

# PowerFlex™ 4



## Das neueste Mitglied der PowerFlex-Antriebsfamilie

### Frequenzumrichter PowerFlex 4

Als kleinstes und kostengünstigstes Produkt der PowerFlex-Antriebsfamilie bietet der Frequenzumrichter PowerFlex 4 von Allen-Bradley leistungsfähige Motordrehzahlsteuerung in kompakter, platzsparender Ausführung. Mit Nennleistungen von 0,2 bis 3,7 kW (0,25 bis 5 HP) und Spannungsklassifizierungen von 120, 240 und 480 V erfüllt der PowerFlex 4 die Anforderungen von OEM-Herstellern und Endanwendern weltweit, die in Bezug auf Flexibilität, Platzeinsparung und Anwenderfreundlichkeit gestellt werden. Der PowerFlex 4 bietet eine kostengünstige Alternative bei Drehzahlregelungsanwendungen für z. B. Werkzeuge, Gebläse, Pumpen, Fließbänder sowie Förder- und Transportsysteme.

### Flexible Ausführungs- und Installationsoptionen

- DIN-Schienen-Montage ermöglicht eine mühelose Installation. Alternativ kann das Gerät auch angeschraubt werden.
- Mit Zero Stacking™ kann der vorhandene Schaltschrankplatz bei Umgebungstemperaturen bis zu 40 °C optimiert werden. Bei minimalen Abständen zwischen den FUs ist eine Umgebungstemperatur von 50 °C zulässig.
- Das Standardprodukt der Schutzart IP20 kann durch Zubehör an IP30 (NEMA 1) angepasst werden.
- Alle Geräte in 240-V-Ausführung sind mit integriertem Filter lieferbar und erfüllen somit die Anforderungen der EMV-Richtlinie EN55011, Klasse A und B. Externe Filter sind für alle Dreiphasen-Ausführungen lieferbar.
- Beim Einsatz in ungeerdeten Verteilungssystemen sorgt ein abnehmbarer Überspannungsschutz für einen störungsfreien Betrieb.



Frequenzumrichter PowerFlex 4  
0,2 bis 3,7 kW, 0,25 bis 5 HP

### Schnelle Inbetriebnahme und einfache Bedienung

- Das integrierte Keypad des PowerFlex 4 enthält eine vierstellige Anzeige sowie zehn weitere LEDs zur intuitiven Darstellung der FU-Statusdaten.
- Die Steuertasten und das Drehpoti sind bereits standardmäßig aktiviert, wodurch die Inbetriebnahme vereinfacht wird.
- Die zehn am häufigsten verwendeten Anwendungsparameter sind in der Basisprogrammgruppe enthalten, d. h. die Programmierung kann schnell und mühelos durchgeführt werden.
- Die Funktion bzw. die Funktionalität der Programmier Tasten ist bei allen PowerFlex-FUs einheitlich, d. h. der Bediener kann seine Programmierkenntnisse auf alle PowerFlex-FUs anwenden.
- Die Sensorless-Vector-Performance erfüllt die Anforderungen einer Vielzahl anspruchsvoller Anwendungen.

### Vielseitige Programmierungs- und Netzwerklösungen

- Die integrierte RS485-Kommunikation des PowerFlex 4 kann in Multidrop-Netzwerkkonfigurationen eingesetzt werden.
- Der PowerFlex 4 kann über einen PC, auf dem die Software DriveExplorer™ oder DriveExecutive™ läuft, programmiert und gesteuert werden.
  - Für die Umwandlung von RS485 in RS232 ist ein Konvertermodul erforderlich.

# AB PLCs



Bringing Together Leading Brands in Industrial Automation

<b>Bedienerschnittstelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integriertes Keypad mit vierstelliger Anzeige und zehn weiteren LED-Anzeigen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keypad enthält zentrales Poti</li> </ul>	
<b>Normen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CSA/cUL</li> <li>• UL</li> <li>• C-Tick</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CE</li> <li>EMC EN61800-3</li> <li>Niederspannung EN60204-1/EN50178</li> </ul>	
<b>Eingangsdaten</b>	1-Phasen-Spannung: 3-Phasen-Spannung: Frequenz: Spannungsausfallüberbrückung der Steuerelektronik:	100–120 V/200–240 V 200–240 V/380–480 V 47 bis 63 Hz ≥0,5 s, normalerweise 2 s	
<b>Ausgangsdaten</b>	Spannung: Frequenzbereich: Intermittierender Strom:	Von 0 V auf Nennspannung des Motors einstellbar 0–240 Hz 150% für 60 s	
<b>Gehäuse und Betriebstemperaturen</b>	Offener Typ/IP20: NEMA Typ 1/IP30:	–10 bis 50 °C –10 bis 40 °C	
<b>Steuerung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 V, stromziehende oder stromliefernde Steuerung</li> <li>• 1 programmierbarer Relaisausgang, Form C</li> <li>• 3 separate Eingänge für Start, Stopp und Rückwärtsbetrieb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 programmierbare Eingänge für Funktionen wie Sollzahl, Tipbetrieb usw.</li> <li>• Eingang: 0–10 V oder 4–20 mA</li> </ul>	
<b>Brems-Chopper</b>	Alle Ausführungen ab 0,75 kW (1 HP) enthalten 7. IGBT		
<b>Trägerfrequenz</b>	2–16 kHz. Der FU-Nennwert basiert auf 4 kHz		
<b>Frequenzgenauigkeit</b>	Digitaler Eingang Analoger Eingang	innerhalb von ± 0,05% der eingestellten Frequenz innerhalb von 0,5% der maximalen Ausgangsfrequenz	
<b>Nennwerte</b>	<b>Spannungsklassifizierung</b>	<b>Nennwerte, Baugröße A</b>	<b>Nennwerte, Baugröße B</b>
	100–120 V, 1ø	0,2–0,37 kW (0,25–0,5 HP)	0,75 kW (1 HP)
	200–240 V, 1ø	0,2–0,75 kW (0,25–1 HP)	1,5 kW (2 HP)
	200–240 V, 3ø	0,2–1,5 kW (0,25–2 HP)	2,2–3,7 kW (3–5 HP)
	380–480 V, 3ø	0,37–1,5 kW (0,5–2 HP)	2,2–3,7 kW (3–5 HP)
<b>Abmessungen in mm</b>	<b>Baugröße A</b>	<b>Baugröße B</b>	
	152 H x 80 B x 136 T	180 H x 100 B x 136 T	

## PowerFlex-Antriebsfamilie

Die PowerFlex-Antriebsfamilie ist für hohe Leistungsfähigkeit und flexible Steueranwendungen im niedrigen bis mittleren Spannungsbereich konstruiert. Die einheitlichen Netzwerk-, Bedienerschnittstellen- und Programmierstrukturen dieser Produktreihe tragen zur hohen Bedienerfreundlichkeit und schnelleren Inbetriebnahme von Anwendungen bei. PowerFlex-FUs erfüllen die industriellen Anforderungen von Solution Providern, OEM-Herstellern und Endbenutzern für Anwendungen im Bereich von 0,2 kW (0,25 HP) bis 3000 kW (4000 HP).

## Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.ab.com/drives](http://www.ab.com/drives).

PowerFlex, Zero Stacking, DriveExplorer und DriveExecutive sind Marken von Rockwell Automation.

[www.rockwellautomation.com](http://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](http://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](http://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](http://www.rockwellautomation.at)