

SPEICHERPROGRAMMIERBARE STEUERUNGEN - KOMPAKT SPS

Index Warengruppe 441

FX5U-Serie	
FX5UC-Serie	441.2
FX5UJ-Serie	441.7
FX5S-Serie	441.12



GEVA

GEVA Elektronik-Handelsgesellschaft mbH
A-2500 Baden - Wiener Straße 89 - Telefon 02252/85 552-0
Fax 02252/85552-90 - eMail: office@geva.at - www.geva.at



Alle Preise exkl. MwSt., Druckfehler vorbehalten

Ausgabe April 2024



FX5U
FX5UC

- flexibel erweiterbar von 32 bis 348 Ein-/Ausgängen
 - Schnelle Zykluszeit von **0,034 µs**/logische Anweisung
 - wartungsfrei durch integrierten Flash-Speicher für bis zu 128.000 Schritte SPS-Programm
 - Betriebstemperatur: -20 bis +55°C
 - integrierte Echtzeituhr
 - **insgesamt 1014 Programmieranweisungen**
 - **dreifache Verarbeitungsgeschwindigkeit gegenüber FX3**
 - **integrierte Ethernet- und RS485-Schnittstelle**
 - **integrierter SD-Karten - Slot**
 - **einfache High-Speed-Positionierung**
 - **verbessertes Debugging und Fehlerdiagnose**
 - **Webserver**
 - **Firmwareupdate möglich**
 - **2x 0-10V Analogeingänge**
 - **1x 0-10V Analogausgang**
- Positionierung:**
- 8 High-Speed-Counter (200 kHz)
 - 4 Pulsausgänge (200 kHz)
- Netzwerktechnik:**
- **Ethernet**
 - **CC-Link IE Field Basic**
 - **MODBUS** (RS485, TCP)
 - **SLMP** (Seamless Message Protocol)
 - **MELSEC Inverter Communication**
 - **MELSEC N:N Network**
 - Weitere Protokolle mittels **Predefined Protocol Support Function**
 - **Simple PLC Communication**
- Vielfältige Erweiterungsmöglichkeiten:**
- max. 1 Schnittstellenkarte (BD-Board, Frontalanschluss, nur FX5U)
 - max. 2 Schnittstellenadapter (ADP-Board, Anschluss links)
 - max. 4 Analogadapter (ADP-Board, Anschluss links)
 - max. 16 Erweiterungsmodule (Anschluss rechts)

Rückwärtskompatibel zu FX3-Serie:

- Verwendung bestimmter FX3-Erweiterungsmodule über Schnittstellenadapter
- Konvertierung bestehender Programme möglich





**FX5U
FX5UC**

Allgemeine Systemdaten:

- Betriebstemperatur: -20 bis +55°C
- Schutzart: IP20
- Abmessungen/mm: 130-285x90x86 (BxHxT)
- Netzversorgung: AC 100-240V, oder DC 24V
- Servicespannungsquelle: 24 V DC, 400 mA
- Programmspeicher: 128.000 Schritte
- Adressenbereich: Max. 248 Eingänge X0 - X367
Max. 248 Ausgänge Y0 - Y367
- Programmiersprachen: KOP, FUP, ST
- Programmbearbeitung: Zyklische Abarbeitung, Prozessbildverarbeitung
- Programmschutz: Passwortschutz

Operanden:

- Merker: 32.768 Adressen (Einstellung über Parameter)
- Sondermerker: 10.000 Adressen
- Schrittstatusoperanden: 4.096 Adressen
- Zeiten: 1.024 Adressen (Einstellung über Parameter)
- Zähler: 1.024 Adressen (Einstellung über Parameter)
- Schnelle Zähler: 8 Eingänge einphasig (6x 200 kHz + 2x 10kHz)
4 Eingänge zweiphasig (3x 200 kHz + 1x 10 kHz)
- Echtzeituhr: Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute, Sekunde, Wochentag
- Datenregister: 8.000 Adressen (Einstellung über Parameter)
- File-Register: 32.768 Adressen (Einstellung über Parameter)
- Sonderregister: 12.000 Adressen
- Pointer: 4.096 Adressen
- Nesting-Operanden: 15 Adressen
- Interrupt-Eingänge: 8
- Konstanten: 16 Bit: K -32.768 bis +32.767, Hex: 0-FFFF
32 Bit: K: -2.147.483.648 bis +2.147.483.647, Hex: 0-FFFF FFFF
32 Bit-Fließkomma: 0, ±1,175 x 10E-38, bis ±3,403 x 10E-38

Grundgeräte Melsec FX5U/FX5UC

Sämtliche Grundgeräte verfügen über:

- * Ethernet on board
- * 2 analoge Eingänge (0-10V) nur FX5U
- * 1 analogen Ausgang (0-10V) nur FX5U
- * 1 RS485 Schnittstelle



Modell	Beschreibung / Technische Daten	Type	Art.Nr.
--------	---------------------------------	------	---------

Grundgeräte MELSEC iQ-F



Grundgeräte FX5U

FX5U 	AC 100-240V; 16 Eing. DC24V/16 Relaisausg., 3 x Analog.	FX5U-32 MR-ES	280489
	DC 24V; 16 Eingänge DC24V/16 Relaisausgänge 240VAC, 3 x Analog.	FX5U-32 MR-DS	297436
	AC 100-240V; 16 Eing. DC24V/16 Transistorausg., 3 x Analog.	FX5U-32 MT-ESS	280491
	DC 24V; 16 Eingänge DC24V/16 Transistorausgänge 24V DC, 3 x Analog.	FX5U-32 MT-DSS	297438
	AC 100-240V; 32 Eing. DC24V/ 32 Relaisausg., 3 x Analog.	FX5U-64 MR-ES	280492
	DC 24V; 32 Eingänge DC24V/32 Relaisausgänge 240VAC, 3 x Analog.	FX5U-64 MR-DS	301923
	AC 100-240V; 32 Eing. DC24V/32 Transistorausg., 3 x Analog.	FX5U-64 MT-ESS	280494
	DC 24V; 32 Eingänge DC24V/32 Transistorausgänge 24V DC, 3 x Analog.	FX5U-64 MT-DSS	301945
	AC 100-240V; 40 Eing. DC24V/40 Relaisausg., 3 x Analog.	FX5U-80 MR-ES	280495
	DC 24V; 40 Eingänge DC24V/40 Relaisausgänge 240VAC, 3 x Analog.	FX5U-80 MR-DS	301946
	AC 100-240V; 40 Eing. DC24V/40 Transistorausg., 3 x Analog.	FX5U-80 MT-ESS	280497
	DC 24V; 40 Eingänge DC24V/40 Transistorausgänge 24V DC, 3 x Analog.	FX5U-80 MT-DSS	301948

Kompakte Erweiterungsgeräte, digital



E/A Erweiterung AC 100-240V, 16 Eing. DC24V/16 Relaisausg.	FX5-32 ER-ES	280506
E/A Erweiterung AC 100-240V, 16 Eing. DC24V/16 Trans.ausg.	FX5-32 ET-ESS	280508
E/A Erweiterung, 16 Eingänge DC24V, 16 Relaisausg.	FX5-32ER/DS	297439
E/A Erweiterung, 16 Eingänge DC24V, 16xTransistor, source	FX5-32ET/DSS	297441

Modulare Erweiterungsgeräte zu FX5U, digital



FX5U

E/A Erweiterung 8 Eingänge DC24V	FX5-8 EX-ES	280498
E/A Erweiterung 8 Ausgänge Relais	FX5-8 EYR-ES	280499
E/A Erweiterung 8 Transistorausgänge	FX5-8 EYT-ESS	280501
E/A Erweiterung 16 Eingänge DC24V	FX5-16 EX-ES	280505
E/A Erweiterung 16 Relaisausgänge	FX5-16 EYR-ES	280502
E/A Erweiterung 16 Transistorausgänge	FX5-16 EYT-ESS	280504
E/A Erweiterung 8 Eingänge, 8 Ausgänge Relais 230V AC	FX5-16ER/ES	304652
E/A Erweiterung 8 Eingänge, 8 Ausgänge Transistoren 24VDC	FX5-16ET/ESS	304654

FX5UC



Grundgeräte FX5UC (Steckverbinder)

DC 24V; 16 Eing. DC24V/16 Transistorausg.	FX5UC-32MT/DSS	283530
DC 24V; 32 Eing. DC24V/32 Transistorausg.	FX5UC-64MT/DSS	294579
DC 24V; 48 Eing. DC24V/48 Transistorausg.	FX5UC-96MT/DSS	294581



Grundgeräte FX5UC (Federzugklemmen)

DC 24V; 16 Eing.; 16 Transistorausg.		
Eth. RS485	FX5UC-32MT/DSS-TS	315551
DC 24V; 16 Eing./16 Relaisausg., Eth., RS485	FX5UC-32MR/DS-TS	413832

Modulare Erweiterungsgeräte zu FX5UC, digital

FX5UC Module an FX5U nur mit Adaptermodul FX5-CNV-IF anschließbar



SPS, FX5 Umsetzer FX5 Erweiterungs E/A	FX5-CNV-IF	297455
E/A Erweiterung 16 Eingänge DC24V	FX5-C16EX/DS	294583
E/A Erweiterung 16 Transistorausgänge	FX5-C16EYT/DSS	294585
E/A Erweiterung 32 Eingänge DC24V	FX5-C32EX/DS	283532
E/A Erweiterung 32 Transistorausgänge	FX5-C32EYT/DSS	283556
E/A Erweiterung 16 Eing. DC24V / 16 Transistorausgänge	FX5-C32ET/DSS	283534



I/O Erweiterung 32 Eing. DC24V/ source, Federkl.	FX5-C32EX/DS-TS	315552
E/A Erweiterung 16 Relaisausgänge, Federkl.	FX5-C16EYR/D-TS	413833
I/O Erweiterung 32 Transistorausg., source, Federkl.	FX5-C32EYT/DSS-TS	315554
I/O Erweiterung 16 Eing. 16 Transistorausg., source, Federkl.	FX5-C32ET/DSS-TS	315636

Modell	Beschreibung / Technische Daten	Type	Art.Nr.
Analogmodule für FX5-Steuerung			
	4 analoge Eingänge 16 Bit für Strom oder Spannung	FX5-4AD	334430
	4 analoge Ausgänge 16 Bit für Strom oder Spannung	FX5-4DA	325715
	4-Kanal Temperaturregelmodul, TC- / PT- / Minivolteingang	FX5-4LC	312298
	8 Kanäle, analog	FX5-8AD	312297
Erweiterungskarte, Frontanschluss			
	nur FX5U		
	Serielles Kommunikationsboard, RS-232C	FX5-232-BD	280511
	Serielles Kommunikationsboard, RS-485	FX5-485-BD	280512
	Serielles Kommunikationsboard, RS-422 (nur GOT)	FX5-422-BD-GOT	280515
Erweiterungsadapter, Anschluss links			
	Serieller Kommunikationsadapter, RS-232C	FX5-232ADP	280513
	Serieller Kommunikationsadapter, RS-485	FX5-485ADP	280514
	Analogadapter, 4 Eingänge, Strom oder Spannung, 14 Bit	FX5-4AD-ADP	283559
	Analogadapter, 4 Ausgänge, Strom oder Spannung, 14 Bit	FX5-4DA-ADP	283560
	Analogadapter, 2 Eingänge, 2 Ausgänge, Strom oder Spannung, 14 Bit	FX5-4A-ADP	597209
	Analogadapter, 4 Eingänge, PT100, Ni100	FX5-4AD-PT-ADP	304298
	Analogadapter, 4 Eingänge, Thermoelemente (K,J,T,B,R,S)	FX5-4AD-TC-ADP	304299
Positioniermodul			
	Simple Motion Modul, 4 Achsen (SSCNET III/H)	FX5-40SSC-S	281405
	Simple Motion Modul, 8 Achsen (SSCNET III/H)	FX5-80SSC-S	304187
	2-Achsen Pulsketten-Positioniermodul	FX5-20PG-P	312301
	2-Achsen Pulsketten-Positioniermodul, Differentialeingänge	FX5-20PG-D	409825
Zubehör zu iQ-F Steuerung			
	Netzteile		
	Power Supply Unit DC5V zu FX5U	FX5-1PSU-5V	280509
	Power Supply Unit DC5V zu FX5UC	FX5-C1PS-5V	294586
	Verbindungsmodule		
	FX5UC Verbindungsmodul f. FX5-Erweiterungsmodule	FX5-CNV-IFC	283557
	FX5U Verbindungsmodul f. FX5C-Erweiterungsmodule	FX5-CNV-IF	297455
	Batterie		
	Batterie für MELSEC iQ-F	FX3U-32BL	165286
Kompatibilität mit FX3-Erweiterungsmodulen			
	Kommunikationsadapter		
	FX3 Bus Umsetzungseinheit f. FX5UC	FX5-CNV-BUSC	283558
	Kompatible Module		
	Einachsen-Positioniermodul mit Impulsausgang	FX3U-1PG	259298
	High-Speed-Zählermodul, 2 Kanal	FX3U-2HC	232805

Modell	Beschreibung / Technische Daten	Type	Art.Nr.
--------	---------------------------------	------	---------

Netzwerkmodule



FX5-CC-Link IE TSN Master/Slave Modul	FX5-CCLGN-MS	504910
FX5-CC Link IE Field (Intelligent device station)	FX5-CCLIEF	297444
CC-Link Master/Slave Modul	FX5-CCL-MS	312299
FX5 AnyWire AS-Link Master Modul	FX5-ASL-M	312300
FX5 Kommunikationsmodul, Ethernet	FX5-ENET	409823
FX5 Kommunikationsmodul, Ethernet/IP	FX5-ENET/IP	409824
FX5 Kommunikationsmodul, Profibus DP Mastermodul	FX5-DP-M	409822

Verbindungskabel MELSEC FX5



Erweiterungskabel 0,65m	FX5-65EC	297458
Erweiterungskabel 0,30m	FX5-30EC	297457
Verbindungsadapter f. FX5-30EC und FX5-65EC	FX5-CNV-BC	297456

High Speed Zähler



SPS, FX5 High-Speed Kombimodul, 2x 200kHz-Zähler, 2x 200kHz-Pulsausgänge, source	FX5-16ET/ESS-H	297443
--	----------------	--------

Sicherheitsmodule



4 sichere Eing./4 sichere Ausg. / SIL 3 / Federzugklemmen	FX5-SF-MU4T5	492981
8 sichere Eing./ SIL 3 / Federzugklemmen	FX5-SF-8D14	492982

*Bei Einsatz dieses Moduls auf der FX5UC, ist FX5-CNV-IFC oder FX5-C1PS-5V erforderlich.

**Software siehe Kapitel 660
(-> GX Works 3)**



FX5UJ

- flexibel erweiterbar von 24 bis 256 Ein-/Ausgänge
- Schnelle Zykluszeit von **0,034 µs**/logische Anweisung
- wartungsfrei durch integrierten Flash-Speicher für bis zu 48.000 Schritte SPS-Programm
- Betriebstemperatur: 0-55°C
- integrierte Echtzeituhr
- USB Programmierport
- **integrierte Ethernetschnittstelle**
- **integrierter SD-Karten - Slot**
- **einfache High-Speed-Positionierung**
- **verbessertes Debugging und Fehlerdiagnose**
- **Websserver**
- **Firmwareupdate möglich**

Positionierung:

- 8 High-Speed-Counter (100 kHz)
- 3 Pulsausgänge (200 kHz)

Netzwerktechnik:

- **Ethernet**
- **CC-Link IE Field Basic**
- **MODBUS** (RS485, TCP)
- **SLMP** (Seamless Message Protocol)
- **MELSEC Inverter Communication**
- **MELSEC N:N Network**
- Weitere Protokolle mittels **Predefined Protocol Support Function**
- **Simple PLC Communication**

Vielfältige Erweiterungsmöglichkeiten:

- max. 2 Schnittstellenadapter (ADP-Board, Anschluss links)
- oder 1 Schnittstellenklarte (BD-Board) + 1 Schnittstellenadapter (ADP-Board, Anschluss links)
- max. 2 Analogadapter (ADP-Board, Anschluss links)
- max. 8 Erweiterungsmodule (Anschluss rechts)

Rückwärtskompatibel zu FX3-Serie:

- Konvertierung bestehender Programme möglich





Allgemeine Systemdaten:

- Betriebstemperatur: 0-55°C
 - Schutzart: IP20
 - Abmessungen/mm: 95-175x90x83 (BxHxT)
 - Netzversorgung: AC 100-240V, oder DC 24V
 - Servicespannungsquelle: 24 V DC, 400 mA
 - Programmspeicher: 48.000 Schritte
 - Adressenbereich: Max. 256 Eingänge X0 - X367
Max. 256 Ausgänge Y0 - Y367
Summe 256
 - Programmiersprachen: KOP, FUP, ST
 - Programmbearbeitung: Zyklische Abarbeitung, Prozessbildverarbeitung
 - Programmschutz: Passwortschutz
- Operanden:**
- Merker: 7680 Adressen (Einstellung über Parameter)
 - Sondermerker: 10.000 Adressen
 - Schrittstatusoperanden: 4.096 Adressen
 - Zeiten: 512 Adressen (Einstellung über Parameter)
 - Zähler: 256 Adressen (Einstellung über Parameter)
 - Schnelle Zähler: 8 Eingänge einphasig (100 kHz)
3 Eingänge zweiphasig (100 kHz - 25 kHz)
 - Echtzeituhr: Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute, Sekunde, Wochentag
 - Datenregister: 8.000 Adressen (Einstellung über Parameter)
 - File-Register: 32.768 Adressen (Einstellung über Parameter)
 - Sonderregister: 12.000 Adressen
 - Pointer: 4.096 Adressen
 - Nesting-Operanden: 15 Adressen
 - Interrupt-Eingänge: 8
 - Konstanten: 16 Bit: K -32.768 bis +32.767, Hex: 0-FFFF
32 Bit: K: -2.147.483.648 bis +2.147.483.647, Hex: 0-FFFF FFFF
32 Bit-Fließkomma: 0, ±1,175 x 10E-38, bis ±3,403 x 10E-38

Grundgeräte Melsec FX5UJ

Sämtliche Grundgeräte verfügen über:

- * Ethernet on board
- * USB Programmierschnittstelle



Modell	Beschreibung / Technische Daten	Type	Art.Nr.
--------	---------------------------------	------	---------

Grundgeräte MELSEC iQ-F



Grundgeräte FX5UJ

FX5UJ



AC 100-240V; 14 Eing. DC24V/10 Relaisausg.	FX5UJ-24MR/ES	492972
DC 24V; 14 Eing. DC24V/10 Relaisausg.	FX5UJ-24MR/DS	696207
AC 100-240V; 14 Eing. DC24V/10 Transistorausg.	FX5UJ-24MT/ESS	492974
DC 24V; 14 Eing. DC24V/10 Transistorausg.	FX5UJ-24MT/DSS	696209
DC 24V; 24 Eing. DC24V/16 Relaisausg.	FX5UJ-40MR/DS	696210
DC 24V; 24 Eing. DC24V/16 Transistorausg.	FX5UJ-40MT/DSS	696472
DC 24V; 36 Eing. DC24V/24 Relaisausg.	FX5UJ-60MR/DS	696473
DC 24V; 36 Eing. DC24V/24 Transistorausg.	FX5UJ-60MT/DSS	696475

Kompakte Erweiterungsgeräte, digital



E/A Erweiterung AC 100-240V, 16 Eing. DC24V/16 Relaisausg.	FX5-32 ER-ES	280506
E/A Erweiterung AC 100-240V, 16 Eing. DC24V/16 Trans.ausg.	FX5-32 ET-ESS	280508
E/A Erweiterung, 16 Eingänge DC24V, 16 Relaisausg.	FX5-32ER/DS	297439
E/A Erweiterung, 16 Eingänge DC24V, 16xTransistor, source	FX5-32ET/DSS	297441

Modulare Erweiterungsgeräte zu FX5U, digital



<u>FX5U</u>		
E/A Erweiterung 8 Eingänge DC24V	FX5-8 EX-ES	280498
E/A Erweiterung 8 Ausgänge Relais	FX5-8 EYR-ES	280499
E/A Erweiterung 8 Transistorausgänge	FX5-8 EYT-ESS	280501
E/A Erweiterung 16 Eingänge DC24V	FX5-16 EX-ES	280505
E/A Erweiterung 16 Relaisausgänge	FX5-16 EYR-ES	280502
E/A Erweiterung 16 Transistorausgänge	FX5-16 EYT-ESS	280504
E/A Erweiterung 8 Eingänge, 8 Ausgänge Relais 230V AC	FX5-16ER/ES	304652
E/A Erweiterung 8 Eingänge, 8 Ausgänge Transistoren 24VDC	FX5-16ET/ESS	304654

FX5C Module an FX5UJ nur mit Adaptermodul FX5-CNV-IF anschließbar




E/A Erweiterung 16 Eingänge DC24V	FX5-C16EX/DS	294583
E/A Erweiterung 16 Transistorausgänge	FX5-C16EYT/DSS	294585
E/A Erweiterung 32 Eingänge DC24V	FX5-C32EX/DS	283532
E/A Erweiterung 32 Transistorausgänge	FX5-C32EYT/DSS	283556
E/A Erweiterung 16 Eing. DC24V / 16 Transistorausgänge	FX5-C32ET/DSS	283534



I/O Erweiterung 32 Eing. DC24V/ source, Federkl.	FX5-C32EX/DS-TS	315552
E/A Erweiterung 16 Relaisausgänge, Federkl.	FX5-C16EYR/D-TS	413833
I/O Erweiterung 32 Transistorausg., source, Federkl.	FX5-C32EYT/DSS-TS	315554
I/O Erweiterung 16 Eing. 16 Transistorausg., source, Federkl.	FX5-C32ET/DSS-TS	315636

Modell	Beschreibung / Technische Daten	Type	Art.Nr.
Analogmodule für FX5-Steuerung			
	4 analoge Eingänge 16 Bit für Strom oder Spannung	FX5-4AD	334430
	4 analoge Ausgänge 16 Bit für Strom oder Spannung	FX5-4DA	325715
	4-Kanal Temperaturregelmodul, TC- / PT- / Minivolteingang	FX5-4LC	312298
	8 Kanäle, analog	FX5-8AD	312297
Erweiterungskarte, Frontanschluss			
	Serieller Kommunikationsboard, RS-232C	FX5-232-BD	280511
	Serieller Kommunikationsboard, RS-485	FX5-485-BD	280512
	Serieller Kommunikationsboard, RS-422 (nur GOT)	FX5-422-BD-GOT	280515
Erweiterungsadapter, Anschluss links			
	Serieller Kommunikationsadapter, RS-232C	FX5-232ADP	280513
	Serieller Kommunikationsadapter, RS-485	FX5-485ADP	280514
	Analogadapter, 4 Eingänge, Strom oder Spannung, 14 Bit	FX5-4AD-ADP	283559
	Analogadapter, 4 Ausgänge, Strom oder Spannung, 14 Bit	FX5-4DA-ADP	283560
	Analogadapter, 2 Eingänge, 2 Ausgänge, Strom oder Spannung, 14 Bit	FX5-4A-ADP	597209
	Analogadapter, 4 Eingänge, PT100, Ni100	FX5-4AD-PT-ADP	304298
	Analogadapter, 4 Eingänge, Thermoelemente (K,J,T,B,R,S)	FX5-4AD-TC-ADP	304299
Positioniermodul			
	Simple Motion Modul, 4 Achsen (SSCNET III/H)	FX5-40SSC-S	281405
	Simple Motion Modul, 8 Achsen (SSCNET III/H)	FX5-80SSC-S	304187
	2-Achsen Pulsketten-Positioniermodul	FX5-20PG-P	312301
	2-Achsen Pulsketten-Positioniermodul, Differentialeingänge	FX5-20PG-D	409825
Zubehör zu iQ-F Steuerung			
	Netzteile		
	Power Supply Unit DC5V zu FX5U	FX5-1PSU-5V	280509
	Power Supply Unit DC5V zu FX5UC	FX5-C1PS-5V	294586
	Verbindungsmodule		
	FX5UC Verbindungsmodul f. FX5-Erweiterungsmodule	FX5-CNV-IFC	283557
	FX5 Umsetzer FX5 Erweiterungs E/A	FX5-CNV-IF	297455
	Batterie		
	Batterie für MELSEC iQ-F	FX3U-32BL	165286
Kompatibilität mit FX3-Erweiterungsmodulen			
	Kommunikationsadapter		
	FX3 Bus Umsetzungseinheit f. FX5UC	FX5-CNV-BUSC	283558
	Kompatible Module		
	Einachsen-Positioniermodul mit Impulsausgang	FX3U-1PG	259298
	High-Speed-Zählermodul, 2 Kanal	FX3U-2HC	232805

Modell	Beschreibung / Technische Daten	Type	Art.Nr.
Netzwerkmodule			
	FX5-CC-Link IE TSN Master/Slave Modul	FX5-CCLGN-MS	504910
	FX5-CC Link IE Field (Intelligent device station)	FX5-CCLIEF	297444
	CC-Link Master/Slave Modul	FX5-CCL-MS	312299
	FX5 AnyWire AS-Link Master Modul	FX5-ASL-M	312300
	FX5 Kommunikationsmodul, Ethernet	FX5-ENET	409823
	FX5 Kommunikationsmodul, Ethernet/IP	FX5-ENET/IP	409824
	FX5 Kommunikationsmodul, Profibus DP Mastermodul	FX5-DP-M	409822
Verbindungskabel MELSEC FX5			
	Erweiterungskabel 0,65m	FX5-65EC	297458
	Erweiterungskabel 0,30m	FX5-30EC	297457
	Verbindungsadapter f. FX5-30EC und FX5-65EC	FX5-CNV-BC	297456
High Speed Zähler			
	SPS, FX5 High-Speed Kombimodul, 2x 200kHz-Zähler, 2x 200kHz-Pulsausgänge, source	FX5-16ET/ESS-H	297443
Sicherheitsmodule			
	4 sichere Eing./4 sichere Ausg. / SIL 3 / Federzugklemmen	FX5-SF-MU4T5	492981
	8 sichere Eing./ SIL 3 / Federzugklemmen	FX5-SF-8DI4	492982
	*Bei Einsatz dieses Moduls auf der FX5UC, ist FX5-CNV-IFC oder FX5-C1PS-5V erforderlich.		
	Software siehe Kapitel 660 (-> GX Works 3)		



FX5S

- 30-60 Ein-/Ausgänge
- Schnelle Zykluszeit von 0,1 µs/logische Anweisung
- wartungsfrei durch integrierten Flash-Speicher für bis zu 48.000 Schritte SPS-Programm
- Betriebstemperatur: 0-55°C
- integrierte Echtzeituhr
- USB Programmierport
- **integrierte Ethernetschnittstelle**
- **optionaler SD-Karten - Slot**
- **einfache High-Speed-Positionierung**
- **verbessertes Debugging und Fehlerdiagnose**
- **Webserver**

Positionierung:

- 8 High-Speed-Counter (100 kHz)
- 4 Pulsausgänge (100 kHz)

Netzwerktechnik:

- Ethernet
- CC-Link IE Field Basic
- MODBUS (TCP)
- SLMP (Seamless Message Protocol)
- MELSEC Inverter Communication
- MELSEC N:N Network
- Weitere Protokolle mittels Predefined Protocol Support Function
- Simple PLC Communication

Vielfältige Erweiterungsmöglichkeiten:

- max. 2 Schnittstellenadapter (ADP-Board, Anschluss links)
- oder 1 Schnittstellenklarte (BD-Board) + 1 Schnittstellenadapter (ADP-Board, Anschluss links)
- max. 4 Analogadapter (ADP-Board, Anschluss links)

Rückwärtskompatibel zu FX3-Serie:

- Konvertierung bestehender Programme möglich





Allgemeine Systemdaten:

- Betriebstemperatur: 0-55°C
 - Schutzart: IP20
 - Abmessungen/mm: 100-175x90x79 (BxHxT)
 - Netzversorgung: AC 100-240V
 - Servicespannungsquelle: 24 V DC, 400 mA
 - Programmspeicher: 48.000 Schritte
 - Adressenbereich: Max. 36 Eingänge X0 - X43
Max. 24 Ausgänge Y0 - Y27

 - Programmiersprachen: KOP, FUP, ST
 - Programmbearbeitung: Zyklische Abarbeitung, Prozessbildverarbeitung
 - Programmschutz: Passwortschutz
- Operanden:**
- Merker: 32.768 Adressen (Einstellung über Parameter)
 - Sondermerker: 10.000 Adressen
 - Schrittstatusoperanden: 4.096 Adressen
 - Zeiten: 1.024 Adressen (Einstellung über Parameter)
 - Zähler: 1.024 Adressen (Einstellung über Parameter)
 - Schnelle Zähler: 8 Eingänge einphasig (100 kHz)
3 Eingänge zweiphasig (100 kHz - 25 kHz)
 - Echtzeituhr: Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute, Sekunde, Wochentag
 - Datenregister: 8.000 Adressen (Einstellung über Parameter)
 - File-Register: 32.768 Adressen (Einstellung über Parameter)
 - Sonderregister: 12.000 Adressen
 - Pointer: 4.096 Adressen
 - Nesting-Operanden: 15 Adressen
 - Interrupt-Eingänge: 8
 - Konstanten: 16 Bit: K -32.768 bis +32.767, Hex: 0-FFFF
32 Bit: K: -2.147.483.648 bis +2.147.483.647, Hex: 0-FFFF FFFF
32 Bit-Fließkomma: 0, ±1,175 x 10E-38, bis ±3,403 x 10E-38

Grundgeräte Melsec FX5S

Sämtliche Grundgeräte verfügen über:

- * Ethernet on board
- * USB Programmierschnittstelle



Modell	Beschreibung / Technische Daten	Type	Art.Nr.
--------	---------------------------------	------	---------

Grundgeräte MELSEC iQ-F



FX5S



Grundgeräte FX5S

- AC 100-240V; 16 Eing. DC24V/14 Relaisausg.
- AC 100-240V; 16 Eing. DC24V/14 Transistorausg.
- AC 100-240V; 24 Eing. DC24V/16 Relaisausg.
- AC 100-240V; 24 Eing. DC24V/16 Transistorausg.
- AC 100-240V; 36 Eing. DC24V/24 Relaisausg.
- AC 100-240V; 36 Eing. DC24V/24 Transistorausg.

- | | |
|---------------|--------|
| FX5S-30MR/ES | 685401 |
| FX5S-30MT/ESS | 685463 |
| FX5S-40MR/ES | 685464 |
| FX5S-40MT/ESS | 685466 |
| FX5S-60MR/ES | 685467 |
| FX5S-60MT/ESS | 685469 |

Erweiterungskarte, Frontanschluss



- Erweiterungsmodul für SD-Karte
- Seriellles Kommunikationsboard, RS-232C
- Seriellles Kommunikationsboard, RS-485
- Seriellles Kommunikationsboard, RS-422 (nur GOT)

- | | |
|----------------|--------|
| FX5-SDCD | 685470 |
| FX5-232-BD | 280511 |
| FX5-485-BD | 280512 |
| FX5-422-BD-GOT | 280515 |

Erweiterungsadapter, Anschluss links

- Analogadapter, 4 Eingänge, Strom oder Spannung, 14 Bit
- Analogadapter, 4 Ausgänge, Strom oder Spannung, 14 Bit
- Analogadapter, 2 Eingänge, 2 Ausgänge, Strom oder Spannung, 14 Bit
- Analogadapter, 4 Eingänge, PT100, Ni100
- Analogadapter, 4 Eingänge, Thermoelemente (K,J,T,B,R,S)
- Serieller Kommunikationsadapter, RS-232C
- Serieller Kommunikationsadapter, RS-485

- | | |
|----------------|--------|
| FX5-4AD-ADP | 283559 |
| FX5-4DA-ADP | 283560 |
| FX5-4A-ADP | 597209 |
| FX5-4AD-PT-ADP | 304298 |
| FX5-4AD-TC-ADP | 304299 |
| FX5-232ADP | 280513 |
| FX5-485ADP | 280514 |

Software siehe Kapitel 660
 (-> GX Works 3)