur	-25 bis +70 °C
• Rel. Luftfeuchtigkeit	30 bis 95 % (nicht kondensierend)
• Vibrationsfestigkeit	10 bis 57 Hz, Amplitude 0,075 mm 57 bis 150 Hz 9,8 m/s ² 10 Schwing./Achse (IEC 61131)
• Stoßfestigkeit	147 m/s ² , 3 Stöße in 3 Achsen (IEC 61131)
• Spannungsfestigkeit	Stromanschluss zu Schutzleiter: 500 V AC, 1 Minute E/A-Anschluss zu Schutzleiter: 1500 V AC, 1 Minute
• Erdungswiderstand	100 (max.)
• Aufbau	35 mm DIN-Schiene

Erweiterungs-Netzteilmodul

Funktionen der Hardware

• Teilenummer	FC3A-EA1
• Anschlussstyp	Nylon-Steckerleiste 5 Pin
• Eingangsspannung	19 bis 30 V DC (inkl. Brummspannung)
• Nennspannung	24 V DC
• Interner Stromverbrauch	30 mA
• Kurzzt. Spannungsunterbr.	10 ms (24 V DC) Ebene PS-2 (EN 61131)

OpenNet Controller: E/A Spezifikationen

Digitale Eingangsmodule

Typ	DC PNP/NPN		DC PNP/NPN		AC
• Teilenummer	FC3A-N16B1	FC3A-N16B3	FC3A-N32B4	FC3A-N32B5	FC3A-N08A11
• Anschlusstyp	Klemmen	Stecker(Nylon)	Stecker(Nylon)	Stecker(Fujitsu)	Klemmen
• Eingangsspannung	19 bis 30 V DC		20 bis 28 V DC		85 bis 132 V AC
• Nennspannung	24 V DC		24 V DC		100 bis 120 V AC
• Strom pro Anschluss	7 mA		5 mA		8 mA
• Anzahl Eingänge	16		32		8
• Interner Stromverbr. - alle Eingänge EIN	40 mA		50 mA		30 mA
• Eingangsimpedanz	3,4 k		4,7 k		12 k (60 Hz)
• Spannung Ein/Aus	15/5 V DC		15/5 V DC		79/20 V AC
• Ein-/Ausschaltzeit	20/120 μ s		20/120 μ s		20/20 ms

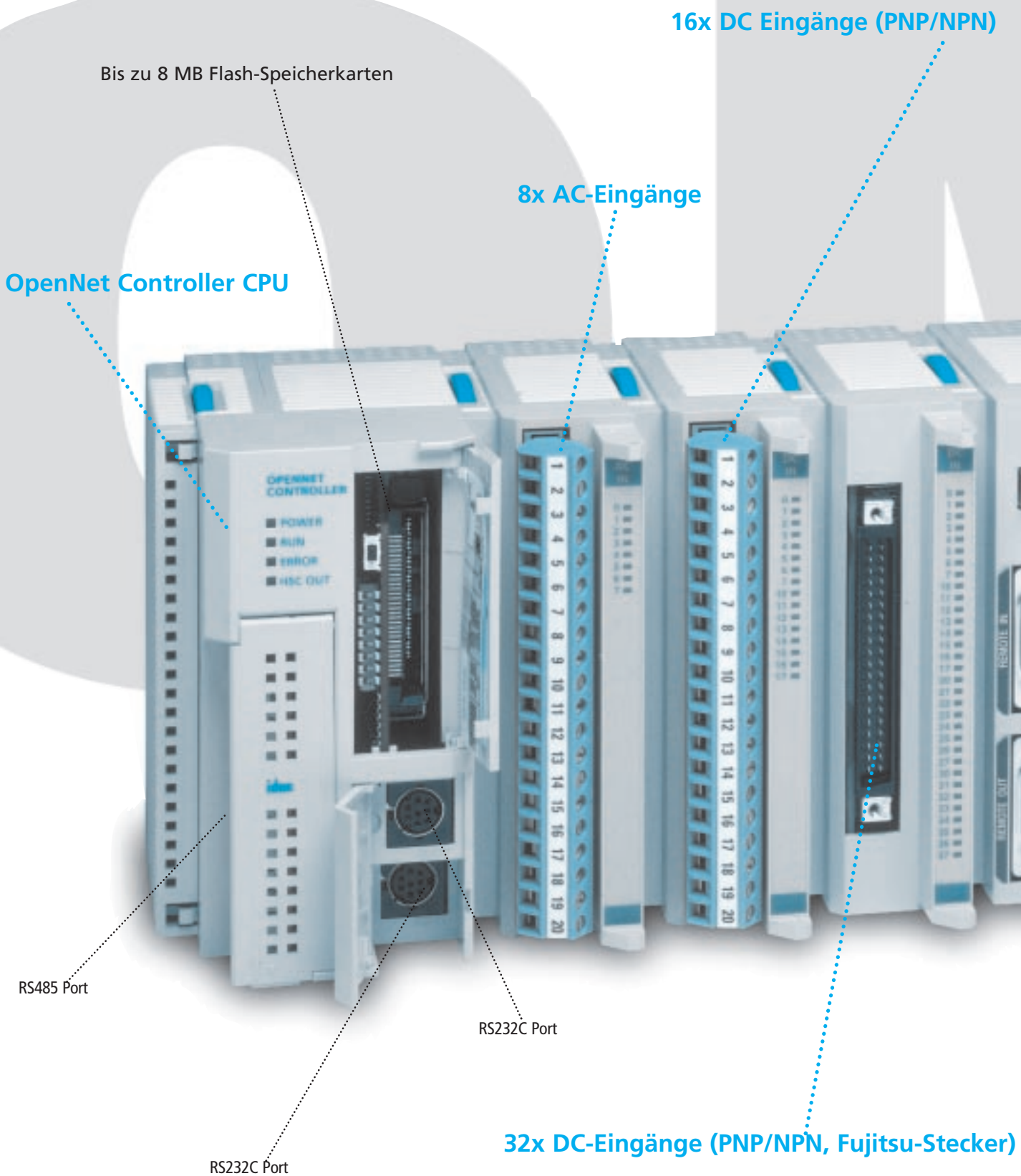
Digitale Ausgangsmodule

Typ	DC PNP	DC NPN	DC NPN	DC NPN	Relaisausgang		
• Teilenummer	FC3A-T16P1	FC3A-T16K1	FC3A-T16K3	FC3A-T32K4	FC3A-T32K5	FC3A-R161	FC3A-R162
• Anschlusstyp	Klemmen	Klemmen	Stecker(Nylon)	Stecker(Nylon)	Stecker(Fujitsu)	Klemmen	Stecker(Nylon)
• Spannung	19 bis 30 V DC	19 bis 30 V DC		20,4 bis 27,6 V DC		240 V AC/24 V DC	
• Strom/Anschl.	0,5 A (24 V DC)	0,5 A (24 V DC)		0,1 A (24 V DC)		2 A	
• Anz. Ausgänge	16	16		32		16	
• Stromverbr.	70 mA	60 mA		90 mA		170 mA	
• Zeit Ein-/Aus	0,5 ms/0,5 ms	0,5 ms/0,5 ms		0,5 ms/0,5 ms		6/10 ms	
• Kurzschlussfest	ja	nein		nein		nein	

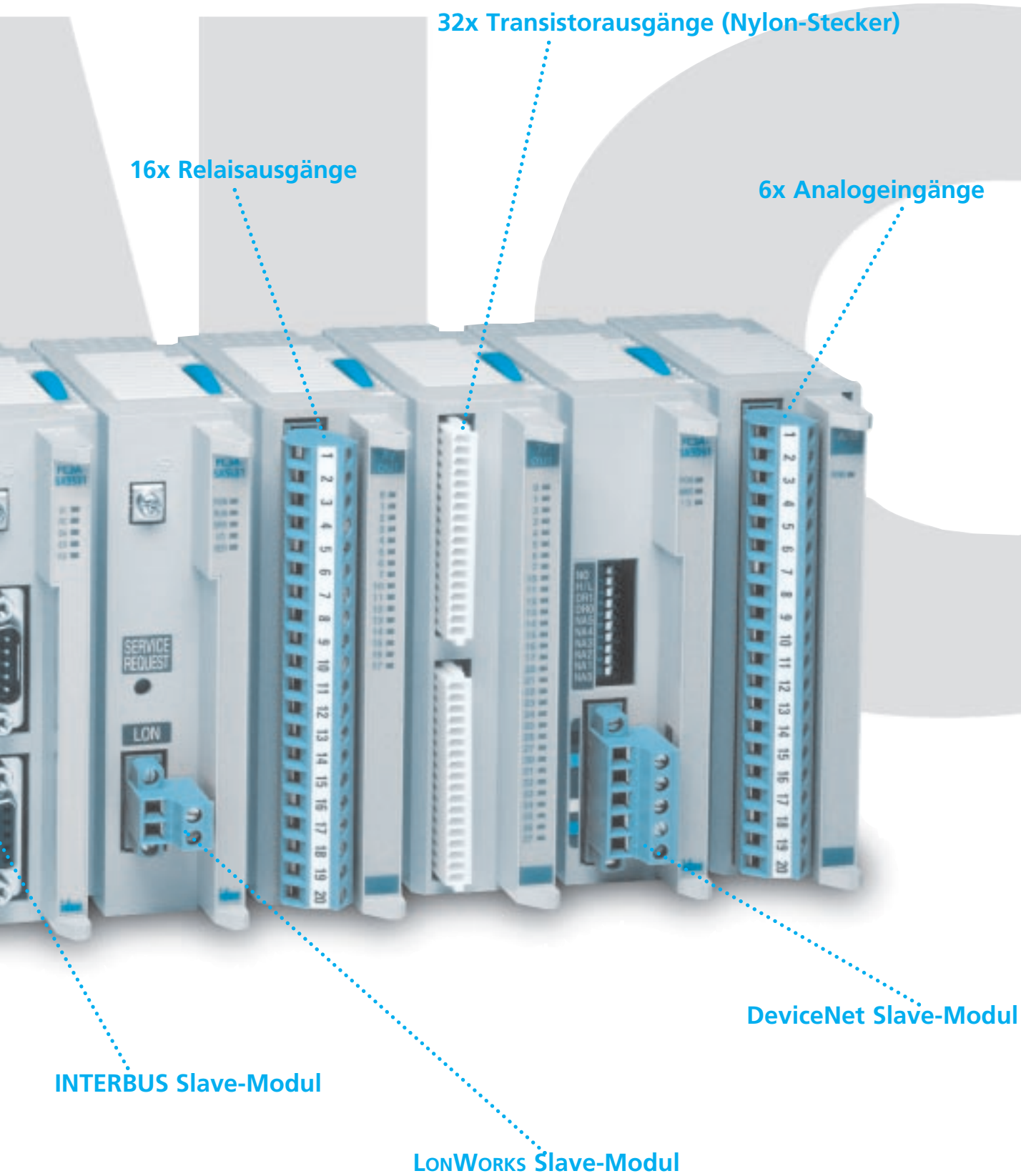
Analogmodule

Typ	Eingang	Ausgang
• Teilenummer	FC3A-AD1261	FC3A-DA1221
• Anzahl E/A	6	2
• Eingangsfehler	$\pm 0,6$ % vom Endwert (25 °C)	—
• Ausgangsfehler	—	$\pm 0,6$ % vom Endwert (25 °C)
• Konvertierungszeit	3 ms pro Anschluss	—
• Einschwingzeit	—	3 ms
• Eingangsimpedanz	Spannung: 1 M Ω min. Strom: 250 μ A	—
• Ausgangsimpedanz	—	Spannung: 2 k Ω min. Strom: 250 μ A bis 300 μ A
• Anschlusstyp	Klemmenleiste	
• Ein-/Ausgangssignal	0 bis 10 V DC, ± 10 V DC, 0 bis 5 V DC, ± 5 V DC, 4 bis 20 mA	
• Auflösung	12 Bit	
• Digitale Auflösung	0 bis 4000 Schritte	
• Interner Stromverbrauch	120 mA (24 V DC)	





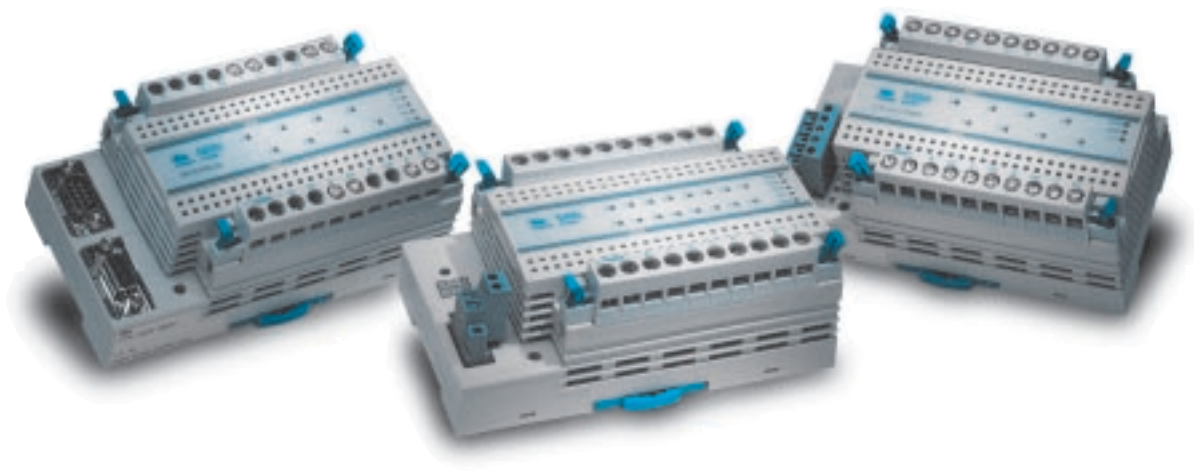
- Hinweis:
 - Wenn der ONC konfiguriert wird, muss der achte Anschluss ein Erweiterungs-Netzteilmodul sein. Dieses Bild zeigt nur die möglichen Module.
 - Es bedarf eines externen Mastermoduls um INTERBUS, LonWORKS oder DeviceNet Slave-Module zu verwenden.



SX5: E/A-Fernsteuerungsmodule

Bei einer Netzwerklösung verringern die Module der SX5 Serie von IDEC den Aufwand bei Verkabelung, Installation, Ausfallzeiten und Fehlersuche. Die SX5-Module kommunizieren problemlos mit den Industriebussen INTERBUS,

DeviceNet und LonWorks. Das gibt Ihnen die Möglichkeit, die SX5-Module mit den Steuerungen der unterschiedlichsten Anbieter einzusetzen.



Wichtige Daten in Kürze

- INTERBUS E/A kompatibel mit dem ONC-Mastermodul von IDEC
- Steckbare Klemmen für einfache Wartung
- Kompakte Bauweise 75 x 132 x 48 mm
- Fingersichere Touch-Down Schraubklemmen
- Aufbau auf eine 35 mm DIN-Schiene oder eine Schalttafel
- Ein- wie Ausgänge sind als PNP oder NPN verfügbar. Zusätzlich gibt es Lösungen mit Relaisausgängen.
- Alle PNP-Ausgänge sind gegen Überlast geschützt
- Die SX5 Serie wurde für die nahtlose Kommunikation mit den gängigen Industriebussen wie INTERBUS, DeviceNet und LonWorks entworfen

E/A-Anschlüsse

- Anschlussart steckbare Klemmleiste
- Isolationsspannung 250 V
- Anschlusschraube M3 (Mitte zu Mitte: 7,62 mm)
- Anzahl der Anschlüsse 10
- Nennbetriebsstrom 7 A
- Beschädigungsgrenze 100 Steckzyklen
- Fingerschutz Ja

Allgemeine Spezifikationen

- Nennspannung 24 V DC
- Eingangsspannung 19 bis 30 V DC (inkl. 5 % Brummspannung)
- E/A – Schaltkreis Nicht isoliert
- Schaltkreis-isolation INTERBUS, DeviceNet: Optokoppler
LonWorks: Transformatorkopplung
- Isolationswiderstand Netzklemmen zu Schutzleiter: 100 M Ω min. (500 V DC Megger)
- Spannungsfestigkeit Netzklemmen zu Schutzleiter: 1000 V AC, 1 Minute
Relaisausgang zu spannungsführ. Teilen: 2000 V AC, 1 Minute
- Vibrationsfestigkeit Max. zulässige Amplitude 0,35 mm, 10 bis 55 Hz
Betriebsgrenze (Relaisausgang) Amplitude 0,35 mm, 10 bis 55 Hz (\leq 1 ms Kontaktöffnung bei Erregung)
- Stoßfestigkeit Max. zulässig 294 m/s²
Betriebsgrenze (Relaisausgang) 59 m/s² (in Arbeitsrichtung des Relaiskontaktes)
98 m/s² (andere 5 Richtungen)
- Betriebstemperatur 0 bis +55 °C
- Luftfeuchtigkeit 30 bis 90 % rel. (ohne Kondens.)
- Lagertemperatur -20 bis +75 °C
- Aufbau 35 mm DIN-Schiene
Schalttafel mit M4 Schrauben
- Gewicht ca. 280 g

SX5: Typenverzeichnis

INTERBUS

E/A Typ	Spezifikationen	Typnr.
• DC-Eingang	16-polig, NPN-Eingang (24 V DC)	SX55-SBN16S
	16-polig, PNP-Eingang (24 V DC)	SX55-SBN16K
• Relaisausgang	8-polig, Relaisausgang (240 V AC/24 V DC, 5 A)	SX55-SBR08
• Transistorausgang	16-polig, Transistor-NPN-Ausgang (24 V DC, 0,5 A/Pol, 6,0 A/gemeinsam)	SX55-SBT16K
	16-polig, kurzschlussfester PNP-Ausgang (24 V DC, 0,5 A/Pol, 6,0 A/gemeinsam)	SX55-SBT16P
• DC-Eingang und Transistorausgang	8-polig, NPN-Eingang (24 V DC)	SX55-SBM16K
	8-polig, Transistor-NPN-Ausgang (24 V DC, 0,5 A/Pol, 4,0 A/gemeinsam)	
	8-polig, PNP-Eingang (24 V DC)	SX55-SBM16P
	8-polig, kurzschlussfester PNP-Ausgang (24 V DC, 0,5 A/Pol, 4,0 A/gemeinsam)	

DeviceNet

E/A Typ	Spezifikationen	Typnr.
• DC-Eingang	16-polig, NPN-Eingang (24 V DC)	SX5D-SBN16S
	16-polig, PNP-Eingang (24 V DC)	SX5D-SBN16K
• Relaisausgang	8-polig, Relaisausgang (240 V AC/24 V DC, 5 A)	SX5D-SBR08
• Transistorausgang	16-polig, NPN-Ausgang (24 V DC, 0,5 A/Pol, 6,0 A/gemeinsam)	SX5D-SBT16K
	16-polig, kurzschlussfester PNP-Ausgang (24 V DC, 0,5 A/Pol, 6,0 A/gemeinsam)	SX5D-SBT16P
• DC-Eingang und Transistorausgang	8-polig, NPN Eingang (24V DC)	SX5D-SBM16K
	8-polig, NPN-Ausgang (24V DC, 0,5A/Pol, 4,0A/gemeinsam)	
	8-polig, PNP Eingang (24V DC)	SX5D-SBM16P
	8-polig, kurzschlussfester PNP-Ausgang (24V DC, 0,5A/Pol, 4,0A/gemeinsam)	

LONWORKS

E/A Typ	Spezifikationen	Typnr.
• DC-Eingang	16-polig, NPN-Eingang (24 V DC)	SX5L-SBN16S
	16-polig, PNP-Eingang (24 V DC)	SX5L-SBN16K
• Relaisausgang	8-polig, Relaisausgang (240 V AC/24 V DC, 5 A)	SX5L-SBR08
• Transistorausgang	16-polig, NPN-Ausgang (24 V DC, 0,5 A/Pol, 6,0 A/gemeinsam)	SX5L-SBT16K
	16-polig, kurzschlussfester PNP-Ausgang (24 V DC, 0,5 A/Pol, 6,0 A/gemeinsam)	SX5L-SBT16P
• DC-Eingang und Transistorausgang	8-polig, NPN-Eingang (24 V DC)	SX5L-SBM16K
	8-polig, NPN-Ausgang (24 V DC, 0,5 A/Pol, 4,0 A/gemeinsam)	
	8-polig, PNP-Eingang (24 V DC)	SX5L-SBM16P
	8-polig, kurzschlussfester PNP-Ausgang (24 V DC, 0,5 A/Pol, 4,0 A/gemeinsam)	

OpenNet Controller: Typenverzeichnis

CPU Module

Modul	Beschreibung	Typnr.
• CPU	ohne Speicherkarte, schneller Zähler PNP	FC3A-CP2S
• CPU	ohne Speicherkarte, schneller Zähler NPN	FC3A-CP2K
• CPU	mit Speicherkarte, schneller Zähler PNP	FC3A-CP2SM
• CPU	mit Speicherkarte, schneller Zähler NPN	FC3A-CP2KM

- **Hinweis:**
Jedes CPU-Modul verfügt über 2x RS232C, 1x RS485 und 16 K Worte (8 K Schritte) Programmspeicher

Eingangsmodule

Modul	Beschreibung	Typnr.
• DC-Eingang	16-polig, 24 V DC, PNP/NPN Schraubklemmen	FC3A-N16B1
	16-polig, 24 V DC, PNP/NPN Nylon-Stecker	FC3A-N16B3
	32-polig, 24 V DC, PNP/NPN Nylon-Stecker	FC3A-N32B4
	32-polig, 24 V DC, PNP/NPN Fujitsu-Stecker	FC3A-N32B5
	8-polig, 100 bis 120 V AC, Schraubklemmen	FC3A-N08A11
• AC-Eingang	8-polig, 100 bis 120 V AC, Schraubklemmen	FC3A-N08A11
• Analogeingang	12 Bit (Auflösung 1/4000), 6 Kanäle, 4 bis 20 mA/0 bis 5 V/ 0 bis 10 V/-5 bis +5 V/-10 bis +10 V (wählbar durch DIP Schalter), Schraubkl.	FC3A-AD1261
• Relaisausgang	16-polig, (240 V AC/24 V DC, 2 A), Schraubklemmen	FC3A-R161
	16-polig, (240 V AC/24 V DC, 2 A), Nylon-Stecker	FC3A-R162
• Transistorausgang	16-polig, kurzschlussfest PNP (24 V DC, 0,5 A/Pol, 2,0 A je gemeins.), Schraubkl.	FC3A-T16P1
	16-polig, NPN (24 V DC, 0,5 A/Pol, 2,0 A je gemeinsamen), Schraubklemmen	FC3A-T16K1
	16-polig, NPN (24 V DC, 0,5 A/Pol, 2,0 A je gemeinsamen), Nylon-Stecker	FC3A-T16K3
	32-polig, NPN (24 V DC, 0,1 A/Pol, 2,0 A je gemeinsamen), Nylon-Stecker	FC3A-T32K4
	32-polig, NPN (24 V DC, 0,1 A/Pol, 2,0 A je gemeinsamen), Fujitsu-Stecker	FC3A-T32K5
• Analogausgang	12 Bit (Auflösung 1/4000), 2 Kanäle, 4 bis 20 mA/0 bis 5 V/0 bis 10 V/ -5 bis +5 V/-10 bis +10 V (wählbar durch DIP Schalter), Schraubklemmen	FC3A-DA1221

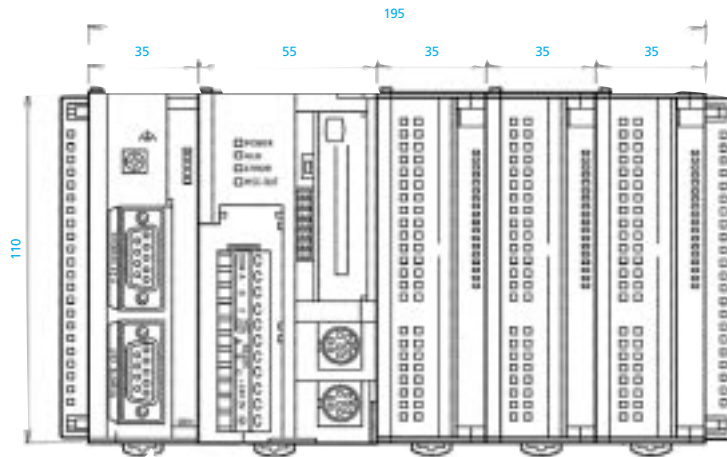
Zubehör

Modul	Beschreibung	Typnr.
Erweiterungs- Netzteilmodul	Erforderlich ab dem 7. Modul (bis 15 Module max.)	FC3A-EA1
Fernsteuerung	INTERBUS - Master	FC3A-SX55M1
Feldbus Slavemodule	DeviceNet - Slave	FC3A-SX5DS1
	LonWorks - Slave	FC3A-SX5LS1
	INTERBUS - Slave	FC3A-SX5SS1
Profibus	Profibus - Slave und Master	auf Anfrage
Programmiersoftware	WINDLDR, Kontaktplan, Windows (englische Version)	FC9Y-LP2ECDW
	FAPROGiec, basiert auf IEC 61131, AS7FUP/KOP/AWL/ST	FC9Y-MP1GCDW

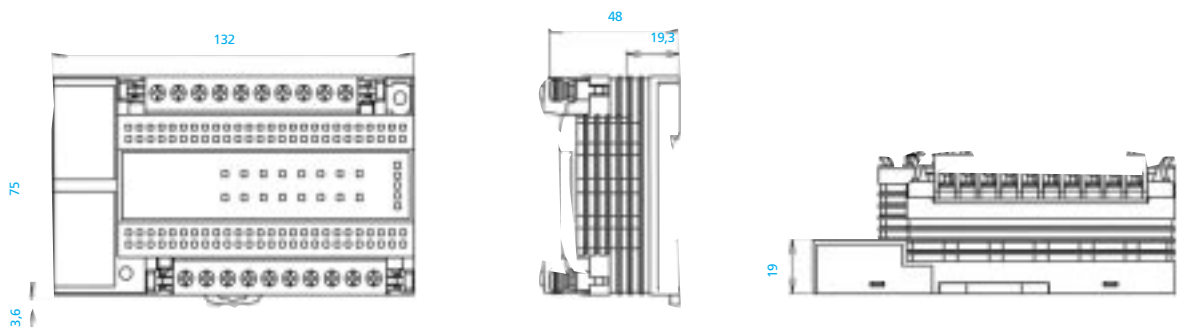
ONC und SX5: Abmessungen

Alle Module des OpenNet Controllers haben das gleiche Profil, damit eine durchgängige Montage auf einer DIN-Schiene möglich ist.

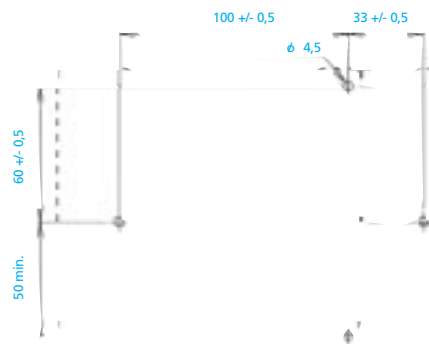
OpenNet Controller: Abmessungen



SX5: Abmessungen



SX5: Montagelochung



Alle Abmessungen in mm

HG: Touch Screen Bedienterminals



Wichtige Daten in Kürze

- Sehr heller, vollsensitiver LCD-Bildschirm
- 48 bzw. 70 Sensorflächen pro Seite
- Schnelle Ansprechzeit (300 ms)
- 127 kB bzw. 279 kB Speicher
- Treiber für viele Steuerungen
- Interner Lautsprecher mit 32 bzw. 60 Alarmen
- Konfiguration unter MS-Windows
- Eingebaute COMs (RS232C, RS485, RS422)
- Echtzeit-Kalender (Jahr-2000-fähig)
- Erhältlich in Farbe oder Monochrom
- Schutzart IP65
- CE konform, c-UL und UL
- NEMA TYP 4, 4X und 13

Allgemeine Spezifikationen	HG1B	HG2A
• Anzeigelement	STN blue mode 4"	STN 8-Farb-LCD, 5,5" STN Monochrom-LCD, 5,7"
• Eff. Anzeigebereich	96 mm x 32 mm	111 mm x 83 mm (Farbe) 115 mm x 86 mm (Mono)
• Pixelanzahl	192 x 64	320 x 240
• Speicher	127 kB, 100 Seiten max.	279 kB, 150 Seiten max.
• Lebensdauer der Hinterleuchtung	50.000 Stunden min.	10.000 Stunden min.
• Grafik	Text und Bitmaps, benutzerdefiniert	
• Nennspannung	24 V DC (20,4 bis 28,8 V DC, 10% Brummspannung max.)	
• Leistungsaufnahme	10 W max.	15 W (Farbe) / 12 W (Mono) max.
• Spannungsunterbrechung	10 ms max.	
• Einschaltstrom	10 A max.	40 A max.
• Spannungsfestigkeit	1.500 V AC, 10 mA, 1 Minute	
• Isolationswiderstand	50 M min. (500 V DC Megger)	
• Betriebstemperaturbereich	0 bis 55 °C	0 bis 55 °C (Farbe) 0 bis 50 °C (Mono)
• Betriebsluftfeuchtigkeit	10 bis 90 % rel. Feuchte	20 bis 85 % rel. Feuchte
• Lagertemperatur	-20 bis 70 °C	-25 bis 65 °C (Farbe) -25 bis 60 °C (Mono)
• Lagerluftfeuchtigkeit	5 bis 90 % rel. Feuchte	20 bis 85 % rel. Feuchte
• Vibrationsfestigkeit	10 bis 55 Hz, 9,8 m/s ² (2 h jew. in der X, Y und Z-Achse)	
• Stoßfestigkeit	98 m/s ² (5 mal in der X, Y und Z-Achse)	
• Störfestigkeit	Nach IEC 61000-4-4	
• Festigkeit gegen statische Elektrizität	6 kV	
• Umgebungsatmosphäre	Keine ätzenden Gase	
• Einbauform	Schalttafeleinbau	
• Ausschnitt	138 mm x 66 mm	162,5 mm x 126,5 mm
• Schutzart	IP65	
• Außenabmessungen	140 mm x 75 mm x 70 mm	172 mm x 136 mm x 66 mm
• Gewicht	ca. 450 g	ca. 1.000 g
• Betätigungsart	Druckempfindliche Matrix	
• Berührungsflächen	12 x 4 = 48	70 max. pro Seite
• Betätigungskraft	1 N max.	
• Lebensdauer der Matrix	1.000.000 Schaltungen min.	
• Daten der Anzeigesoftware	Numerische Pop-up-Eingabetastatur, Digitalpunkte ein-/aus, Rampenwerte hoch-/ runter, Einstellungs- und Seitenwechsel, Alarmbestätigung, optische/akustische Rückmeldung auf Sensoreingabe, Farbe der Hintergrundbeleuchtung kann vom Benutzer definiert werden	

Programmiersoftware

Eine Neuentwicklung von IDEC: FAPROGiec

FAPROGiec ist ein Programm unter Windows, das auf der IEC 61131-3 basiert. Ablaufsprache, Funktionsbaustein, strukturierter Text, Kontaktplan und Anweisungsliste werden unterstützt.

FAPROGiec vereint höchste Effizienz mit einfacher Handhabung.



Wichtige Daten in Kürze

- Typennummer: FC9Y-MP1GCDW
- Alle gängigen Sprachen werden unterstützt
- Für Micro³, Micro³C und ONC
- Entspricht IEC 61131-3
- Windows 3.x und Windows 9x kompatibel

Der Klassiker in der Version 3.0: WindLDR

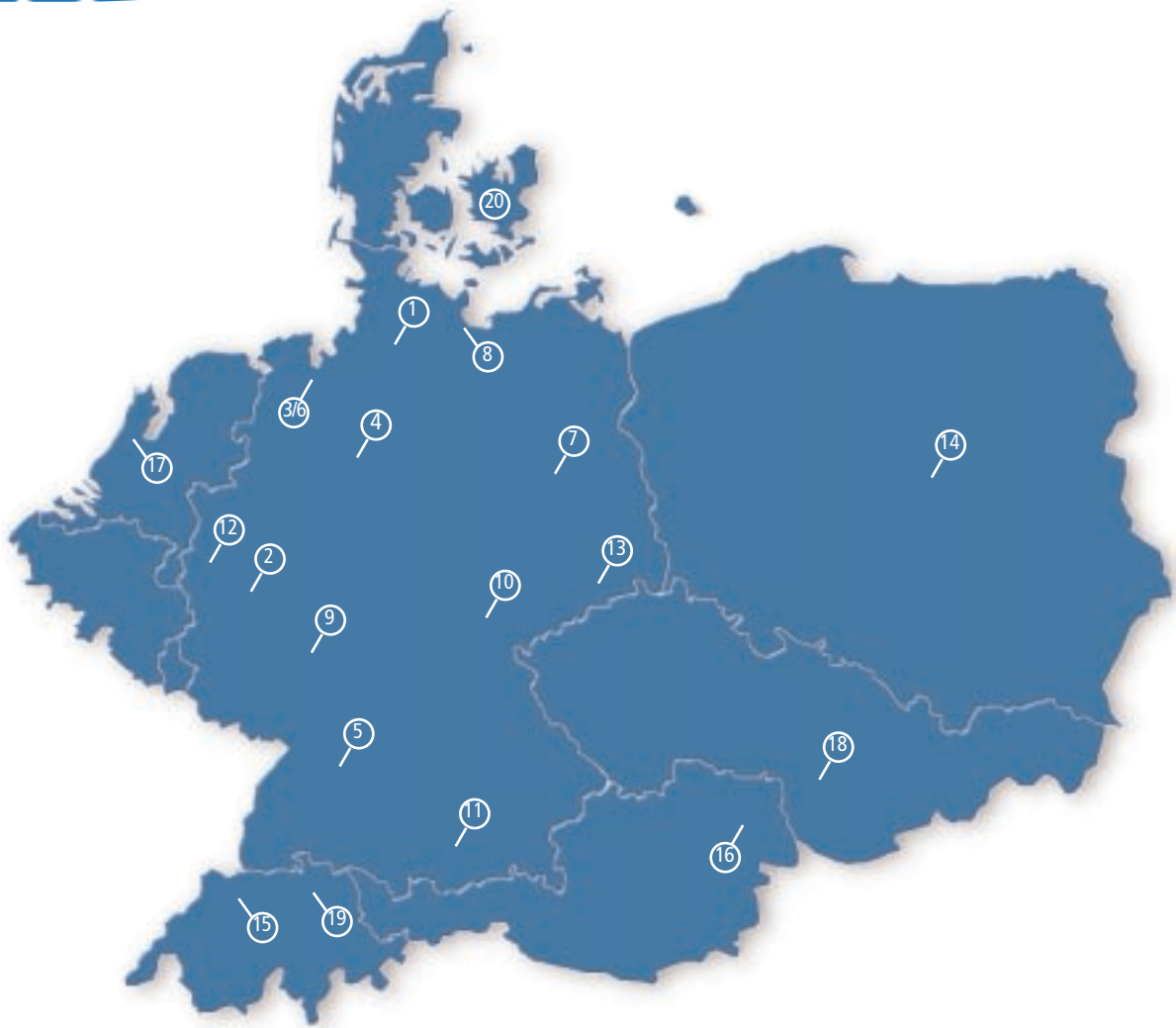


WindLDR ist eine Kontaktplansoftware in englischer Sprache. Alle IDEC-Steuerungen von der Micro-1 über FA3S bis zum OpenNet Controller können hiermit programmiert werden.

WindLDR 3.0 ist kompatibel mit Windows 3.x und Windows 9x.

Wichtige Daten in Kürze

- Typennummer: FC9Y-LP2ECDW
- Alle Steuerungen werden unterstützt
- Nur in englischer Sprache erhältlich
- Windows 3.x und Windows 9x kompatibel


1 IDEC Elektrotechnik GmbH

Wendenstraße 331
20537 Hamburg
Tel. (040) 25 11 91
Fax (040) 254 33 61
E-Mail service@idec.de

ASR Electronic
2 Wischermann + Müller GmbH

Hohkeppeler Straße 31
51491 Overath
Tel. (02206) 95 20-0
Fax (02206) 95 20-21
E-Mail asrelectronic@t-online.de

Dipl.-Ing. F.E. Düser

Ramsauerstraße 6
26131 Oldenburg
Tel. (0441) 50 70 00
Fax (0441) 50 82 42

3 Finger GmbH + Co. KG

Sapelloh 84
31606 Warmsen
Tel. (05767) 960 20
Fax (05767) 930 04
E-Mail finger@finger-kg.de

Gaiser GmbH

Zeppelinstraße 12
71332 Waiblingen
Tel. (07151) 568 08 10
Fax (07151) 568 08 19
E-Mail gaiser@z.zgs.de

5 Johann Lehmkuhl GmbH

Großhandelshaus & Co. KG
Gewerbegebiet Tweelbäke 1
26135 Oldenburg
Tel. (0441) 20 04-271
Fax (0441) 20 04-290

6 Mintel Automation

Straße 71 Nr. 9
13125 Berlin
Tel. (030) 94 38 02 26
Fax (030) 94 38 02 27
E-Mail Mintel_Automation@t-online.de

Klaus Neumann Ing.-Büro

7 Strandallee 109
23683 Scharbeutz
Tel. (04503) 738 11
Fax (04503) 737 74

Dipl.-Ing. Püttmann KG

Altkönigstr. 4
61462 Königstein/Taunus
Tel. (06174) 29 72-0
Fax (06174) 29 72-29
E-Mail info@puettmann.com

8 Techn. Büro Dr. Rath sack

Dichterweg 5
99425 Weimar
Tel. (03643) 90 24 90
Fax (03643) 90 24 90

9 Techn. Büro Dr. Rath sack

Helmut Steer
Industrie- und Handelsvertretung
Auenstraße 4
85293 Reichertshausen
Tel. (08441) 894 60
Fax (08441) 894 61

10 Treichl - ATM Electronic

Auf der Bült 12
41189 Mönchengladbach
Tel. (02166) 95 85 45
Fax (02166) 95 85 47
E-Mail atmtreichl@aol.com

11 VELOX-Automation GmbH

Schwarzer Weg 23b
01917 Kamenz
Tel. (03578) 37 49-0
Fax (03578) 37 49-14
E-Mail Velox-Automation@t-online.de

CompArt Automation s.c.

12 ul. Pszenickiego 15
PL - 00-707 Warszawa/Polen
Tel. 0048 (22) 610 85 49
Fax 0048 (22) 610 63 92
E-Mail compart@iname.com

ELREM Haefliger Elektronik AG

13 Unterstraße 35
CH-3360 Herzogenbuchsee/Schweiz
Tel. 0041 (62) 9 61 33 77
Fax 0041 (62) 9 61 33 79
E-Mail elrem_fh@gmx.net

GEVA Elektronik-Hand. GmbH

Wiener Straße 89
A - 2500 Baden/Osterreich
Tel. 0043 (2252) 85 55 20
Fax 0043 (2252) 4 88 60
E-Mail office@geva.at

Vanandel B.V.

14 PO Box 820
NL-1000 AV Amsterdam/Niederlande
Tel. 0031 (20) 582 28 28
Fax 0031 (20) 582 24 96
E-Mail wim.kars@wtb.geveke.nl

15 GEVA ELECTRIC s.r.o

Mezírka 1
CZ - 60200 Brno/Tschechien
Tel. 00420 (5) 41 21 33 94
Fax 00420 (5) 41 21 13 33
E-Mail office@geva.cz

16 Trigress Elektro AG

Oberneuhofstraße 3
CH - 6340 Baar/Schweiz
Tel. 0041 (41) 7 60 86 66
Fax 0041 (41) 7 61 65 28
E-Mail mail.elektro@trigress.ch

Brodersen Teknik A/S

17 Betonvej 11
DK - 4000 Roskilde/Dänemark
Tel. 0045 (46) 75 76 66
Fax 0045 (46) 75 76 67
E-Mail brodersen@brodersen.dk