

# Allen-Bradley®-Frequenzumrichter PowerFlex® 523

Die nächste Generation an starker Leistung und flexibler Steuerung.

Die Allen-Bradley-Frequenzumrichter der Serie PowerFlex 523 eignen sich ideal für eigenständige Anwendungen, die flexible Installationsmöglichkeiten, Kommunikations- und Energiesparfunktionen in einer wirtschaftlichen Lösung erfordern.

- Leistungsbereiche von 0,2 bis 11 kW/0,25 bis 15 HP, in globalen Spannungsklassen von 100–600 V ermöglichen den Einsatz in einer breiten Spanne von Anwendungen.
- Der modulare Aufbau erleichtert Installation und Konfiguration.
- Eine standardmäßige USB-Verbindung ermöglicht das schnelle Hoch- und Herunterladen von Konfigurationsdateien.
- Ein integrierter RS485/DSI-Port unterstützt die Vernetzung mehrerer Antriebe.
- Kommunikationsoptionen wie die Dual-Port-EtherNet/IP-Karte sorgen für ein hohes Maß an Flexibilität bei der Vernetzung.
- Die Software Connected Components Workbench™ dient zur Konfiguration der Antriebe.
- Eine integrierte LCD-Bedieneinheit (HIM) unterstützt mehrere Sprachen und Funktionen. Hierzu zählen z. B. die Anzeige von Laufertexten zur Erläuterung von Parametern und Fehlercodes. Dies erleichtert die Konfiguration erheblich.
- AppView™-Parametergruppen beschleunigen die Konfiguration von Anwendungen wie Förderbänder, Mischer, Pumpen und Lüfter.
- Die CustomView™-Konfiguration unterstützt eine schnellere Maschineninbetriebnahme durch benutzerdefinierte Parametergruppen.
- Der Economizer-Steuerungsmodus sorgt für eine Verringerung der Energiekosten.
- Die Antriebe können bei Umgebungstemperaturen von –20 bis 50 °C betrieben werden, bei Herabsetzung der Stromwerte und mit einem optionalen Lüfterbausatz für das Steuermodul sogar bis 70 °C.
- Die geringe Grundfläche spart Platz im Schaltschrank.
- Flexible Motorsteuerungsoptionen wie Volt pro Hertz, sensorlose Vektorsteuerung und Economizer-Modus decken einen breiten Anwendungsbereich ab.



## Innovatives modulares Design

PowerFlex 523-Frequenzumrichter bestehen aus zwei trennbaren Modulen, die eine gleichzeitige und unabhängige Verdrahtung sowie Softwarekonfiguration ermöglichen. Dank dieses innovativen Designs können Sie mit der Montage der Leistungsmodule beginnen, während Sie die Steuermodule an anderer Stelle konfigurieren. Dies beschleunigt die Installation. Ein Steuermodul deckt den gesamten Leistungsbereich der PowerFlex 523-Frequenzumrichter ab und stellt damit eine flexible Installation sowie einen reduzierten Ersatzteilbestand sicher.

## Einfache Konfiguration

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, den Frequenzumrichter PowerFlex 523 schnell und einfach zu konfigurieren. Alle Tools, angefangen von der integrierten Bedieneinheit mit QuickView™-Laufertext, über die Software Connected Components Workbench™ bis hin zur Anwendung Studio 5000 Logix Designer™, zielen darauf ab, den Entwicklungsaufwand zu verringern. Dadurch können Sie Ihre Maschinen schneller und effizienter an den Kunden ausliefern.

Die Software Connected Components Workbench ermöglicht Ihnen deutlich kürzere Planungs- und Entwicklungszeiten und eignet sich ideal für eigenständige Anwendungen. Mit anwendungsspezifischen Parameter-Tools wie der Konfiguration über AppView und CustomView lässt sich die Einrichtung Ihrer Antriebe optimieren. Sie können Konfigurationen auch über eine USB-Verbindung hoch- und herunterladen und Antriebe über EtherNet/IP, DeviceNet® oder andere offene Industrienetze konfigurieren.

LISTEN.  
THINK.  
SOLVE.®

## Spezifikationen

<b>Leistungsbereiche</b>	100–120 V: 0,2 bis 1,1 kW/0,25 bis 1,5 HP 200–240 V: 0,2 bis 7,5 kW/0,25 bis 10 HP	380–480 V: 0,4 bis 11 kW/0,5 bis 15 HP 525–600 V: 0,4 bis 11 kW/0,5 bis 15 HP
<b>Motorsteuerung</b>	Volt pro Hertz Sensorlose Vektorsteuerung	Sensorlose Vektorsteuerung mit Economizer
<b>Anwendung</b>	Drehzahlregelung mit offenem Regelkreis	
<b>Überlastfunktionalität</b>	Anwendung mit hoher Überlast: 150 % für 60 Sekunden, 180 % für 3 s (200 % programmierbar)	
<b>Eingangsspezifikationen</b>	1-phasige Spannung: 100–120 V/200–240 V 3-phasige Spannung: 200–240 V/380–480 V/525–600 V Frequenz: 50 bis 60 Hz Halber DC-Bus-Betrieb (wählbar) Spannung: 0 V bis Motornennspannung einstellbar; –15 %/+10 % Spannungstoleranz Steuerspannungs-Ausfallüberbrückung: >0,5 Sekunden, 2 Sekunden typisch Max. Kurzschlussnennwert: 100 000 A symmetrisch	
<b>Ausgangsspannungsbereich</b>	0 V bis Motornennspannung einstellbar	Überlaststrom: 150 % für 60 Sekunden
<b>Frequenzbereich</b>	Max. Ausgangsfrequenz 500 Hz	Eingangsfrequenzabweichung: 47 bis 63 Hz
<b>Umgebungsbedingungen*</b>	–20 bis 50 °C –20 bis 60 °C bei Herabsetzung der Stromwerte –20 bis 70 °C bei Herabsetzung der Stromwerte (mit optionalem Lüfterbausatz für das Steuermodul)	
<b>Aufstellhöhe</b>	1000 m, gemäß Richtlinie zur Herabsetzung der Betriebswerte bis max. 4000 m, Ausnahme sind 600 V bei max. 2000 m	
<b>Gehäuse</b>	IP20 NEMA/Offen	IP30, NEMA/UL-Typ 1 (mit Kabelkanalbausatz)
<b>Montage</b>	50 mm Abstand an der Ober- und Unterseite für den Luftfluss Zero Stacking (Montage von Antrieben direkt nebeneinander)	DIN-Schienenmontage (Baugrößen A, B und C) Horizontale Montage (mit Lüfterbausatz für das Steuermodul)
<b>Konfiguration</b>	Integrierte Bedieneinheit, LCD, 5 Ziffern, 16 Segmente, mehrere Sprachen	Connected Components Workbench-Software Studio 5000 Logix Designer™-Anwendung
<b>Sprachen der integrierten Bedieneinheit</b>	Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Deutsch, Portugiesisch, Polnisch, Türkisch, Tschechisch	
<b>Steuerungs-E/A</b>	5 Digitaleingänge (24 V DC, 4 programmierbar) 1 Analogeingang (unipolar, Spannung oder Strom) 1 Relais (Wechsler)	
<b>Widerstandsbremung</b>	7. IGBT-Bremschopper, DC-Bremung	
<b>Trägerfrequenz</b>	2 bis 16 Hz Standard 4 kHz	
<b>EMV-Filter</b>	Integriert, 1-phasig 240 V und 3-phasig 480 V. Verfügbar als externe Option für alle Spannungen	
<b>Kommunikation</b>	Integriert RS485 mit Modbus RTU/DSI Optionale Dual-Port-EtherNet/IP-Karte	Optionale DeviceNet-Karte Optionale PROFIBUS DP-Karte
<b>Feedbacktypen</b>	Impulsfolgeingang (1 bis 100 kHz)	
<b>Schutz</b>	Protokoll zur Fehlerhistorie, Sicherheit durch Kennwortsperr	
<b>Industrienormen</b>	UL C-Tick RoHS ACS 156 CE	cUL GOST-R KCC
<b>Steuerungsfunktionen</b>	Fliegender Start V/F-Verhältnis Busregler Prozess-PID PTC-Eingang kompatibel	Spezifische Leistungsmerkmale für Faser-Anwendungen Gemeinsamer DC-Bus, Halber DC-Bus-Betrieb Anschlussmöglichkeiten für mehrere Antriebe (optionale Kommunikationskarte erforderlich) 8 Datenverbindungen (4 Ein und 4 Aus, optionale Kommunikationskarte erforderlich) 8 voreingestellte Drehzahlwerte
<b>Zubehör</b>	Bausätze gemäß NEMA/UL-Typ 1 Netzdröseln 70 °C mit Lüfterbausatz für das Steuermodul (erfordert externe Stromversorgung)	EMV-Netzfilter EMV-Blech Bremswiderstände
<b>Abmessungen in mm</b>	Baugröße A: 152 H x 72 B x 172 T Baugröße B: 180 H x 87 B x 172 T	Baugröße C: 220 H x 109 B x 184 T Baugröße D: 260 H x 130 B x 212 T

\* Diese Temperaturen gelten für die typische vertikale Antriebsmontage. Informationen über weitere Montageoptionen und Temperaturen finden Sie im Benutzerhandbuch (520-UM001). Eventuell sind umweltbezogene Überlegungen erforderlich.

Folgen Sie ROKAutomation bei Facebook und Twitter.    Vernetzen Sie sich mit uns auf LinkedIn.

Allan-Bradley, AppView, Connected Components Workbench, CustomView, LISTEN. THINK. SOLVE., PowerFlex, QuickView, Rockwell Software und Studio 5000 sind Marken von Rockwell Automation, Inc. Marken, die nicht Eigentum von Rockwell Automation sind, sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

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

### Hauptverwaltung für Antriebs-, Steuerungs- und Informationslösungen

Amerika: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA, Tel: +1 414 382 2000, Fax: +1 414 382 4444

Europa/Naher Osten/Afrika: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgien, Tel: +32 2 663 0600, Fax: +32 2 663 0640

Asien/Australien/Pazifikraum: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, China, Tel: +852 2887 4788, Fax: +852 2508 1846

Deutschland: Rockwell Automation GmbH, Parsevalstraße 11, 40468 Düsseldorf, Tel: +49 (0)211 41553 0, Fax: +49 (0)211 41553 121

Schweiz: Rockwell Automation AG, Industriestrasse 20, CH-5001 Aarau, Tel: +41(62) 889 77 77, Fax: +41(62) 889 77 11, Customer Service – Tel: 0848 000 277

Österreich: Rockwell Automation, Kotzinastraße 9, A-4030 Linz, Tel: +43 (0)732 38 909 0, Fax: +43 (0)732 38 909 61