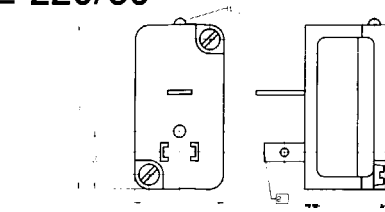


Verzögerungs- Zwischenstecker

Typ MFZ-O- 10 E-24 =
MFZ-0-10 E-220/50
MCZ-0-10 E-24 =
MCZ-0-10 E-220/50



- ① Leuchtdiode 3 mm, gelb/LED 3 mm, yellow
② Passend für Gerätesteckdose bzw. -stecker nach DIN 43 650 (Festo F-Stecker)/
To fit device socket or plug in accordance with DIN 43 650 (Festo F-plug)

Anwendung

Der Verzögerungs-Zwischenstecker ist ein elektronisches Zeitglied mit einstellbarer Verzögerungszeit zum Anbau an Festo

Es gibt dieses Bauteil für 24 V Gleichstrom und 220 V/50 Hz Wechselstrom sowohl für Festo F- als auch C-Magnete. Bestehende Anlagen lassen sich mit dem Zwischenstecker nachrüsten.

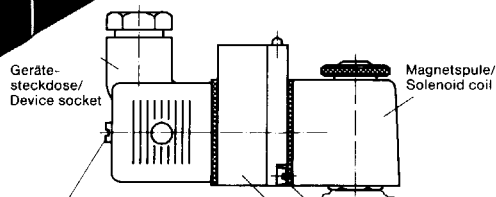
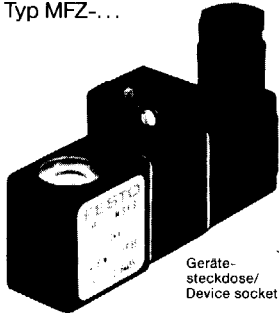
Montage

Der Verzögerungs-Zwischenstecker wird zwischen Magnetspule und Geräte-Steckdose montiert. Am Zwischenstecker ist eine zusätzliche Flachdichtung angebracht, die nicht entfernt werden darf. (Wichtig für angegebene Schutzart JP 64, staub- und spritzwassergeschützt.)

Für den Zusammenbau von Magnetspule, Zwischenstecker und Geräte-Steckdose wird eine verlängerte Zentral-Befestigungsschraube mitgeliefert.

Der Stecker ist verpolungssicher bei 24 V Gleichstrom.

Typ MFZ-...



- Verlängerte Zentral-Befest.-Schraube (Lieferumfang Zwischenstecker)/
Extra-long central mounting screw (supplied with insert)
Zwischenstecker/
Insert
Zusätzl. Dichtung (Lieferumf. Zw.-Stecker)/
Additional seal (supplied with insert)

Montage des Zwischensteckers (passend für Festo F-Geräte-Steckdose und F-Magnetspule)/
Mounting the insert (suitable for Festo F-device sockets and F solenoids coils)

Funktion

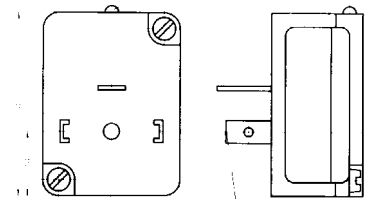
Am Potentiometer (Einstellschraube) kann eine einstellbare Zeitverzögerung zwischen 0 bis 10 sec. gewählt werden. Ein nach Einschalten der Betriebsspannung anstehendes Eingangssignal von beliebiger Dauer wird nach dieser eingestellten Verzögerungszeit in einen Ausgangs-Impuls umgeformt.

Die Eingangs-Signaldauer muß mindestens die eingestellte Verzögerungszeit zuzüglich der Ausgangs-Signaldauer umfassen. Ist die Eingangs-Signaldauer kürzer als die eingestellte Verzögerungszeit, entsteht kein Ausgangssignal.

Das Ausgangssignal wird durch die gelbe LED angezeigt.

Timedelay insert

Type MFZ-0-10 E-24 =
MFZ-0-10 E-220/50
MCZ-0-10 E-24 =
MCZ-0-10 E-220/50



- ① Leuchtdiode 3 mm, gelb/LED 3 mm, yellow
② Passend für Gerätesteckdose bzw. -stecker nach DIN 43 650 (Festo C-Stecker)/
To fit device socket or plug in accordance with DIN 43650 (Festo C-plug)

Application

The time delay insert is an electronic timer with adjustable delay time designed for fitting to Festo solenoid valves.

This component is available for 24 V DC and 220 V/50 Hz AC, and for Festo F and C solenoids. Existing systems can be retrofitted with the insert-I.

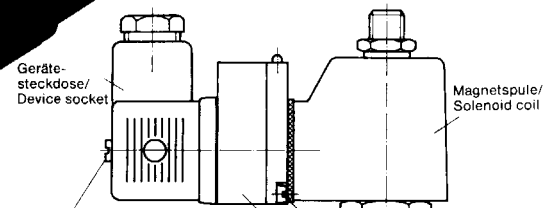
Mounting

The time delay insert is mounted between the solenoid coil and the socket of the device. The insert is fitted with the additional flat seal which must not be removed. (Important for the specified degree of protection IP 64, for protection against dust and water splashes.)

An extra-long central mounting screw is supplied with the insert to allow the solenoid coil, insert and device socket to be fitted together.

The plug is polarity-safe for use with 24 V DC.

Type MCZ-



- Verlängerte Zentral-Befest.-Schraube (Lieferumfang Zwischenstecker)/
Extra-long central mounting screw (supplied with insert)
Zwischenstecker/
Insert
Zusätzl. Dichtung (Lieferumf. Zw.-Stecker)/
Additional seal (supplied with insert)

Montage des Zwischensteckers (passend für Festo C-Geräte-Steckdose und C-Magnetspule)/
Mounting the insert (suitable for Festo C device sockets and C solenoid coils)

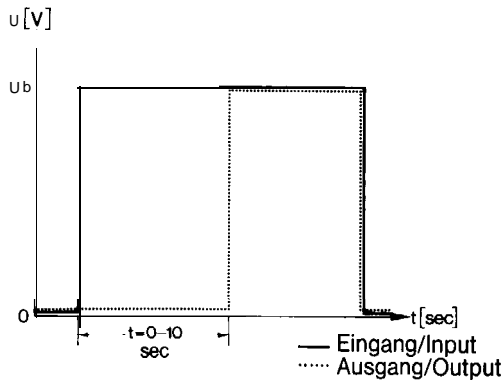
Funktion

The potentiometer (adjusting screw) can be used to select and adjustable time delay of between 0 and 10 sec. An input signal of any desired duration, applied by switching on the operating voltage, is converted into an output pulse after this adjustable delay time.

The duration of the input signal must equal at least the preset delay time plus the output signal duration. If the input signal duration is shorter than the preset delay time, no output signal is produced.

The output signal is indicated by the yellow LED.

Impulsdiagramm/Pulse diagram

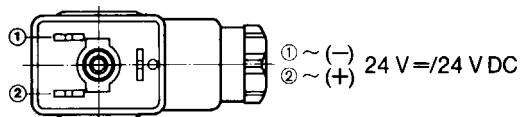


Am Potentiometer (Einstellschraube) ist für die Zeitverzögerung eine Schwellkurve angebracht. Schmale Schwellkurve = kleine Zeitverzögerung, dicke Schwellkurve Zeitverzögerung 10 sec. Zwischenwerte lassen sich stufenlos einstellen.

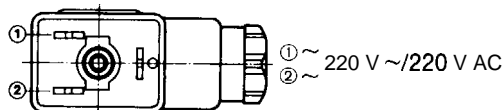
Schaltplan

Anschluß der Steckvorrichtung

MFZ-0-10 E-24 =



MFZ-0-10 E-220/50



Eingangssignal bipolar anschließbar (gilt für 24 V =)

Technische Daten/Technical data

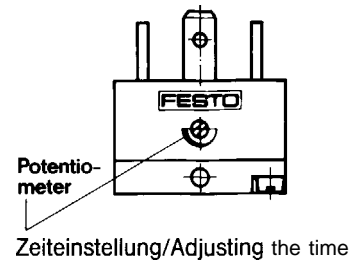
Typ/Type	MFZ-0-10 E- -24 =	MFZ-0-10 E- -220/50	MCZ-0-10 E- -24 =	MCZ-0-10 E- -220/50
Bauart/Design	Zwischenstecker mit einstellbarer Zeitverzögerung und Betriebsanzeige/Insert with adjustable time delay and operational status indicator			
Betriebsspannung in Verbindung mit Festo Ventilmagneten/ Operating voltage in conjunction with Festo valve solenoids	24 V =/DC ± 15%	220 V-IAC ± 12 %/-8%	24 V =/DC ± 15%	220 V-IAC ± 12 %/-8%
zulässige Spannungsschwankungen/Permissible voltage fluctuations	± 10%	± 10%	± 10%	± 10%
max. Spannungsabfall über Ausgang/max. voltage drop across output	2,4/2,4 V	2,8/2,8 V	2,4/2,4 V	2,8/2,8 V
Restwelligkeit/Residual ripple	<1 0%	<10%	<10%	<10%
Schaltleistung (bei t = 40 °C)/Contact rating (for t = 40 °C)	50 W	150 W	50 W	150 W
Stromaufnahme während der Zeitverzögerung bei Ausgangssignal/ Power consumption during output signal delay	3,5/3,5 mA 8,0/8,0 mA		3,5/3,5 mA 8,0/8,0 mA	
Wiederholzeit/Repetition time	<50 ms			
Spannungsabhängigkeit der Verzögerungszeit/ Delay-time variation as a function of voltage	± 0,5/0,5 %/V			
Temperaturabhängigkeit der Verzögerungszeit/ Delay-time variation as a function of temperature	± 0,2/0,2 %/°C			
Einsatztemperatur/Operating temperature	- 20 bis/to + 40 °C			
Einschaltdauer/Duty cycle	bei/with t < 20 °C ED = 100% bei/with t > 20 °C ED = 90%			
Verzögerungszeit (einstellbar durch Potentiometer)/ Delay time (adjustable by means of potentiometer)	0 bis/to 10 sec		0 bis/to 10 sec	
Wiederholgenauigkeit max. bei t = const.; U = const./ Repetition accuracv. max. (for t = const.; U = const.)	± 0,2/0,2 sec		± 0,2/0,2 sec	
Luft- und Kriechstrecken nach VDE 0100/ Striking and creep clearance in accordance with VDE 0100	Isolationsgruppe C Insulation Group C		Isolationsgruppe C Insulation Group 10	
Schutzart/Degree of protection	JP 64		JP 64	
Schutzbeschaltung/Protective circuit	integriert, d. h. Zwischenstecker kann alle Festo Magnetspulnen direkt ansteuern/Built-in, i.e. one-shot insert can trigger all Festo solenoid coils directly			
Werkstoffe/Materials	Gehäuse: Noryl, Polyäthylen; Schrauben: Stahl verzinkt; Dichtungen: Naturkautschuk/Housing, Noryl, polyethylene; Screws, Galvanized steel; Seals: Natural rubber			

Änderungen vorbehalten

The right to modification is reserved

Bedienung/Operation

Einstellen der Zeitverzögerung/Adjusting the time delay

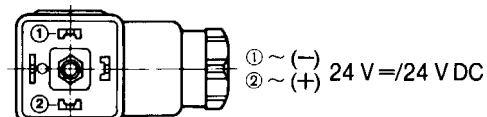


The potentiometer (adjusting screw) for the time delay is marked with a threshold curve. Narrow threshold curve-short time delay, thick threshold curve = time delay 10 sec. Intermediate values can be adjusted steplessly.

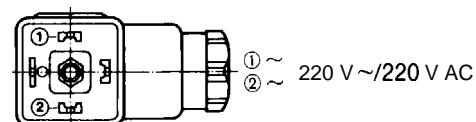
Circuit diagram

Connections for the plug device

MCZ-0-10 E-24 =



MCZ-0-10 E-220/50



The input signal can be connected to either pole (applies to 24 VDC)