

# ABB General Machinery Drive

ACS350, Frequenzumrichter, 0,37 bis 7,5 kW / 0,5 bis 10 hp



## ABB General Machinery Drive

Die Frequenzumrichter der Produktserie General Machinery Drive von ABB wurden speziell für das Maschinenbau-Segment entwickelt. Bei der Serienfertigung ist die pro Einheit notwendige Zeit ein entscheidender Faktor. Diese Frequenzumrichter bieten eine schnelle Installation, einfache Parametrierung und Inbetriebnahme. Die Basisprodukte wurden so anwenderfreundlich wie möglich gestaltet und bieten trotzdem eine hohe Funktionsvielfalt. Die Frequenzumrichter sind auch für anspruchsvolle Anwendungen geeignet.

Die Frequenzumrichter sind so ausgelegt, dass die Anforderungen einer Vielzahl von Maschinenanwendungen erfüllt werden. Die Frequenzumrichter sind ideal für Anwendungen in der Getränke- und Nahrungsmittelindustrie, Fördertechnik, Textil-, Druck-, Gummi- und Kunststoffindustrie sowie der Holzverarbeitung geeignet.

## Highlights

- FlashDrop
- Sequenz-Programmierung
- Integrierte EMV-Filter für Kategorie C3
- Eingebaute Brems-Chopper
- Einheitliche Höhe und Tiefe
- Montage direkt nebeneinander möglich

## Spannungs- und Leistungsbereich

- 1-phasig, 200 bis 240 V  $\pm$  10%  
0,37 bis 2,2 kW (0,5 bis 3 hp)
- 3-phasig, 200 bis 240 V  $\pm$  10%  
0,37 bis 4 kW (0,5 bis 5 hp)
- 3-phasig, 380 bis 480 V  $\pm$  10%  
0,37 bis 7,5 kW (0,5 bis 10 hp)

## Optionen

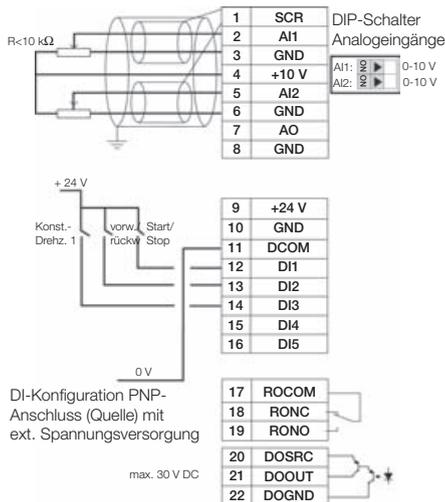
- Benutzerschnittstelle
  - Basis-Steuertafel
  - Komfort-Steuertafel
  - Potentiometer
- FlashDrop
- Feldbusse
  - PROFIBUS DP
  - DeviceNet
  - CANopen
  - Modbus
- Impulsgeberschnittstelle
- NEMA 1-Ausführung
- Eingangs- und Ausgangsdrosseln
- EMV-Filter für Kategorie C2
- DriveWindow Light 2 Software



# Kenndaten, Typen, Spannungen und Abmessungen

Nenndaten			Frequenzumrichter- Typ	Bau- größe	IP20 UL-Typ offen				NEMA 1			
P <sub>N</sub> kW	P <sub>N</sub> hp	I <sub>2N</sub> A			H2 mm	B mm	T mm	Gew. kg	H5 mm	B mm	T mm	Gew. kg
<b>1-phasige Einspeisung 200 - 240 V Geräte</b>												
0,37	0,5	2,4	ACS350-01X-02A4-2	R0	202	70	161	1,1	280	70	169	1,5
0,75	1	4,7	ACS350-01X-04A7-2	R1	202	70	161	1,3	280	70	169	1,7
1,1	1,5	6,7	ACS350-01X-06A7-2	R1	202	70	161	1,3	280	70	169	1,7
1,5	2	7,5	ACS350-01X-07A5-2	R2	202	105	165	1,5	282	105	169	1,9
2,2	3	9,8	ACS350-01X-09A8-2	R2	202	105	165	1,5	282	105	169	1,9
<b>3-phasige Einspeisung 200 - 240 V Geräte</b>												
0,37	0,5	2,4	ACS350-03X-02A4-2	R0	202	70	161	1,1	280	70	169	1,5
0,55	0,75	3,5	ACS350-03X-03A5-2	R0	202	70	161	1,1	280	70	169	1,5
0,75	1	4,7	ACS350-03X-04A7-2	R1	202	70	161	1,3	280	70	169	1,7
1,1	1,5	6,7	ACS350-03X-06A7-2	R1	202	70	161	1,3	280	70	169	1,7
1,5	2	7,5	ACS350-03X-07A5-2	R1	202	70	161	1,3	280	70	169	1,7
2,2	3	9,8	ACS350-03X-09A8-2	R2	202	105	165	1,5	282	105	169	1,9
3	4	13,3	ACS350-03X-13A3-2	R2	202	105	165	1,5	282	105	169	1,9
4	5	17,6	ACS350-03X-17A6-2	R2	202	105	165	1,5	282	105	169	1,9
<b>3-phasige Einspeisung 380 - 480 V Geräte</b>												
0,37	0,5	1,2	ACS350-03X-01A2-4	R0	202	70	161	1,1	280	70	169	1,5
0,55	0,75	1,9	ACS350-03X-01A9-4	R0	202	70	161	1,1	280	70	169	1,5
0,75	1	2,4	ACS350-03X-02A4-4	R1	202	70	161	1,3	280	70	169	1,7
1,1	1,5	3,3	ACS350-03X-03A3-4	R1	202	70	161	1,3	280	70	169	1,7
1,5	2	4,1	ACS350-03X-04A1-4	R1	202	70	161	1,3	280	70	169	1,7
2,2	3	5,6	ACS350-03X-05A6-4	R1	202	70	161	1,3	280	70	169	1,7
3	4	7,3	ACS350-03X-07A3-4	R1	202	70	161	1,3	280	70	169	1,7
4	5	8,8	ACS350-03X-08A8-4	R1	202	70	161	1,3	280	70	169	1,7
5,5	7,5	12,5	ACS350-03X-12A5-4	R3	202	169	169	2,5	299	169	177	3,1
7,5	10	15,6	ACS350-03X-15A6-4	R3	202	169	169	2,5	299	169	177	3,1

X innerhalb des Typencodes steht für E oder U.  
 E = EMV-Filter angeschlossen, U = EMV-Filter abgeklemmt.  
 H2 = Höhe mit Befestigungen aber ohne Anschlussbleche  
 H5 = Höhe mit Befestigungen, NEMA 1-Anschlusskasten und Deckel  
 B = Breite, T = Tiefe



## Motoranschluss

<b>Spannung</b>	3-phasig, von 0 bis U <sub>NETZ</sub>
<b>Frequenz</b>	0 bis 500 Hz
<b>Überlastbarkeit</b> (bei einer max. Umgebungstemperatur von 40°C)	Bei Überlastbetrieb 1,5 x I <sub>2N</sub> für 1 Minute alle 10 Minuten Beim Start 1,8 x I <sub>2N</sub> für 2 Sekunden
<b>Schaltfrequenz</b> Standard Einstellbar	4 kHz 4 bis 16 kHz in 4 kHz-Schritten
<b>Drehzahlregelung</b> Statische Genauigkeit Dynamische Genauigkeit	20% des Motornennschlupfes < 1% s bei 100% Momentsprung
<b>Drehmomentregelung</b> Momentanstiegszeit Nichtlinearität	< 10ms bei Nenndrehmoment ± 5% bei Nenndrehmoment

## Programmierbare Steuerungsanschlüsse

<b>Zwei Analogeingänge</b>	
Spannungssignal	Unipolar: 0 (2) bis 10 V, R <sub>in</sub> > 312 kΩ Bipolar: -10 bis 10 V, R <sub>in</sub> > 312 kΩ
Stromsignal	Unipolar: 0 (4) bis 20 mA, R <sub>in</sub> = 100 Ω Bipolar: -20 bis 20 mA, R <sub>in</sub> = 100 Ω
Potentiometer-Sollwert	10 V ± 1% max. 10 mA, R < 10 kΩ
Auflösung	0,1%
Genauigkeit	± 1%
<b>Ein Analogausgang</b>	0 (4) bis 20 mA, Last < 500 Ω
<b>Hilfsspannung</b>	24 V DC ± 10%, max. 200 mA
<b>Fünf Digitaleingänge</b>	12 bis 24 V DC mit interner oder externer Spannungsversorgung, PNP und NPN, Impulsfolge 0 bis 10 kHz
Eingangsimpedanz	2,4 kΩ
<b>Ein Relaisausgang</b>	
Typ	NO + NC
Maximale Schaltspannung	250 V AC/30 V DC
Maximaler Schaltstrom	0,5 A/30 V DC; 5 A/230 V AC
Maximaler Dauerstrom	2 A eff.
<b>Ein Digitalausgang</b>	
Typ	Transistorausgang
Maximale Schaltspannung	30 V DC
Maximaler Schaltstrom	100 mA/30 V DC, kurzschlussgeschützt
Frequenz	10 Hz bis 16 kHz
Auflösung	1 Hz
Genauigkeit	0,2%

## Produkt-Konformität

UL-, cUL-, CE-, C-Tick- und GOST R-Kennzeichnungen/ Zulassungen

## Umgebungsbedingungen

<b>Schutzart</b>	IP20 / optional Gehäuse gemäß NEMA 1
<b>Umgebungstemperatur</b>	-10 bis 40°C (14 bis 104°F), ohne Eisbildung 50°C (122°F) mit 10% Leistungsminderung
<b>Relative Luftfeuchte</b>	unter 95% (Kondensation nicht zulässig)



ABB Automation Products GmbH

Motors & Drives  
 Wallstadter Straße 59  
 D-68526 Ladenburg  
 Deutschland

Tel. +49 (0)6203 717 717  
 Fax +49 (0)6203 717 600  
 Service-Tel. 01805 222 580  
 E-mail: motors.drives@de.abb.com  
 Internet: www.abb.de/motors&drives

Weitere Informationen siehe Technischer Katalog  
 ABB General Machinery Drive, ACS350 (3AFE68623669).

Ansprechpartner in Ihrer Nähe



www.abb.com/drivespartners