

MELSEC FX1S

SPS-Leistung auf kleinstem Raum



Die MELSEC FX1S ist der kostengünstige Einstieg in die MELSEC FX-Familie. Sie wurde unter anwenderorientierten Gesichtspunkten entwickelt und bietet eine

- kompakte Bauform
- erstaunliche Funktionalität
- deutliche Kostenreduktion

Bestehende FX0S/FX0N-Applikationen sind klemmen- und programmkompatibel zur neuen FX1S/FX1N und erleichtern somit die Umstellung.

Um den gestiegenen Anforderungen gerecht zu werden, wurde die FX1S gegenüber dem Vorgängermodell FX0S um zusätzliche Funktionen wie

- integrierte Positionierregelung
- schnellere Verarbeitungsgeschwindigkeit
- erhöhte Zählfrequenz an den Zählengängen
- gesteigerte Programmkapazität
- zusätzliche Einstell- und Anzeigemöglichkeiten
- verbesserte Kommunikationsfunktionen

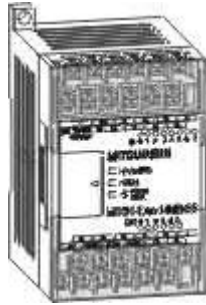
erweitert.



Automation Power
from Mitsubishi Electric

[Home](#)

Technische Daten der Grundgeräte FX1S



Ausstattungsmerkmale

Die Grundgeräte stehen in verschiedenen Versionen in Bezug auf die Spannungsversorgung und die Art der Ausgänge zur Verfügung.

Es kann zwischen Geräten mit einer Spannungsversorgung von 230 V AC oder 12 V DC und 24 V DC und zwischen den Ausgangsversionen Relais und Transistor gewählt werden.

Alle Geräte verfügen über die gleiche CPU und die gleichen Leistungsmerkmale.

Aufgrund der erweiterten Kommunikationsfunktionen kann die FX1S problemlos als Slave in ein Peer-to-Peer oder ein 1:n-Netzwerk integriert werden.

Technische Daten		FX1S-10 MR-DS	FX1S-10 MR-ES/UL	FX1S-10 MT-DSS	FX1S-14 MR-DS	FX1S-14 MR-ES/UL	FX1S-14 MT-DSS
Elektrische Daten							
Integrierte Eingänge/Ausgänge		10	10	10	14	14	14
	AC-Bereich (+10 %, -15 %)	—	100–240 V AC	—	—	100–240 V AC	—
Spannungs- versorgung	Frequenz bei AC	Hz —	50/60 (±10 %)	—	—	50/60 (±10 %)	—
	DC-Bereich (+10 %, -15 %)	24 V DC	—	24 V DC	24 V DC	—	24 V DC
Leistungsaufnahme		W 6	19	6	6,5	19	6,5
	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	15 A / 0,1 ms	—	15 A / 0,1 ms	15 A / 0,1 ms	—	15 A / 0,1 ms
Max. zulässige Spannungsausfallzeit	ms	5	10	5	5	10	5
Servicespannungsquelle (24 V DC)	mA	—	400	—	—	400	—
Eingänge							
Integrierte Eingänge		6	6	6	8	8	8
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	ms	Für alle Geräte der MELSEC FX1S gilt: 10 ms (Werkseinstellung), einstellbar von 0 bis 15 ms in Schritten zu 1 ms.					
Ausgänge							
Integrierte Ausgänge		4	4	4	6	6	6
Ausgang	Art	Relais	Relais	Transistor	Relais	Relais	Transistor
Einschaltspannung (max.)	V	Generell bei Relais-Version: < 250 V AC, < 30 V DC; bei Transistor-Version: 5 – 30 V DC					
Max. Aus- gangsstrom	je Ausgang	A 2	2	0,5	2	2	0,5
	je Gruppe*	A 8	8	0,8	8	8	0,8
Max. Schalt- leistung	induktive Last	80 VA	80 VA	12 W	80 VA	80 VA	12 W
	Lampenlast	W 100	100	0,9	100	100	0,9

Ansprechzeit	ms	10	10	0,2	10	10	0,2
Lebensdauer der Relaiskontakte (Schaltspiele)		Für alle Grundgeräte der MELSEC FX1S-Serie gilt: 3.000.000 bei 20 VA; 1.000.000 bei 35 VA; 200.000 bei 80 VA					

Mechanische Daten

Gewicht	kg	0,22	0,3	0,22	0,22	0,3	0,22
Abmessungen (B x H x T)	mm	60 x 90 x 49	60 x 90 x 75	60 x 90 x 49	60 x 90 x 49	60 x 90 x 75	60 x 90 x 49

* 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.

Technische Daten		FX1S-20 MR-DS	FX1S-20 MR-ES/UL	FX1S-20 MT-DSS	FX1S-30 MR-DS	FX1S-30 MR-ES/UL	FX1S-30 MT-DSS
Elektrische Daten							
Integrierte Eingänge/Ausgänge		20	20	20	30	30	30
AC-Bereich (+10 %, -15 %)		—	100–240 V AC	—	—	100–240 V AC	—
Spannungsversorgung	Frequenz bei AC	Hz	50/60 (±10 %)	—	—	50/60 (±10 %)	—
	DC-Bereich (+10 %, -15 %)		24 V DC	24 V DC	24 V DC	—	24 V DC
Leistungsaufnahme	W	7	20	7	8	21	8
	100 V AC	—	15 A / 5 ms	—	—	15 A / 5 ms	—
Einschaltstromspitze	200 V AC	—	25 A / 5 ms	—	—	25 A / 5 ms	—
	24 V DC	15 A / 0,1 ms	—	15 A / 0,1 ms	15 A / 0,1 ms	—	15 A / 0,1 ms
Max. zulässige Spannungsausfallzeit	ms	5	10	5	5	10	5
Servicespannungsquelle (24 V DC)	mA	—	400	—	—	400	—
Eingänge							
Integrierte Eingänge		12	12	12	16	16	16
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	ms	Für alle Geräte der MELSEC FX1S gilt: 10 ms (Werkseinstellung), einstellbar von 0 bis 15 ms in Schritten zu 1 ms					
Ausgänge							
Integrierte Ausgänge		8	8	8	14	14	14
Ausgang	Art	Relais	Relais	Transistor	Relais	Relais	Transistor
Einschaltspannung (max.)	V	Generell bei Relais-Version: < 250 V AC, < 30 V DC; bei Transistor-Version: 5 – 30 V DC					
Max. Ausgangsstrom	je Ausgang	A	2	0,5	2	2	0,5
	je Gruppe*	A	8	0,8	8	8	0,8
Max. Schaltleistung	induktive Last	VA	80 VA	12 W	80 VA	80 VA	12 W
	Lampenlast	W	100	0,9	100	100	0,9
Ansprechzeit	ms	10	10	0,2	10	10	0,2
Lebensdauer der Relaiskontakte (Schaltspiele)		Für alle Grundgeräte der MELSEC FX1S-Serie gilt: 3.000.000 bei 20 VA; 1.000.000 bei 35 VA; 200.000 bei 80 VA					
Mechanische Daten							
Gewicht	kg	0,3	0,4	0,3	0,35	0,45	0,35
Abmessungen (B x H x T)	mm	75 x 90 x 49	75 x 90 x 75	75 x 90 x 49	100 x 90 x 49	100 x 90 x 75	100 x 90 x 49