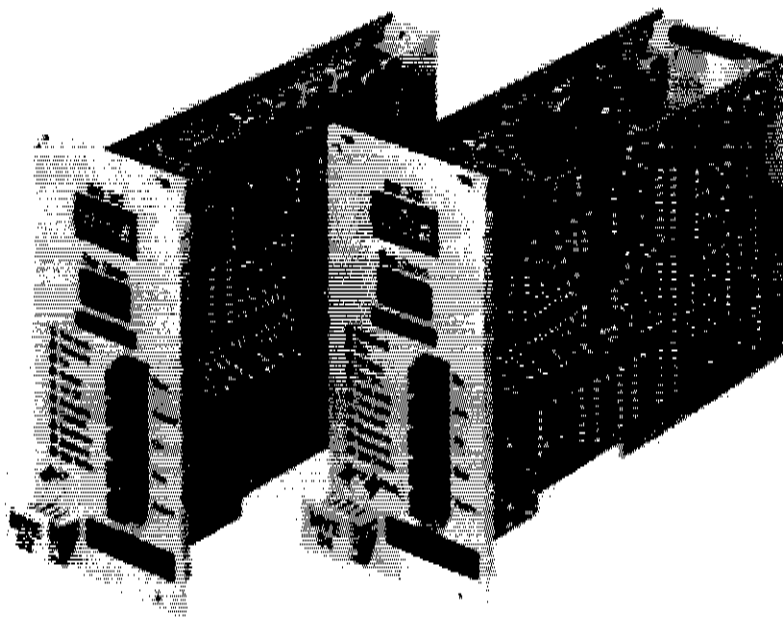


Motor-Vorsteuer-Einheit MVE 52/54

02



Beschreibung:

In der Wasserversorgung, Wasseraufbereitung und im klärtechnischen Bereich werden Pumpen, Gebläse usw. für vielfältige Steuer- und Regelaufgaben eingesetzt.

Mit den Vorsteuereinheiten MVE 52 und MVE 54 wird auf einfache und kostengünstige Weise eine unabhängige Hand/Vor-Ort-Steuerebene verwirklicht. Weiter wird durch Vorverarbeitung eine Entlastung der übergeordneten Automatiebene erreicht.

Beide Einheiten beinhalten alle erforderlichen Bedientasten, Zeitstufen sowie Meldeausgänge für örtliche Signalisierung und Fernübertragung. Als Option ist ein Betriebsstundenzähler und eine digitale Anzeige für Betriebsstrom erhältlich.

Die MVE 52 ist für Antriebe, die direkt oder über Stern-Dreieck ans Netz geschaltet werden. Die MVE 54 ist zusätzlich für wahlweisen Betrieb über Frequenzumrichter ausgelegt.



eggs elektronik gmbh

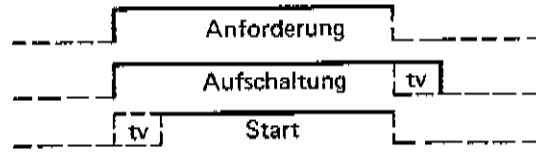
karl-benz-str. 22, d - 72124 pliezhausen
telefon (07127) 9773-50
telefax (07127) 9773-59

Motor Ein Befehl:

Als Ausgang für den Motorschütz stehen ein Wechsler und ein Schließer potentialfrei zur Verfügung. Außerdem ein dritter Wechsler mit wählbarer Abfallverzögerung von ca. 1 oder 2 Sekunden.

FU-Ein Befehl:

Als jeweils potentialfreier Schließer stehen ein Kontakt für den Aufschalteschütz und ein Kontakt für den Startbefehl zur Verfügung. Die zeitlich richtige Anschaltung wird von der Vorsteuereinheit organisiert und gewährleistet, in jedem Fall eine ordnungsgemäße Schaltfolge.



Die Verzögerungszeit tv ist einstellbar siehe Seite 5.

Motor Ein Befehl:

Ist die Einheit auf Netzbetrieb geschaltet, steht für den Start des Antriebs ein separater potentialfreier Ausgangskontakt zur Verfügung.

Antrieb nicht bereit:

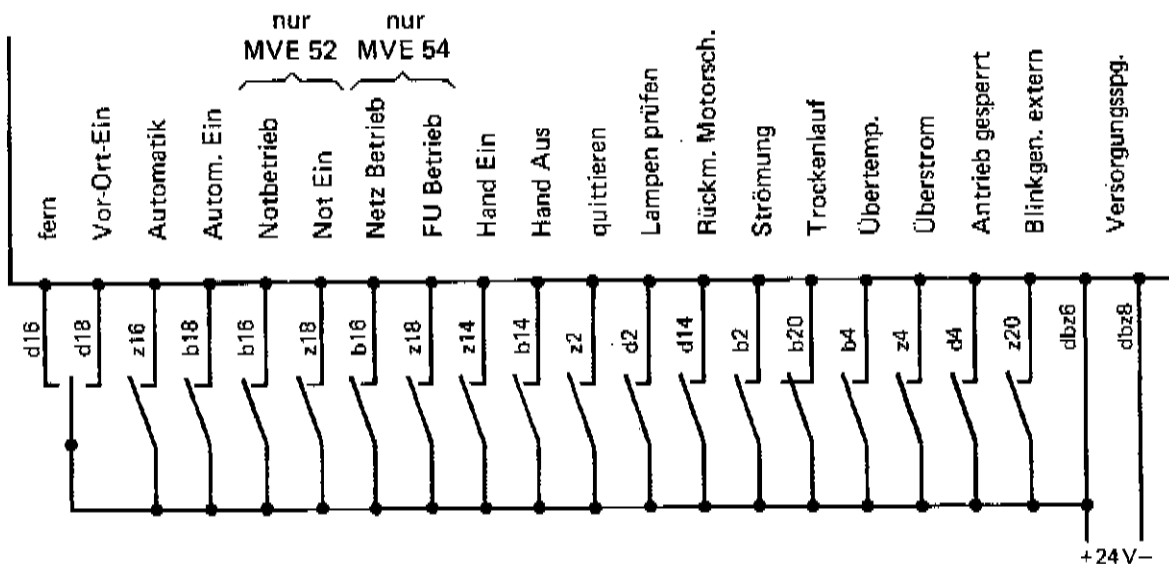
Zur möglichst einfachen Korrespondenz mit übergeordneten Systemen (Prozeßleittechnik, SPS) steht ein separater Kontakt zur Verfügung, der signalisiert, daß auf diesen Antrieb nicht zurückgegriffen werden kann.

Er beinhaltet folgende Kriterien:

- Störung, Automatik gesperrt, Vor-Ort-Betrieb, Trockenlauf und Antrieb gesperrt.

Folgende Eingangssignale werden von den Einheiten verarbeitet.

Eingänge MVE 52/54



Vor-Ort-Steuerung:

Über zwei Eingänge wird die Vor-Ort-Steuerung realisiert. Der Eingang 1 (Fern) gibt im stromführenden Zustand die Einheit für den Normalbetrieb frei. Wird dieser Eingang stromlos, ist die Einheit und damit der Antrieb nur noch über den Eingang 2 (Vor-Ort-Ein) steuerbar. Es bleiben lediglich, wenn vorhanden, der Betriebsstundenzähler und die Betriebsstromanzeige in Funktion.

Automatik:

Diese Betriebsart wird mit der Taste an der Frontblende oder über den externen Eingang angewählt. Sie wird netzausfallsicher gespeichert. Der zugehörige Steuereingang für den Antrieb ist Autom.-Ein.

Automatik Ein:

Über diesen externen Eingang wird der Antrieb im Automatikbetrieb aus- und eingeschaltet.

Hand Ein/Hand Aus:

Diese Betriebsart wird mit der Taste in der Frontblende oder über den externen Eingang angewählt. Der Antrieb wird ein- bzw. ausgeschaltet und die Betriebsart Automatik sowie gegebenenfalls Notbetrieb aufgehoben.

Notbetrieb:

Diese Betriebsart wird mit der Taste in der Frontblende oder über den externen Eingang angewählt. Sie wird netzausfallsicher gespeichert. Der zugehörige Steuereingang für den Antrieb ist Not-Ein.

Not Ein:

Über diesen externen Eingang wird der Antrieb im Notbetrieb ein- bzw. ausgeschaltet.

FU-Betrieb:

Diese Betriebsart wird mit der Taste in der Frontblende oder über den externen Eingang angewählt. Sie wird netzausfallsicher gespeichert.

Netzbetrieb:

Diese Betriebsart wird mit der Taste in der Frontblende oder über den externen Eingang angewählt. Sie wird netzausfallsicher gespeichert.

Quittieren:

Diese Funktion steht als Taste in der Frontblende und als externer Eingang zur Verfügung. Sie dient zur Quittierung der Störung.

Lampenprüfung:

Diese Funktion steht als Taste in der Frontblende und als externer Eingang zur Verfügung. Sie dient zur Prüfung der LED's in der Frontblende.

Trockenlauf :

Dieser Eingang funktioniert im Ruhestromprinzip. Nur wenn 24 V anliegen, kann der Antrieb gestartet werden. Diese Anzeige erfolgt über eine LED in der Frontblende.

Antrieb gesperrt:

Dieser Eingang ist als externe Sperre (z.B. Leistungsüberwachung) vorgesehen. Der Antrieb läßt sich nur einschalten, wenn dieses Signal nicht anliegt. Es wird über eine LED in der Frontblende angezeigt.

Überstrom/Übertemperatur:

Diese beiden Eingänge sind zur Erfassung von Überstromschalter und Temperatursicherung vorgesehen. Beide Eingänge werden separat gespeichert und über eine rote LED angezeigt.

Strömung :

Dieser Eingang dient zur Erfassung der Strömungsrückmeldung. Wird dieses Signal nicht in der vorgegebenen Zeit nach dem Einschalten des Antriebs angelegt, erfolgt eine Störmeldung. Die Strömung wird über eine grüne und im Störfall über eine rote LED angezeigt. Die erforderliche Zeitstufe ist auf der Einheit vorhanden. Die Verzögerung beträgt wahlweise ca. 10 oder ca. 150 Sek.

Blinken extern:

Die Einheiten MVE 52 und MVE 54 beinhalten einen Blinkgenerator für die Störmeldung. Um bei der Zusammenschaltung von mehreren Einheiten ein gleichmäßiges Blinksignal zu erreichen, kann durch einen Federkontakt (MVE 52) oder eine Lötbrücke (MVE 54) auf einen gemeinsamen externen Blinkgenerator umgeschaltet werden.

Betriebsstrom (Option):

Die Einheiten MVE 52/54 beinhalten eine dreistellige Digitalanzeige zur Anzeige des Motorstromes z.B. 0 bis 30,0 A. Der Anschluß dieses Meßsignals (0 ... 20 mA) erfolgt an d10- und z10 +.

Auf der MVE 52 befinden sich 4 Federumschaltkontakte für folgende Zusatzbedingungen:

- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| 1. gerade eingehängt | ohne Strömungswächter |
| schräg eingehängt | mit Strömungswächter |
| 2. gerade eingehängt | Strömungswächter ca. 40 Sek. |
| schräg eingehängt | Strömungswächter ca. 10 Sek. |
| 3. gerade eingehängt | Verzögerung Ausgang z32 ca. 2 Sek. |
| schräg eingehängt | Verzögerung Ausgang z32 ca. 1 Sek. |
| 4. gerade eingehängt | interner Blinkgenerator |
| schräg eingehängt | externer Blinkgenerator |

02

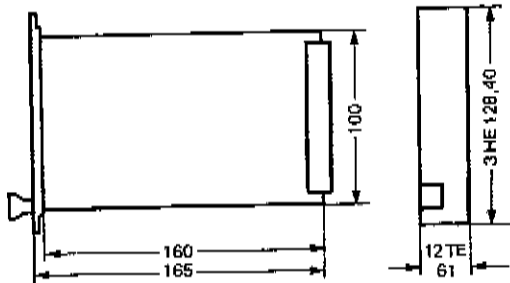
Die Zählweise der Federkontakte ist von der Frontblende ausgehend zum Stecker.

Über Lötbrücken können bei der Einheit MVE 54 folgende Zusatzbedingungen gewählt werden.

- Brücke: B1 Vor-Ort Ein auch bei Trockenlauf und Antrieb gesperrt möglich.
 B2 Umschaltung Netzbetrieb/FU-Betrieb bei Vor-Ort-Betrieb möglich.
 B3 Vor-Ort Ein bei Trockenlauf aber nicht bei Antrieb gesperrt möglich.
 B4 Vor-Ort Ein bei Trockenlauf oder Antrieb gesperrt nicht möglich.
 B5 Ohne Strömungsüberwachung (hierfür wird der Rückmeldekontakt des Motorschützes überwacht).
 B6 Blinken mit externer Blinkschiene bei Störung.
 B7 Blinken mit internem Blinkgenerator (Frequenz ca. 1 Hz mit Poti PB justierbar).
 B8 Verzögerung FU-Start 0,5 - 4 Sek. (einstellbar mit Poti PU).
 B9 Verzögerung FU-Start 4 - 40 Sek. (einstellbar mit Poti PU).
 B10 Überwachungszeit Strömung ca. 10 Sek.
 B11 Überwachungszeit Strömung ca. 150 Sek.

Technische Daten:

Versorgungsspannung	20 ... 30 V DC
Leistungsaufnahme	Max. 6 W
Eingänge	24 V DC 10 mA
Belastbarkeit der Ausgänge	Max. 30 V 60 W 10 ⁶ Schaltspiele bei geeigneter Löschung
Temperaturbereich	-10 ... +50° C

Maßbild:

TF = 61 mm

Bestellhinweis:

Anzugeben ist:

1. Type		MVE 52	MVE 54
2. Bestell-Nr.		02 20 51 52	02 21 51 52
3. Versorgungsspannung		24 V DC	24 V DC
Mit Betriebsstundenzähler	Option	BSZ	BSZ
Mit Betriebsstromanzeige	Option	BSA	BSA

Bestellbeispiel:

1 Motor-Vorsteuer-Einheit für Versorgungsspannung 24 V DC mit eingebautem Betriebsstundenzähler
1 MVE 52 Nr. 02 20 51 52 BSZ