

Vor Beginn aller Arbeiten ist die Anlage spannungsfrei zu schalten und es sind die geltenden Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten. Montage- und Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden. Für Schäden, die durch unsachgemäße Montage oder Wartung verursacht werden, kann die Firma WÖHWA keine Haftung übernehmen. Alle Angaben und Sicherheitshinweise der Bedienungsanleitung des Frequenzumrichters sind zu beachten.

Reihenfolge der Montagearbeiten

- Auf der Sammelschiene den Halter mit dem passenden Leitungsschutz (400V 16A) montieren. Die Vorsicherung muss nach der Absicherung des Frequenzumrichters FUJI C1-Serie 4 kW ausgelegt werden und nicht nach dem Nennstrom des Motors.
- Auf der Montageplatte den Leistungsschutz, den Frequenzumrichter und das MPM100-Modul montieren. Wenn möglich ist die abgeschirmte Motorleitung (4x2,5mm²) direkt am Frequenzumrichter (ohne Klemmleiste) anzuschließen.
- Den Lastkreis 400V mit dem entsprechenden Querschnitt (mindestens 2,5mm²) verdrahten. Die Ansteuerung erfolgt mit 24VDC.
- Die Ansteuerung des MPM100-Moduls wird mit Einzeladern ausgeführt.

Die angegebenen Kabelquerschnitte sind empfohlene Mindestquerschnitte. Der ausführende Installateur muss die Kabelquerschnitte sowie den Kabeltyp überprüfen und den örtlichen Gegebenheiten sowie der Leitungslänge und Verlegeart anpassen.

Für die Steuerverdrahtung darf nur abgeschirmtes Kabel verwendet werden. Bei abgeschirmtem Kabel muss die Abschirmung mit PE/G verbunden werden. Um Fehlfunktionen auf Grund von elektrischen Störsignalen zu vermeiden, sollte die Steuerverdrahtung möglichst weit weg vom Hauptstromkreis (Empfehlung: mindestens 10 cm) verlegt werden. Wenn die Steuerverdrahtung den Hauptstromkreis quert, sollte dies im rechten Winkel erfolgen.

Signale von der SPS zum MPM100-Modul

Frequenz erhöhen (Klemme 1 +)

Frequenz verringern (Klemme 2 -)

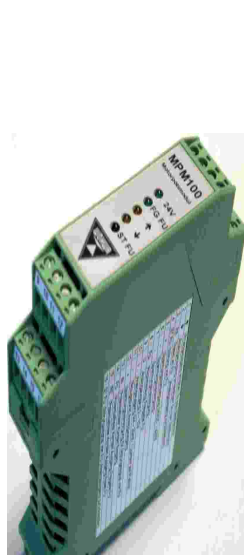
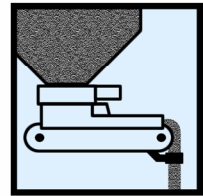
Spannungsversorgung 24VDC (Klemme 5: +24VDC, Klemme 6: Masse 24V)

Achtung!! Damit das Dosierband bei Not-Aus stehen bleibt, muss die Spannungsversorgung bei Not-Aus abgeschaltet werden!

Reset (Klemme 3 Reset) (Funktion nur als Impuls und nicht als Dauersignal)

Laufmeldung für SPS und Handbetrieb (Klemme 8 Run)





MPM100



Anschluss
SPS/Spaltungen



Anschluss
Frequenzumrichter

Die Verbindung zwischen Frequenzumrichter und MPM100-Modul muss mit abgeschirmter Leitung (LiYCY 8x0,34) ausgeführt werden.

Verbindung Frequenzumrichter FUJI C1 MPM100-Modul

Klemme Frequenzumrichter	Klemme MPM100-Modul
30C	12 / 24 V DC
30 A / Störung	16 / Störung FU
11 / 0 V	11 / - Sollwert analog
12 / Sollwert	9 / Spannung Sollwert analog
X3 / Reset	15 / Reset
FWD / Freigabe	14 / FG
PLC / 24 V	13 / 24 V DC

Vor Erstinbetriebnahme muss der Frequenzumrichter parametrieren!

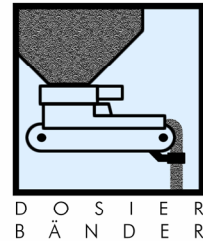
Programmierung und Ändern der Parameter am Frequenzumrichter

Änderungen an den Parametern dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden, damit keine Schäden am Frequenzumrichter oder dem Dosierband entstehen. Durch falsche Handhabung kann der korrekte Betrieb des Geräts beeinträchtigt werden und/oder ein Kurzschluss und/oder einen Defekt und/oder umfangreiche Sachschäden verursachen.

WÖHWA

Dosierbänder

Anschluss Dosierband mit Frequenzumrichter und MPM100-Modul bei Wöhwasteuerungen



Display Umrichter

Mit der PRG-Taste gelangt man ins Menü. Mit den beiden Pfeiltasten können die Parameter hoch- und runtergetastet werden. Wenn der Parameter, den man ändern möchte, im Display angezeigt wird, muss man die FUNC-Taste drücken, um an den Wert des Parameters zu kommen. Mit den beiden Pfeiltasten die gewünschte Änderung herbeiführen. Anschließend die FUNC-Taste drücken um die Änderung abzuspeichern und wieder zu der Parameterliste zurückzugelangen.

Die Parameter sind in der Reihenfolge F,E,C,P,H,J,Y angeordnet.
Mit Drücken der PRG-Taste kann man das Menü verlassen.

Parameter die zu ändern sind

Parameter	Wert	Funktion	Werkseinstellung
F01	1	0-10V	
F02	1	Betriebsart	
F03	100Hz	Fmax	
F04	50Hz	Eckfrequenz	X
F07	0,1sec	Startrampe	
F08	0,1sec	Stoprampe	
F15	100Hz	Fmax	
F16	5Hz	Fmin	
E03	8	Reset	X
E27	99	Störung	X
H06	1	Lüfterstop	

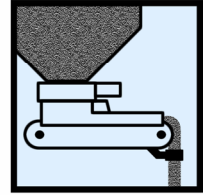
Anschluss am Frequenzumrichter bei Wöhwasteuerungen

Zuerst die Last-/Motorenklemmen anschließen. Danach erst die Steuerklemmen anschließen, damit diese nicht die Anschlussarbeiten an den Last-/Motorenklemmen behindern.

WÖHWA

Dosierbänder

Anschluss Dosierband mit Frequenzumrichter und MPM100-Modul bei Wöhwasteuerungen

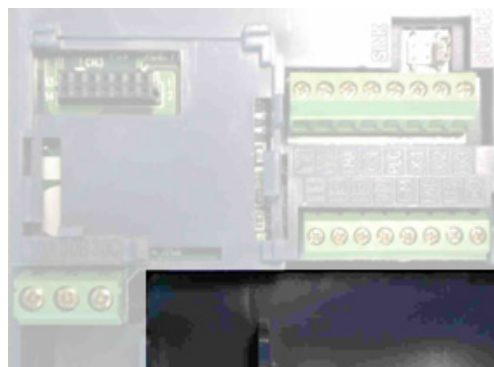


D O S I E R
B Ä N D E R



Abdeckung Steuerklemmen

Anschluss der Steuerklemmen erfolgt nach Abzug der Abdeckung (von unten nach vorne wegziehen)



Abdeckung Last-/Motorenklemmen

Nach Abziehen der Abdeckung für die Steuersignale kommt man an die Abdeckung der Motorenklemmen. Die Abdeckung wird nach vorne abgezogen. Somit liegen die Lastklemmen zum Anschluss frei (siehe Bild).



Last-/Motorenklemmen

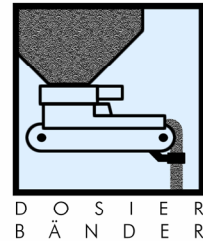


Anschluss Zuleitung
(vom Leistungsschutz mit Absicherung)



Anschluss Motorenleitung





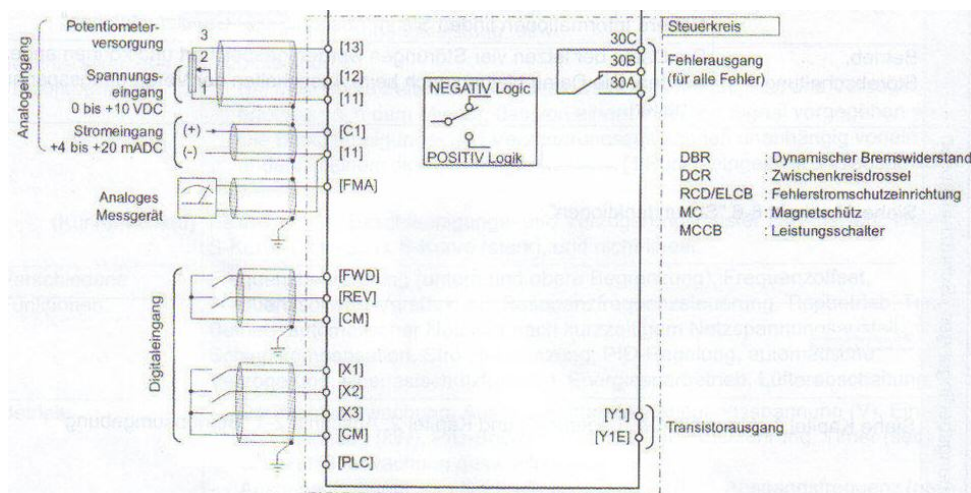
Anschluss Dosierband mit Frequenzumrichter FUJI C1 ohne Wöhwasteuerungen

Vor Beginn aller Arbeiten ist die Anlage spannungsfrei zu schalten und es sind die geltenden Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten. Montage- und Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden. Für Schäden, die durch unsachgemäße Montage oder Wartung verursacht werden, kann die Firma WÖHWA keine Haftung übernehmen. Alle Angaben und Sicherheitshinweise der Bedienungsanleitung des Frequenzumrichters sind zu beachten.

Reihenfolge der Montagearbeiten

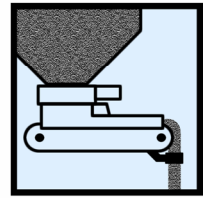
- Auf der Sammelschiene den Halter mit dem passenden Leitungsschutz (400V 16A) montieren. Die Vorsicherung muss nach der Absicherung des Frequenzumrichters FUJI C1 ausgelegt werden und nicht nach dem Nennstrom des Motors.
- Auf der Montageplatte den Leistungsschutz und den Frequenzumrichter montieren. Wenn möglich ist die abgeschirmte Motorleitung (4x2,5mm²) direkt am Frequenzumrichter (ohne Klemmleiste) anzuschließen.
- Den Lastkreis 400V mit dem entsprechenden Querschnitt (mindestens 2,5mm²) verdrahten. Die Ansteuerung erfolgt mit 24VDC.
- Die Ansteuerung darf nur mit abgeschirmten Kabel ausgeführt werden. Folgende Signale sind notwendig. Spannungsversorgung, Freigabe, Laufmeldung, Störung, Reset und Sollwert. Es wird die Eigenspannung des Frequenzumrichters verwendet.

Belegung Steuersignale Frequenzumrichter



Achtung! Maximale Kontaktbelastung vom Störungsrelais sind 60V DC!





Klemme Frequenzumrichter FUJI C1	Funktion
30C	Spannung 24VDC extern für Störungsrelais
30A / Störung	Meldung Störung FU
11 / 0V	Sollwert -
12 / Sollwert	Spannung Sollwert + analog
C1 / Sollwert	Strom Sollwert + analog
X3 / Reset	Reset Frequenzumrichter
FWD / Freigabe	Freigabe
CM	Spannung Frequenzumrichter

Die angegebenen Kabelquerschnitte sind empfohlene Mindestquerschnitte. Der ausführende Installateur muss die Kabelquerschnitte sowie den Kabeltyp überprüfen und den örtlichen Gegebenheiten sowie der Leitungslänge und Verlegeart anpassen.

Für die Steuerverdrahtung darf nur abgeschirmtes Kabel verwendet werden. Bei abgeschirmtem Kabel muss die Abschirmung mit PE/G verbunden werden. Um Fehlfunktionen auf Grund von elektrischen Störsignalen zu vermeiden, sollte die Steuerverdrahtung möglichst weit weg vom Hauptstromkreis (Empfehlung: mindestens 10cm) verlegt werden. Wenn die Steuerverdrahtung den Hauptstromkreis quert, sollte dies im rechten Winkel erfolgen.