

Überwachung von Abluftanlagen

Mit Luftstromwächter die sichere Funktion von Abluftanlagen kontrollieren



Luftstromwächter FKM 130.83

Nach der Verschärfung der Gefahrstoffverordnung müssen Laboratorien, Schulen und Einrichtungen in der Industrie, in denen mit aggressiven chemischen Stoffen gearbeitet wird, mit speziellen Abluftanlagen ausgestattet sein. Nach DIN Norm 1946-7/7-2009 muss die Luftströmung direkt und elektronisch überwacht werden. Eine Überwachung der Ventilatoren ist nicht ausreichend, da so evtl. Verstopfungen oder Fehlbedienungen nicht festgestellt werden können.

Eine Firma, die sich auf Lufttechnik, Aparate- und Umwelttechnik sowie Kunststoffverarbeitung spezialisiert hat, benötigte für Abluftanlagen Luftstromwächter. Da die Abluftanlagen insbesondere für den Einsatz chemisch aggressiver Stoffe vorgesehen waren, mussten es Luftstromwächter sein, die resistent gegen diese aggressiven Stoffe sind. Sie sollten weiterhin robust sein und sich leicht in den Abluftkanal einbauen lassen.

Aufgrund der technischen Vorgaben des Sensors, der auch der schwefelsäurehaltige Abluft von Galvanik-Bädern widerstehen sollte, wählte man den Luftstromwächter FKM 130.83 der Firma Proxitron. Gegenüber anderen mechanischen Sensoren, wo das bewegliche Sensorelement (Membrane oder Windfahne) durch Schmutz, Fett oder Emulsionen unbrauchbar werden kann, sind Proxitron Strömungssensoren dank ihres kalorimetrischen Funktionsprinzipes und der integrierten Elektronik im Vollkunststoffgehäuse vor Verschleiss geschützt. Ein leichter Einbau sowie eine wartungsfreie Funktion sind bei allen Proxitron Strömungssensoren gegeben.

Die in der Anlage verwendete 230 V AC Spannung wird direkt für den Betrieb des Sensors und als Schaltsignal verwendet. Eine zusätzliche DC Hilfsspannung oder ein externes Auswertegerät ist nicht notwendig. Bei Unter-

schreitung der Strömung unterbricht der Sensor dieses Ausgangssignal. Der einstellbare Strömungswert kann so eine frühzeitige Warnung bei Unterschreitung einer Mindestströmung liefern und die rechtzeitige Wartung der Abluftanlage initiieren.

Ein Montageflansch gehört zum Lieferumfang. Alternativ können passende Schellen oder eine M32-Kabelverschraubung für druckfeste Montage verwendet werden. Verschiedene Kabellängen oder eine Steckerversion stehen zur Auswahl.

Auf einen Blick

- Korrosionsbeständiges Vollkunststoffgehäuse
- Einstellbarer Strömungsgrenzwert oder einfache Inbetriebnahme durch Teach-In
- Wartungsfreier Betrieb
- Druckfeste Montage mit M32 Verschraubung möglich
- Verschiedene Varianten erhältlich

Technische Daten (FKM 130.83)

- | | |
|------------------------|---------------|
| • Stellbereich: | 1 - 10 m/s |
| • Werkseinstellung: | 3 m/s |
| • Umgebungstemperatur: | -10 bis 60 °C |
| • Funktionsanzeige: | LED |
| • Betriebsspannung: | 230 V AC |
| • Ausgangsfunktion: | Schließer |

Optional

- Teach-In Variante
- Öffner-Variante