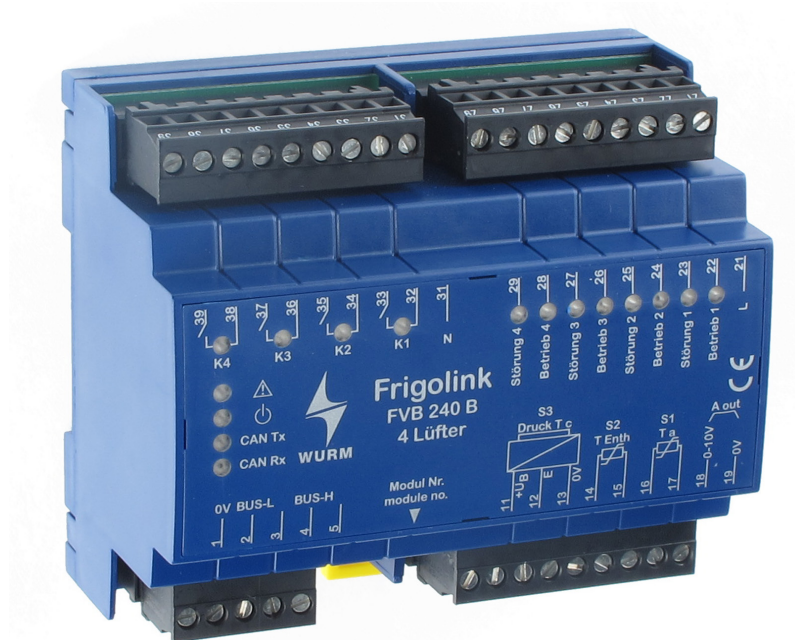


Frontansicht

Feldmodul zum Schalten und Überwachen von 4 Kondensatorlüftern



Merkmale

- 1 Relais-Schaltausgang 230V~ je Lüfter
- Feste Ein-/Ausgangsbelegung für Fühler, Steuereingänge und Relaisausgänge
- 230V~ Eingänge für Betriebsrückmeldungen und Störkettenüberwachung
- Notprogramm bei Busfehlern
- Verbindung zum Hauptmodul über Feldbus (CAN-Bus)

Produktinformation

Schreibkonventionen

Symbol	Bedeutung
 VORSICHT!	Die beschriebene Gefährdung vermeiden: Sonst hat sie leichte oder mittlere Körperverletzungen oder Sachschäden zur Folge.
 WARNUNG!	Die beschriebene Gefährdung vermeiden: Sonst besteht Gefährdung durch elektrische Spannung , die möglicherweise Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge hat.

Zu Ihrer Sicherheit

Für eine sichere Bedienung und um Personen- und Geräteschäden durch Fehlbedienung zu vermeiden, lesen Sie diese Anleitung, machen Sie sich mit dem Gerät vertraut und setzen Sie alle Sicherheitshinweise auf dem Produkt und in dieser Anleitung sowie die Sicherheitsrichtlinie der Firma Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme um. Halten Sie zum schnellen Nachschlagen diese Anleitung griffbereit und geben Sie diese bei Produktverkauf mit dem Gerät weiter. Bei unsachgemäßer und nicht bestimmungsgemäßer Verwendung übernimmt die Firma Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme keine Haftung.

Zielgruppe	Diese Anleitung richtet sich an die Fachkraft "Service-Techniker".
Bestimmungsgemäß verwenden	Das FVB240B ist ein Feldmodul zum Schalten und Überwachen von 4 Kondensatorlüftern.



WARNUNG!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Schalten Sie beim Montieren, Verdrahten und Demontieren die gesamte Anlage spannungsfrei! Sonst kann bei ausgeschalteter Steuerspannung eine Netzspannung anliegen!
- Verdrahten Sie das Gerät nur, wenn Sie eine Elektro-Fachkraft sind!
- Verwenden Sie für alle Arbeiten ausschließlich fachgerechtes Werkzeug!
- Überprüfen Sie nach dem Anschließen die gesamte Verdrahtung!
- Setzen Sie das Gerät nie Feuchtigkeit aus, wie z.B. durch Kondenswasserbildung oder Reinigungsmittel!
- Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb, wenn es Fehlfunktionen oder Schäden aufweist, die das sichere Betreiben gefährden!



VORSICHT!

Brandgefahr durch Überbelastung der Anschlüsse!

- Beachten Sie die maximalen Belastungen für alle Anschlüsse!

Fehlfunktionen durch elektromagnetische Störungen!

- Verwenden Sie ausschließlich geschirmte Datenleitungen und bringen Sie diese mit großem Abstand zu Lastleitungen an!

Geräteschaden durch unsachgemäße Handhabung!

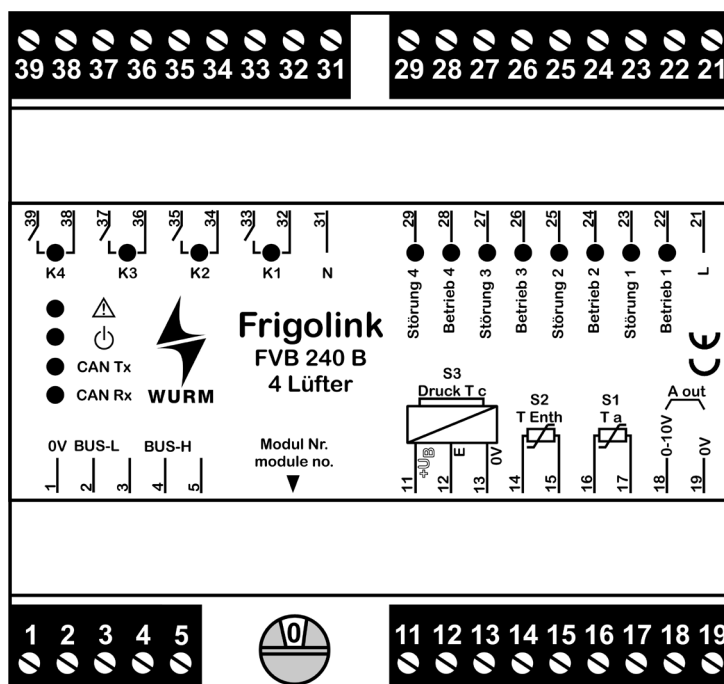
- Öffnen Sie das Gerät nicht!
- Reparieren Sie das Gerät nicht selbst! Schicken Sie es bei Bedarf mit einer genauen Fehlerbeschreibung zur Reparatur ein!

Software-Revisionen und Gültigkeit der Dokumentation

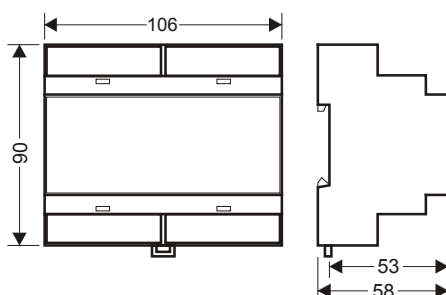
Softwareversion	Funktionserweiterung	Seite
V2.4	2012-06	Basis der Dokumentation
	2013-02	Aktualisierung der technischen Daten, Schaltbild
	2014-04	Aktualisierung der technischen Daten
	2015-02	Aktualisierung der Dokumentation

Alle eventuell nicht aufgeführten Softwareversionen sind Sonderlösungen für einzelne Projekte und nicht im Detail in dieser Beschreibung dokumentiert. Dieses Dokument verliert automatisch mit dem Erscheinen einer neuen technischen Beschreibung seine Gültigkeit. **Hersteller:** Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme. Weitere Hinweise finden Sie auf der Internetseite www.wurm.de

Schaltbild

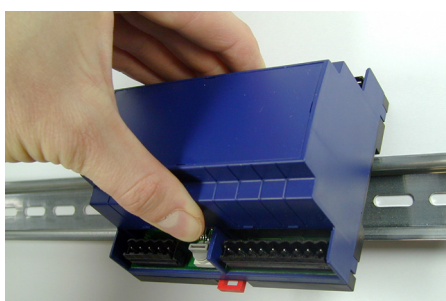


Montieren



Das Gerät ist für Profilschienenmontage vorgesehen. Das Gehäuse hat Normmaße und ist auch für die Montage in Sicherungskästen, Verteilerschaltschränke oder Lastteile von Kühlmöbeln geeignet.

Die Geräte sind ohne Abstand anreihbar.



Setzen Sie das Modul mit der oberen Führungskante zunächst an die Hutschiene.

Drücken Sie es dann leicht nach unten, bis es mit dem Befestigungsschnapper an der Schiene einrastet.

Produktinformation

Nicht verwendete Störeingänge

Um korrekte Störinformationen zu erhalten, müssen nicht verwendete Störeingänge mit dem Störsignal gebrückt werden, das innerhalb der Störkette davor beschaltet wird. Der Eingang „Betrieb“ wird zur Erfassung der Betriebsstunden verwendet. Steht kein entsprechendes Signal vom Maschinenschutz zur Verfügung empfiehlt sich die Einbrückung vom Ausgangsrelais.

Überwachungsfunktion/Notprogramm

Bei einer Feldbusstörung geht das Feldmodul in ein der Betriebsart entsprechendes Notprogramm. Tritt gleichzeitig ein Problem mit der Deckelkennung auf, werden alle Ausgangsrelais ausgeschaltet und der Analogausgang wird auf 0V gesetzt.

Moduladressierung

Jedes der 8 Feldmodule je Hauptmodul (HVI-G3/G4: 12) muss einer anderen Moduladresse zugeordnet werden. Zulässige Adressen sind die Werte 0-7 (HVI-G3/G4: 0-B). Andere Einstellungen sind nicht erlaubt. Die Adresse des Moduls FIO001B / FIO-PAT und die Adressen der Feldmodule FVBxxxB / FVBxxx-PAT dürfen sich nicht überlappen. Bei Adresskollision erfolgt ein Eintrag in die Störliste des Hauptmoduls und die Leuchtdiode „Störung“ der Feldmodule blinkt.

Technische Daten

Versorgungsspannung	230V~, +10% / -15%, ca. 7VA
Anzeigen	1 x rote LED, bei Störung blinkend 1 x grüne LED, Betriebsspannung 2 x grüne LED, CAN-Bus-Datenverkehr (CAN Tx, CAN Rx) 8 x gelbe LED, bei Signal am Eingang 4 x grüne LED, bei Ansteuerung der Relais
Kommunikation	3-Leiter CAN-Bus-Schnittstelle, mit integrierter Versorgungsspannung, galvanisch getrennt
Digitale Eingänge	8 x 230V~, über Optokoppler galvanisch getrennt
Temperaturfühler	1 x TRK277, F1 für Außentemperatur T_a 1 x DGF, F2 für Enthitzungstemperatur T_{Enth}
Analoger Eingang	4...20mA, Ausgangsspannung 18V=, Kondensationsdruck T_c
Ausgangsrelais	4 x Schließerkontakt 230V~, 4(2)A
Analoger Ausgang	1 x 0...10V=, potentialgebunden, max. 10mA belastbar
Anschlussquerschnitt	2,5mm ²
Gehäuseabmessungen	(BxHxT) 106 x 90 x 58mm, DIN 43880
Befestigung	Tragschiene DIN EN 50022, 35 x 15
Umgebungstemperatur	Betrieb: 0...+50°C, Lagerung: -25...+70°C
Gewicht	Ca. 450g
CE-Konformität	EG-Konformität gemäß – 2004/108/EG (EMV-Richtlinie) – 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie)
	RoHS
Gültigkeit ab	Version 2.4



Hinweise!

- Bitte beachten Sie die detaillierten Beschreibungen in den Kapiteln des Frigolink-Katalogs.