

- › **Vollintegriertes Kompaktsystem**
- › **Einsatz im Rauchansaugsystemen sowie mit Brandmelderzentralen beliebiger Hersteller**
- › **Patentierte Ausführung ohne Luftwiderstand im Sinne der EN 54-20**
- › **Wählbares Freiblasprogramm – präventiv oder ereignisgesteuert**
- › **Kopplung mehrerer Systeme im Master-Slave-Betrieb möglich**
- › **Für Tiefkühlbereiche konzipiert**



Beschreibung

Rauchansaugsysteme entnehmen über ein Fühlerrohrsystem mit Ansaugöffnungen kontinuierlich Messproben aus dem überwachten Raum. Die Proben werden in der Auswerteeinheit auf typische Brandkenngrößen untersucht. Die kontinuierliche Ansaugung der Raumluft führt über die Betriebszeit zur Verunreinigung des Rohrsystems und der kleinen Ansaugöffnungen, wodurch der Messvorgang gestört werden kann. Zur Vorbeugung dieser Verunreinigung müssen Rohrsysteme und Filter regelmäßig durch Druckluft „freigeblasen“ werden.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Systemen kommen die Freibläseinrichtungen Serie AFE70 mit nur einem Magnetventil aus. Über dieses Ventil wird einerseits die Auswerteeinheit vom Rohrsystem abgetrennt, um diese vor einer Beschädigung durch die Druckluft zu schützen, andererseits wird damit gleichzeitig die Druckluft in das Rohrsystem eingeleitet.

Durch ihre durchdachte und patentierte Konstruktion gewährleisten die Freibläseinrichtungen Serie AFE70 eine vollkommen ungehinderte Luftdurchströmung vom Fühlerrohrsystem durch die Freibläseinrichtung zur Auswerteeinheit des Rauchansaugsystems.

Die Ansteuerung des Magnetventils erfolgt über eine im Gehäuse integrierte Steuerbaugruppe.

Durch den kompakten Aufbau der Freibläseinrichtungen Serie AFE70 und die Integration aller Bestandteile in einem Gehäuse können die bei herkömmlichen Freiblassystemen erforderlichen umfangreichen mechanischen Aufbauten und elektrischen Steuergeräte sowie die dafür notwendige Verrohrung und Verkabelung eingespart werden.

Die Freibläseinrichtung AFE703/IP54 für einen Druck von bis zu 10 bar und einen Luftdurchsatz von bis zu 5000 l/min ist bestens für sehr große oder weit verzweigte Rohrsysteme sowie zusätzlich für Tiefkühlbereiche geeignet.

Folgende Leistungsmerkmale zeichnen die Freibläseinrichtungen Serie AFE70 aus:

- 6 Freiblasprogramme, jeweils mit kurzem oder langem Freiblas-Zyklus
- manuelle Steuermöglichkeit über externen Taster
- interne Uhr für bis zu 6 x tägliche zeitgesteuerte, präventive Freiblas-Vorgänge
- automatischer Start bei Störungsmeldung des Rauchansaugsystems
- Möglichkeit für zeitlichen Versatz bei mehreren AFE70 zur Vermeidung großer zeitgleicher Druckluftmengen
- Master-Slave-Betrieb mit Ansteuerung von einem oder mehreren „Slaves“
- funktionsfähig in einem weiten Druckbereich
- vorbereitet zum Anschluss an alle marktüblichen Brandmelderzentralen und Rauchansaugsysteme

- abgedichtete Bauweise mit Schutzart IP54 – speziell für Bereiche mit rauen Umgebungsbedingungen
- einfache Inbetriebnahme ohne Software-Tools
- Anzeige der Systemzustände über mehrfarbige LED.

Funktionsweise

Erkennt das an die Freibläseinrichtung angeschaltete Rauchansaugsystem eine Störung – beispielsweise aufgrund der Verunreinigung von Ansaugöffnungen des Fühlerrohrsystems – meldet es dies als Störung an die Freibläseinrichtung. Diese verzögert die Weiterleitung der Störung an die Brandmelderzentrale und startet einen automatischen Freiblasvorgang.

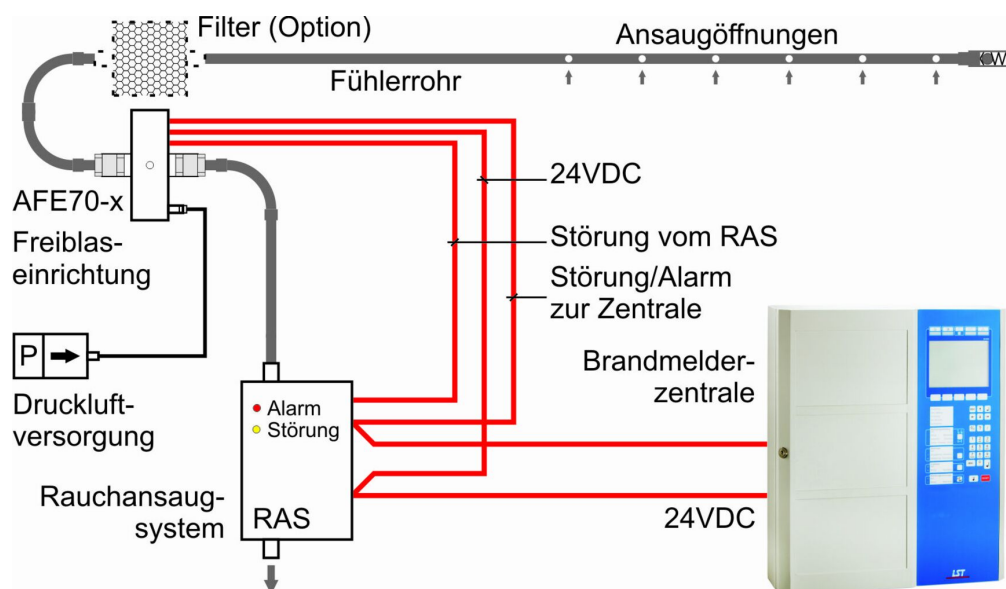
Wurde die Verstopfung durch den Freiblasvorgang beseitigt, stellt das Rauchansaugsystem die Luftstromstörung innerhalb des Beobachtungszeitraums zurück. Die Freibläseinrichtung und das Rauchansaugsystem befinden sich wieder im Normalbetrieb.

Konnte die Störung durch den Freiblasvorgang nicht beseitigt werden, verbleibt das Rauchansaugsystem weiter im Stöorzustand. Die Freibläseinrichtung leitet die Störung nach Ablauf des Beobachtungszeitraums an die Brandmelderzentrale weiter.

Alle Zustände werden an der Freibläseinrichtung über die mehrfarbige Status-LED angezeigt.

Zeitgesteuerte automatische Freiblasvorgänge können bei entsprechender Einstellung täglich zu festgelegten Zeitpunkten durch die integrierte Uhr der Freibläseinrichtung gestartet werden. Diese Freiblasvorgänge erfolgen unabhängig von der Störmeldung des Rauchansaugsystems und dienen zur präventiven Beseitigung von Verunreinigungen aus dem Fühlerrohrsystem und den Ansaugöffnungen.

An einen Eingang können externe Einrichtungen – zum Beispiel ein Taster oder eine zentrale Schaltuhr – angeschlossen werden, um zusätzliche manuelle oder automatische Aktivierungen des Freiblasvorgangs einleiten zu können.



TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	von 21,6 VDC bis 30 VDC
Stromaufnahme typ.	8 mA bei 24 V (Ruhezustand)
Stromaufnahme max.	370 mA bei 24 V (Magnetventil angezogen)
Schutzart	IP20D (fachgerecht eingebaut)

Schutzart	IP54 (Steuerelektronik)
Umgebungstemperatur	von -20 °C bis 40 °C
RAL-Farbe	grauweiß, RAL 9002
Abmessungen B × H × T	204 × 68 × 160 mm
Abmessungen B × H × T	204 × 201 × 160 mm (mit Steckverschraubungen)
Gewicht	3,2 kg
Artikelnummer	222054
Bestellbezeichnung	Automatische Freiblaseeinrichtung/5000L/TK/IP54 AFE70-3/IP54