

741 053

## Operating Instructions

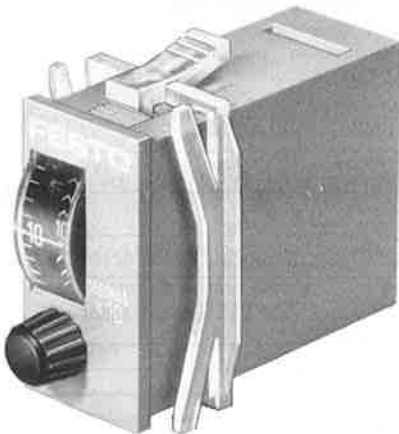
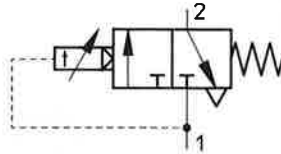
## Bedienungsanleitung

Timer

Timer

Type PZVT-3-SEC  
PZVT-30-SEC  
PZVT-120-SEC  
PZVT-300-SEC

Typ PZVT-3-SEC  
PZVT-30-SEC  
PZVT-120-SEC  
PZVT-300-SEC



### Conditions regarding the use of Festo equipment.

#### This is important for reasons of safety

1. It is most important that only properly instructed and qualified personnel use this equipment.
2. This equipment should only be used within the limits detailed in the technical specification. Strict observance of the technical specification should be ensured at all times.
3. Correctly prepared compressed air should be used at all times. When installing the equipment and thereafter, the Customer shall ensure that the environmental conditions at the place of use are taken into consideration.
4. If the equipment is incorporated in a system or used within safety devices or circuits, the Customer shall ensure that national and local safety laws and regulations are observed.
5. Should you require further information please contact your local Festo office.

**These instructions are important. Please keep them in a safe place.**

### Was ist beim Einsatz von Festo Elementen zu beachten?

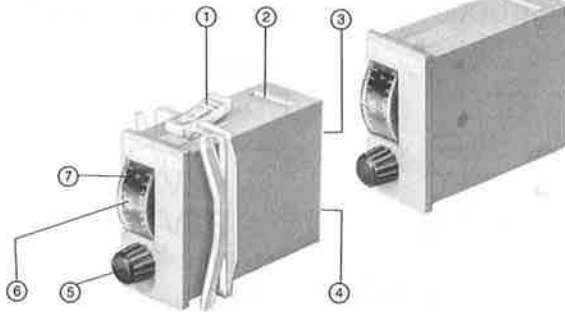
Die Einhaltung der jeweils angegebenen Grenzwerte für Drücke, Betätigungskräfte, Temperaturen und die Beachtung von Hinweisen ist Voraussetzung für die ordnungsgemäße Funktion und daher vom Anwender unbedingt zu gewährleisten.

Es ist auf den Betrieb mit ordnungsgemäß aufbereiteter Druckluft ohne aggressive Medien zu achten. Außerdem sind die jeweiligen Umweltbedingungen am Einsatzort zu berücksichtigen.

Bei Anwendung von Festo Elementen im Sicherheitsbereich sind stets auch die jeweiligen Vorschriften der Berufsgenossenschaft und des Technischen Überwachungs-Vereins bzw. die entsprechenden nationalen Bestimmungen zu beachten.

## 1. Operating Parts and Connections

## 1. Bedienteile und Anschlüsse



- ① Clip for mounting frame
- ② Detente for mounting base
- ③ Operating port (covered)
- ④ Supply port (covered)
- ⑤ Time-delay selector knob
- ⑥ Time-delay display
- ⑦ Switch-through time display

- ① Schnapppraste für Klemmrahmen
- ② Schnappmulde für Befestigungssockel
- ③ Druckluftausgang (verdeckt liegend)
- ④ Drucklufteingang (verdeckt liegend)
- ⑤ Drehknopf zur Wahl d. Verzögerungszeit
- ⑥ Anzeige der eingestellten Verzögerungszeit
- ⑦ Anzeige der Restzeit bis zum Durchschalten

## 2. Technical data

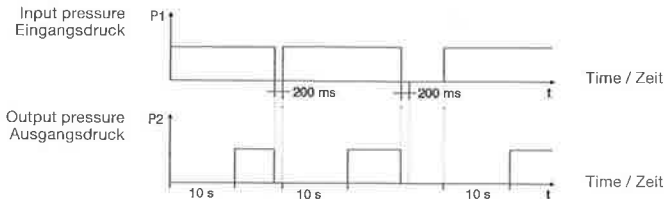
## 2. Technische Daten

Part No./Type / Teile-Nr./Typ	158 495 PZVT-3-SEC	150 238 PZVT-30-SEC	177 616 PZVT-120-SEC	150 239 PZVT-300-SEC
Medium	Compressed air (filtered, unlubricated) / getrocknete, gefilterte, ungeölte Druckluft			
Design / Bauart	Pneumatically actuated mechanical countdown timer / mech. Ablaufzähler mit pneumatischem Antrieb			
Operating pressure range / Betriebsdruckbereich	2 to / bis 6 bar			
Switch-off pressure / Ausschaltdruck	≤ 1,5 psi / ≤ 0,1 bar / 0,1 bar			
Leakage / Leckage	max. 5 l/h			
Filter porosity / Filterporengröße	≤ 40 microns/µm			
Connection / Anschluß	M5			
Rated flow / Normalennenddurchfluß (1→2)	50 l/min			
Temperature range (medium and ambient) / Temperaturbereich (Medium, Umgebung)	+14 to 140°F/-10 bis 60°C			
Storage temperature range / Lagertemperatur	-13 to 158°F/-25 to 70°C/-13 bis 158°F/-25 bis 70°C			
Protection / Schutzart	IP 40 (with protective cap: IP 54) / IP 40 (mit Schutzkappe: IP 54)			
Time setting / Zeiteinstellung	Infinitely adjustable / stufenlos			
Time range / Zeitbereich	0,2-3 s	2-30 s	8-120 s	20-300 s
Repeatability / Wiederholgenauigkeit	± 0,1 / 0,1 s	± 0,3 / 0,3 s	± 1,2 / 1,2 s	± 3 s
Setting accuracy / Einstellgenauigkeit	± 0,3 / 0,3 s	± 0,6 / 0,6 s	± 3 s	± 6 s
Reset time / Rückstellzeit	min. 200 ms			
Vibration resistance / Schwingfestigkeit	30 m/s <sup>2</sup> (10-500 Hz)			
Shock resistance / Schockfestigkeit	400 m/s <sup>2</sup> (for / während 5 ms)			
Mounting position / Einbaulage	Any / beliebig			
Connection tightening torque / Anzugsdrehmoment der Anschlüsse	22 lb-in/2,0 Nm max.			
Materials / Werkstoffe	Housing: ABS; Base: PA; Knob: POM; Mounting frame: PC; Display window: SAN; Connection thread: Brass; Seal: NBR / Gehäuse: ABS; Grundkörper: PA; Drehknopf: POM; Klemmrahmen: PC; Sichtfenster: SAN; Anschlußgewinde M5; Dichtung: NBR			

### 3. Principles of Operation

After the selected time-delay has elapsed, the PZVT switches the air supply through to the output port. If the air supply is interrupted at the supply port, the output port closes, automatically resetting the PZVT within 200 ms.

Example: Time-delay of 10 s.



### 3. Funktion

Der PZVT schaltet den Eingangsdruck nach der eingestellten Verzögerungszeit auf den Ausgang durch. Bei Unterbrechung der Druckluftzufuhr am Eingang wird der Ausgang wieder drucklos geschaltet und der PZVT innerhalb 200 ms automatisch zurückgestellt.

Beispiel: Verzögerungszeit 10 s

### 4. Installation

→ **Note**

When fitted in a control cabinet, the device complies with protection class IP54, even when operated with a protective cap.

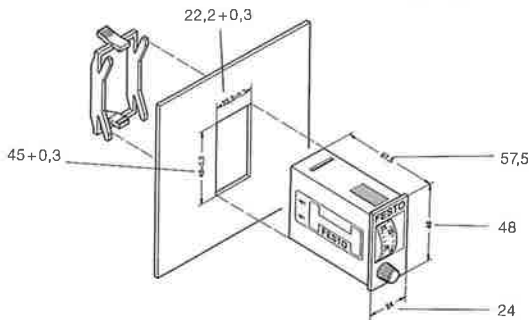
### 4. Einbau

→ **Hinweis**

Beim Einbau in einen Schaltschrank: Die Schutzart des Geräts beträgt auch beim Betrieb mit Schutzkappe max. IP54.

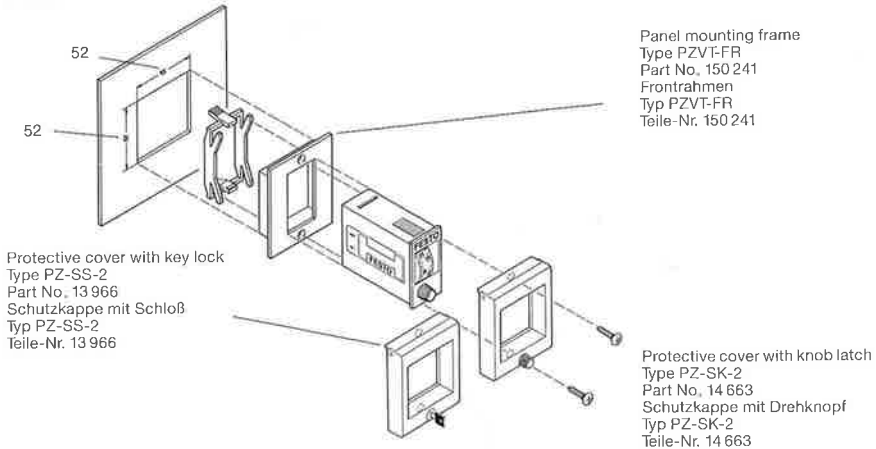
4.1 Front Panel Installation  
without Panel Mounting Frame  
Dimensions as per DIN 43700

4.1 mechanisch  
Einbau direkt in die Frontplatte  
Abmessungen gemäß DIN 43700



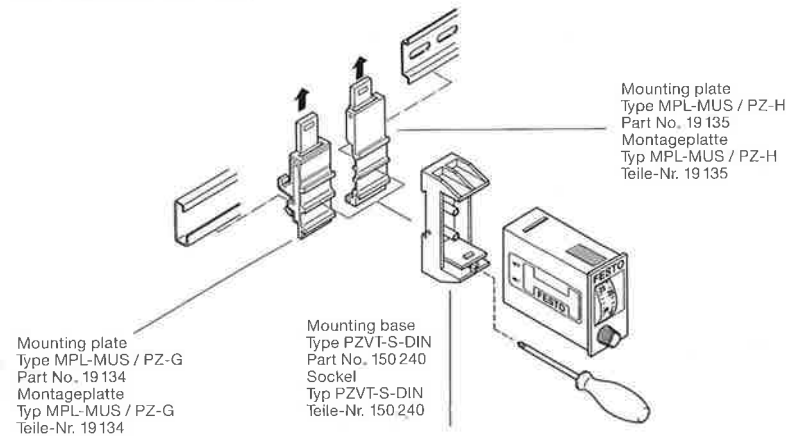
# Front Panel Installation with Panel Mounting Frame

# Einbau in der Frontplatte mit Frontrahmen



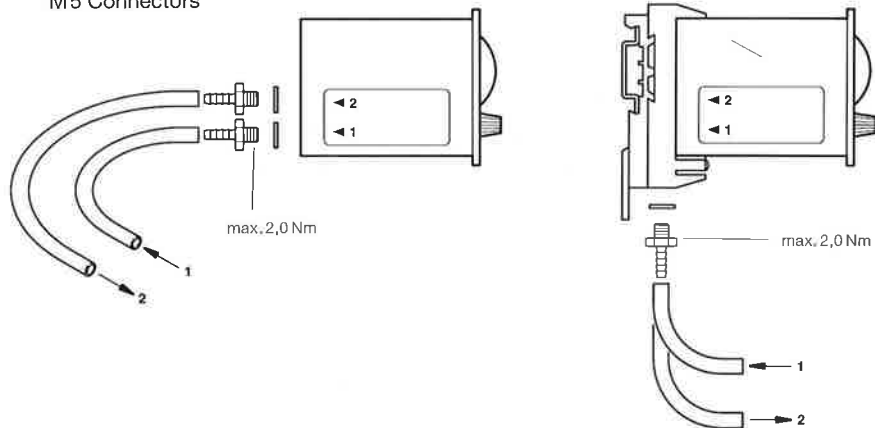
## Mounting On G- or H-Rail

## Anbau an G- oder H-Schiene



## 4.2 Compressed Air Line Installation Using M5 Connectors

## 4.2 pneumatisch mit M5-Verschraubung

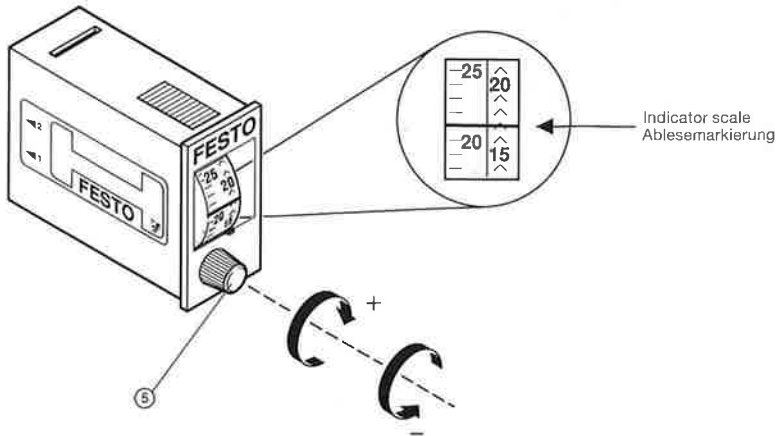


## 5. Startup

Selecting time-delay:

## 5. Inbetriebnahme

Wahl der Verzögerungszeit:



### Note:

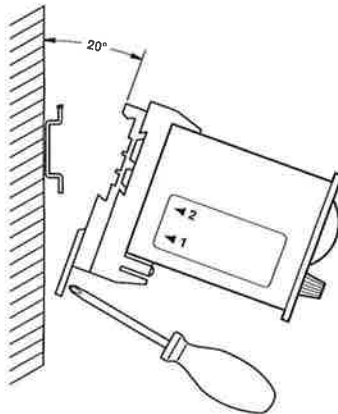
The time-delay selector knob will stop turning once the counter display reaches the end of the number scale. Turning the knob further ⑤ will then reset the counter.

### Hinweis:

Der Drehknopf blockiert, sobald die Zahlenrolle ein Skaleneende erreicht. Ein Überdrehen des Drehknopfes ⑤ führt zum Durchrutschen der mechanischen Übersetzung.

## 6. Timer Removal

## 6. Ausbau



## 7. Accessories

Protective cover with knob latch  
Type PZ-SK-2  
Part No. 14 663

Protective cover with key lock  
Type PZ-SS-2  
Part No. 13 966

Mounting plate  
Type MPL-MUS/PZ-G  
Part No. 19 134

Mounting plate  
Type MPL-MUS/PZ-H  
Part No. 19 135

Mounting base  
Type PZVT-S-DIN  
Part No. 150 240

Panel mounting frame  
Type PZVT-FR  
Part No. 150 241

## 7. Zubehör

Schutzkappe mit Drehknopf  
Typ PZ-SK-2  
Teile-Nr. 14 663

Schutzkappe mit Schloß  
Typ PZ-SS-2  
Teile-Nr. 13 966

Montageplatte  
Typ MPL-MUS/PZ-G  
Teile-Nr. 19 134

Montageplatte  
Typ MPL-MUS/PZ-H  
Teile-Nr. 19 135

Sockel  
Typ PZVT-S-DIN  
Teile-Nr. 150 240

Frontrahmen  
Typ PZVT-FR  
Teile-Nr. 150 241

Subject to change

Änderungen vorbehalten

**FESTO**  
PNEUMATIC

Festo KG · Postfach · D-73726 Esslingen · ☎ (0711) 347-0 · 📠 722727