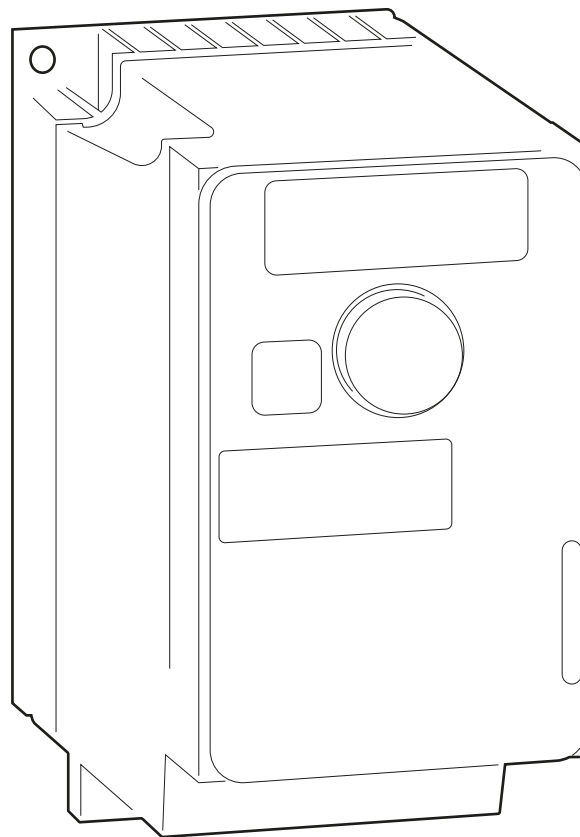




Programmierungsanleitung

SFC

ST 300
0,37-7,5 kW



Allgemeines

Dieses Handbuch bietet schnelle Hilfe bei der einfachen Programmierung des Frequenzumrichters zusammen mit dem Druckmessumformer **ST 300** und darf nicht als vollständiges Produkthandbuch angesehen werden.

Function

Die gesamte Programmierung erfolgt mit den Tasten auf der Vorderseite, siehe **Abb. 1**. Der Multifunktionsdrehknopf (Jog Dial, 1) dient zum Navigieren in den Menüs und zum Auswählen oder Bestätigen von Informationen. Die ESC-Taste (2) beendet einen Menü-/Parameterpunkt und löscht einen Wert oder stellt diesen wieder her. Die Frontplatte wird mit einem Knopfdruck geöffnet (3).

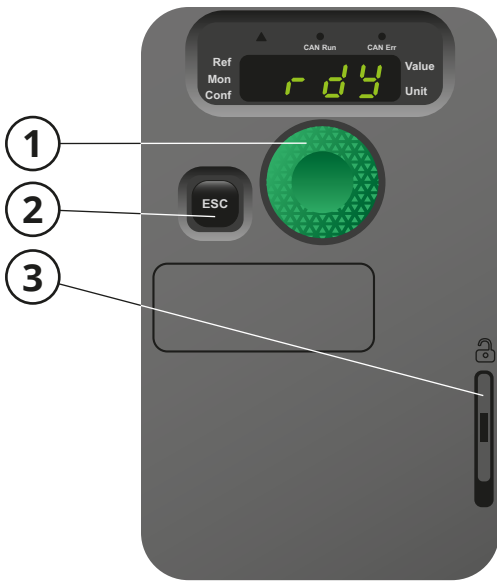


Abb. 1

Parameterauswahl

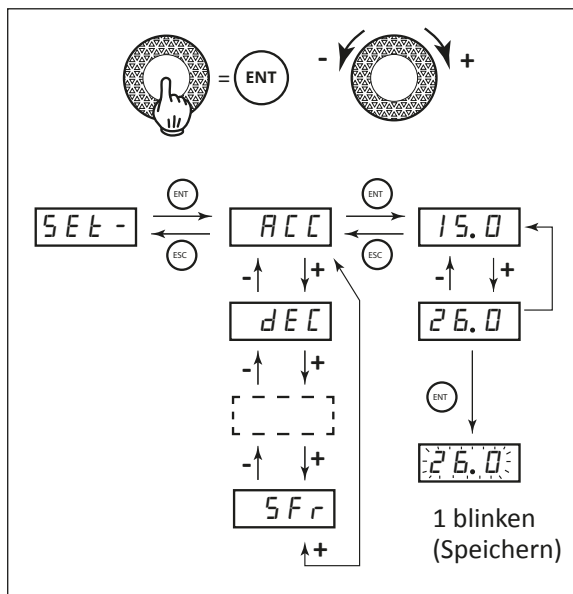


Abb. 2

Elektrische Verdrahtung

Das Versorgungskabel ist mit der Klemme (6) verbunden, siehe **Abb. 3**. Das Versorgungskabel des Ventilatormotors ist an die Klemme (7) angeschlossen. Das Startsignal wird an der Klemme (8) zwischen DI1 und +24 verdrahtet. Das Signal des Potentiometers wird zwischen COM, AI1 und +24 an Klemme (8, 9) verdrahtet.

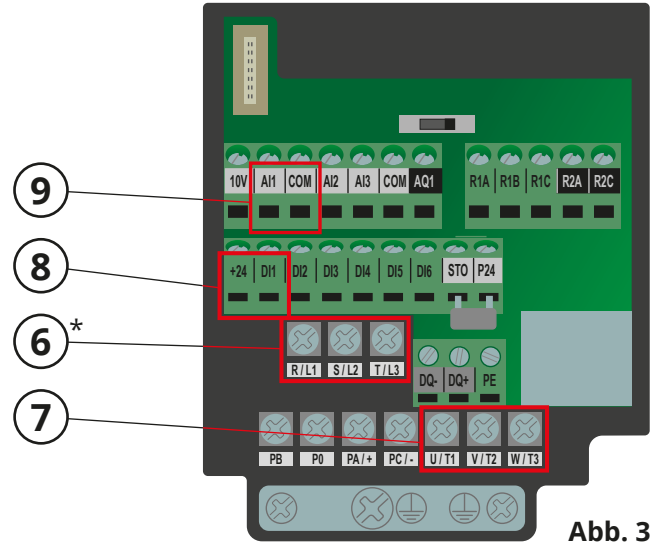
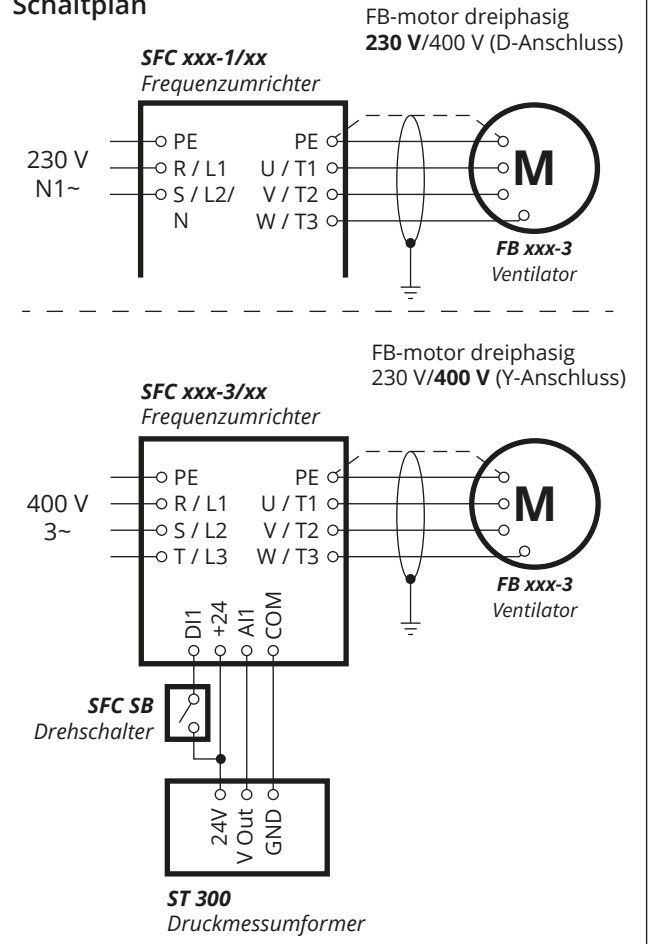


Abb. 3

* Bei einphasiger Versorgung sind die Klemmen mit R/L1 und S/L2/N gekennzeichnet.

* Bei dreiphasiger Versorgung sind die Klemmen mit R/L1, S/L2/N und T/L3 gekennzeichnet.

Schaltplan



Programmierung

Alle Parameter sind gemäß der Programmieranleitung zu programmieren, siehe Seite 3. Der Ablauf hat von oben nach unten zu erfolgen. Während der Programmierung darf der Ventilator kein Startsignal empfangen. Dies bedeutet, dass DI1 und +24 (8) nicht angeschlossen werden können.

Hinweis! Die grünen Parameter können zur Optimierung des aktuellen Systems geändert werden. Die roten Parameter sind am Motor vorzufinden. Der blaue Parameter "rPI" zeigt den gewünschten Druck im Abluftkanal an. Den Wert des Druckmessumformers ST 300 überprüfen.

PROGRAMMIERUNGSANLEITUNG						
Menü	Untermenü	Parameter	Funktion	Werkseinstellungen	Empfohlener Wert	Ausgewählter Wert
ConF	FULL		Zugriff auf die Konfiguration	-	-	
drC-	CEC		Variables Drehmoment	5Ed	UF9	
CEL-	Fr1		Änderung der Referenzquelle	R11	R12	
SI n-		bFr	Motorfrequenz (Hz)	50	Variiert	
SI n-		Un5	Nennspannung des Motors (V)	-	Variiert	
SI n-		Fr5	Nennfrequenz des Motors (Hz)	500	Variiert	
SI n-		nCr	Nennstrom des Motors (A)	-	Variiert	
SI n-		n5P	Nennzahl des Motors (U/Min)	1400	Variiert	
SI n-		ACC	Beschleunigung (s)	30	50	
SI n-		dEC	Abbremsung (s)	30	50	
SI n-		L5P	Mindestfrequenz (Hz)	00	150	
SI n-		H5P	Höchstfrequenz (Hz)	500	500	
SI n-		IEH	Thermischer Motorschutz (A) = Motorstrom	-	Variiert	
drC-	R54-	MP	Motorparameterauswahl	nPr	CO5	
drC-	R54-	CO5	Cos Phi des Motors	-	Variiert	
drC-		SFr	Schaltfrequenz (kHz)**	40	16	
I_0-		EC	Zweipolig	Ern	LEL	
FUn-	SE-	SE	Abschaltform	SE	n5E	
FUn-	PId-	PIF	Reglerückkopplung	n0	R11	
FUn-	PId-	PI1	Interne PI-Referenz	n0	YES	
FUn-	PId-	PIF1	Min. PID-Feedback	100	100	
FUn-	PId-	PIF2	Max. PID-Feedback	1000	2000	
FUn-	PId-	PIP2	Max. PID-Referenz	900	2000	
FUn-	PId-	rP1	Interner Sollwert für PI-Regler (Pa)	150	***	
FUn-	PId-	rP6	PI-Proportionalverstärker	100	185	
FUn-	PId-	rI6	PI-Integralverstärker	100	020	

** Nur zu ändern, wenn ungewöhnlich Geräusche vom Motor zu hören sind

*** 500 Pa für die Laborextraktion, 1500 Pa für die Industrie- und Abgasextraktion.

Standard-Reset

Bei der Rückstellung auf die Werkseinstellungen ist wie folgt vorzugehen:

Wenn das Display nicht rdy anzeigt, ist **ESC** zu drücken, bis rdy erscheint. Im Menü ConF den Parameter FCS- auswählen. Den Wert von FCS1 in FrY- ändern und mit **ENT** bestätigen. RLLJJ durch Drücken von **ENT** in RLL'' ändern. Im Menü mit **ESC** einen Schritt zurückgehen und von FrY- auf bF5 wechseln. **ENT** betätigen und n0 durch 5 Sekunden lange Betätigung von **ENT** in YES ändern.

Der Frequenzumrichter hat nun die ursprünglichen Werkseinstellungen und ist wieder programmierbereit.

Fehlersuche



Die Fehlerbehebung bei eingeschalteter Stromversorgung sollte nur von einem offiziell zugelassenen Elektriker durchgeführt werden.

Informationen, die es einfacher machen, aufgetretene und leicht zu lösende Probleme zu identifizieren, sind dem Leitfaden zur Fehlerbehebung zu entnehmen. Fehler sollten immer zuerst über die Fehlersuche gelöst werden, bevor zu Fumex Kontakt aufgenommen wird.

LEITFADEN ZUR FEHLERBEHEBUNG

Symptom	Wahrscheinliche Ursache	Empfohlene Maßnahme
1. Programmierfehler.	DI1 und +24 sind angeschlossen.	Anschluss trennen.
	Die Parameter sind nicht in der richtigen Reihenfolge programmiert.	Die Parameter gemäß Programmieranleitung von oben nach unten programmieren.
2. Das System funktioniert nicht.	Die Verdrahtung entspricht nicht dem Schaltplan.	Die Verdrahtung überprüfen.
3. Leistungsabfall des Ventilator.	Falsche Drehrichtung des Ventilator.	Drehrichtung überprüfen.

DAS FUMEX-PRODUKTSORTIMENT UMFASST ABSAUGARME · ABGASABSAUGUNG · VENTILATOREN · FILTER · STEUERAUTOMATIK · WERKSTATT AUSRÜSTUNG.

FUMEX

Verkstadsvägen 2, 93161 Skellefteå, Schweden • Tel.: +46 910 361 80 • Fax: +46 910 130 22 • E-mail: info@fumex.se
www.fumex.de