

FX3UC

Kompakt-SPS

High-End und ultra-kompakt

bei maximaler Flexibilität





Platzsparend dank ultra-kompakter Abmessungen



Standardisierte Systemverkabelung für weniger Verdrahtungsaufwand, geringeren Platzbedarf und verminderte Kosten



Volle Kompatibilität zur bestehenden FX3U-Serie



Alle Sondermodule der FX-Familie sind nutzbar.

Größere Flexibilität und noch mehr Leistung



Die FX3UC ist speziell in Bereichen mit eingeschränktem Platzangebot die richtige Wahl.

Beeindruckendes Leistungspotential

Speziell bei Anwendungen, wo nicht genügend Platz für eine herkömmliche SPS zur Verfügung steht, bietet die neue MELSEC FX3UC größere Flexibilität und mehr Leistungspotential. Wie bei allen anderen SPS-Grundgeräten der FX-Familie sind auch in den Grundgeräten der FX3UC-Serie alle notwendigen Komponenten, von der CPU über den Arbeitsspeicher bis hin zur E/A-Steuerung, bereits integriert.



Maximale Leistung in einem kompakten Gehäuse

Alle Grundgeräte der FX3UC-Serie verfügen über die gleiche CPU und haben identische Leistungsdaten. Die Unterschiede liegen in der Anzahl der integrierten Ein- und Ausgänge.

Platzsparend dank ultra-kompakter Abmessungen

Die neue FX3UC ergänzt die bewährte High-End-Kompaktsteuerung FX3U und kommt besonders dort zum Einsatz, wo wenig Platz für die Steuerung zur Verfügung steht. Die technischen Daten sind mit der FX3U identisch. Das kleinste Grundgerät benötigt mit 8 digitalen Eingängen und 8 Transistorausgängen nur 27 % des Platzes des vergleichbaren FX3U-Gerätes. Dabei sind alle FX3U-Merkmale in die FX3UC adaptiert worden.

Enorme Kraftreserven

Die FX3UC ist eine SPS für anspruchsvolle Steuerungslösungen und bietet dank herausragender Merkmale wie

- einer Zykluszeit von nur 0,065 μs pro logischer Anweisung
- bis zu 40.768 Datenregister
- bis zu 7.680 Merker
- 210 Befehle
- Speicherplatz für bis zu 64 k SPS-Programmschritte

genügend Leistungsreserven für eine Vielzahl von Anwendungen.

Die FX3UC zählt zu den leistungsstärksten und schnellsten SPS-Systemen ihrer Klasse und stellt dabei selbst größere modulare Steuerungssysteme in den Schatten. Weiterhin stehen interne schnelle Zähler und Pulsausgänge für bis zu 100 kHz zur Verfügung. PID-Regler mit Autotuningfunktion, Fließkommaarithmetik und Winkelfunktionen sind ebenfalls hervor zu hebende Merkmale der FX3UC-Serie.

An den neuen Erweiterungsbus auf der linken Seite der FX3UC-Grundgeräte können zusätzlich Analog- und Temperaturerfassungsmodule sowie diverse Kommunikationsmodule angefügt werden.

Systembus mit Hochgeschwindigkeit

Durch die Auslegung der FX3UC kann die SPS nun noch besser den Anwenderanforderungen angepasst werden. Ebenso wie bei den anderen Mitgliedern der FX-Familie können rechts an ein FX3UC-Grundgerät eine Vielzahl von verschiedenen Modulen zum Ausbau der Steuerung angeschlossen werden. Wenn hier die neuen Erweiterungsmodule der FX3U-/FX3UC-Serie zum Einsatz kommen, schaltet die FX3UC ihren Kommunikationsbus automatisch in den Hochgeschwindigkeitsmodus und wickelt den Datenaustausch mit diesen Modulen mit gesteigerter Geschwindigkeit ab. Trotzdem ist die volle Kompatibilität mit den Erweiterungsmodulen der FX0N- und FX2N-/FX2NC-Serie gewährleistet. Werden diese Module angeschlossen, reduziert die FX3UC - wiederum automatisch - die Übertragungsgeschwindigkeit auf dem Bus.

Maximale Flexibilität

Die FX3UC-Grundgeräte verfügen alle über eine 24-V-DC-Spannungsversorgung und sind mit 16, 32, 64 oder 96 E/As erhältlich. Sie können durch Erweiterungsmodule und dezentrale Netzwerk-E/As auf bis zu 384 E/As erweitert werden.

Die Steuerungen der MELSEC FX3UC eignen sich besonders für den Einsatz in Bereichen, wo nur wenig Platz zur Installation verfügbar oder eine dezentrale Aufstellung erforderlich ist.



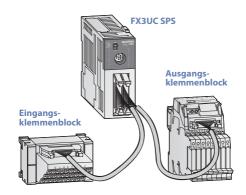
Vernetzungsmöglichkeit und dezentrale Installation sind nur eine der vielen Stärken der FX3UC.

Offenheit in alle Richtungen

Die FX3UC lässt sich wie die FX3U hervorragend in alle gängigen Netzwerke einbinden. Dies erfolgt über die Kommunikationsmodule der FX3U- und FX2N-Serie für Ethernet, Profibus-DP, AS-Interface, CC-Link, CANopen, DeviceNet, Modbus/RTU und kostengünstige, proprietäre Netzwerke. Neben der integrierten RS422-Schnittstelle stehen weitere serielle RS232-/RS485-Schnittstellen für weitreichende Kommunikationsmöglichkeiten zur Verfügung.

Einfache Verdrahtung

Die Anschlüsse der Ein- und Ausgänge der FX3UC können über die frontseitigen Pfostensteckeranschlüsse mittels Flachbandkabel verdrahtet werden. Hierfür stehen Systemverkabelungssets für einfache 1zu1-Verbindungen und dezentrale Übergabemodule mit digitalen Eingängen und Grundklemmenblöcke mit abnehmbaren 6-A-Relaisausgängen sowie 2-A-Triacausgängen optional zur Verfügung.



Für die vereinfachte Verdrahtung der FX3UC-Module stehen verschiedene E/A-Klemmenblöcke mit Schraub- oder Federkraftklemmen zur Verfügung.



Die FX3UC bietet vielseitige Kommunikationsmöglichkeiten.

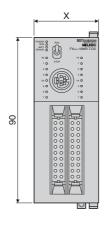
Technische Daten ///

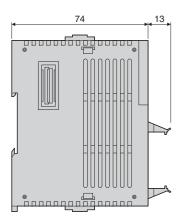
Тур	FX3UC-16MT/□	FX3UC-32MT/□	FX3UC-64MT/□	FX3UC-96MT/□	
Integrierte Eingänge/Ausgänge	16	32	64	96	
Spannungsversorgung	24 V DC (+20 %, -15 %)	24 V DC (+20 %, -15 %)	24 V DC (+20 %, -15 %)	24 V DC (+20 %, -15 %)	
Leistungsaufnahme	6 W	8 W	11 W	14 W	
Spannungsquelle int. Bus (5 V DC)	600 mA	560 mA	480 mA	400 mA	
Integrierte Eingänge	8	16	32	48	
Eingangswiderstand	X000-X005: 3,9 kΩ; X006-X0	X000-X005: 3,9 kΩ; $X006-X007$: 3,3 kΩ; ab $X010$: 4.3 kΩ			
Eingangsstrom	X000-X005: 6 mA/24 V DC; X0	X000–X005: 6 mA/24 V DC; X006–X007: 7 mA/24 V DC; ab X010: 5 mA/24 V DC			
Minimalstrom für logisch 1	X000-X005: >3,5 mA; X006-	X000–X005: >3,5 mA; X006–X007: >4,5 mA; ab X010: >3,5 mA			
Maximalstrom für logisch 0	Max. 1,5 mA	Max. 1,5 mA			
Isolation	Bei allen Grundgeräten sind d	Bei allen Grundgeräten sind die Eingänge galvanisch über Optokoppler von der Spannungsversorgung getrennt.			
Ansprechzeit		Für alle Grundgeräte der MELSEC FX3uc gilt: 10 ms (Werkseinstellung), X000 bis X017 nutzen digital einstellbare Filterwerte			
Integrierte Ausgänge	8	16	32	48	
Ausgangstyp	Transistor	Transistor			
Einschaltspannung (max.)	5 – 30 V DC	5 – 30 V DC			
Max. ohmsche Last	0,3 A (für Y000–Y0003) / 0,1 /	0,3 A (für Y000—Y0003) / 0,1 A (für alle übrigen Ausgänge); max. 1,6 A bei 16 Ausgängen gleichzeitig			
Schalt- leistung induktive Last	7,2 W (für Y000– Y0003) / 2,4	7,2 W (für Y000– Y0003) / 2,4 W (für alle übrigen Ausgänge); max. 38,4 W bei 16 Ausgängen gleichzeitig			
Ansprechzeit	< 0,2 ms (für Y000–Y0003) /	< 0,2 ms (für Y000–Y0003) / 5 μs (für alle übrigen Ausgänge)			
Betriebsbedingungen	0 – 55 °C Umgebungstempera	0 – 55 °C Umgebungstemperatur; 5 – 95 % relative Feuchte			

Abmessungen

SPS	X
FX3UC-16MT/□	34
FX3UC-32MT/□	34
FX3UC-64MT/□	60
FX3UC-96MT/□	86

Alle Abmessungen in mm





DEUTSCHLAND

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Gothaer Straße 8 D-40880 Ratingen Telefon (0 21 02) 4 86-51 60 Telefax (0 21 02) 4 86-40 69 www.mitsubishi-automation.de

KUNDEN-TECHNOLOGIE-CENTER

EUROPE B.V.
Revierstraße 21
D-44379 Dortmund
Telefon (02 31) 96 70 41-0
Telefax (02 31) 96 70 41-41

MITSUBISHI ELECTRIC

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. Am Söldnermoos 8 D-85399 Hallbergmoos Telefon (08 11) 99 87 4-0 Telefax (08 11) 99 87 4-10

ÖSTERREICH

GEVA ELEKTRONIK Wiener Straße 89 A-2500 Baden Telefon (0 22 52) 8 55 52-0 Telefax (0 22 52) 4 88 60

SCHWEIZ

ECONOTEC AG Postfach 282 CH-8309 Nürensdorf Telefon (0 44) 838 48 11 Telefax (0 44) 838 48 12

