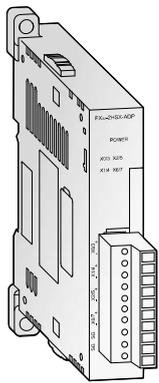
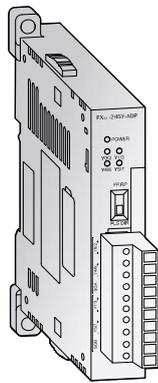


■ Adaptermodule für schnelle Zähler

- FX3S  FX3G  FX3GC  FX3GE  FX3U  FX3UC  FX5U  FX5UC



FX3U-4HSX-ADP



FX3U-2HSY-ADP

Diese Adaptermodule dienen zur direkten Verarbeitung von Positionierdaten.  
Das FX3U-4HSX-ADP ist ein HIGH-SPEED-Zählermodul, das Eingangssignale von bis zu 200 kHz erfassen kann und das FX3U-2HSY-ADP ist ein

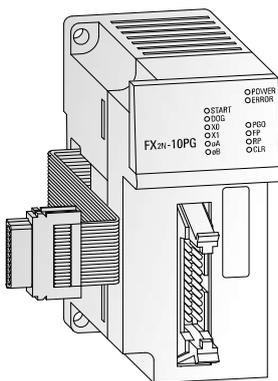
Positioniermodul, das an 2 Kanälen Impulsketten mit einer Frequenz von maximal 200 kHz ausgeben kann.

Technische Daten		FX3U-4HSX-ADP	FX3U-2HSY-ADP
Maximal anschließbare Module		2	2
Zähler	Eingänge	4	—
	Ausgänge	—	2
Maximale Zählfrequenz	Eingänge kHz	1 Kanal, 1 Eingang oder 1 Kanal, 2 Eingänge: 200	—
	Ausgänge kHz	2 Kanäle, 2 Eingänge: 100	200
Eingabeformate		Differentielle Eingänge (AM26C32 ist einsetzbar) Eingangsisolation durch Optokoppler	—
Ausgabeformat		—	Differential-Ausgänge (AM26C31 ist einsetzbar) Vorwärts-/Rückwärtsimpulse oder Impulse mit Richtungserkennung
Maximale Leitungslänge		m 10	10
Potential der Eingänge		5 V DC	—
Belastbarkeit der Ausgänge		—	Maximal 25 mA
Spannungsversorgung	5 V DC	30 mA (über Grundgerät)	30 mA (über Grundgerät)
	24 V DC	30 mA (über Grundgerät)	60 mA (über Grundgerät)
Belegte E/A-Adressen		0	0
Gewicht		kg 0,08	0,08
Abmessungen (BxHxT)		mm 17,6x90(106)x89,5	17,6x90(106)x89,5
Bestellangaben		Art.-Nr. 165274	165275

Hinweis: Diese Module können nur mit einer FX3U kombiniert werden. Zum Anschluss ist ein Adapter erforderlich.

■ Einachsen-Positioniermodule

- FX3S  FX3G  FX3GC  FX3GE  FX3U  FX3UC  FX5U  FX5UC



Die Module FX3U-1PG, FX2N-10PG und FX5-20PG-P sind leistungsstarke Positioniermodule zur wahlweisen Ansteuerung von Schritt- und Servoantrieben (über externes Regelgerät) mit einer Pulschette. Sie eignen sich hervorragend zur Realisierung genauer Positionieraufgaben in Verbindung mit der MELSEC FX-Familie.

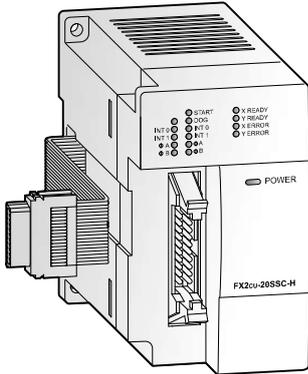
Die Parametrierung und Vergabe der Positionsdaten erfolgt direkt über das SPS-Programm. Unterschiedlichste Funktionen im Hand- und Automatikbetrieb stehen dem Anwender zur Verfügung.

Technische Daten		FX3U-1PG	FX2N-10PG	FX5-20PG-P
Anwendungsbereich		Grundgeräte FX3U/FX3UC/ FX5U/FX5UC	Grundgeräte FX3U/FX3UC	Grundgeräte FX5U/FX5UC
Steuerbare Achsen		1	1	2
Ausgabefrequenz		Impulse/s 10–200 000	1–1 000 000	1–200 000
Signalpegel für digitale Eingänge		24 V DC/40 mA	5 V DC/100 mA; 24 V DC/70 mA	24 V DC/5 mA
Spannungsversorgung	5 V DC	150 mA (über Grundgerät)	120 mA (über Grundgerät)	—
	24 V DC	—	—	120 mA (über Grundgerät)
Belegte E/A-Adressen		8	8	8
Gewicht		kg 0,3	0,2	0,2
Abmessungen (BxHxT)		mm 43x90x87	43x90x87	50x90x83
Bestellangaben		Art.-Nr. 259298	140113	312301

Hinweis: Zum Anschluss eines FX3U-1PG an ein FX5U-/FX5UC-Grundgerät ist ein Bussystemadapter FX5-CNV-BUSC bzw. FX5-CNV-BUS erforderlich.

## Positioniermodul für SSCNETIII

FX3S  FX3G  FX3GC  FX3GE  FX3U  FX3UC  FX5U  FX5UC



Das SSCNET-Modul FX3U-20SSC-H ergibt in Verbindung mit einer programmierbaren Steuerung der FX3U- oder FX3UC-Serie eine kostengünstige Lösung für hochgenaue und sehr schnelle Positionieraufgaben. Das beim SSCNET verwendete „plug-and-play“-Glasfaserkabel reduziert zudem die Einrichtzeit und vergrößert die Steuerentfernung für Positioniervorgänge für einen weit gefächerten Anwendungsbereich.

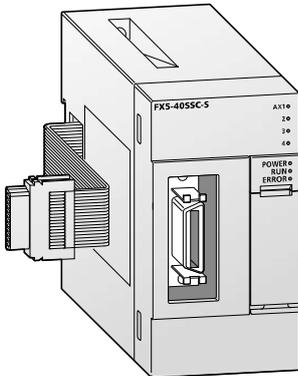
Servoparameter und Positionierinformationen für das FX3U-20SSC-H können über das FX3U-/FX3UC-Grundgerät mittels eines Personal Computers eingestellt werden. Zur Parametereinstellung, Überwachung und Konfigurationstest steht die Programmier-Software FX Configurator-FP zur Verfügung.

Technische Daten		FX3U-20SSC-H
Steuerbare Achsen		2 (unabhängig oder interpoliert)
Ausgabefrequenz		1 Hz bis 50 MHz
Impulsausgabeformat		SSCNETIII (Servobus)
Kommunikationsgeschwindigkeit		50 MBit/s
Startzeit	ms	1,6 (+1,7 Zykluszeit SSCNET)
Max. Anzahl an eine SPS anschließbare Module		Bis zu 8 Module können in einem FX3U SPS-System integriert werden
Status-Anzeigen		Betrieb, Modulstatus, Achsenstatus, Fehler
Spannungsversorgung	5 V DC 24 V DC	100 mA —
Belegte E/A-Adressen		8
Gewicht	kg	0,3
Abmessungen (BxHxT)	mm	55x90x87
<b>Bestellangaben</b>		Art.-Nr. 231512

Hinweise: Das FX3U-20SSC-H kann ausschließlich in Verbindung mit einem FX3U- oder einem FX3UC-Grundgerät eingesetzt werden. Eine Auswahl passender Servomotoren und -verstärker finden Sie im technischen Katalog „MR-Familie“ von Mitsubishi Electric.

## Simple-Motion-Module

FX3S  FX3G  FX3GC  FX3GE  FX3U  FX3UC  FX5U  FX5UC



Die Simple-Motion-Module FX5-40SSC-S (4-Achsen) und FX5-80SSC-S (8-Achsen) ergänzen die integrierten Positionierfunktionen eines FX5U- oder FX5UC-Grundgeräts\*. Ähnlich wie bei Positioniermodulen können Simple-Motion-Module verschiedene hochpräzise Steuerungsfunktionen, wie Positionierungsregelung, erweiterte Synchronregelung, Kurvenscheiben sowie Drehzahl- und Drehmomentregelung, ausführen, wobei auch komplexe Motion-Control-Funktionen schnell und einfach über Parameter und Ablaufprogramm eingestellt werden können.

Die Schnittstelle für Signale von Standard-Encodern und die High-Speed-Eingänge zur Druckmarkenerkennung erlauben dem System beispielsweise den Einsatz in klassischen Serienmaschinen, wie etwa Verpackungs- und Abfüllanlagen oder Palettiersystemen, ohne dass zusätzliche Module installiert werden müssen. Eine Funktion zur automatischen Berechnung der Kurvenscheibendaten für z.B. einen Rollschneider, einfach durch Eingabe der Produktlänge und der Synchronisationsstrecke, ist ebenfalls integriert.

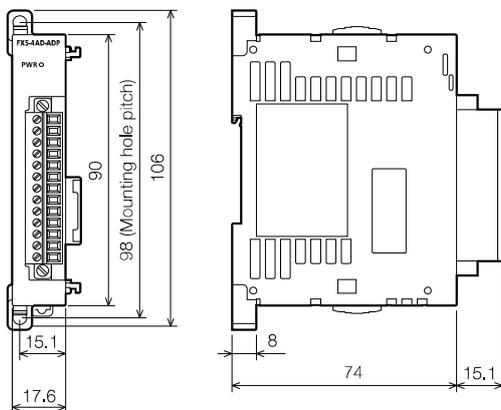
\* Zum Anschluss an ein FX5UC-CPU-Modul wird ein Stecksystemadapter FX5-CNV-IFC oder ein Erweiterungsnetzteil FX5-C1PS-5V benötigt.

Technische Daten		FX5-40SSC-S	FX5-80SSC-S
Steuerbare Achsen		4	8
Interpolation		Bis zu 4 Achsen linearinterpolierend, 2 Achsen zirkularinterpolierend	
Aktives System		Punkt-zu-Punkt-Positionierung, Interpolation (linear und zirkular), Geschwindigkeitsregelung, Geschwindigkeits-/Lageregelung, Lage-/Geschwindigkeitsregelung, Geschwindigkeits-/Drehmomentregelung,	
Druckmarkenerkennung		Normaler Modus, Angabe einer bestimmten Zahl von Erkennungen, Ringspeicher-Modus Markenerkennungssignale: bis zu 4 Eingänge, Einstellungen zur Markenerkennung: 16 Einstellungen	
Anschluss der Servoverstärker		SSCNETIII/H	SSCNETIII/H
Servoverstärker		MR-JE-B/MR-J4-B/MR-J4W2-B/MR-J4W3-B	
Verarbeitungszeit		1,77 ms	1,77 ms
Spannungsversorgung	5 V DC 24 V DC	— 250 mA	— 250 mA
Belegte E/A-Adressen		8	8
Gewicht	kg	0,3	0,3
Abmessungen (BxHxT)	mm	50x90x83	50x90x83
<b>Bestellangaben</b>		Art.-Nr. 281405	304187

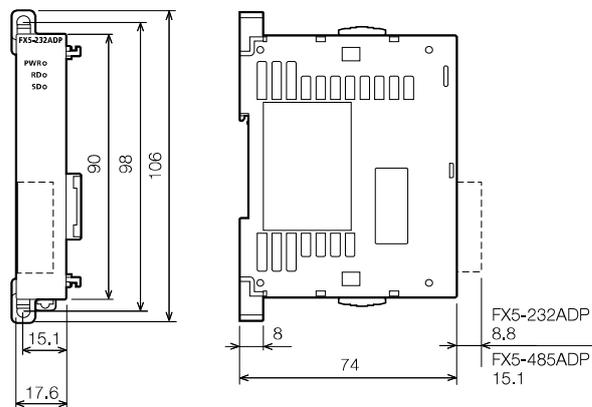
### FX5-Adaptermodule

MELSEC-F-Serie  MELSEC iQ-F-Serie

FX5-4AD-ADP/FX5-4DA-ADP



FX5-232ADP/FX5-485ADP

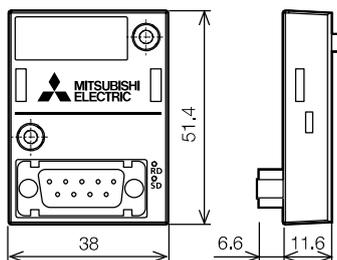


Alle Abmessungen in mm

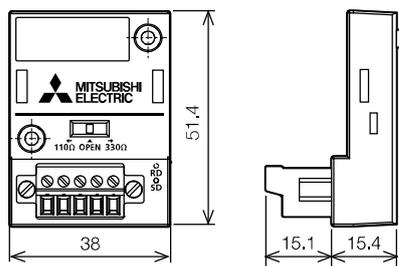
### FX5-Erweiterungsadapter

MELSEC-F-Serie  MELSEC iQ-F-Serie

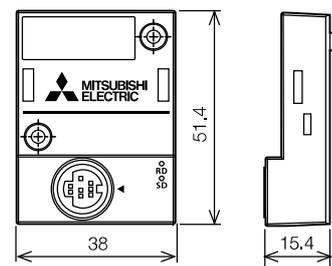
FX5-232-BD



FX5-485-BD



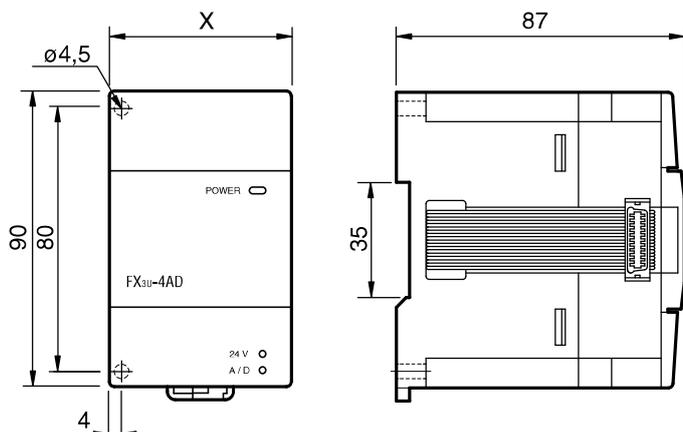
FX5-422-BD-GOT



Alle Abmessungen in mm

### FX3U/FX3UC-Sondermodule

MELSEC-F-Serie  MELSEC iQ-F-Serie



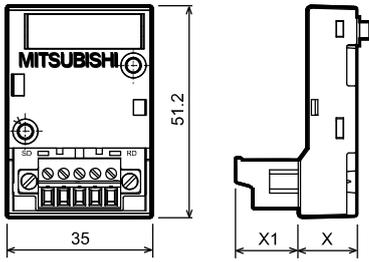
Modell	X
FX3U-2HC	55
FX3U-3A-ADP	17,6
FX3U-4DA	55
FX3U-4AD	55
FX3U-4LC	90
FX3U-CF-ADP	45
FX3U-ENET	55
FX3U-CAN	43
FX3U-20SSC-H	55
FX3U-64CCL-M	55
FX3U-64DP-M	43
FX3U-1PSU-5V	55
FX3UC-4AD	20,2
FX3UC-1PS-5V	24,2
FX3U-1PG	43
FX3U-J1939	43

Alle Abmessungen in mm

## Abmessungen der FX3G-Adapter

MELSEC-F-Serie  MELSEC iQ-F-Serie

FX3G-485-BD



FX3G-Erweiterungsadapter

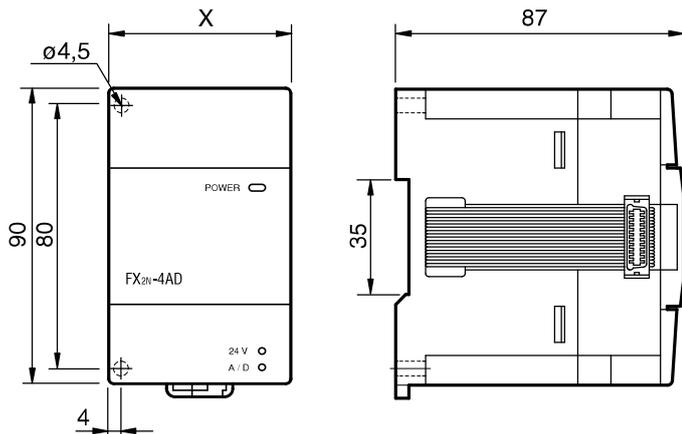
Modell	X	X1
FX3G-1DA-BD	14,1	15,1
FX3G-232-BD	12	5,2
FX3G-2AD-BD	14,1	15,1
FX3G-422-BD	12	2,9
FX3G-485-BD	14,1	15,1
FX3G-8AV-BD	12	—

Alle Abmessungen in mm

## FX0N/FX2N-Sondermodule

MELSEC-F-Serie  MELSEC iQ-F-Serie

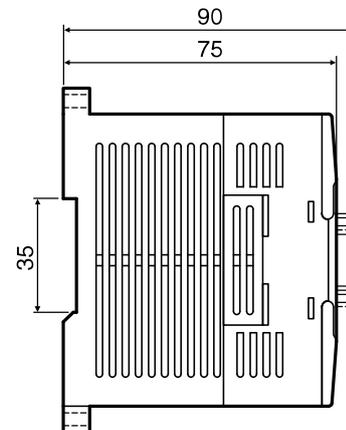
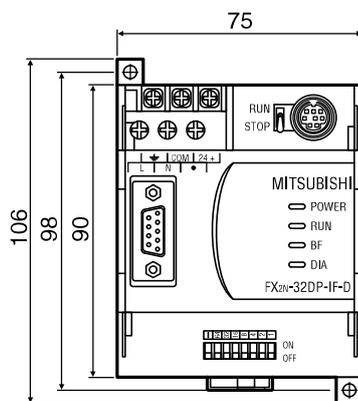
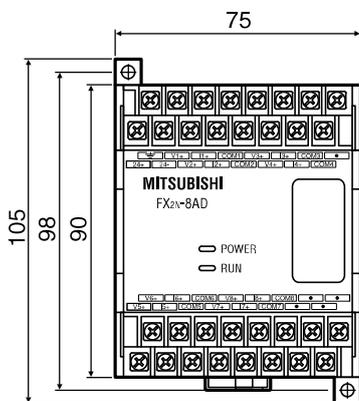
7  
Abmessungen



Modell	X
FX2N-2DA	43
FX2N-2AD	43
FX2N-1HC	55
FX2N-10PG	43
FX2N-5A	55
FX2N-232-IF	55
FX2N-64DNET	43

FX2N-8AD

FX2N-32DP-IF-D



Alle Abmessungen in mm