

## MELSEC FX1N

Der neue Maßstab für Kompaktsteuerungen!



Unsere Klein-SPS mit günstigem Preis-Leistungs-Verhältnis:

- Klein
- Schnell
- Universell
- Modular erweiterbar

Die freie Kombinierbarkeit von kompakten Grundgeräten mit kleinen modularen Erweiterungsgeräten und kompakten Ein-/Ausgangserweiterungsgeräten verleiht der FX1N eine enorme Flexibilität, sie verbindet den Kostenvorteil von Kompaktsystemen mit der flexiblen Erweiterungsfähigkeit von modularen Systemen auf wirtschaftliche Weise.

Die Grundgeräte der FX1N-Serie können mit den Erweiterungsgeräten der FX2N- und FX0N-Serie ohne Probleme betrieben werden.

Gegenüber dem Vorgängermodell wurde die FX1N in folgenden Punkten weiter verbessert:

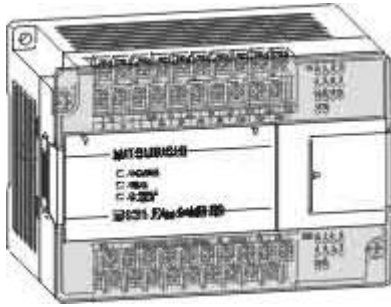
- erhöhter Leistungs- und Funktionsumfang
- schnellere Verarbeitungsgeschwindigkeit
- erhöhte Zählfrequenz an den Zählengängen
- erweiterte Programmkapazität
- erweiterte Kommunikationsfunktionen
- vergrößerter Operandenbereich



**Automation Power**  
from Mitsubishi Electric

[Home](#)

## Technische Daten der Grundgeräte FX1N



### Grundgeräte FX1N

Die Grundgeräte der FX1N-Serie sind mit 14, 24, 40 oder 60 Ein-/Ausgängen verfügbar.

Als Ausgangstyp kann zwischen Relais und Transistor gewählt werden.

### Besondere Merkmale:

- Integrierte serielle Schnittstelle zur Kommunikation mit PC und MMI
- Standardisierter Programmiergeräte-Anschluss
- Anzeige der Ein- und Ausgangszustände über LEDs
- Abnehmbare Klemmenblöcke bei Modulen mit 40 und 60 Ein-/Ausgängen
- Steckplatz für Speicherkassetten
- Alle Gleichspannungsgeräte mit variabler Eingangsspannung von 12–24 V DC
- integrierte Echtzeituhr

Technische Daten	FX1N-14 MR-DS	FX1N-14 MR-ES/UL	FX1N-14 MT-DSS	FX1N-24 MR-DS	FX1N-24 MR-ES/UL	FX1N-24 MT-DSS
<b>Elektrische Daten</b>						
Integrierte Eingänge/Ausgänge	14	14	14	24	24	24
AC-Bereich (+10%, -15%)	—	100–240 V	—	—	100–240 V	—
Spannungs- versorgung	Hz —	50/60 (±10 %)	—	—	50/60 (±10 %)	—
DC-Bereich (+20%, -15%)	12–24 V	—	12–24 V	12–24 V	—	12–24 V
Leistungsaufnahme	W 13	29	13	15	30	15
100 V AC	—	15 A / 5 ms	—	—	15 A / 5 ms	—
Einschalt- stromspitze	200 V AC	—	25 A / 5 ms	—	25 A / 5 ms	—
24 V DC	25 A / 1 ms	—	25 A / 1 ms	25 A / 1 ms	—	25 A / 1 ms
12 V DC	22 A / 0,3 ms	—	22 A / 0,3 ms	22 A / 0,3 ms	—	22 A / 0,3 ms
Spannungsausfallzeit	ms 5	10	5	5	10	5
Servicespannungsquelle (24 V DC)	mA —	400	—	—	400	—
<b>Eingänge</b>						
Integrierte Eingänge	8	8	8	14	14	14
Minimalstrom für logisch 1 X0 -> X7 / X10 -> unendl.	mA 4,5 / 3,5	4,5 / 3,5	4,5 / 3,5	4,5 / 3,5	4,5 / 3,5	4,5 / 3,5
Maximalstrom für logisch 0	mA 1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Ansprechzeit	Für alle Geräte der MELSEC FX1N gilt: 10 ms (Werkseinstellung), einstellbar von 0 bis 15 ms in Schritten zu 1 ms					
<b>Ausgänge</b>						
Integrierte Ausgänge	6	6	6	10	10	10
Ausgang	Relais	Relais	Transistor	Relais	Relais	Transistor
Max. Einschaltspannung	V Generell bei Relais-Version: < 264 V AC, < 30 V DC; bei Transistor-Version: 5 – 30 V DC					
je Ausgang	A 2	2	0,5	2	2	0,5
je Gruppe	A 8	8	0,8	8	8	0,8

Max. Ausstrom	je Gruppe	A 8	8	0,8	8	8	0,8
Max. Schaltleistung	indukt. Last	VA 80	80	12	80	80	12
	Lampenlast	W 100	100	1,5	100	100	1,5
Ansprechzeit		ms 10	10	< 0,2 (Y0, Y1 < 5 µs)	10	10	< 0,2 (Y0, Y1 < 5 µs)
Lebensdauer der Relaiskontakte (Schaltspiele)		Für alle Grundgeräte der MELSEC FX1N gilt: 3.000.000 bei 20 VA; 1.000.000 bei 35 VA; 200.000 bei 80 VA					
<b>Mechanische Daten</b>							
Gewicht		kg 0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Abmessungen (B x H x T)		mm 90 x 90 x 75	90 x 90 x 75	90 x 90 x 75	90 x 90 x 75	90 x 90 x 75	90 x 90 x 75

Technische Daten		FX1N-40 MR-DS	FX1N-40 MR-ES/UL	FX1N-40 MT-DSS	FX1N-60 MR-DS	FX1N-60 MR-ES/UL	FX1N-60 MT-DSS
<b>Elektrische Daten</b>							
Integrierte Eingänge/Ausgänge		40	40	40	60	60	60
Spannungsversorgung	AC-Bereich (+10%, -15%)	—	100–240 V	—	—	100–240 V	—
	Frequenz bei AC	Hz —	50/60 (±10 %)	—	—	50/60 (±10 %)	—
	DC-Bereich (+20%, -15%)	12–24 V	—	12–24 V	12–24 V	—	12–24 V
Leistungsaufnahme	100 V AC	W 18	32	18	20	35	20
	200 V AC	—	15 A / 5 ms	—	—	15 A / 5 ms	—
Einschaltstromspitze	24 V DC	—	25 A / 5 ms	—	—	25 A / 5 ms	—
	12 V DC	25 A / 1 ms	—	25 A / 1 ms	25 A / 1 ms	—	25 A / 1 ms
Spannungsausfallzeit		5	10	5	5	10	5
Servicespannungsquelle (24 V DC)		mA —	400	—	—	400	—
<b>Eingänge</b>							
Integrierte Eingänge		24	24	24	36	36	36
Minimalstrom für logisch 1 X0 -> X7 / X10 <- unendl.		mA 3,5 / 4,5	3,5 / 4,5	3,5 / 4,5	3,5 / 4,5	3,5 / 4,5	3,5 / 4,5
Maximalstrom für logisch 0		mA 1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Ansprechzeit		Für alle Geräte der MELSEC FX1N gilt: 10 ms (Werkseinstellung), einstellbar von 0 bis 15 ms in Schritten zu 1 ms					
<b>Ausgänge</b>							
Integrierte Ausgänge		16	16	16	24	24	24
Ausgang		Relais	Relais	Transistor	Relais	Relais	Transistor
Max. Einschaltspannung		V Generell bei Relais-Version: < 264 V AC, < 30 V DC; bei Transistor-Version: 5 – 30 V DC					
Max. Ausgangsstrom	je Ausgang	A 2	2	0,5	2	2	0,5
	je Gruppe	A 8	8	0,8	8	8	0,8
Max. Schaltleistung	indukt. Last	VA 80	80	12	80	80	12
	Lampenlast	W 100	100	1,5	100	100	1,5
Ansprechzeit		ms 10	10	< 0,2 (Y0, Y1 < 5 µs)	10	10	< 0,2 (Y0, Y1 < 5 µs)
Lebensdauer der Relaiskontakte (Schaltspiele)		Für alle Grundgeräte der MELSEC FX1N gilt: 3.000.000 bei 20 VA; 1.000.000 bei 35 VA; 200.000 bei 80 VA					
<b>Mechanische Daten</b>							
Gewicht		kg 0,65	0,65	0,65	0,8	0,8	0,8
Abmessungen (B x H x T)		mm 130 x 90 x 75	130 x 90 x 75	130 x 90 x 75	175 x 90 x 75	175 x 90 x 75	175 x 90 x 75