

FX3GE

MELSEC Kompakt-SPS

**Die Komplettlösung
mit Analogwandler- und Netzwerk-Funktionalität**



IMPROVED COMMUNICATION

Integrierte Ethernet-, USB- und RS422-Schnittstelle

FLEXIBLE DESIGN

2 analoge Eingangskanäle und 1 analoger Ausgangskanal

REMOTE CONTROL

Datenüberwachung über Web-Browser

COST-EFFECTIVE

Exzellentes Preis-Leistungs-Verhältnis

Die vielseitige Kompakt-SPS



Ablaufsteuerung in der Nahrungsmittelindustrie



Überwachung über das Web-Interface



Eingebaute Ethernet-Schnittstelle

Die FX3GE setzt neue Maßstäbe

Die FX3GE-Serie ist die vielseitigste Kompakt-SPS von Mitsubishi Electric und ergänzt die FX3-Serie um ein weiteres Top-Modell. Zusätzlich zum leistungsstarken Funktionsumfang der FX3G-Serie verfügt die FX3GE über integrierte analoge Ein-/Ausgänge und Ethernet-Konnektivität. Weitere Ausstattungsmerkmale sind eine RS422-Schnittstelle und ein USB-Programmierschluss. Damit setzt die FX3GE neue Maßstäbe für Kompakt-SPS in ihrer Klasse bei einem exzellentem Preis-Leistungsverhältnis und eignet sich optimal für eine Vielzahl von Anwendungen. Typische Einsatzgebiete sind die Nahrungsmittelindustrie, Bearbeitungsmaschinen, Verpackungstechnik, Pumpen und Kühlung.

Mehr Funktionalität

Für die Verarbeitung von analogen Werten ist die FX3GE serienmäßig mit zwei Analogeingängen und einem analogen Ausgang mit jeweils 12-bit-Auflösung (0–4000) ausgestattet. Darüber hinaus verfügt die FX3GE über einen Ethernet-Anschluss mit einer Übertragungsrates von 100/10 Mbit/s. Der Ethernet-Anschluss eignet sich für Programmierung, Überwachung sowie für Online-Änderungen und ermöglicht den Anschluss grafischer Bediengeräte (HMI), z.B. der GOT-Serie von Mitsubishi Electric. Über diesen Ethernet-Anschluss bietet die FX3GE auch die Möglichkeit der Überwachung von Prozesswerten über einen Web-Browser. Wartung und Überwachung der SPS sind somit auch unabhängig vom Einbauort der FX3GE möglich. Entsprechende Zugangsrechte können über unterschiedliche Passwortebenen vergeben werden.



Mitsubishi Electric Corporation Himeji Works is a factory certified for ISO14001 (standards for environmental management systems) and ISO9001 (standards for quality assurance management systems)





Fertigungskontrolle in der Holzbearbeitung



Analog-Datenverarbeitung für Spritzgussmaschinen



Etikettendruckmaschine mit Netzwerkanbindung

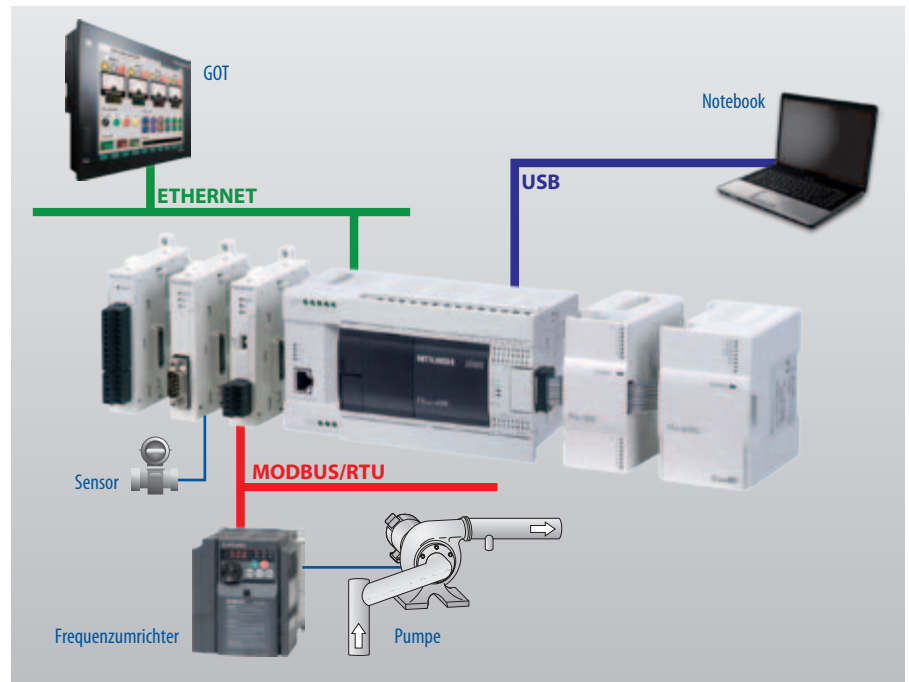
Flexible Erweiterungsmöglichkeiten

Die Grundgeräte der FX3GE sind mit 24 oder 40 Ein-/Ausgängen verfügbar und können problemlos erweitert werden. Die einfachste Erweiterungsmöglichkeit sind digitale oder analoge Erweiterungsadapter oder Kommunikationsadapter zum direkten Einbau in die Steuerung. Der Einbau dieser Adapter in das Grundgerät ist denkbar einfach und bietet eine kostengünstige Erweiterungsmöglichkeit ohne zusätzlichen Platzbedarf.

Darüber hinaus können fast allen Erweiterungsgeräte der FX3G, FX3U und FX2N genutzt werden. Dabei ist möglich, sowohl Erweiterungsmodule an der rechten Seite der Steuerung anzubauen als auch Adaptermodule aus der FX3U-Serie an der linken Seite der SPS anzuschließen. Mit Hilfe dieser Adaptermodule lassen sich beispielsweise analoge Signale und Signale von den Temperatursensoren unkompliziert und schnell erfassen.

Umfangreiche Kommunikationsmöglichkeiten

Die FX3GE bietet viele Möglichkeiten zur Kommunikation und zum Anschluss an verschiedene Netzwerke. Neben der integrierten Ethernet-Schnittstelle unterstützt die FX3GE Standardlösungen für die serielle Kommunikation über RS422.



Vielfältige Ausbau- und Kommunikationsmöglichkeiten

Über passende Erweiterungen können zudem alle in der Automation eingesetzten gängigen offenen Netzwerke, wie z. B. CC-Link, CANopen oder Profibus DP eingesetzt werden. Die integrierte USB-Schnittstelle ermöglicht zudem den komfortablen Anschluss eines PC oder Notebooks zur schnellen Übertragung und Überwachung von Programmen.

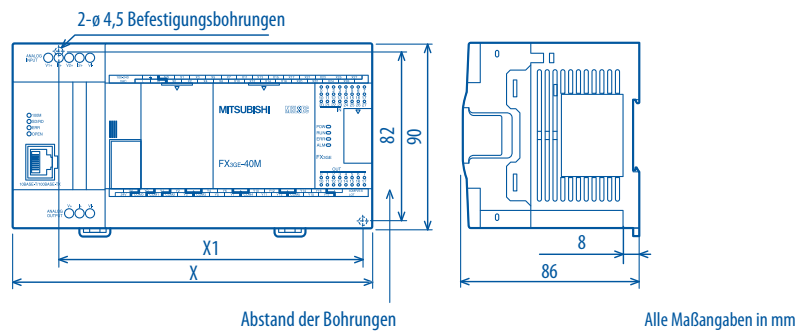
Technische Daten

Spezifikationen	FX3GE-24MR/ES	FX3GE-24MT/ESS	FX3GE-24MR/DS	FX3GE-24MT/DSS	FX3GE-40MR/ES	FX3GE-40MT/ESS	FX3GE-40MR/DS	FX3GE-40MT/DSS		
Anzahl der E/As (Adressen)	Insgesamt max. 256 Adressen (Summe aus lokalen und über das Netzwerk CC-Link angeschlossenen dezentralen E/As)									
Adressbereich	Max. 128 direkt adressierbar und max. 128 dezentrale E/As									
Versorgungsspannung	100–240 V AC, 50/60 Hz		24 V DC		100–240 V AC, 50/60 Hz		24 V DC			
Programmspeicher	Integriertes EEPROM für 32.000 Schritte, austauschbare EEPROM-Speicherkassette für einfachen Programmaustausch									
Verarbeitungszeit	0,21 µs oder 0,42 µs pro Grundanweisung									
Integrierte Eingänge	Anzahl der Eingänge		2 analoge/14 digitale				2 analoge/24 digitale			
	Potential der Eingangssignale								24 V DC (±10 %), plus-/minusschaltende Sensoren wählbar	
	Analoger Eingangsbereich								Spannung: 0 bis 10 V DC, Strom: 4 bis 20 mA DC	
	Auflösung der analogen Eingänge								Spannung: 2,5 mV (10 V/4000), Strom: 5 µA (16 mA/3200)	
Integrierte Ausgänge	Anzahl der Ausgänge		1 analog/10 digitale				1 analog/16 digitale			
	Schaltspannung		Max. 240 V AC, Max. 30 V DC	5–30 V DC	max. 240 V AC, max. 30 V DC	5–30 V DC	max. 240 V AC, max. 30 V DC	5–30 V DC	max. 240 V AC, max. 30 V DC	5–30 V DC
	Ausgangstyp		Relais	Transistor	Relais	Transistor	Relais	Transistor	Relais	Transistor
	Max. Schaltstrom pro Ausgang		2 A	0,5 A	2 A	0,5 A	2 A	0,5 A	2 A	0,5 A
	Relaisausgänge pro Gruppe		8 A ^①	0,8 A ^①	8 A ^①	0,8 A ^①	8 A ^①	0,8 A ^①	8 A ^①	0,8 A ^①
	Analoger Ausgangsbereich								Spannung: 0 bis 10 V DC, Strom: 4 bis 20 mA DC	
	Auflösung des analogen Ausganges								Spannung: 2,5 mV (10 V/4000), Strom: 4 µA (16 mA/4000)	
Highspeed-Counter	Anzahl der Highspeed-Counter		21 insgesamt, davon 16 1-Phasen-Counter (C235–C250) und fünf 2-Phasen-Counter (C251–C255)							
	Zählbereich		-2.147.483.648 bis 2.147.483.647							
Ethernet	Übertragungsgeschwindigkeit		100 Mbit/s / 10 Mbit/s							
	Kommunikationsmethode		Voll-Duplex/Halb-Duplex							
	Übertragungsart		Basisband							
	Maximale Segmentlänge		100 m							
Umgebungsbedingungen		Umgebungstemperatur: 0–55 °C, relative Luftfeuchtigkeit: 5–95 %								

^① Einschränkung gilt nur je Bezugsklemme pro Gruppe bei Relais für 4 und 8 Ausgänge, bei Transistor für 2 und 4 Ausgänge. Bitte beachten Sie die Klemmenbelegung zur Gruppenzuordnung

Abmessungen

PLC	X	X1
FX3GE-24M□	130 mm	105 mm
FX3GE-40M□	175 mm	150 mm



Deutschland

Mitsubishi Electric Europe B.V.
 Gothaer Straße 8
 D-40880 Ratingen
 Telefon: (0 21 02) 4 86-0
 Telefax: (0 21 02) 4 86-11 20
<https://de3a.mitsubishielectric.com>

Kunden-Technologie-Center

Mitsubishi Electric Europe B.V.
 Revierstraße 21
 D-44379 Dortmund
 Telefon: (02 31) 96 70 41-0
 Telefax: (02 31) 96 70 41-41

Mitsubishi Electric Europe B.V.
 Kurze Straße 40
 D-70794 Filderstadt
 Telefon: (07 11) 77 05 98-0
 Telefax: (07 11) 77 05 98-79

Mitsubishi Electric Europe B.V.
 Lilienthalstraße 2 a
 D-85399 Hallbergmoos
 Telefon: (08 11) 9 98 74-0
 Telefax: (08 11) 9 98 74-10

Österreich

GEVA
 Wiener Straße 89
 AT-2500 Baden
 Telefon: +43 (0) 22 52 / 85 55 20
 Telefax: +43 (0) 22 52 / 4 88 60

Schweiz

OMNI RAY AG
 Im Schörl 5
 CH-8600 Dübendorf
 Telefon: +41 (0)44 / 802 28 80
 Telefax: +41 (0)44 / 802 28 28

