



## Steuerung MFS-05 dp

differenzdruckgeregelte Filtersteuerung

### 1. Kurzdarstellung

Die Filtration Group Filtersteuerung MFS-05 dp zeichnet sich durch Reduzierung der Abreinigungen auf ein notwendiges Maß gegenüber einer reinen Zeitsteuerung aus. Dadurch resultieren eine verlängerte Lebensdauer der Filterelemente, bessere Reingaswerte, geringere Schwankung der Absaugluftmenge und Einsparung von Druckluftkosten. Die Filtersteuerung verfügt über 3 Betriebsarten:

1. Pausenzeitregelung: zyklische Abreinigung mit Anpassung der Pausenzeit (Zeit zwischen zwei Abreinigungen) in Abhängigkeit von dp
2. Schaltschwellenregelung: Auslösung der Abreinigung beim Erreichen eines einstellbaren dp-Schwellwertes
3. Zeitsteuerung: zyklische Abreinigung mit einer festen Pausenzeit

### Merkmale

- Kostengünstige, kompakte Bauweise
- Anzahl der Abreinigungen bei Erreichen des dp-Schwellwertes einstellbar
- Fernsignalisierung durch 3 definierte Relais: Betrieb/Störung, Abreinigungsmeldung und einstellbarer dp-Alarm
- Abreinigung über potentialfreien Kontakt
- Sofortreinigung mittels Testschalter
- Fernabfrage der Einstellparameter über RS 485-Schnittstelle (read only) möglich
- Digitale dp-Anzeige 0 - 40 mbar
- Weltweiter Vertrieb



## 2. Technische Daten

### Gehäuse

<b>Material:</b>	ABS
<b>Ausführung:</b>	staubdicht, max. 3x M32/M20 möglich, ATEX Ex II 3D T60°C
<b>Schutzart:</b>	IP 65
<b>Betriebs- temperatur:</b>	0 - 50 °C
<b>klimatische An- wendungsklasse:</b>	KWF nach DIN 400040 (≤ 75 % rel. Feuchte, keine Betaung)

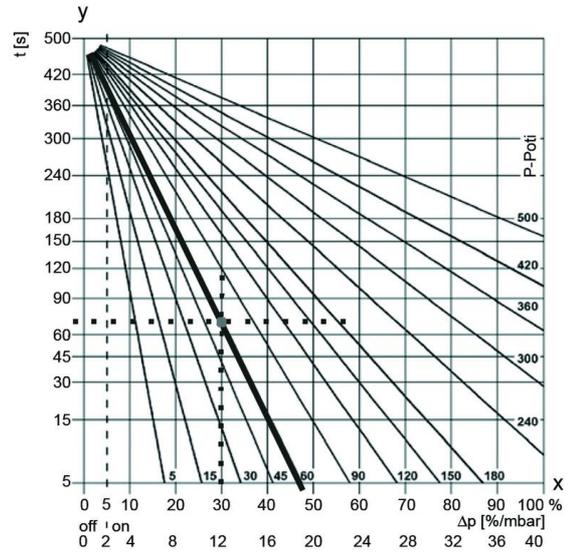
### Kontrollleuchten

<b>Betrieb:</b>	LED grün
<b>Reinigung:</b>	LED gelb
<b>Störung:</b>	LED rot
<b>Ventilanzeige:</b>	LED rot
<b>Alarmschwelle:</b>	LED rot

### Elektrische Daten

<b>Elektrischer</b>	
<b>Anschluss:</b>	Klemmleiste 2,5 mm <sup>2</sup> /Ventil 1
<b>Spannung:</b>	DC 24V, AC 230 V/50-60 Hz
<b>Toleranz:</b>	± 10 %
<b>Leistung:</b>	42 W, 30 VA
<b>Netzsicherung:</b>	3,15 A träge, 0,315 A träge
<b>Ventilaustränge:</b>	12 St (erweiterbar auf 24 St)
<b>Ventilspannung:</b>	DC 24 V
<b>Toleranz:</b>	± 10 %
<b>Ventilstrom:</b>	1 A (bei Pulszeit ≤ 1 s und Pausenzeit ≥ Pulszeit, sonst 0,5 A)
<b>Relaisaustränge:</b>	Kontaktbelegung DC 24 V/0,3 A, AC 250/5 A
<b>Analogaustrang:</b>	0 (4) ... 20 mA
<b>Eingänge:</b>	Start- oder dp-Eingang Freigabe (Kontakt geschlossen)/ Stopp (Kontakt offen) Nachreinigung Sofortreinigung Störquittierung (Taster)

Technische Änderungen vorbehalten!



Reglerkennlinien

x = dp-Messbereich [%/mbar]

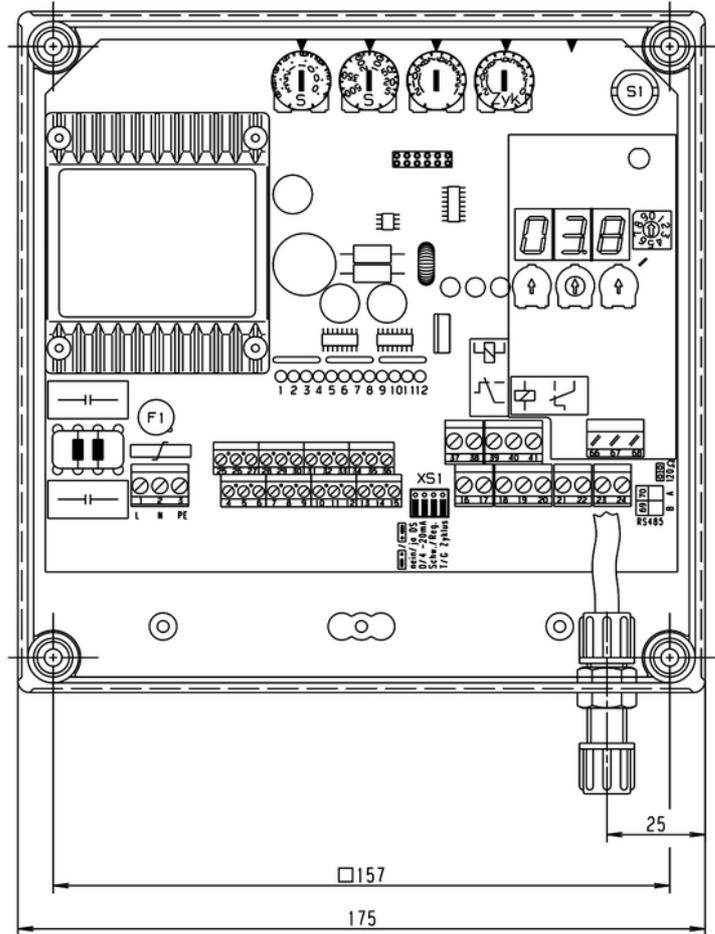
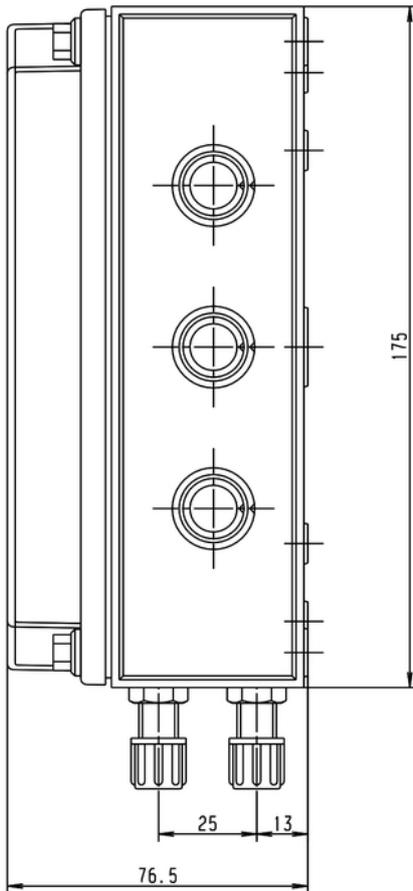
y = Pausenzeit t [s]

P-Poti = Pausen-Poti

## 3. Bestellnummern

Bestellnummer	Typenbezeichnung
76341846	MFS-05 dp DC 24 V, Relais
76341838	MFS-05 dp AC 230 V, 50-60 Hz, Relais

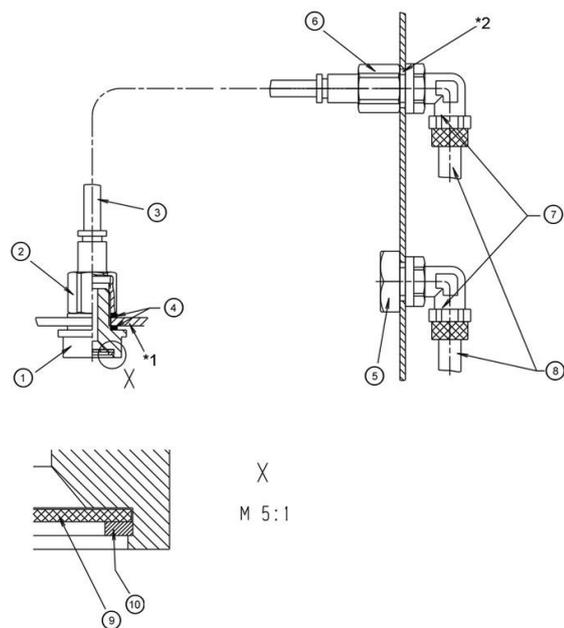
## 4. Abmessungen



## 5. Messleitungsset

Für die Messung des Differenzdruckes ist ein Set mit Drucksensor und Messleitungen verfügbar. An der Rohgasmessstelle ist ein Staubschutz mittels Membranfilter vorhanden. Verschmutzte Messleitungen führen zu Fehlern und Betriebsstörungen.

Position	Bezeichnung
①	Nippel G¼, SW 21
② ⑥	Aufschraubanschluss R¼ AD6, SW 16
③	Kunststoffschlauch PU-4 schwarz, ca. 2 m
④	Dichtring PVDF
⑤	Rohrmutter DIN 431-A-G¼ - 14H
⑦	2x Winkel-Einschraubverschraubung R¼ AD8
⑧	Druckluftschlauch PU-6 blau, ca. 1,5 m
⑨	Membranfilter
⑩	Sicherungsring 15x1 DIN 472



\*1 = Bohrung Ø 13,5 mm in der Filterplatte

\*2 = Bohrung 2x Ø 14 mm im Gehäuse

## 6. Zubehör

Bestellnummer	Bezeichnung
76109664	MFS-05 Erweiterung
79759846	Messleitungsset für dp-Sensor
76186605	Ersatzsicherungen MFS-05 dp 24 V, 3,15 A träge (5er Pack)
76186597	Ersatzsicherungen MFS-05 dp 230 V, 0,315 A träge (5er Pack)

## 7. Standardeinstellung

Die Filtersteuerung wird mit einer Standardeinstellung ausgeliefert, die so gewählt ist, dass ein sinnvoller Betrieb in nahezu allen Anwendungen möglich ist. Bei der Inbetriebnahme sollte diese überprüft werden. Zur Optimierung der Einstellung vor Ort kann ein Techniker unserer Serviceabteilung angefordert werden.

Zu Geräteprogramm, Abreinigungseinheiten und Filterelementen stehen umfangreiche Unterlagen zur Verfügung. Weitere Informationen zu Installation und Betrieb entnehmen Sie bitte unserer Betriebsanleitung.