



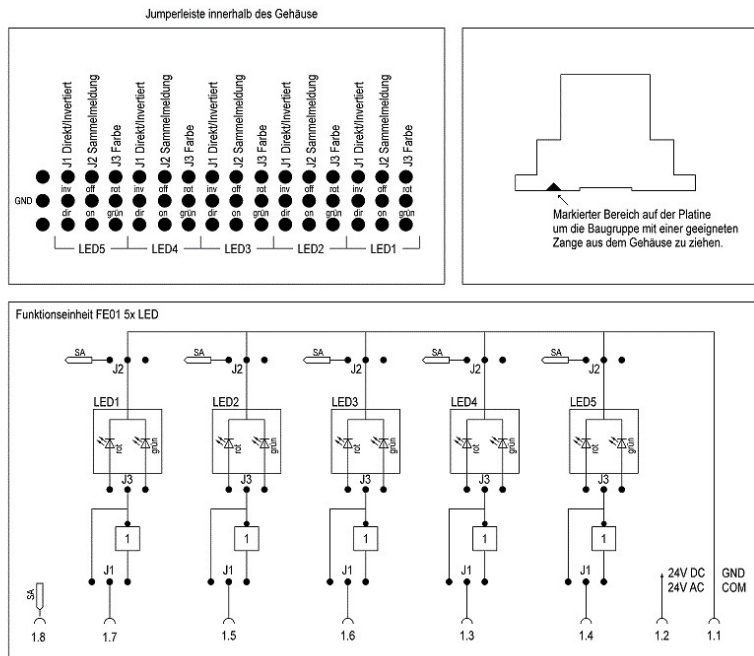
Funktionseinheit FE01 – 5x Statusmeldung

Über das Meldemodul FE01 wird die Signalisierung von externen Betriebs-, Status- und Störmeldungen wie z.B. Brandschutzklappen, Frost, Filter, Keilriemen etc. realisiert.

Die Module sind mit 5 Duo-LED's bestückt, deren Farbe (rot oder grün) mit Hilfe von Steckbrücken (Jumper) gewählt wird. Spezielle Jumper zum Codieren von gelben Meldungen sind als Zubehör erhältlich (Artikel-Nr. 10002620, Jumper 3-polig). Ebenfalls über Jumper wird die Funktionsweise der Eingänge bestimmt. Hier kann zwischen Ruhestromprinzip mit Drahtbruchüberwachung oder Arbeitsstromprinzip (Schließerkontakt) entschieden werden.

Alle LED's können per Steckbrücke eine Sammelmeldung auf dem Sammelmeldemodul FE04 auslösen. Weiterhin steht für diese Meldungen eine Sammelmeldungsklemme (Klemme 8) zur Verfügung. (24V DC, max 100mA)

Die Meldetexte sind fest, können jedoch durch einen Aufpreis individuell nach Kundenwunsch gestaltet werden. Es besteht ebenfalls die Möglichkeit, die Geräteummern aufzubringen.



Die Klemmenbezeichnungen sind nach Modulposition innerhalb eines Gehäuses durchnummeriert.

Die Bezeichnung 3.6 bedeutet somit: Interner Moduleinschub 3, Klemme 6. In folgender Klemmenliste für die Funktionseinheit FE01 wird daher die Position als X gekennzeichnet.

- Klemme X.1: Versorgungsspannung GND
- Klemme X.2: Versorgungsspannung 24V AC oder DC
- Klemme X.3: LED 4 (DI5), Ansteuerung mit 24V AC oder DC
- Klemme X.4: LED 5 (DI4), Ansteuerung mit 24V AC oder DC
- Klemme X.5: LED 2 (DI3), Ansteuerung mit 24V AC oder DC
- Klemme X.6: LED 3 (DI2), Ansteuerung mit 24V AC oder DC
- Klemme X.7: LED 1 (DI1), Ansteuerung mit 24V AC oder DC
- Klemme X.8: Sammelausgang (24V DC, max. 100mA), alle auf SA gesteckten LEDs dieses Einschubs lösen eine Sammelmeldung auf dieser Klemme aus.



**Funktionseinheit FE02 – Einstufiger Antrieb**

Das Modul dient als Handbedienebene mit Notfunktion zur Ansteuerung von einem 1-stufigen Antrieb. Für den Antrieb ist ein Schiebeschalter mit den Stellungen Auto-0-1 eingebaut.

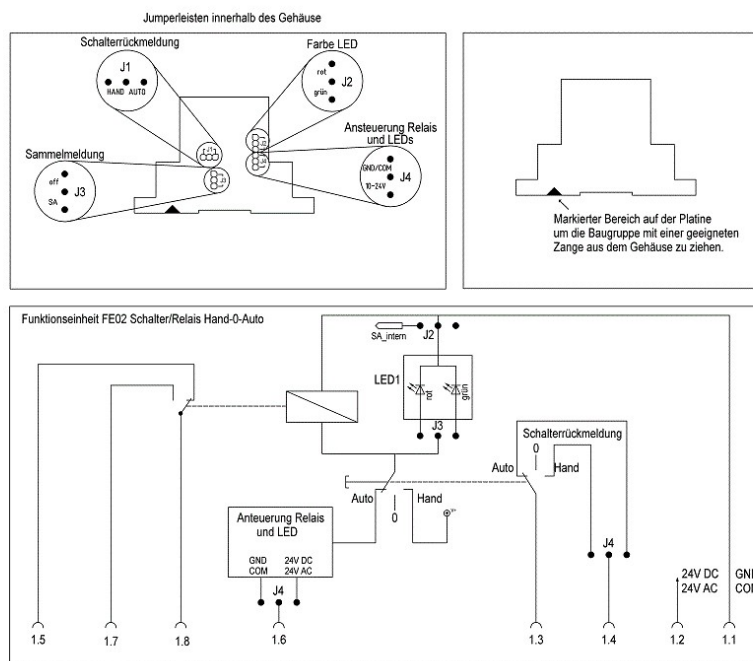
Im Auslieferungszustand ist die Schalterstellung Auto potentialfrei auf Klemme geführt. Wird eine Rückmeldung in Handstellung benötigt, kann dies intern über eine Steckbrücke (Jumper J1) geändert werden.

Mit einem potenzialfreien Relaiskontakt je Steuereinheit (Wechsler) können Leistungsschütze direkt geschaltet werden (Kontaktbelastung beachten). Die Ansteuerung des Relais in Schalterstellung Auto erfolgt über einen Ausgang der DDC/SPS.

Zur Signalisierung des Relaiszustandes ist eine Leuchtdiode eingebaut, deren Farbe (rot oder grün) über den Jumper J2 gewählt werden kann. Die LED leuchtet bei angesteuertem Relais in der eingestellten Farbe und kann zusätzlich durch eine weitere Steckbrücke J3 eine Sammelmeldung auf einer Funktionseinheit FE04 auslösen.

Im Auslieferungszustand kann das Relais mit einer Spannung von 8V bis 24V AC/DC angesteuert werden. Wird eine Ansteuerung mit GND-Potential (oder AC-COM) benötigt, kann dies durch die Steckbrücke J4 eingestellt werden.

Die Meldetexte sind fest, können jedoch durch einen Aufpreis individuell nach Kundenwunsch gestaltet werden. Es besteht ebenfalls die Möglichkeit, die Gerätenummern aufzubringen.



Die Klemmenbezeichnungen sind nach Modulposition innerhalb eines Gehäuses durchnummeriert.

Die Bezeichnung 3.6 bedeutet somit: Interner Moduleinschub 3, Klemme 6. In folgender Klemmenliste für die Funktionseinheit FE02 wird daher die Position als X gekennzeichnet.

- Klemme X.1: Versorgungsspannung GND
- Klemme X.2: Versorgungsspannung 24V AC oder DC
- Klemme X.3 und X.4: Schalterrückmeldung in Auto- oder Handstellung, potentialfrei, Kontaktbelastung 28V AC oder DC, max. 5A, max. 100VA
- Klemme X.5: Relais Öffner (NC)
- Klemme X.6: Ansteuerung des Relais im Auslieferungszustand mit 8V bis 24V AC oder DC. Über Jumper J4 Ansteuerung mit GND-Potential (AC-COM) wählbar
- Klemme X.7: Relais Schließer (NO)
- Klemme X.8: Relais Wurzel (COM), Kontaktbelastung 250V AC, 5A, max. 1250VA



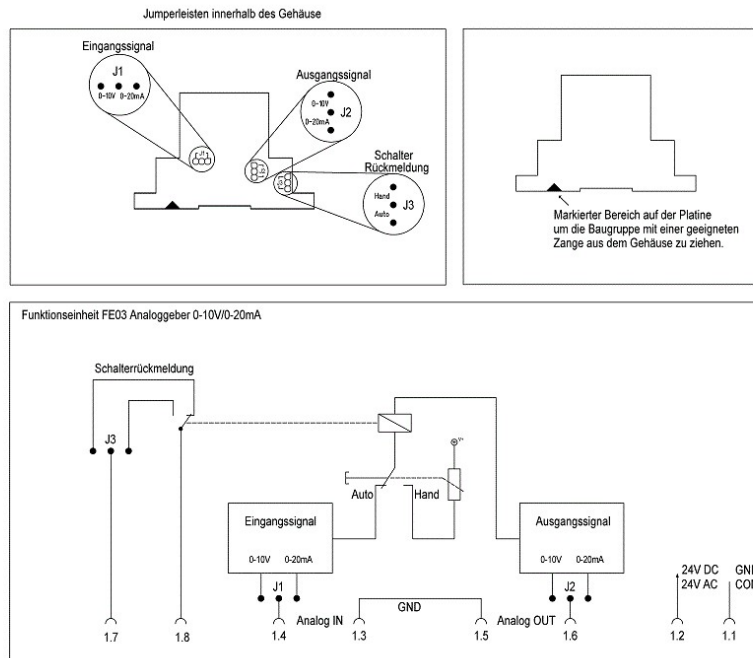
**Funktionseinheit FE03 – Analoggebermodul**

Das Gerät bietet die Möglichkeit, das Analogsignal für stetige Stellglieder mit einem Potentiometer von Hand zu übersteuern. Die Montage erfolgt auf Hutschienen.

Mit dem Drehpotentiometer "Auto-Hand" wird die Funktion des Ausgangs gewählt, wobei in Automatik-Stellung das Signal vom Regelsystem bestimmt wird. In Stellung "Hand" kann mit dem eingebauten Potentiometer das Ausgangssignal stufenlos im Bereich von 0-10V (0-20mA) eingestellt werden.

Eine Balkenanzeige mit 10 LEDs zeigt die Höhe des Ausgangssignals an. Durch die Steckbrücken (Jumper) kann das Eingangs- und das Ausgangssignal unabhängig voneinander gewählt werden. Beispielsweise kann der Eingang auf 0-10V gesteckt werden (J1) und das Ausgangssignal auf 0-20mA (J2). Somit ist eine Signalwandlung möglich. Im Auslieferungszustand ist Eingangs- sowie Ausgangssignal auf 0-10V gesteckt.

Die Autorückmeldung ist durch ein Relais auf Klemme 7 und 8 geführt und im Auslieferungszustand als Schließer ausgeführt. Über die Steckbrücke J3 kann dieser Kontakt auch als Öffner codiert werden. (Kontaktbelastung beachten)  
Die Meldetexte sind fest, können jedoch durch einen Aufpreis individuell nach Kundenwunsch gestaltet werden. Es besteht ebenfalls die Möglichkeit, die Gerätenummern aufzubringen. Es kann zwischen den Varianten 0-10V und 0-100% gewählt werden.



Die Klemmenbezeichnungen sind nach Modulposition innerhalb eines Gehäuses durchnummeriert.

Die Bezeichnung 3.6 bedeutet somit: Interner Moduleinschub 3, Klemme 6. In folgender Klemmenliste für die Funktionseinheit FE03 wird daher die Position als X gekennzeichnet.

- Klemme X.1: Versorgungsspannung GND
- Klemme X.2: Versorgungsspannung 24V AC oder DC
- Klemme X.3: Analogeingang GND
- Klemme X.4: Analogeingang 0-10V oder 0-20mA über Jumper J1 einstellbar
- Klemme X.5: Analogausgang GND
- Klemme X.6: Analogausgang 0-10V oder 0-20mA über Jumper J2 einstellbar
- Klemme X.7: Relais Wurzel (COM), Kontaktbelastung max. 250V AC/ 220V DC, max. 2A, max. 62,5VA
- Klemme X.8: Relais Schließer (NC), durch Jumper J3 auf Öffner codierbar



Funktionseinheit FE04 – Sammelmeldemodul

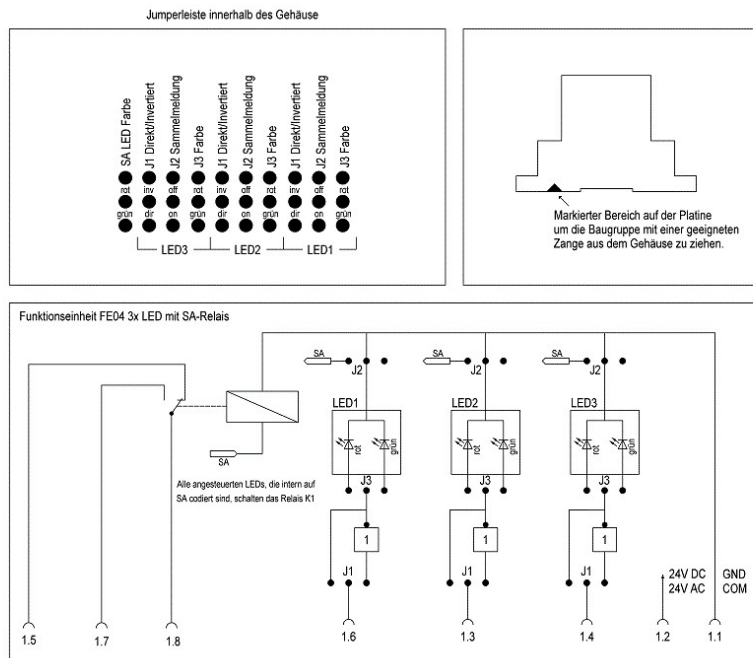
Die Sammelmeldeinheit dient zur Weiterleitung der Sammelmeldung durch einen potentialfreien Kontakt.

Jede auf Sammelmeldung gesteckte LED (egal ob rot oder grün) innerhalb des Systems löst ein Schalten des SA-Relais aus. Der Kontakt kann mit 250V AC, 5A, max 1250VA belastet werden.

Zusätzlich befinden sich noch 3 frei konfigurierbare LEDs auf der Karte (Funktion wie FE01).

Die Meldetexte sind fest, können jedoch durch einen Aufpreis individuell nach Kundenwunsch gestaltet werden.

Es besteht ebenfalls die Möglichkeit, die Gerätenummern aufzubringen.



Die Klemmenbezeichnungen sind nach Modulposition innerhalb eines Gehäuses durchnummeriert.

Die Bezeichnung 3.6 bedeutet somit: Interner Moduleinschub 3, Klemme 6. In folgender Klemmenliste für die Funktionseinheit FE04 wird daher die Position als X gekennzeichnet.

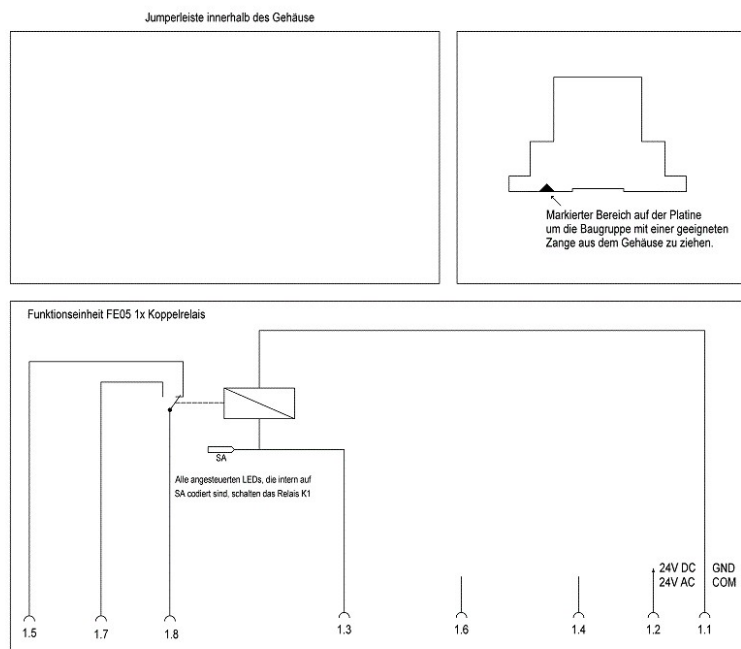
- Klemme X.1: Versorgungsspannung GND
- Klemme X.2: Versorgungsspannung 24V AC oder DC
- Klemme X.3: LED 2 (DI2), Ansteuerung mit 24V AC oder DC
- Klemme X.4: LED 3 (DI3), Ansteuerung mit 24V AC oder DC
- Klemme X.5: SA-Relais Öffner (NC)
- Klemme X.6: LED 1 (DI1), Ansteuerung mit 24V AC oder DC
- Klemme X.7: SA-Relais Schließer (NO)
- Klemme X.8: SA-Relais Wurzel (COM) Kontaktbelastung 250V AC, 5A, max. 1250VA



Das FE05 dient zur Umsetzung von Kleinspannungen aus DDC-/SPS-Steuerungen in einen potentialfreien Kontakt zur Ansteuerung von Geräten mit unterschiedlicher Spannung.

Es enthält ein Koppelrelais mit einem Wechselkontakt. Mit dem potentialfreien Kontakt können Leistungsschütze direkt angesteuert werden (Kontaktbelastung beachten).

Die Ansteuerung des FE05 erfolgt mit 8 - 24 V AC / DC. Dabei leuchtet die zugeordnete LED zur Signalisierung des Betriebszustandes wahlweise in grün, gelb oder rot.



Die Klemmen sind dann wie folgt belegt:  
 Klemme X.1: Versorgungsspannung GND  
 Klemme X.2: Versorgungsspannung 24V AC oder DC  
 Klemme X.3: n.c.  
 Klemme X.4: Relaisansteuerung mit 10V bis 24V AC oder DC  
 Klemme X.5: SA-Relais Öffner (NC)  
 Klemme X.6: n.c.  
 Klemme X.7: SA-Relais Schliesser (NO)  
 Klemme X.8: SA-Relais Wurzel (COM) 250V AC, 5A, max. 1250VA