

1 MESSUNG, REGULATION UND KONNEKTIVITÄT

Sensoren und Konnektivität MAC12

Artikelnummer: MAC12

MAC12 Konstantdruckregler für Box-, Dach- und Wandventilatoren mit EC- und FC-Motoren.



Produktvorteile

- ✓ Modbus-Schnittstelle zur externen Kommunikation
- ✓ Es können mit einem Konstantdruckregler bis zu 5 Ventilatoren gleichzeitig geregelt werden
- ✓ Bedarfsgeregelte und energieoptimierte Lösung für Ventilatoren

Produktbeschreibung

MAC12, der perfekte Druckregler für die Bedarfssteuerung von energieoptimierten Lüftungslösungen.

Der Konstantdruckregler MAC12 ist für die Druckregelung von Box-, Dach- und Wandventilatoren mit EC- und FC-Motoren entwickelt.

Für einphasige Motoren wird der MAC12 zusammen mit dem Zusatzmodul Speedcontrol MPR1-8 verwendet und erfüllt die Anforderungen an niedrigen Energieverbrauch und Betriebssicherheit sowie den Wunsch, den Luftaustausch an den aktuellen Lüftungsbedarf anzupassen.

Der MAC12 ist mit einem Display mit Text in verschiedenen Sprachen ausgerüstet, was eine einfache und leicht verständliche Einstellung und Überwachung der Anlage ermöglicht. Ebenso unterstützt der MAC12 die externe Kommunikation, was eine Fernüberwachung der Anlage möglich macht.

Funktionsprinzip

Der MAC12 steuert das Ein- und Ausschalten des Ventilators und hält den gewünschten Druck aufrecht. Der MAC12 kann dort aufgestellt werden, wo er am zweckmäßigsten ist – im Technikraum oder an dem Ventilator mit Signal zum Technikraum. MAC12 wird standardgemäß mit XTP-Sensor geliefert.

Hauptmerkmale

MAC12 kann den Ventilator auf drei verschiedenen Arten regeln:

- Zwei voreingestellte Drücke
Der MAC12 verfügt über zwei voreingestellte Drücke (hoch/niedrig), so dass die Lüftung an den Bedarf im Bedienungsbereich der Anlage angepasst werden kann.
Der hohe und niedrige Druck kann individuell am Konstantdruckregler über das sehr einfache Menü eingestellt werden.

Alarmpunkt

MAC12 hat eine eingebaute Alarmpunkt, die im Display aktiviert und angezeigt wird, wenn der gewünschte Druck nicht aufrechterhalten wird. Es gibt zudem einen potentialfreien Kontakt für externen Alarm.

Im MAC12 kann eingestellt werden, bei welcher Druckabweichung und Abweichungsdauer ein Alarm ausgelöst werden soll. Der Konstantdruckregler setzt den Betrieb während des Alarms fort und versucht weiter, den gewünschten Druck aufrechtzuerhalten. Der MAC12 kann an die Thermosicherung im Lüftungsmotor oder das Alarmsignal vom Frequenzwandler angeschlossen werden. Ein eventueller Alarm am Eingang wird weitergesendet und der Lüfter hält an.

- Externe An-/Ausschaltung
Der MAC12 hat außerdem die Option für externe An-/Ausschaltung.
- Übersteuerung
Der MAC12 gibt die Möglichkeit für Übersteuerung zum selbstständigen Druckniveau oder zur max. Luftmenge.

Zusätzliche Merkmale

- Steuerung von mehreren Ventilatoren

Der MAC12 kann bis zu 5 parallele einsträngige Ventilatoren steuern. Erforderlich ist dafür, dass das System ausschließlich über Modbus-Schnittstellen aufgebaut ist, so dass eine korrekte Verbindung zwischen den verschiedenen Drucksensoren und den dazugehörigen Ventilatoren sichergestellt werden kann. Jede Anlage wird als selbstständiges System mit eigenen Betriebspunkten und Regelungsparametern betrachtet. In diesem Zusammenhang muss der MXTP-Drucksensor verwendet werden.

- Externe Kommunikation

Der MAC12 ist mit Modbus-Schnittstelle für externe Vermittlung gegen z. B. BMS/CTS-Systeme ausgestattet. Über die Vermittlung besteht die Möglichkeit, den Betriebsstatus abzulesen sowie Änderungen von allen Betriebsparametern vorzunehmen.

Produktbeschreibung Zubehör

MAC12 mit analogem XTP-Sensor mit 2 m Schlauch und Meßsonde für Box- und Dachventilatoren mit EC oder FC-Motoren.

Allgemeine Daten

Versorgungsspannung	230 VAC
Arbeitsbereich	0-5000 Pa, aktueller Betriebsbereich hängt vom Arbeitsbereich des XTP-Sensors ab
Einstellungstemp. niedrig	-45°C - 0°C
Einstellungstemp. hoch	-10°C - +15°C
Einstellungsbereich für Alarmzeit	0-1000 Sec
Einstellungsbereich für Alarmdruck	0 - 2500 Pa
Alarmkontakt (max. Belastung)	Potentialfreier Schalter 230VAC/24, 8A AC1/3AAC3
Umgebungstemperaturbereich	-30°C - +50°C

Daten von Motor und Motorsteuerung (MC)

Umgebungstemperaturbereich	-30°C - +50°C
----------------------------	---------------

Maße und Gewicht

A (mm)	222
B (mm)	145
C (mm)	55

Elektrische Daten

Schutzart	IP54
Max. Leitungssicherung (A)	13