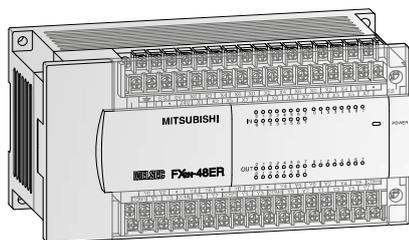


Erweiterungsmodule mit Spannungsversorgung

FX3S FX3G FX3GC FX3GE FX3U FX3UC FX5U FX5UC



Kompakte Erweiterungsgeräte FX2N

Die kompakten Erweiterungsgeräte der FX2N-Serie sind mit 32 oder 48 Ein- und Ausgängen erhältlich.

Als Ausgangstyp kann zwischen Relais und Transistor gewählt werden.

- Anzeige der Ein- und Ausgangszustände über LEDs
- Kompatibel zur MELSEC FX3G/ FX3GE- und FX3U-Serie
- Abnehmbare Klemmenleisten
- Integrierte Servicespannungsquelle mit 250 mA oder 460 mA Belastbarkeit

Technische Daten	FX2N-32 ER-ES/UL	FX2N-32 ET-ESS/UL	FX2N-48 ER-DS	FX2N-48 ER-ES/UL	FX2N-48 ET-DSS	FX2N-48 ET-ESS/UL
Elektrische Daten						
Anzahl Ein-/Ausgänge	32	32	48	48	48	48
Spannungsversorgung	AC-Bereich (+10 %, -15 %)	100–240 V	—	100–240 V	—	100–240 V
	Frequenz bei AC	50 / 60 Hz	—	50 / 60 Hz	—	50 / 60 Hz
	DC-Bereich (+20 %, -30 %)	—	—	24 V	—	24 V
Max. Leistungsaufnahme	35 VA	35 VA	30 W	45 VA	30 W	45 VA
Einschaltstromspitze	100 V AC	40 A < 5 ms	—	40 A < 5 ms	40 A < 5 ms	40 A < 5 ms
	200 V AC	60 A < 5 ms	—	60 A < 5 ms	60 A < 5 ms	60 A < 5 ms
Max. zulässige Spannungsausfallzeiten	ms	10	5	10	5	10
Ext. Servicespannungsquelle (24 V DC)	mA	250	—	460	—	460
Spannungsquelle int. Bus (5 V DC)	mA	690	690	690	690	690
Eingangsdaten						
Integrierte Eingänge	16	16	24	24	24	24
Minimalstrom für logisch 1	mA	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Maximalstrom für logisch 0	mA	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Ansprechzeit	Für alle kompakten Erweiterungsgeräte der MELSEC FX2N-Serie gilt: 10 ms (Werkseinstellung)					
Ausgangsdaten						
Integrierte Ausgänge	16	16	24	24	24	24
Ausgangstyp	Relais	Transistor (plusschaltend)	Relais	Relais	Transistor (plusschaltend)	Transistor (plusschaltend)
Max. Schaltspannung	Generell bei Relais-Version: <240 V AC, <30 V DC; bei Transistor-Version: 5–30 V DC					
Max. Ausgangsstrom	- je Ausgang	A	2	0,5	2	0,5
	- je Gruppe *	A	8	0,8/1,6 ^②	8	0,8/1,6 ^②
Max. Schaltleistung	- indukt. Last	W	80	12	80	12
Ansprechzeit	ms	10	<0,2	10	<0,2	<0,2
Lebensdauer der Relaiskontakte (Schaltspiele) ^①	Für alle kompakten Erweiterungsgeräte der MELSEC FX2N gilt: 3.000.000 bei 20 VA; 1.000.000 bei 35 VA; 200.000 bei 80 VA (nur für Relais-Ausgänge)					
Mechanische Daten						
Gewicht	kg	0,65	0,65	0,85	0,85	0,85
Abmessungen (BxHxT)	mm	150x90x87	150x90x87	182x90x87	182x90x87	182x90x87
Bestellangaben	Art.-Nr.	65568	65569	66633	65571	66634
		65572				

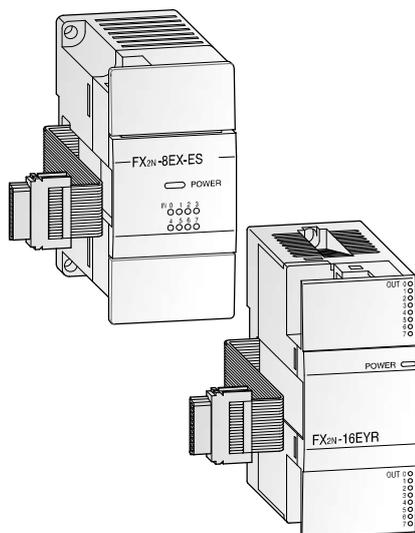
① Mittlere Lebensdauer. Keine garantierte Schaltleistung

② 0,8 für 4 pro Gruppe und 1,6 für 8 pro Gruppe

* Einschränkung gilt nur je Bezugsklemme pro Gruppe. Bitte beachten Sie die Klemmenbelegung zur Gruppenzuordnung.

Erweiterungsmodule ohne Spannungsversorgung

FX3S FX3G FX3GC FX3GE FX3U FX3UC FX5U FX5UC



Modulare Erweiterungsgeräte FX2N

Die modularen Erweiterungsgeräte der FX2N-Serie erweitern eine Steuerung um jeweils 8 oder 16 Ein- oder Ausgänge.

Bei den Ausgangsmodulen kann zwischen Transistor- oder Relaisausgängen gewählt werden.

- Anzeige der Ein- und Ausgangszustände über LEDs
- Kompatibel zur MELSEC FX3G/FX3GC/FX3GE- und FX3U-Serie
- Besonders kompakte Bauweise
- Vertikal angeordnete Klemmleisten mit Kabelzuführung von oben oder unten

Technische Daten	FX2N-8 ER-ES/UL	FX2N-8 EX-ES/UL	FX2N-8 EYR-ES/UL	FX2N-8 EYT-ESS/UL	FX2N-16 EX-ES/UL	FX2N-16 EYR-ES/UL	FX2N-16 EYT-ESS/UL		
Elektrische Daten									
Anzahl Ein-/Ausgänge	8	8	8	8	16	16	16		
Anzahl belegter E/A-Adressen in der SPS	16	8	8	8	16	16	16		
Spannungsversorgung	Alle modularen Erweiterungsgeräte werden vom Grundgerät gespeist.								
Eingangsdaten									
Integrierte Eingänge	4	8	—	—	16	—	—		
Minimalstrom für logisch 1	mA	3,5	3,5	—	—	3,5	—		
Maximalstrom für logisch 0	mA	1,5	1,5	—	—	1,5	—		
Ansprechzeit	Für alle Geräte der MELSEC FX2N-Serie gilt: 10 ms (Werkseinstellung)								
Ausgangsdaten									
Integrierte Ausgänge	4	—	8	8	—	16	16		
Ausgangstyp	Relais	—	Relais	Transistor	—	Relais	Transistor (plusschaltend)		
Max. Schaltspannung	Generell bei Relais-Version: <240 V AC, <30 V DC; bei Transistor-Version: 5–30 V DC								
Max. Ausgangsstrom	- je Ausgang	A	2	—	2	0,5	—	2	0,5
	- je Gruppe ^①	A	8	—	8	0,8	—	8	1,6
Max. Schaltleistung	- indukt. Last	VA	80	—	80	12	—	80	12
Ansprechzeit	ms	10	10	10	<0,2	—	10	<0,2	
Lebensdauer der Relaiskontakte (Schaltspiele) ^②	Für alle kompakten Erweiterungsgeräte der MELSEC FX2N gilt: 3.000.000 bei 20 VA; 1.000.000 bei 35 VA; 200.000 bei 80 VA (nur für Relais-Ausgänge)								
Mechanische Daten									
Gewicht	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	
Abmessungen (BxHxT)	mm	43x90x87	43x90x87	43x90x87	43x90x87	40x90x87	40x90x87	40x90x87	
Bestellangaben	Art.-Nr.	166285	166284	166286	166287	65776	65580	65581	

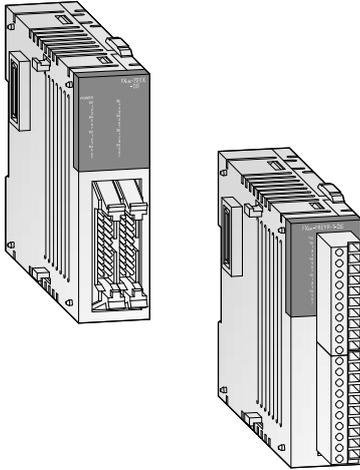
① Einschränkung gilt nur je Bezugsklemme pro Gruppe. Bitte beachten Sie die Klemmenbelegung zur Gruppenzuordnung.

② Mittlere Lebensdauer. Keine garantierte Schaltleistung.

Hinweis: Zum Anschluss dieser Module an ein FX3GC-Grundgerät ist ein Adapter FX2N-CNV-IF bzw. ein Netzteil FX3UC-1PS-5V erforderlich.

Erweiterungsmodule ohne Spannungsversorgung

FX3S FX3G FX3GC FX3GE FX3U FX3UC FX5U FX5UC



Die modularen Erweiterungsgeräte der FX2NC-Serie können nur mit SPS-Grundgeräten der FX3GC- oder FX3UC-Serie kombiniert werden. Sie sind mit 16 oder 32 Ein- oder Ausgängen verfügbar. Bei Modulen mit 16 Ausgängen kann als Ausgangstyp zwischen Relais und Transistor gewählt werden.

- Besonders kompakte Bauweise
- Anzeige der Ein- und Ausgangszustände über LEDs
- Bei Modulen FX2NC-16EYR-T-DS und FX2NC-16EX-T-DS abnehmbare Klemmenblöcke (austauschbar gegen optional erhältliche Federkraftklemmenblöcke)
- Übergabemodule und Systemverdrahtung für Geräte mit Pfostensteckeranschluss (Transistorversionen) sind optional verfügbar

Technische Daten	FX2NC-16 EX-T-DS	FX2NC-16 EYR-T-DS	FX2NC-16 EX-DS	FX2NC-16 EYT-DSS	FX2NC-32 EX-DS	FX2NC-32 EYT-DSS
Elektrische Daten						
Integrierte Eingänge/Ausgänge	16	16	16	16	32	32
Spannungsversorgung	Alle modularen Erweiterungsgeräte werden vom Grundgerät gespeist.					
Eingänge						
Integrierte Eingänge	16	—	16	—	32	—
Eingangsstrom X0→X7 / X10→∞	7/5	—	7/5	—	7/5	—
Minimalstrom für logisch 1 X0→X7 / X10→∞	4,5/3,5	—	4,5/3,5	—	4,5/3,5	—
Maximalstrom für logisch 0	1,5	—	1,5	—	1,5	—
Isolation	Bei allen Erweiterungsgeräten sind die Eingänge galvanisch über Optokoppler getrennt.					
Ansprechzeit	Für alle Geräte der MELSEC FX2NC gilt: 10 ms (Werkseinstellung), einstellbar von 0 bis 60 ms in Schritten zu 1 ms (REF, FNC51 = 0–60 ms)					
Ausgänge						
Integrierte Ausgänge	—	16	—	16	—	32
Ausgangstyp	—	Relais	—	Transistor	—	Transistor
Einschaltspannung (max.)	V	Generell bei Relais-Version: <240 V AC, <30 V DC; bei Transistor-Version: 5–30 V DC				
Max. Ausgangsstrom	A	—	2	—	0,1/0,3 ^①	—
— pro Ausgang	A	—	2	—	0,1/0,3 ^①	—
— je Gruppe*	A	—	4/8	—	0,8	—
Max. Schaltleistung	VA	—	80	—	2,4/7,2 ^②	—
— induktive Last	VA	—	80	—	2,4/7,2 ^②	—
— Lampenlast	W	—	100	—	0,3/0,9 ^③	—
Ansprechzeit	ms	—	10	—	<0,2	—
Lebensdauer der Relaiskontakte (Schaltspiele)	—	—	wie Grundgerät	—	—	—
Mechanische Daten						
Anschlussart	Abnehmbarer Schraubklemmenblock		Pfostenstecker	Pfostenstecker	Pfostenstecker	Pfostenstecker
Gewicht	kg	0,2	0,2	0,15	0,2	0,2
Abmessungen (BxHxT)	mm	20,2x90x89	24,2x90x89	14,6x90x87	14,6x90x87	26,2x90x87
Bestellangaben	Art.-Nr.	128152	128153	104503	104504	104505
		128152	128153	104503	104504	104505

① für Y0 bis Y1 gilt 0,3 A; für alle anderen 0,1 A

② 7,2 W bei Y0 bis Y3; für alle anderen 2,4 W

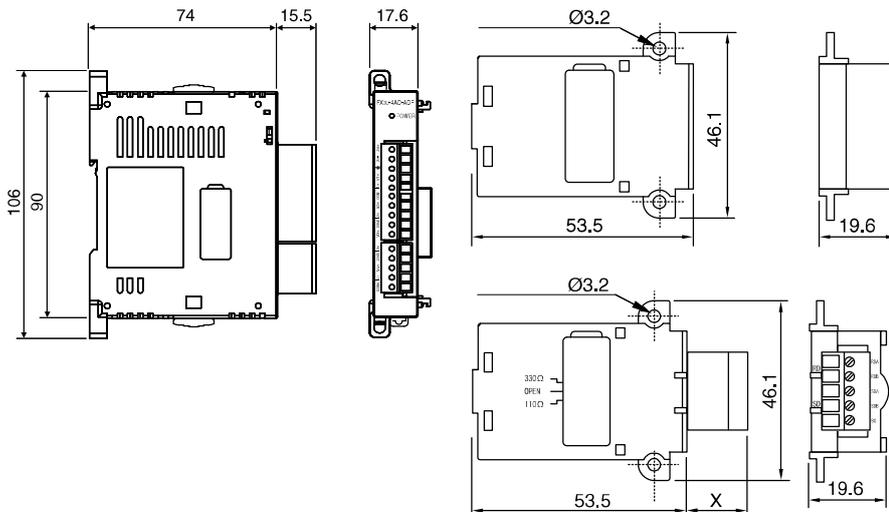
③ 0,9 W bei Y0 bis Y3; für alle anderen 0,3 W

* Einschränkung gilt nur je Bezugsklemme pro Gruppe. Bitte beachten Sie die Klemmenbelegung zur Gruppenzuordnung.

Hinweis: Diese Module können nur mit SPS-Grundgeräten der FX3GC- oder FX3UC-Serie kombiniert werden!

FX3U-Adaptermodule und Erweiterungsadapter

MELSEC-F-Serie MELSEC iQ-F-Serie



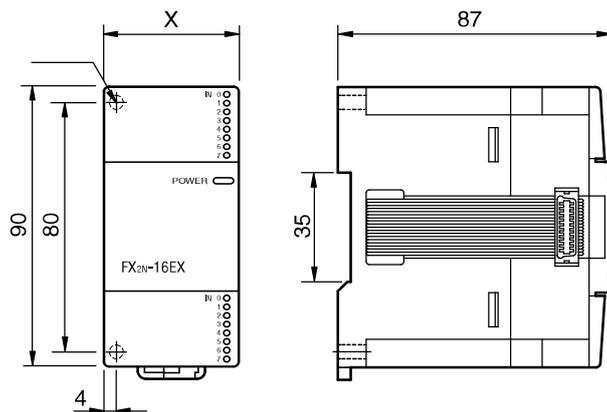
Modell	X
FX3U-CNV	—
FX3U-USB	—
FX3U-485	15,5
FX3U-422	—
FX3U-232	9,2

Alle Abmessungen in mm

Modulare und kompakte FX2N-Erweiterungsgeräte

MELSEC-F-Serie MELSEC iQ-F-Serie

7
Abmessungen



Kompakte Erweiterungsgeräte

Modell	X
FX2N-32E□□□	150
FX2N-48E□□□	182
FX2N-48ER-UA1/UL	220

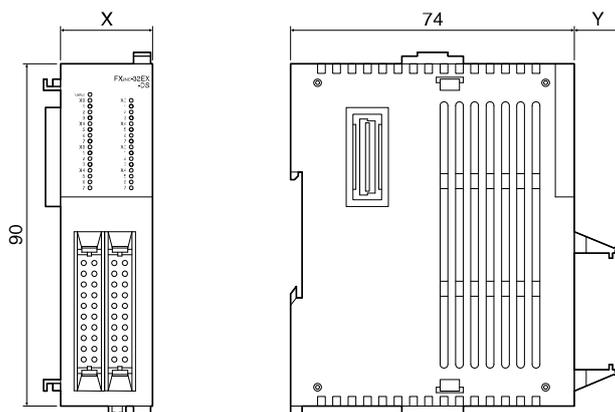
Modulare Erweiterungsgeräte

Modell	X
FX2N-8E□□□	43
FX2N-16E□□□	40

Alle Abmessungen in mm

Modulare Erweiterungsgeräte FX2NC

MELSEC-F-Serie MELSEC iQ-F-Serie



Modell	X	Y
FX2NC-16EX-DS	14,6	13
FX2NC-16EYT-DSS	14,6	13
FX2NC-16EX-T-DS	20,2	15
FX2NC-16EYR-T-DSS	24,2	15
FX2NC-32EX-DS	26,2	13
FX2NC-32EYT-DSS	26,2	13

Alle Abmessungen in mm