

Funkfaktor Lüftungsrelais F2L70-230V

2-Stufen-Lüftungsaktor 1+1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC. Stand-by-Verlust nur 0,9 Watt. Zur Ansteuerung mit passiven und aktiven Sensoren.

Montage in die 230V-Netzanschlussleitung, zum Beispiel in Zwischendecken. 100mm lang, 50mm breit und 25mm tief.

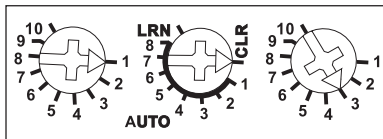
Dieser Funkfaktor verfügt über die modernste von uns entwickelte Hybrid-Technologie: Die verschleißfreie Empfangs- und Auswertelektronik haben wir mit zwei im Nulldurchgang schaltenden bistabilen Relais kombiniert.

Dadurch gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird.

Dieser Lüftungsaktor wertet die Informationen von bis zu 23 passiven Sensoren, wie Funktastern, Fenster-Tür-Kontakten, Hoppe-Fenstergriffen oder Funk-Sendemodulen aus. Ein einzelner aktiver Sensor für CO₂, Feuchte bzw. Temperatur kann zusätzlich oder einzeln eingelernt werden.

Werden die beiden Kontakte parallel geschaltet, wird aus dem 2-Stufen-Aktor für 2 Lüfter-Geschwindigkeiten ein Aktor für einen Lüfter.

Dreheschalter



Der mittlere Dreheschalter wird in der Position LRN für das Einlernen benötigt. Im Betrieb wird hier die gewünschte Betriebsart eingestellt.

Der linke Dreheschalter wird beim Einlernen auf die Art des Sensors eingestellt. Ein Funktaster mit Doppelwippe wird in der Dreheschalterstellung 1 eingelernt. Die Doppelwippen werden automatisch belegt: links oben Stufe 1, rechts oben Stufe 2. Unten links und unten rechts Aus, es öffnen beide

Kontakte. Sind die beiden Kontakte parallel geschaltet, genügt ein Funktaster mit 1 Wippe, wobei dann oben Ein und unten Aus ist.

In der Dreheschalterstellung 2 können alle passiven Sensoren, wie Funktaster und Funk-Sendemodule als Ausschalter eingelernt werden. Bei dem Einlernen eines aktiven Sensors muss keine Einlernposition beachtet werden. Es kann nur ein Sensor eingelernt werden.

Im Betrieb mit einem aktiven Sensor wird an dem rechten Dreheschalter die Einschalt-schwelle eingestellt, bei deren Erreichen die 1. Stufe einschaltet. An dem linken Dreheschalter wird der Additionswert eingestellt, bei dem der Kontakt 2 schließt. Mit dem mittleren Dreheschalter wird eine der Betriebsarten AUTO1 bis AUTO8 eingestellt:

AUTO1 für manuellen Betrieb eines 2stufigen Lüfters mit einem Funktaster mit Doppelwippe. Die beiden Kontakte werden jeweils einzeln geschlossen (exklusiv).

AUTO2 wie AUTO1, der Kontakt 2 wird in der Stufe 2 jedoch hinzugeschaltet (addierend).

AUTO1 und AUTO2 bewirken bei passiven Sensoren, wie Funktastern und Sendemodulen, welche als Ausschalter eingelernt wurden, das Öffnen beider Kontakte. Solange die Steuerspannung an Sendemodulen anliegt oder ein mit FTK oder Hoppe-Fenstergriff überwachtetes Fenster offen ist, sind die Kontakte offen und kann manuell nicht eingeschaltet werden.

AUTO3: Ansteuerung mit Funk-CO₂-Sensor. Die Einschaltsschwellen werden mit den Dreheschaltern rechts und links eingestellt. Die Kontakte schließen 'exklusiv'.

AUTO4: Wie AUTO3, jedoch Ansteuerung mit Funk-Feuchte-Sensor.

AUTO5: Wie AUTO3, jedoch Ansteuerung mit Funk-Temperatur-Sensor.

AUTO6: Wie AUTO3, die Kontakte schließen jedoch 'addierend'.

AUTO7: Wie AUTO4, die Kontakte schließen jedoch 'addierend'.

AUTO8: Wie AUTO5, die Kontakte schließen jedoch 'addierend'.

Der rechte und der linke Dreheschalter werden im Betrieb bei Sensoransteuerung AUTO3 bis AUTO8 zum Einstellen der Einschalt-Schwellwerte für Kontakt 1 und zum Einstellen der Additionswerte, bei denen der Kontakt 2 schließt, verwendet.

Übersicht der Einschalt-Schwellwerte

(rechter Dreheschalter):

CO₂-Wert (ppm):

1 = 700 ppm; 2 = 800 ppm; 3 = 900 ppm;
4 = 1000 ppm; 5 = 1200 ppm; 6 = 1400 ppm;
7 = 1600 ppm; 8 = 1800 ppm, 9 = 2000 ppm
und 10 = 2200 ppm.

Feuchtigkeits-Wert (%):

1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 10 = 100 %.

Temperatur-Wert (°C):

1 = 20 °C, 2 = 22 °C, 3 = 24 °C, ... 10 = 38 °C.

Übersicht der Additionswerte

(linker Dreheschalter):

CO₂-Differenzwerte:

1 = 50 ppm, 2 = 100 ppm, 3 = 150 ppm,
... 10 = 500 ppm. Hysterese fest: 50 ppm.

Feuchtigkeit-Differenzwerte:

1 = 5 %, 2 = 10 %, 3 = 15 %, ... 10 = 50 %.
Hysterese fest: 5 %.

Temperatur-Differenzwerte (K):

1 = 1K, 2 = 2K, 3 = 3K, ... 10 = 10K.
Hysterese fest: 1K.

Die LED auf der Seite unter dem linken Dreheschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.

Technische Daten

Nennschaltleistung je Kontakt	10A/250V AC
230V AC-Lüfter	max. 250VA pro Kanal
Stand-by-Verlust (Wirkleistung)	0,9W

Einlernen der Funksensoren in Funkaktoren

Alle Sensoren müssen in Aktoren eingelernt werden, damit diese deren Befehle erkennen und ausführen können.

Aktor F2L70-230V einlernen

Bei der Lieferung ab Werk ist der Lernspeicher leer. Sollten Sie nicht sicher sein, ob bereits etwas eingelernt wurde, dann müssen Sie den Speicherinhalt komplett leeren: Stellen Sie den mittleren Dreheschalter auf CLR. Die LED blinkt aufgeregt. Nun innerhalb von 10 Sekunden den linken Dreheschalter 3-mal

zu dem Rechtsanschlag (Drehen im Uhrzeigersinn) und wieder davon weg drehen. Die LED hört auf zu blinken und erlischt nach 2 Sekunden. Alle eingelernten Sensoren sind gelöscht.

Einzelne eingelernte Sensoren löschen

wie bei dem Einlernen, nur den mittleren Dreheschalter auf CLR anstatt LRN stellen und den Sensor betätigen. Die zuvor aufgeregt blinkende LED erlischt.

Sensoren einlernen

1. Soll ein FT4 oder ein FSM als reiner Ausschalter wirken, dann den linken Dreheschalter auf Position 2 stellen, sonst auf Position 1.
2. Den mittleren Dreheschalter auf LRN stellen. Die LED blinkt ruhig.
3. Den einzulernenden Sensor betätigen. Die LED erlischt.

Sollen weitere Sensoren eingelernt werden, den mittleren Dreheschalter kurz von der Position LRN wegdrehen und bei 1. aufsetzen.

Nach dem Einlernen bei aktiven Sensoren den gewünschten Einschalt-Schwellwert mit dem rechten Dreheschalter und den Additionswert mit dem linken Dreheschalter einstellen.



Ist ein Aktor lernbereit (die LED blinkt ruhig), dann wird das nächste ankommende Signal eingelernt. Daher unbedingt darauf achten, dass während der Einlernphase keine anderen Sensoren aktiviert werden.

Achtung!

Diese Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, andernfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlages!