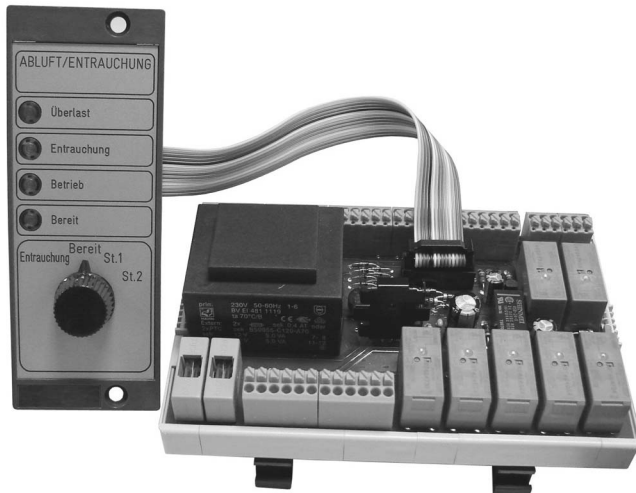


Abluft + Entrauchungs-Steuerteil AES-ST3.1



Anwendung

Die Abluft + Entrauchungs-Steuereinheit AES-ST3.1 ist für den Betrieb von ein- oder zweistufigen Lüftermotoren zum betriebsmäßigen Entlüften und zur Notfall-Entrauchung ausgelegt.

Funktion

Die Funktionalität der Steuerung entspricht VDMA 24177 und verfügt über eine allgemeine TÜV-Prüfung..

Bei Entlüften sind alle Motorschutzorgane in Funktion.

Bei Entrauchen sind alle Motorschutzorgane zur Erreichung der längstmöglichen Funktionsdauer bis zur Zerstörung des Lüftermotores überbrückt.

Bedien + Anzeigemodul (intern)

BEREIT Lüftung ist ausgeschaltet. Die Anzeige BEREIT leuchtet. Bei Auslösung einer externen Entrauchungsmeldung wird der *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst, wie unter ENTRAUCH. beschrieben.

Der Lüftermotor kann in dieser Schaltstellung im *Lüftungsbetrieb* auch über eine angeschlossene FERNSCHALTSTELLE geschaltet werden, wie unter EIN oder ST.1 / St.2 beschrieben.

ENTRAUCH. Lüftungsklappe fährt in Stellung Auf. Der Lüftermotor wird in *Entrauchungsbetrieb* über Anlaufschaltung auf hohe Drehzahl eingeschaltet. Anzeige ENTRAUCHEN leuchtet. Der Motorschutz ist ohne Funktion. Die Lüfterabschaltung ist nur durch Rücksetzen der auslösenden Meldung möglich, oder über den externen Schalter FEUERWEHR

EIN oder ST.1 / ST.2 Lüftungsklappe fährt in Stellung Auf. Der Lüftermotor wird im *Lüftungsbetrieb* auf die gewählte Drehzahl eingeschaltet. Anzeige BETRIEB leuchtet. Der Motorschutz ist in Funktion. Bei Auslösung einer externen Entrauchungsmeldung wird der *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst, wie unter ENTRAUCH. beschrieben.

ÜBERLAST Anzeige, dass das Motorschutzorgan ausgelöst hat. Im *Lüftungsbetrieb* wird der Lüftermotor abgeschaltet. Im *Entrauchungsbetrieb* wird der Lüftermotor nicht abgeschaltet. Die Meldung muß nach Störungsbeseitigung am Motorschutzorgan entriegelt werden.

Feuerweherschalter (extern)

Der Schalter hat absolute Priorität. Alle sonstigen Steuerorgane sind nachrangig. Bei Unterbrechung der Verbindungsleitung wird *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst.

EIN Es wird der *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst, wie unter ENTRAUCH. beschrieben.

AUS Die Lüftung wird im *Lüftungs- oder Entrauchungsbetrieb* ausgeschaltet.

BEREIT Der Lüftermotor kann in dieser Schaltstellung im *Lüftungsbetrieb* am BEDIEN+ANZEIGEMODUL oder über eine FERNSCHALTSTELLE geschaltet werden, wie unter EIN oder ST.1 / St.2 beschrieben.

Motorschutz (intern)

Zur Überwachung der Motornennströme je Lüfterstufe können verschiedene Motorschutzorgane angeschlossen werden. Bei Auslösung erfolgt eine optische Meldung. Die Lüfterabschaltung nach Auslösung erfolgt nur im *Lüftungsbetrieb*.

Fernschaltstelle (extern)

Die Fernschaltstelle kann nachrangig zum BEDIEN+ANZEIGEMODUL zusätzlich zur Schaltung für den *Lüftungsbetrieb* angeschlossen werden.

0 oder AUS Lüftung ist ausgeschaltet.

EIN oder ST.1 / St.2 Lüftungsklappe fährt in Stellung Auf. Der Lüftermotor wird im *Lüftungsbetrieb* auf die gewählte Drehzahl eingeschaltet. Anzeige BETRIEB leuchtet. Der Motorschutz ist in Funktion. Bei Auslösung einer externen Entrauchungsanforderung wird der *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst.

Ansteuerung Klappe (extern)

Wenn die Lüftung im *Lüftungs- oder Entrauchungsbetrieb* eingeschaltet wird, erfolgt die Auf-Schaltung der zugehörigen Abluftklappe. Zur größtmöglichen Funktionssicherheit ist der Klappenabgang über eine separate Sicherung geführt.

Betrieb / Bereit / Entrauchung / Überlast (Meldung)

Potentialgebundene Meldungen zur Weiterschaltung an eine übergeordnete Stelle.

Freigabe Lüfter (extern)

Wenn die Lüftung im *Lüftungs- oder Entrauchungsbetrieb* eingeschaltet wird, erfolgt die Auf-Schaltung der zugehörigen Abluftklappe. Erst wenn die Klappe über einen Endschalter (Öffner) AUF meldet, wird der Lüfter zur Einschaltung freigegeben. Damit ist gewährleistet, dass die Lüftung nicht gegen die geschlossene Abluftklappe arbeitet. Ist kein Klappen-Freigabekontakt angeschlossen, schalten Klappe und Lüftung gleichzeitig ein.

ARM - Automatische Rauchmelder (extern)

Anschluß für Automatischen Rauchmelder. Bei Meldungsauslösung, fehlendem Meldereinsatz oder Unterbrechung der Verbindungsleitung wird *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst. Die ARM sind nach Meldungsauslösung selbsthaltend. Die Rücksetzung der ARM-Meldung erfolgt nach Unterbrechung der Versorgungsspannung für min. 3 sec. (Hauptschalter ausschalten). Die Steuerung und die Rauchmelder sind ein aufeinander abgestimmtes System.

Vor dem Einsatz von Fremdmeldern ist deren Zulässigkeit für Anschaltung und Haltefunktion abzuklären !

BMZ - Brandmeldezentrale (extern)

Bei Meldungsauslösung oder Unterbrechung der Verbindungsleitung wird *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst. Die Rücksetzung der BMZ-Meldung erfolgt durch Bedienung an der BMZ.

DKM - Druckknopfmelder (extern)

Bei Melderbetätigung oder Unterbrechung der Verbindungsleitung wird *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst. Die Rücksetzung der DKM-Meldung erfolgt durch Bedienung am auslösenden DKM. Es können mehrere DKM-Kontakte in Reihe geschaltet werden.

DKT - Druckknopftaster (extern)

Bei Melderbetätigung wird *Entrauchungsbetrieb* ausgelöst. Die Rücksetzung der DKT-Meldung erfolgt durch Bedienung am DKT. Es können mehrere DKT-Kontakte parallel geschaltet werden.

Entrauchung (Meldung)

Potentialfreier Meldekontakt *Entrauchungsbetrieb*.

Störung (Meldung)

Potentialfreier Meldekontakt *Anlagenstörung*. Mögliche Störungsursachen: Netzversorgung fehlt, Hauptschalter ausgeschaltet, Steuersicherung Primär oder Sekundär gefallen, Kleinspannungsversorgung defekt, Motorschutzorgan ausgelöst, Feuerweherschalter nicht BEREIT.

Ansteuerung Lüftung (intern)

Schaltausgänge zur Einschaltung der Lüfterstufen 1 oder 2 entsprechend der Anforderung durch externe Melder / Steuerung.

LT - Lampentest (intern)

Steuereingang zur Kontrolle der Meldeleuchten-Funktionsbereitschaft..

