

## Steuerung MFS-09

differenzdruckgeregelter Filtersteuerung

### 1. Kurzdarstellung

Die Filtration Group Filtersteuerung MFS-09 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 7 Betriebsarten:

1. Differenzdruckabhängige Abreinigung
2. Variable Pausenzeit (dp-abhängig)
3. Zeitgesteuerte Zwangsabreinigung
4. Druckschalterfunktionen
5. Nachreinigung
6. Nachlaufzeit für Austragorgane
7. Zykluszahlung (Option)

### Merkmale

- Frei wählbarer Differenzdruckbereich 0 bis 10 ... 100 mbar
- Digitale dp-Anzeige und des aktuellen Ventils
- Exakte digitale Puls- und Pausenzeiteinstellungen
- 2 frei wählbare dp-Alarme (min./max.)
- 15 LEDs für Betriebs- und Störungsanzeigen
- Flexible Funktionsauswahl über Bedienmenü und Eingabe über 4 Tasten
- Optokopplereingänge für Stopp, Nachreinigung, Störquittierung und Druckschalter
- 3 frei wählbare Relaisausgänge für Betriebs- und Störmeldungen
- RS 485-Schnittstelle
- Weltweiter Vertrieb



## 2. Technische Daten

### Gehäuse

<b>Material:</b>	Makrolon
<b>Ausführung:</b>	staubdicht, max. 10 PG-Verschraubungen möglich, ATEX Ex II 3D T60°C
<b>Schutzart:</b>	IP 65
<b>Betriebs- temperatur:</b>	0 - 50 °C
<b>klimatechnische An- wendungsklasse:</b>	KWF nach DIN 400040 (≤ 75 % rel. Feuchte, keine Betauung)
<b>Bedienelemente:</b>	4 Taster

### Anzeigen

<b>Betrieb:</b>	2stellige 7-Segmentanzeige, 6 LEDs
<b>Differenzdruck- regler:</b>	4stellige 7-Segmentanzeige, 5 LEDs
<b>Allgemein:</b>	4 LEDs

### Elektrische Daten

#### Elektrischer

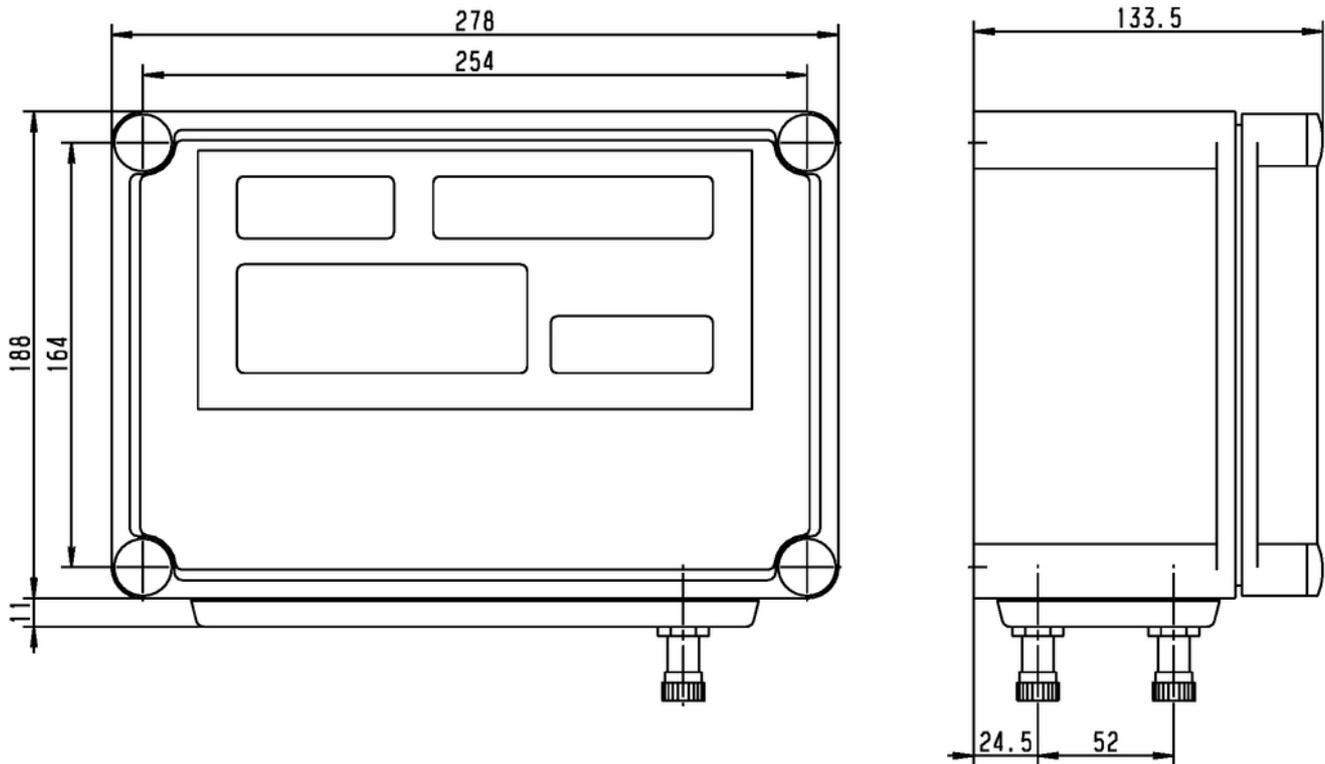
<b>Anschluss:</b>	Klemmleiste 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Spannung:</b>	DC 24V, AC 115 V/50-60 Hz, AC 230 V/50-60 Hz
<b>Toleranz:</b>	± 10 %
<b>Leistung:</b>	30 W/30 VA
<b>Netzsicherung:</b>	3,15 A träge/0,315 A träge
<b>VentilAusgänge:</b>	12 St (erweiterbar auf 24 St)
<b>Ventilspannung:</b>	DC 24 V
<b>Toleranz:</b>	± 10 %
<b>Ventilstrom:</b>	1 A (bei Pulszeit ≤ 1 s und Pausenzeit ≥ Pulszeit, sonst 0,5 A)
<b>Analogausgang:</b>	0 (4) ... 20 mA
<b>Relaisausgänge:</b>	3 Relaiswechsler, AC 24 V, 5 A
<b>Eingänge:</b>	Stopp Nachreinigung Störquittierung (Reset-Hold) Druckschalter

Technische Änderungen vorbehalten!

## 3. Bestellnummern

Bestellnummer	Typenbezeichnung
76109490	MFS-09 DC 24 V, 12 Ventilausgänge
76109508	MFS-09 DC 24 V, 24 Ventilausgänge
76109474	MFS-09 AC 115/230 V, 50-60 Hz, 12 Ventilausgänge
76109482	MFS-09 AC 115/230 V, 50-60 Hz, 24 Ventilausgänge

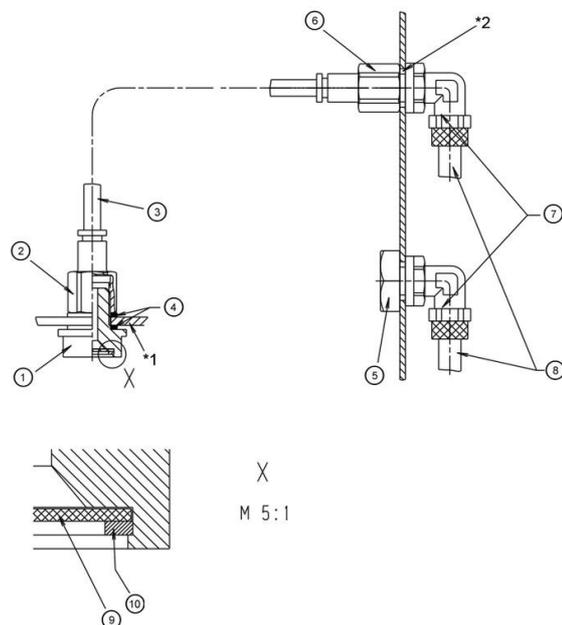
## 4. Abmessungen



## 5. Messleitungssatz

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 G $\frac{1}{4}$ , SW 21
② ⑥	Aufschraubanschluss R $\frac{1}{4}$ AD6, SW 16
③	Kunststoffschlauch PU-4 schwarz, ca. 2 m
④	Dichtring PVDF
⑤	Rohrmutter DIN 431-A-G $\frac{1}{4}$ - 14H
⑦	2x Winkel-Einschraubverschraubung R $\frac{1}{4}$ AD8
⑧	Druckluftschlauch PU-6 blau, ca. 1,5 m
⑨	Membranfilter
⑩	Sicherungsring 15x1 DIN 472



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

\*2 = Bohrung 2x  $\varnothing$  14 mm im Gehäuse

## 6. Zubehör

Bestellnummern	Bezeichnung
76109730	Messleitungsset für dp-Sensor MFS-09
76186605	Ersatzsicherungen MFS-09 24 V, 3,15 A träge (5er Pack)
76186597	Ersatzsicherungen MFS-09 115/230 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.