

PowerFlex™ 70



Einfach optimal!

PowerFlex 70-Frequenzumrichter

Der PowerFlex 70 von Allen-Bradley bietet ein kompaktes Paket aus Leistung, Steuerung und Bedienerchnittstelle, mit dem alle Anforderungen in Bezug auf Platz, Einfachheit und Zuverlässigkeit erfüllt werden. Gleichzeitig wird ein breites Funktionsspektrum präsentiert, damit der Anwender den Frequenzumrichter mühelos so konfigurieren kann, dass dieser die meisten Applikationsanforderungen erfüllt.

Vereinfachte Installation

- Deutlich gekennzeichnete, sinnvoll platzierte Klemmenleisten ermöglichen den direkten Zugriff auf Strom- und Steuerleitungen.
- Kompaktes, platzsparendes Design für die Schaltschrankmontage.
- Einbauoptionen wie flanscmontierte Kühlkörper bieten Flexibilität und platzsparende Schaltschrankmontage
- Integrierte Lösungen zur Sicherung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) sorgen dafür, dass das Produkt in aller Welt sofort anschlussfertig ist.

Vereinfachte Inbetriebnahme des FU

- Für den PowerFlex 70 sind sowohl LED als auch mehrsprachige LCD-Bedieneinheiten verfügbar, womit dem Benutzer flexible, kostengünstige Optionen für die Anwendung geboten werden.
- Die mehrsprachige LCD-Bedieneinheit verfügt über die S.M.A.R.T.-Startfunktion, ein Setup, das Benutzern schnell und einfach einen Satz der am häufigsten verwendeten Parameter zur Verfügung stellt. Dadurch kann der FU programmiert werden, ohne dass detaillierte Kenntnisse der Parameterstruktur erforderlich sind.
- Optimierte globale Spannungseinstellungen, die internationalen Standards entsprechen, erlauben eine schnelle Konfiguration an jedem Ort der Welt.
- PC-Tools wie DriveExplorer™ erleichtern Programmierung, Überwachung und Fehlersuche.

Vereinfachte Applikationen

- Der PowerFlex 70 kann für V/Hz- oder Sensorless Vector-Steuerung programmiert werden, sodass ein breites Applikationsspektrum abgedeckt werden kann.
- Ein standardmäßiger Transistor- und ein verfügbarer FU- (oder separat montierter) Bremswiderstand stellen kostengünstige dynamische Bremsoptionen bereit.
- Eine PI-Regler-Funktion ermöglicht eine einfache Prozess-Steuerung ohne den Einsatz zusätzlicher Hardware.



PowerFlex 70-Frequenzumrichter
0,37 bis 15 kW; 0,5 bis 20 HP

Kommunikation

Die PowerFlex-Familie von Allen-Bradley nutzt die offene NetLinx™-Netzwerkarchitektur von Rockwell Automation. Diese bietet einen gemeinsamen Satz an Funktionen und Diensten für DeviceNet™-, ControlNet™- und EtherNet/IP-Netzwerke, was zu niedrigeren Gesamtkosten führt. Benutzer können Informationen leicht vom Fertigungsbereich bis zur Geschäftsleitung hinauf verwalten und ihr Komplettsystem integrieren, während sie Daten kontrollieren, konfigurieren und erfassen.

- PowerFlex-Frequenzumrichter bieten eine dedizierte interne Kommunikationsoption. Diese verhilft dem Benutzer dazu, auf kostengünstige Weise hoch integrierte Applikationen zusammenzustellen, die FUs über Netzwerke, die auf der offenen NetLinx-Architektur von Rockwell Automation basieren, mit dem Fertigungsprozess verbinden. Hierzu zählen: DeviceNet, ControlNet, Remote I/O und andere offene Kommunikationsnetze, darunter Profibus and Interbus.
- Statusanzeigen für alle internen Kommunikationsoptionen sind auf der Abdeckung sichtbar und ermöglichen eine einfache Konfiguration und Überwachung der FU-Kommunikation.

Spare Allen-Bradley Parts



Bringing Together Leading Brands in Industrial Automation

Anwendungslogik

- Sensorless Vector-Steuerung
- Auto-economizer
- S-Kurven-Beschleunigung und -Verzögerung
- Integral-Bremseinheit
- DC-Busregelung
- Schlupf-Kompensation
- Reduzierung der „Reflected Wave“
- PI-Regelschleife
- Fliegender Start

Bedienerschnittstelle

- Auswahl unter LED- oder LCD-Bedienereinheit (HIM)
- Die LED-HIM zeigt Programmierdaten, FU-Status und Fehlersuchinformationen auf einer sechsstelligen Zeile an
- Die LCD-HIM ordnet FU-Daten auf einer Anzeige mit 7 mal 21 Zeichen an, die eine Vielzahl von Sprachen unterstützt

Standards

- CSA/cUL-Zulassung
- UL-Spezifizierung
- C-Tick (außer 600 V)
- CE-Zeichen (außer 600 V)
EMV EN61800-3
Niederspannung EN60204-1 / EN50178

Eingangsspezifikationen

- 3-Phasen-Spannung: 200-240 V / 400-480 V / 500-600 V ± 10 %
- Frequenz: 47 bis 63 Hz
- Logiksteuerungsvermögen bei Netzausfall: ≥ 0,5 Sekunden

Ausgangsspezifikationen

- Spannung: Regulierbar von 0 V bis zur Motornennspannung
- Frequenzbereich: 0-400 Hz
- Pulsierender Strom: Bis 110 % für 60 Sekunden, 150 % für 3 Sekunden

Gehäuse- und Umgebungs-Betriebstemperaturen

- Offener Typ: 0–50 °C
- Typ 1: 0–40 °C
- Flanschart: 0–50 °C

Abmessungen in mm und Nennwerte

Ausgangsleistung		200 V					240 V				
kW ND (HD)	HP ND (HD)	Ausgangsstrom			Baugröße		Ausgangsstrom			Baugröße	
		Dauerl. ND (HD)	1 min. ND (HD)	3 Sek. ND (HD)	Ohne internen Filter	Mit internen Filter	Dauerl. ND (HD)	1 min. ND (HD)	3 Sek. ND (HD)	Ohne internen Filter	Mit internen Filter
0,37 (0,25)	0,5 (0,33)	2,5	2,7	3,7	A	B	2,2	2,4	3,3	A	B
0,75 (0,55)	1 (0,75)	4,8	5,5	7,4	A	B	4,2	4,8	6,4	A	B
1,5 (1,1)	2 (1,5)	7,8	10,3	13,8	B	B	6,8	9	12	B	B
2,2 (1,5)	3 (2)	11	12,1	16,5	B	B	9,6	10,6	14,4	B	B
4 (3)	5 (3)	17,5	19,2	26,2	--	C	15,3	17,4	23,2	--	C
5,5 (4)	7,5 (5)	25,3	27,8	37,9	--	D	22	24,2	33	--	D
7,5 (5,5)	10 (7,5)	32,2	37,9	50,6	--	D	28	33	44	--	D

Ausgangsleistung		400 V					480 V				
kW ND (HD)	HP ND (HD)	Ausgangsstrom			Baugröße		Ausgangsstrom			Baugröße	
		Dauerl. ND (HD)	1 min. ND (HD)	3 Sek. ND (HD)	Ohne internen Filter	Mit internen Filter	Dauerl. ND (HD)	1 min. ND (HD)	3 Sek. ND (HD)	Ohne internen Filter	Mit internen Filter
0,37 (0,25)	0,5 (0,33)	1,3	1,4	1,9	A	B	1,1	1,2	1,6	A	B
0,75 (0,55)	1 (0,75)	2,1	2,4	3,2	A	B	2,1	2,4	3,2	A	B
1,5 (1,1)	2 (1,5)	3,5	4,5	6	A	B	3,4	4,5	6	A	B
2,2 (1,5)	3 (2)	5	5,5	7,5	B	B	5	5,5	7,5	B	B
4 (3)	5 (3)	8,7	9,9	13,2	B	B	8	8,8	12	B	B
5,5 (4)	7,5 (5)	11,5	13	17,4	--	C	11	12,1	16,5	--	C
7,5 (5,5)	10 (7,5)	15,4	17,2	23,1	--	C	14	16,5	22	--	C
11 (7,5)	15 (10)	22	24,2	33	--	D	22	24,2	33	--	D
15 (11)	20 (15)	30	33	45	--	D	27	33	44	--	D

Ausgangsleistung		600 V				
kW ND (HD)	HP ND (HD)	Ausgangsstrom			Baugröße	
		Dauerl. ND (HD)	1 min. ND (HD)	3 Sek. ND (HD)	Ohne internen Filter	Mit internen Filter
0,37 (0,25)	0,5 (0,33)	0,9	1	1,4	A	--
0,75 (0,55)	1 (0,75)	1,7	1,9	2,6	A	--
1,5 (1,1)	2 (1,5)	2,7	3,6	4,8	A	--
2,2 (1,5)	3 (2)	3,9	4,3	5,8	B	--
4 (3)	5 (3)	6,1	6,7	9,1	B	--
5,5 (4)	7,5 (5)	9	9,9	13,5	C	--
7,5 (5,5)	10 (7,5)	11	13,5	18	C	--
11 (7,5)	15 (10)	17	18,7	25,5	D	--
15 (11)	20 (15)	22	25,5	34	D	--

Abmessungen			
Baugröße	Höhe mm	Breite mm	Tiefe mm
A	225,8	121,9	179,8
B	234,6	171,2	179,8
C	300,0	185,9	179,8
D	350,0	220,4	180,4

PowerFlex, DriveExplorer und NetLinX sind Marken von Rockwell Automation. DeviceNet ist eine Marke der Open DeviceNet Vendor Association. ControlNet ist eine Marke von ControlNet International, Ltd.

www.rockwellautomation.com

Weltweite Hauptverwaltung

Rockwell Automation, 777 East Wisconsin Avenue, Suite 1400, Milwaukee, WI 53202-5302, USA, Tel.: +1 414 212 52 00, Fax: +1 414 212 52 01

Hauptverwaltung für Allen-Bradley, Rockwell Software und Global Manufacturing Solutions

Europa: Rockwell Automation SA/NV, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36-BP 3A/B, 1170 Brüssel, Belgien, Tel.: +32 (0)2 663 06 00, Fax: +32 (0)2 663 06 40

Hauptverwaltung für Dodge und Reliance Electric

Europa: Rockwell Automation, Brühlstraße 22, 74834 Elztal-Dallau, Deutschland, Tel.: +49 (0)6261 9410, Fax: +49 (0)6261 17741

Hauptverwaltung Deutschland, Düsseldorf Straße 15, 42781 Haan, Tel.: +49 (0)2104 960 0, Fax: +49 (0)2104 960 121, www.rockwellautomation.de

Verkaufs- und Supportzentrum Schweiz, Hintermättlistraße 3, 5506 Mägenwil, Tel.: +41 (0)62 889 77 77, Fax: +41 (0)62 889 77 66, www.rockwellautomation.ch

Hauptverwaltung Österreich, Kotzinastraße 9, 4030 Linz, Tel.: +43 (0)732 38 909 0, Fax: +43 (0)732 38 909 61, www.rockwellautomation.at