

## ABB Frequenzumrichter ACS 150, Type ACS 150 .....

gefertigt in eigenen Werken entsprechend ISO 9001 und ISO 14001, mit CE-Kennzeichnung

### Beschreibung:

Der ABB Component Drive Frequenzumrichter ACS 150-0x ist hervorragend zur Drehzahlregelung jedes IEC-Käfigläufermotors für einfache Applikationen einzusetzen.

Der ACS 150-0x hat einen Typenstrom I<sub>2N</sub> für konstantes Gegenmoment geeignet für Schwerlastanwendung mit hoher Überlastbarkeit (150%/ 60s alle 10 min) . Standardmäßig wird der Umrichter incl. Panel und frontseitigem Handpotentiometer ausgeliefert.

Optional kann das patentierte Flash Drop für die Parametrierung auch eines spannungslosen Frequenzumrichters verwendet werden. Mit einem Start -Up -Assistenten bietet dies eine menügeführte Inbetriebnahme ohne Detailkenntnisse. Parameter können zwischen zwei Umrichtern wie auch zum/vom PC kopiert werden.

Drive PM (Parameter Manager) dient zum Erstellen , Bearbeiten und Kopieren der Parametersätze für Flash Drop.

Die programmierbaren Standardsteueranschlüsse beinhalten einen isolierten Analogeingang(wahlweise V/mA), fünf Digitaleingänge (auch als Pulseingang 0- 10kHz parametrierbar) , sowie einen Relaisausgang . Der ACS 150-0x verfügt über eine große Anzahl vorprogrammierter Applikationsmakros(1..5), welche die Einstellung der Antriebsparameter sowie die entsprechende Festlegung der Ein- und Ausgänge definieren. Dadurch wird die Bedienerfreundlichkeit erhöht und die Inbetriebnahmezeiten minimiert.

Im Einzelnen stehen folgende Applikationsmakros zur Verfügung: ABB-Standard, 3- Draht, Drehrichtung, Motorpoti, Hand/Automatiksteuerung. Ausstattungsmerkmale wie Betriebsstundenzähler für Umrichter, Thermistorüberwachung, Motorpotentiometerfunktion, Ausblendung von drei Drehzahlbändern, sieben Festdrehzahlen, automatischer Anlauf, DC-Bremse u.v.m. erweitern die Anpassungsfähigkeit des ACS 150-0x.

Der ACS 150 wird mit integriertem Bremschopper geliefert. Bremswiderstände können optional geliefert werden .

Der ACS 150 wird mit integriertem EMV-Filter geliefert. Bremswiderstände können optional geliefert werden

### Schutzfunktionen:

Vorprogrammiert: Übertemperatur, Überstrom, GS-Überspannung, GS-Unterspannung, Kurzschluss beim Start, Netzphasenausfall, Umgebungstemperatur, Ausgangsfrequenz überschritten, interne Fehler, Leistungsgrenzen etc.

Programmierbar: AI < MIN, Ausfall der Bedieneinheit, externe Fehler 1+ 2, Motorübertemperatur Motorlast, Stillstandslast, f-Knickpunkt, Motorblockierung, Motorunterlast, Motorphasenausfall, Erdschluss, AI1 -Fehler, Strom- und Momentengrenzen, Ausblendung v. Resonanzfrequenzen etc.

### Technische Daten:

Netzanschluss:	Eingangsspannung (U1): 200...240 V, 1phasig, ±10 % Eingangsspannung (U1): 380...480 V, 3phasig, ±10 % Eingangsfrequenz: 48 - 63 Hz, Leistungsfaktor der Grundwelle: 0,98 bei Nennlast
Motoranschluss:	Ausgangsspannung: 0 - U1, 3phasig symmetrisch Ausgangsfrequenz: Skalar: 0 - 500 Hz mit du/dt Filter: 0 - 120 Hz Feldschwächpunkt: 10...500 Hz Frequenzauflösung: 0,01 Hz Belastbarkeit: max. 1, 5 -fach PHd/ 60s IEC-Motornennleistung: PN = ? kW Dauerlast: I <sub>2N</sub> = ? A Überlast (1 min ): I <sub>2Nmax</sub> = 1,5 x I <sub>2N</sub> / 60 s alle 10 min
Taktfrequenz:	wählbar 4 , 8, 12 , 16 kHz
Motorkabellänge, Gesamtlänge bei parallel angeschlossenen Motoren(bei 1/ 4 kHz):	max. 30 m (EMV 2.Klasse )
Wirkungsgrad:	> 98 % bei Nennleistung
Kühlung:	Verlustleistung: ca.2 % der Ausgangsleistung bei P <sub>n</sub> Kühlluftmenge: ? m <sup>3</sup> /h Kühlart: Fremdlüftung
Umgebungsbedingungen für den Betrieb:	Aufstellungshöhe: 0 bis 1000 m ü. d. M. Lufttemperatur: -10 bis +40 °C max 50 °C bei Minderung von PN, I <sub>2</sub> auf 90% Luftfeuchtigkeit: 5 - 95 %, keine Kondensation erlaubt, max. 60 % gemeinsam mit korrosiven Gasen Verunreinigungsgrad: kein leitender Staub erlaubt chemische Gase: IEC 60721-3-3, Klasse 3C3 feste Teilchen: IEC 60721-3-3, Klasse 3S3
Steueranschlüsse:	Analogeingang, programm.: 0-10V Rin=>312 kΩ, oder 0(4)-20mA, Rin=100 Ω, Auflösung 0,1 % Spannungsausgang: 24 V GS, ±10 %, max. 250 mA, kurzschlussfest Digitaleingänge, programmierbar: 5 Stück, 12..24 V GS, -15/+20 %, 10 mA, PNP oder NPN, Impulsfolge 0-10 kHz, Impedanz 2,4KHz Relaisausgang, programmierbar: 1 Stück, IC = 2 A eff., Schaltvermögen 0,5A bei 30V GS oder 1500 VA/ 230 V, max. 2 A eff.
Digitalausgang	Transistor, 30V DC, max. 100mA/30V DC, 10 Hz bis 16KHz - Update an Eingängen 5ms +/- 1ms
Gehäuse:	Schutzart: ACS 150-01: IP 20, Anstrich: RAL 9002 Ausführungsnormen: EN 50178, EN 60204-1, EN 60529, EN 61800-3 + A11 UL 508 C, cUL, CE, C-Tick, Gost R

### Zubehör:

Standardmakros mit 14 Sprachen

EMV-Ausführung gemäß Produktnorm EN 61800-3-1.1A „Umgebungsklasse 2“ (bis 30 m Motorkabellänge) bzw. bis 50m „Umgebungsklasse 1“ sind externe EMV-Filter erforderlich.

### Optionen:

-Flash Drop

-Ein- /Ausgangsdrosseln

-EMV Filter für 1. Klasse bis 50 m

# FREQUENZUMFORMER ACS 150



Frequenzumrichter ACS 150, *)2.Umgebung bis 30 m, mit Bedienpanel und Frontpotentiometer							
GERÄTETYP (IP20)	Code	Netz- spannung	Nennstrom (A)	I max (A)	IEC-Motor (kW)	Frame	PREIS/STK. (Euro)
ACS 150-01E-02A4-2	68581940	1 x 200...240 V	2,4	3,6	0,37	R0	209,00
ACS 150-01E-04A7-2	68581966	1 x 200...240 V	4,7	7,1	0,75	R1	265,00
ACS 150-01E-06A7-2	68581974	1 x 200...240 V	6,7	10,1	1,1	R1	310,00
ACS 150-01E-07A5-2	68581982	1 x 200...240 V	7,5	11,3	1,5	R2	338,00
ACS 150-01E-09A8-2	68581991	1 x 200...240 V	9,8	14,7	2,2	R2	383,00
ACS 150-03E-01A2-4	68581737	3 x 380...480 V	1,2	1,8	0,37	R0	286,00
ACS 150-03E-01A9-4	68581745	3 x 380...480 V	1,9	2,9	0,55	R0	305,00
ACS 150-03E-02A4-4	68581753	3 x 380...480 V	2,4	3,6	0,75	R0	334,00
ACS 150-03E-03A3-4	68581761	3 x 380...480 V	3,3	5,0	1,1	R1	385,00
ACS 150-03E-04A1-4	68581788	3 x 380...480 V	4,1	6,2	1,5	R1	450,00
ACS 150-03E-05A6-4	68581796	3 x 380...480 V	5,6	8,4	2,2	R1	485,00
ACS 150-03E-07A3-4	68581800	3 x 380...480 V	7,3	11,0	3,0	R1	550,00
ACS 150-03E-08A8-4	68581818	3 x 380...480 V	8,8	13,2	4,0	R1	626,00
*)1.Umgebung (öffentl. Niederspannungsnetz, eingeschränkter Vertrieb) gem. EN 61800-3 nur mit Option EMV Filter							
Zubehör, Diverses							
TYPE	Code	BESCHREIBUNG		Verpackungs- einheit			PREIS/STK. (Euro)
MFDT-01	68566380	Flash Drop Programmiergerät					1.650,00
NEMA Kit	68566398						22,50
Netzfilter für ACS 150-							
RFI-11	68902371	EMV Filter RFI-11		01X-02A4-2			40,00
RFI-12	68902401	EMV Filter RFI-12		01X-04A7-2...01X-06A7-2			45,00
RFI-13	68902410	EMV Filter RFI-13		01X-07A5-2...01X-09A8-2			50,00
RFI-32	68902495	EMV Filter RFI-32		03X-01A2-4...03X-08A8-4			85,00
EMV Klasse & max. mögl. Kabellängen auf Anfrage							
Netz-, Motordrosseln 1 (3) Stk./ Gerät							
einphasig		Netz- ACS 150-			L/mH	I/A	
CHK-A1	68418500	01X-02A4-2					40,00
CHK-B1	68418518	01X-04A7-2					42,00
CHK-C1	68418526	01X-06A7-2.....07A5-2					55,00
CHK-D1	68418534	01X-09A8-2					75,00

Weiteres Zubehör auf Anfrage !

# ABB Component Drive

ACS150, Frequenzumrichter, 0,37 bis 4 kW / 0,5 bis 5 hp



## ABB Component Drive

Der ABB Component Drive ist ein Frequenzumrichter, der alle Anforderungen einfacher Applikationen im Maschinenbau erfüllt. Sie sind ab Lager lieferbar und die Anzahl der Optionen und Varianten ist für den Logistik-Vertrieb optimiert.

## Highlights

- FlashDrop
- Integrierte Steuertafel
- Integriertes Potentiometer
- Eingebautes C3 EMV-Filter
- Eingebauter Brems-Chopper
- Flexible Installation
- Lackierte Leiterplatten

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

## Anwendungsbereiche

- Lüfter
- Pumpen
- Torantriebe
- Materialtransport
- Fördereinrichtungen

## Optionen

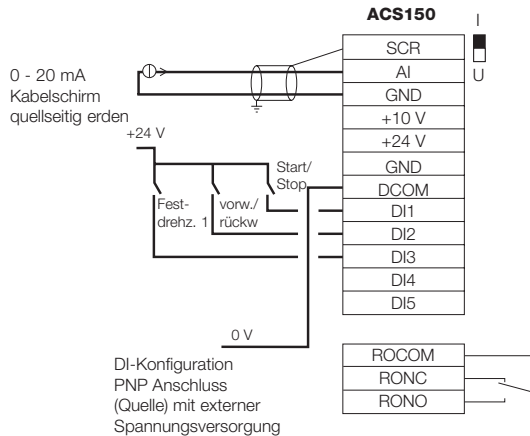
- FlashDrop
- Ein-/Ausgangsdrosseln
- C2 EMV-Filter
- Ausführung nach NEMA 1

# Kenndaten, Typen, Spannungen und Abmessungen



Nenndaten			Frequenzumrichter- Typ	Bau- größe	IP20 UL-Typ offen				NEMA 1			
$P_N$ kW	$P_N$ hp	$I_{2N}$ A			H2 mm	B mm	T mm	Gew. kg	H5 mm	B mm	T mm	Gew. kg
<b>1-phasige Einspeisepannung 200 - 240 V Geräte</b>												
0,37	0,5	2,4	ACS150-01X-02A4-2	R0	202	70	142	1,1	280	70	142	1,5
0,75	1	4,7	ACS150-01X-04A7-2	R1	202	70	142	1,3	280	70	142	1,7
1,1	1,5	6,7	ACS150-01X-06A7-2	R1	202	70	142	1,3	280	70	142	1,7
1,5	2	7,5	ACS150-01X-07A5-2	R2	202	105	142	1,5	282	105	142	1,9
2,2	3	9,8	ACS150-01X-09A8-2	R2	202	105	142	1,5	282	105	142	1,9
<b>3-phasige Einspeisepannung 200 - 240 V Geräte</b>												
0,37	0,5	2,4	ACS150-03X-02A4-2	R0	202	70	142	1,1	280	70	142	1,5
0,55	0,75	3,5	ACS150-03X-03A5-2	R0	202	70	142	1,1	280	70	142	1,5
0,75	1	4,7	ACS150-03X-04A7-2	R1	202	70	142	1,3	280	70	142	1,7
1,1	1,5	6,7	ACS150-03X-06A7-2	R1	202	70	142	1,3	280	70	142	1,7
1,5	2	7,5	ACS150-03X-07A5-2	R1	202	70	142	1,3	280	70	142	1,7
2,2	3	9,8	ACS150-03X-09A8-2	R2	202	105	142	1,5	282	105	142	1,9
<b>3-phasige Einspeisepannung 380 - 480 V Geräte</b>												
0,37	0,5	1,2	ACS150-03X-01A2-4	R0	202	70	142	1,1	280	70	142	1,5
0,55	0,75	1,9	ACS150-03X-01A9-4	R0	202	70	142	1,1	280	70	142	1,5
0,75	1	2,4	ACS150-03X-02A4-4	R1	202	70	142	1,3	280	70	142	1,7
1,1	1,5	3,3	ACS150-03X-03A3-4	R1	202	70	142	1,3	280	70	142	1,7
1,5	2	4,1	ACS150-03X-04A1-4	R1	202	70	142	1,3	280	70	142	1,7
2,2	3	5,6	ACS150-03X-05A6-4	R1	202	70	142	1,3	280	70	142	1,7
3	4	7,3	ACS150-03X-07A3-4	R1	202	70	142	1,3	280	70	142	1,7
4	5	8,8	ACS150-03X-08A8-4	R1	202	70	142	1,3	280	70	142	1,7

X innerhalb des Typencodes steht für E oder U  
 E = EMV-Filter angeschlossen, U = EMV-Filter nicht angeschlossen  
 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 $U_{Netz}$
<b>Frequenz</b>	0 bis 500 Hz
<b>Überlastbarkeit</b> <small>(bei max. Umgebungstemperatur von 40°C)</small>	Bei Überlast 1,5 x $I_{2N}$ für 1 Minute alle 10 Minuten, beim Start 1,8 x $I_{2N}$ für 2 Sekunden
<b>Schaltfrequenz</b>	Standard 4 kHz Einstellbar 4 bis 16 kHz in 4 kHz Schritten
<b>Beschleunigungszeit</b>	0,1 bis 1800 s
<b>Verzögerungszeit</b>	0,1 bis 1800 s
<b>Bremsen</b>	Standardmäßig eingebauter Brems-Chopper

## Programmierbare Steuerungsanschlüsse

<b>Ein Analogeingang</b>	Spannungssignal 0 (2) bis 10 V, $R_{in} > 312 \text{ k}\Omega$ Stromsignal 0 (4) bis 20 mA, $R_{in} = 100 \Omega$ Potentiometer-Sollwert 10 V $\pm 1\%$ max. 10 mA, $R < 10 \text{ k}\Omega$ Auflösung 0,1% Genauigkeit $\pm 1\%$
<b>Hilfsspannung</b>	24 V DC $\pm 10\%$ , max. 200 mA
<b>Fünf Digitaleingänge</b>	12 bis 24 V DC mit interner oder externer Einspeisung, PNP und NPN, Impulsfolge 0 bis 10 kHz. Eingangsimpedanz 2,4 k $\Omega$
<b>Ein Relaisausgang</b>	Typ Schließer (NO) + Öffner (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.

## Produkt-Konformität

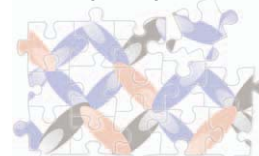
UL, cUL, CE, C-Tick- und GOST R-Zulassungen

## Grenzwerte der Umgebungsbedingungen

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

Weitere Informationen siehe Technischer Katalog  
 ABB Component Drive, ACS150 (3AFE68633222).

## Ihr Ansprechpartner



[www.abb.com/drivespartners](http://www.abb.com/drivespartners)

## ABB Frequenzumrichter ACS 350, Type ACS 350- ...

gefertigt in eigenen Werken entsprechend ISO 9001 und ISO 14001, mit CE-Kennzeichnung

### Beschreibung:

Dank der geberlosen Vektorregelung lässt sich der ACS 350-0x hervorragend zur genauen Drehzahl- oder Drehmomentenregelung jedes IEC-Käfigläufermotors einsetzen, wobei auf die sonst notwendige Impulsgeberückführung verzichtet werden kann. Der ACS 350-0x hat einen Typenstrom I<sub>2N</sub> für konstantes Gegenmoment geeignet für Schwerlastanwendung mit hoher Überlastbarkeit (150%/ 60s alle 10 min) sowie kurzzeitigem Spitzenstrom I<sub>max</sub> (180% I<sub>2N</sub> /2s beim Start) Standardmäßig wird der Umrichter ohne Panel nur mit einer Panelabdeckung ausgeliefert. Optional kann das mehrsprachige alphanumerische Komfortpanel mit einer Echtzeituhr und dem einzigartigen Start -Up -Assistenten eingesetzt werden. Dies informiert den Anwender mit klar verständlichen Ausdrücken und bietet eine menügeführte Inbetriebnahme ohne Detailkenntnisse, sowie mit Hilfe des Diagnoseassistenten Betriebs- und Fehlerdiagnose. Ein Wartungsassistent überwacht Betriebszeiten und Motordrehzahlen. Für Hilfe sorgt eine Help-Funktionstaste. Die Einheit wird auf dem ACS 350-0x Gehäuse oder separat montiert. Die Funktion „Parameter kopieren“ ermöglicht das Kopieren aller Antriebsparameter von einem Antrieb zu den anderen. Alternativ steht optional eine Basis -Steuertafel mit einer alphanumerischen Anzeige zur Auswahl. Damit können Parameter eingestellt werden und Steuerungsaufgaben vorgenommen werden. Up-Download von einem Umrichter auf den nächsten ist möglich. Die programmierbaren Standardsteueranschlüsse beinhalten zwei isolierte Analogeingänge, einen Analogausgang (0..4-20mA), fünf Digitaleingänge (auch als Pulseingang 0-16 kHz parametrierbar), einen Digitalausgang (Transistor) sowie einen Relaisausgang. Eine standardmäßige RS 485/ Modbus-Schnittstelle sowie optionale Feldbusmodule erweitern die Kommunikationsmöglichkeiten. Die Zusatzmodule lassen sich direkt auf dem vorgesehenen Steckplatze montieren. Der ACS 350-0x verfügt über eine große Anzahl vorprogrammierter Applikationsmakros(1..10), welche die Einstellung der Antriebsparameter sowie die entsprechende Festlegung der Ein- und Ausgänge definieren. Dadurch wird die Bedienerfreundlichkeit erhöht und die Inbetriebnahmezeiten minimiert. Im Einzelnen stehen folgende Applikationsmakros zur Verfügung: Werkseinstellung, ABB-Standard, 3- Draht, Drehrichtung, Motorpoti, Hand/Automatiksteuerung, Drehmomentenregelung, PID-Regelung, und Benutzermakros 1 bis 3 für Parametereinstellungen des Anwenders. Ausstattungsmerkmale wie Betriebsstundenzähler für Umrichter, Lüfter und Motor, kWh-Zähler, Fehlerspeicher mit Zeitangabe, Thermistorüberwachung, PT 100-Auswertung, Motorpotentiometerfunktion, Ausblendung von drei Drehzahlbändern, sieben Festdrehzahlen, automatischer Anlauf, DC-Bremse u.v.m. erweitern die Anpassungsfähigkeit des ACS 350-0x. Flash Drop : Externes Tool mit den Funktionen des Assistent-Panels für sicheres Parametrieren ohne Netzanschluss  
Sequenzprogrammierung: Integrierte Programmierlogik als Standard. Reduziert die Notwendigkeit der externen SPS  
Impulsgeberückführung, damit sind einfache Positionieraufgaben möglich  
Integrierter Bremschopper  
Lackierte Baugruppen

### Schutzfunktionen:

Vorprogrammiert: Übertemperatur, Überstrom, GS-Überspannung, GS-Unterspannung, Kurzschluss beim Start, Netzphasenausfall, Umgebungstemperatur, Ausgangsfrequenz überschritten, Benutzermakro, interne Fehler, Leistungsgrenzen etc.  
Programmierbar: AI < MIN, Ausfall der Bedieneinheit, externe Fehler 1+ 2, Motorübertemperatur (Thermistor, PT 100), Motorlast, Stillstandslast, f-Knickpunkt, Motorblockierung, Motorunterlast, Motorphasenausfall, Erdschluss, Kommunikationsfehler (Feldbus), AI1 + AI2-Fehler, Strom- und Momentengrenzen, Ausblendung von Resonanzfrequenzen etc.

<b>Technische Daten:</b>	Netzanschluss:	Eingangsspannung (U1): 200...240 V, 1phasig, ±10 % Eingangsspannung (U1): 380...480 V, 3phasig, ±10 % Eingangsfrequenz: 48 - 63 Hz, max. Änderung 17 %/s Netzspannungsasymmetrie: max. ±3 % der Außenleiterspannung
	Motoranschluss:	Leistungsfaktor der Grundwelle: 0,98 bei Nennlast Ausgangsspannung: 0 - U1, 3phasig symmetrisch Ausgangsfrequenz: Vektor: 0 - 500 Hz Skalar: 0 - 500 Hz mit du/dt Filter: 0 - 120 Hz Feldschwächpunkt: 10...500 Hz Frequenzauflösung: 0,01 Hz Belastbarkeit: max. 1, 5 -fach PHd IEC-Motornennleistung: PN = ? kW Dauerlast: I <sub>2N</sub> = ? A Überlast (1 min): I <sub>2Nmax</sub> = 1,5 x I <sub>2N</sub> / 60 s alle 10 min Spitzenlast 180 % / 2 s /Start Taktfrequenz: wählbar 1, 4, 8, 12 kHz Motorkabellänge, Gesamtlänge bei parallel angeschlossenen Motoren(bei 1/ 4 kHz): max. 50 m Wirkungsgrad: > 98 % bei Nennleistung
	Kühlung:	Verlustleistung: ca.2 % der Ausgangsleistung bei P <sub>n</sub> Kühlluftmenge: ? m <sup>3</sup> /h Kühlart: Fremdlüftung
	Umgebungsbedingungen für den Betrieb:	Aufstellungshöhe: 0 bis 1000 m ü. d. M. Lufttemperatur: -10 bis +40 °C max 50 °C bei Minderung von PN, I <sub>2</sub> auf 90% Luftfeuchtigkeit: 5 -95%, keine Kondensation erlaubt, Verunreinigungsgrad: kein leitender Staub erlaubt chemische Gase: IEC 60721-3-3, Klasse 3C3 feste Teilchen: IEC 60721-3-3, Klasse 3S3
	Steueranschlüsse:	2 Stück, 0-10 V Rin= >312 kΩ, 0 (4) - 20 mA, Rin = 100 Ω, Auflösung 0,1 % Analogeingänge, programmierbar: Festspannungsausgang: 10 V GS, max. 10 mA, für Potentiometer <10 kΩ Hilfsspannungsausgang: 24 V GS, ±10 %, max. 250 mA, kurzschlussfest Analogausgang, programmierbar: 1 Stück, 0 (4) - 20 mA, RL ≤ 500 Ω Digitaleingänge, programmierbar: 5 Stück, 12...24 V GS, -15/+20 %, 10 mA, PNP oder NPN, Impulsfolge 0-10 kHz, Impedanz 2,4KHz Relaisausgänge, programmierbar: 1 Stück, IC = 2 A eff., Schaltvermögen 0,5A bei 30V GS oder 1500 VA/ 230 V, max. 2 A eff. Digitalausgang Transistor, 30V DC, max. 100mA/30V DC, 10 Hz bis 10KHz; Update an Eingängen 5ms +/- 1ms
	Gehäuse:	Schutzart: ACS 350-01: IP 20, Abmessungen, H x B x T: ? x ? x ? mm Gewicht: ? kg Anstrich: RAL 9002 Ausführungsnormen: EN 50178, EN 60204-1, EN 60529, EN 61800-3 + A11 UL 508 C, cUL, CE, C-Tick, Gost R

### Zubehör:

Standardmakros mit 14 Sprachen

Panelabdeckung

EMV-Ausführung gem. Produktnorm EN 61800-3-1.1A „Umgebungskl. 2“ (bis 30 m Motorkabell.) bzw. bis 50m „Umgebungsklasse 1“ sind externe EMV-Filter erforderlich.

### Optionen:

- J400	Komfortsteuertafel ACS-CP-A	- Ein/ Ausgangsdrosseln
- J404	Basissteuertafel ACS -CP-C	- EMV-Filter 1. Klasse bis 50 m
- J402	Potentiometer MPOT-01	- Flash Drop
- K451	Devicenetmodul	- K458 Modbus RTU
- K454	Profibusmodul	- K457 CANopen

# FREQUENZUMFORMER ACS 350



Frequenzrichter ACS 350 *)		EMV für 2. Umgebung (Industrienetze, eingeschr. Vertrieb), OHNE Bedienpanel					
GERÄTETYP (IP20)	Code	Netzspannung	Nennstrom (A)	I max (A)	IEC-Motor (kW)	Frame	PREIS/STK. (Euro)
ACS 350-01E-02A4-2	68496977	1 x 200...240 V	2,4	3,6	0,37	R0	227,00
ACS 350-01E-04A7-2	68497027	1 x 200...240 V	4,7	7,1	0,75	R1	288,00
ACS 350-01E-06A7-2	68497035	1 x 200...240 V	6,7	10,1	1,1	R1	337,00
ACS 350-01E-07A5-2	68497043	1 x 200...240 V	7,5	11,3	1,5	R2	367,00
ACS 350-01E-09A8-2	68497051	1 x 200...240 V	9,8	14,7	2,2	R2	416,00
ACS 350-03E-01A2-4	68468060	3 x 380...480 V	1,2	1,8	0,37	R0	317,00
ACS 350-03E-01A9-4	68468078	3 x 380...480 V	1,9	2,9	0,55	R0	339,00
ACS 350-03E-02A4-4	68468094	3 x 380...480 V	2,4	3,6	0,75	R0	371,00
ACS 350-03E-03A3-4	68468116	3 x 380...480 V	3,3	5,0	1,1	R1	428,00
ACS 350-03E-04A1-4	68468132	3 x 380...480 V	4,1	6,2	1,5	R1	500,00
ACS 350-03E-05A6-4	68468141	3 x 380...480 V	5,6	8,4	2,2	R1	539,00
ACS 350-03E-07A3-4	68468159	3 x 380...480 V	7,3	11,0	3,0	R1	612,00
ACS 350-03E-08A8-4	68468167	3 x 380...480 V	8,8	13,2	4,0	R1	695,00
ACS 350-03E-12A5-4	68468175	3 x 380...480 V	12,5	18,8	5,5	R3	862,00
ACS 350-03E-15A6-4	68468183	3 x 380...480 V	15,6	23,4	7,5	R3	1.029,00
ACS 350-03E-23A1-4	68734347	3 x 380...480 V	23,1	34,7	11,0	R3	1.279,00
ACS 350-03E-31A0-4		3 x 380...480 V	31				1.668,00
ACS 350-03E-38A0-4		3 x 380...480 V	38				1.946,00
ACS 350-03E-44A0-4		3 x 380...480 V	44				2.380,00

\*) 1.Umgebung (öffentliche Niederspannungsnetze, eingeschränkter Vertrieb) gem. EN 61800-3 nur mit Option EMV Filter

### Zubehör, Bedienpanele

TYPE	Code	BESCHREIBUNG	PREIS/STK.
ACS-CP-C	64739000	Basic- Bedienpanel, loose	50,00
ACS-CP-C	J404	Basic- Bedienpanel, eingebaut	50,00
ACS-CP-A	64691473	Komfort Bedien Panel, EN,AM,DE,IT,ES,PT,NL,FR,DK,FI,SE; lose geliefert	175,00
ACS-CP-A	J400	Komfort Bedien Panel, EN,AM,DE,IT,ES,PT,NL,FR,DK,FI,SE; eingebaut	150,00
ACS-CP-L	68696968	Komfort Bedienpanel, EN, DE, RU, PL, TR, CZ, HU, lose geliefert	175,00
ACS-CP-L	J416	Komfort Bedienpanel, EN, DE, RU, PL, TR, CZ, HU, eingebaut	150,00

### Zubehör, Diverses

TYPE	Code	BESCHREIBUNG	PREIS/STK.
MPOT-01	68566282	Potentiometer-Kit zum Aufbau am Umrichter	35,00
FPBA-01	K454 / 68469325	Profibus Adapter	246,00
FDNA-01	K451 / 68469341	DeviceNet Adapter	246,00
FMBA-01	K458 / 68469881	Modbus Adapter	141,00
NEMA Kit	68566398		22,50
MTAC-01	68566355	Enkoder Adapter	120,00
MFDT-01	68566380	Flash Drop Programmiergerät	1.650,00
DriveWindow Light 2.6	64532871	Programmier- und Monitoring Tool, inkl.OPCA-01 adapter und Standard Ethernetkabel	200,00
USB - RS 232 Adapter	68583667	USB-RS232 adapter für PCs ohne Serielle Schnittstelle	252,00

Netzfilter (IP20)		EMV Klasse & max. mögl. Kabellängen auf Anfrage		für ACS350-	
RFI-11	68902371	EMV Filter RFI-11		01X-02A4-2	40,00
RFI-12	68902401	EMV Filter RFI-12		01X-04A7-2....01X-06A7-2	45,00
RFI-13	68902410	EMV Filter RFI-13		01X-07A5-2....01X-09A8-2	50,00
RFI-32	68902495	EMV Filter RFI-32		03X-01A2-4....03X-08A8-4	85,00
RFI-33	68902509	EMV Filter RFI-33		03X-12A5-4....03X-23A1-4	130,00

Netz-, Motordrosseln		1 (3) Stk./ Gerät						
einphasig (IP20)		Netz- ACS 350-			L/mH	I/A		
CHK-A1	68418500	01X-02A4-2					40,00	
CHK-B1	68418518	01X-04A7-2					42,00	
CHK-C1	68418526	01X-06A7-2....07A5-2					55,00	
CHK-D1	68418534	01X-09A8-2					75,00	
		03X-13A3-2....17A6-2						
dreiphasig (IP20)		Netz- ACS 350-		Motor- ACS 350-	Motor- ACS 350-	L/mH	I/A	
ACS-CHK-B3	64324063	03X-02A4-2....06A7-2	03X-03A3-4....04A1-4	01X-02A4-2....06A7-2	03X-01A2-4....03A3-4	1,5	8	156,00
ACS-CHK-C3	64324080	03X-07A5-2....09A8-2	03X-05A6-4	01X-07A5-2....09A8-2	03X-04A1-4....05A6-4	0,8	14	189,00
NOCH-0016-62 KIT	61445412			03X-06A7-2....09A8-2	03X-07A3-4....15A6-4	0,15	15	458,00
				03X-13A2-2....17A6-2				
Externe Bremswiderstände		andere Zuordnungen zu ACS 350-XXX auf Anfrage						
Schutzart IP20,				Zuordnung ACS 350-XXX-		R(Ohm)	(Euro) / Stk	
CBR-V 210DT281 200R	68569311	Bremswiderstand		01A2-4....05A6-4		200	210,00	
CBR-V 460DT281 80R	68455685	Bremswiderstand		07A3-4....15A6-4		80	260,00	
CBR-V 160DT281 70R	68691770	Bremswiderstand		02A4-2....09A8-2		70	220,00	
CBR-V 260DT281 40R	68691796	Bremswiderstand		13A3-2....17A6-2		40	245,00	
CBR-V 660DT281 33R	68897921	Bremswiderstand		23A1-4		33	370,00	
Cover CBR V 210	68569338	Klemmenabdeckung f CBR-V 210					25,00	
Cover CBR V 660	68455758	Klemmenabdeckung f CBR-V 460					25,00	
Cover CBR V 460	68898064	Klemmenabdeckung f CBR-V 660					25,00	
Cover CBR-V 160/260	68691800	Klemmenabdeckung f CBR-V 160/260					45,00	

# ABB General Machinery Drive

ACS350, Frequenzumrichter, 0,37 bis 22 kW / 0,5 bis 30 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

- Einheitliche Höhe und Tiefe
- Montage direkt nebeneinander möglich
- Integrierte EMV-Filter für Kategorie C3
- Eingebauter Brems-Chopper
- Einfache Parametrierung
- Sequenz-Programmierung
- FlashDrop - Parametrierung ohne Netzanschluss

## 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 11 kW (0,5 bis 15 hp)
- 3-phasig, 380 bis 480 V  $\pm$  10%  
0,37 bis 22 kW (0,5 bis 30 hp)

## Optionen

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

The ABB logo, consisting of the letters 'ABB' in a bold, red, sans-serif font.

# Kenndaten, Typen, Spannungen und Abmessungen



Nenndaten			Frequenzumrichter- Typ	Bau- größe	IP20 UL-Typ offen				NEMA 1			
$P_N$ kW	$P_n$ hp	$I_{2N}$ 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
0,75	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
5,5	7,5	24,4	ACS350-03X-24A4-2	R3	202	169	169	2,5	299	169	177	3,1
7,5	10	31	ACS350-03X-31A0-2	R4	202	260	169	4,4	320	260	177	5,0
11	15	46,2	ACS350-03X-46A2-2	R4	202	260	169	4,4	320	260	177	5,0
<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
11	15	23,1	ACS350-03X-23A1-4	R3	202	169	169	2,5	299	169	177	3,1
15	20	31	ACS350-03X-31A0-4	R4	202	260	169	4,4	320	260	177	5,0
18,5	25	38	ACS350-03X-38A0-4	R4	202	260	169	4,4	320	260	177	5,0
22	30	44	ACS350-03X-44A0-4	R4	202	260	169	4,4	320	260	177	5,0

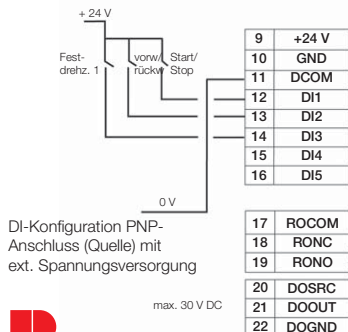
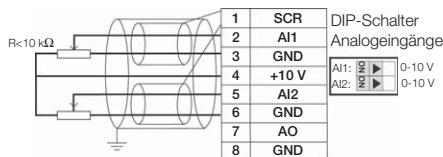
X innerhalb des Typencodes steht für E oder U.

E = EMV-Filter angeschlossen. U = EMV-Filter abgeklummt.

H2 = Höhe mit Befestigungen aber ohne Anschlussbleche

H5 = Höhe mit Befestigungen, Anschlusskasten und Deckel

B = Breite, T = Tiefe



## Motoranschluss

<b>Spannung</b>	3-phasig, von 0 bis $U_{NETZ}$
<b>Frequenz</b>	0 bis 500 Hz
<b>Überlastbarkeit</b> (bei einer max. Umgebungstemperatur von 40°C)	Bei Überlastbetrieb $1,5 \times I_{2N}$ für 1 Minute alle 10 Minuten Beim Start $1,8 \times I_{2N}$ 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 Linearität	< 10ms bei Nenndrehmoment ± 5% bei Nenndrehmoment

## Programmierbare Steuerungsanschlüsse

<b>Zwei Analogeingänge</b> Spannungssignal Unipolar Bipolar Stromsignal Unipolar Bipolar Potentiometer-Sollwert Auflösung Genauigkeit	0 (2) bis 10 V, $R_{in} > 312 \text{ k}\Omega$ -10 bis 10 V, $R_{in} > 312 \text{ k}\Omega$ 0 (4) bis 20 mA, $R_{in} = 100 \Omega$ -20 bis 20 mA, $R_{in} = 100 \Omega$ 10 V ± 1% max. 10 mA, $R < 10 \text{ k}\Omega$ 0,1% ± 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> Eingangsimpedanz	12 bis 24 V DC mit interner oder externer Spannungsversorgung, PNP und NPN, Impulsfolge 0 bis 10 kHz 2,4 kΩ

<b>Ein Relaisausgang</b> Typ Maximale Schaltspannung Maximaler Schaltstrom Maximaler Dauerstrom	NO + NC 250 V AC/30 V DC 0,5 A/30 V DC; 5 A/230 V AC 2 A eff.
<b>Ein Digitalausgang</b> Typ Maximale Schaltspannung Maximaler Schaltstrom Frequenz Auflösung Genauigkeit	Transistorausgang 30 V DC 100 mA/30 V DC, kurzschlussgeschützt 10 Hz bis 16 kHz 1 Hz 0,2%

## Produkt-Konformität

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

## Grenzwerte der Umgebungsbedingungen

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

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





# FREQUENZUMFORMER ACS 550



Frequenzumrichter ACS 550 380...480 V, EMV für 1. Umgebung (öffentl. Netze, eingeschr. Vertrieb), 75 / 100m Kabel							
Schutzart IP21 mit Panel ACS-CP-A **)	Lagernr. Pluscode	heavy duty *) 50% Überlast	normal duty *) 10% Überlast			I max. (A)      Preis (Euro) / Stk.	
ACS 550-01-03A3-4		2,4 A / 0,75 kW	3,3 A / 1,1 kW			4,3      679,00	
ACS 550-01-04A1-4		3,3 A / 1,1 kW	4,1 A / 1,5 kW			5,9      798,00	
ACS 550-01-05A4-4		4,1 A / 1,5 kW	5,4 A / 2,2 kW			7,4      841,00	
ACS 550-01-06A9-4		5,4 A / 2,2 kW	6,9 A / 3,0 kW			9,7      913,00	
ACS 550-01-08A8-4		6,9 A / 3,0 kW	8,8 A / 4,0 kW			12,4      1.036,00	
ACS 550-01-012A-4		8,8 A / 4,0 kW	11,9 A / 5,5 kW			15,8      1.209,00	
ACS 550-01-015A-4		11,9 A / 5,5 kW	15,4 A / 7,5 kW			21,4      1.395,00	
ACS 550-01-023A-4		15,4 A / 7,5 kW	23 A / 11 kW			27,7      1.676,00	
ACS 550-01-031A-4		23 A / 11 kW	31 A / 15 kW			41      2.132,00	
ACS 550-01-038A-4		31 A / 15 kW	38 A / 18,5 kW			56      2.473,00	
ACS 550-01-045A-4		38 A / 18,5 kW	45 A / 22 kW			68      2.923,00	
ACS 550-01-059A-4		44 A / 22 kW	59 A / 30 kW			79      3.397,00	
ACS 550-01-072A-4		59 A / 30 kW	72 A / 37 kW			106      4.130,00	
ACS 550-01-087A-4		77 A / 37 kW	87 A / 45 kW			139      5.474,00	
ACS 550-01-125A-4		96 A / 45 kW	125 A / 55 kW			173      6.547,00	
ACS 550-01-157A-4		124 A / 55 kW	157 A / 75 kW			223      6.879,00	
ACS 550-01-195A-4		162 A / 90 kW	195 A / 110 kW			292      11.298,00	
ACS 550-01-246A-4		205 A / 110 kW	246 A / 132 kW			369      13.940,00	
ACS 550-01-290A-4			290 A / 160 kW				16.628,00
*) empfohlene max. Motornennleistungen bei 400V Netzspannung							
Schutzart IP54 mit Panel ACS-CP-A **)	Lagernr. Pluscode	heavy duty *) 50% Überlast	normal duty *) 10% Überlast			I max. (A)      Preis (Euro) / Stk.	
ACS 550-01-03A3-4	+B055	2,4 A / 0,75 kW	3,3 A / 1,1 kW			4,3      762,00	
ACS 550-01-04A1-4	+B055	3,3 A / 1,1 kW	4,1 A / 1,5 kW			5,9      881,00	
ACS 550-01-05A4-4	+B055	4,1 A / 1,5 kW	5,4 A / 2,2 kW			7,4      924,00	
ACS 550-01-06A9-4	+B055	5,4 A / 2,2 kW	6,9 A / 3,0 kW			9,7      997,00	
ACS 550-01-08A8-4	+B055	6,9 A / 3,0 kW	8,8 A / 4,0 kW			12,4      1.119,00	
ACS 550-01-012A-4	+B055	8,8 A / 4,0 kW	11,9 A / 5,5 kW			15,8      1.293,00	
ACS 550-01-015A-4	+B055	11,9 A / 5,5 kW	15,4 A / 7,5 kW			21,4      1.503,00	
ACS 550-01-023A-4	+B055	15,4 A / 7,5 kW	23 A / 11 kW			27,7      1.784,00	
ACS 550-01-031A-4	+B055	23 A / 11 kW	31 A / 15 kW			41      2.299,00	
ACS 550-01-038A-4	+B055	31 A / 15 kW	38 A / 18,5 kW			56      2.642,00	
ACS 550-01-045A-4	+B055	38 A / 18,5 kW	45 A / 22 kW			68      3.181,00	
ACS 550-01-059A-4	+B055	44 A / 22 kW	59 A / 30 kW			79      3.634,00	
ACS 550-01-072A-4	+B055	59 A / 30 kW	72 A / 37 kW			106      4.380,00	
ACS 550-01-087A-4	+B055	77 A / 37 kW	87 A / 45 kW			139      5.842,00	
ACS 550-01-125A-4	+B055	96 A / 45 kW	125 A / 55 kW			173      7.067,00	
ACS 550-01-157A-4	+B055	124 A / 55 kW	157 A / 75 kW			223      7.398,00	
ACS 550-01-195A-4	+B055	162 A / 90 kW	195 A / 110 kW			292      12.145,00	
ACS 550-01-246A-4	+B055	205 A / 110 kW	246 A / 132 kW			369      14.787,00	
ACS 550-01-290A-4	+B055		290 A / 160 kW				17.475,00

Zubehör auf Anfrage !

# ABB Standard Drive

ACS550, Frequenzumrichter, 0,75 bis 355 kW / 1 bis 500 hp



## ABB Standard Drive

Den ABB Standard Drive-Frequenzumrichter können Sie auf einfache Weise bestellen, installieren, konfigurieren und nutzen und dadurch erheblich Zeit sparen. Er ist über das Vertriebsnetz von ABB lieferbar. Die Frequenzumrichter sind mit einheitlichen Benutzer- und Prozess-/Feldbus-Schnittstellen sowie gemeinsamen Software-Tools für Dimensionierung, Inbetriebnahme und Wartung ausgestattet und haben die gleichen Ersatzteile.

Der ABB Standard Drive-Frequenzumrichter kann in vielen Bereichen der Industrie eingesetzt werden. Typische Anwendungen sind Pumpen-, Lüfter- und Konstantmomentapplikationen, wie Förderanlagen. Die ABB Standard Drive-Frequenzumrichter sind immer dann ideal, wenn eine einfache Installation, Inbetriebnahme und Anwendung ohne besondere Anpassungen oder spezielles Engineering gefordert sind.

## Highlights

- FlashDrop für die Parametrierung
- Die Komfort-Steuertafel bietet eine intuitive Bedienführung des Antriebs
- 'Swinging Choke' mit einer verbesserten Oberschwingungsreduzierung
- Vektorregelung

- Lackierte Leiterplatten für raue Umgebungen
- Standardmäßig eingebautes EMV-Filter entsprechend Kategorie C2 (1. Umgebung)
- Flexible Feldbus-Anschlussmöglichkeiten mit eingebautem Modbusanschluss und zahlreichen einsteckbaren Feldbusadaptern
- Zulassungen: UL, cUL, CE, C-Tick und GOST R
- RoHS-konform
- Baugrößen R1 und R2 standardmäßig mit Brems-Chopper

## Spannungs- und Leistungsbereich

- 3-phasig, 380 bis 480 V  $\pm 10\%$  / -15%  
0,75 bis 355 kW (0,5 bis 3 hp)
- 3-phase, 208 bis 240 V  $\pm 10\%$  / -15%  
0,75 bis 75 kW (0,8 bis 100 hp)

## Optionen

- FlashDrop
- Feldbus-Adaptermodule
  - DeviceNet
  - LONWORKS\*
  - PROFIBUS DP
  - CANopen
  - ControlNet
  - Ethernet
- Steuertafel-Montagesatz
- DriveWindow Light 2 Software



# Kenndaten, Typen, Spannungen und Abmessungen

Nennstufen							Typ	Baugröße
Normalbetrieb			Überlastbetrieb			3-phasige Spannungsversorgung		
P <sub>N</sub> kW	P <sub>N</sub> hp	I <sub>N</sub> A	P <sub>150</sub> kW	P <sub>150</sub> hp	I <sub>150</sub> A			
<b>3-phasige Spannungsversorgung 380 - 480 V, Frequenzumrichter für die Wandmontage</b>								
1,1	1,5	3,3	0,75	1	2,4	ACS550-01-0382-4	R1	
1,5	2	4,1	1,1	1,5	3,3	ACS550-01-0441-4	R1	
2,2	3	5,4	1,5	2	4,1	ACS550-01-0544-4	R1	
3	4	6,0	2,2	3	5,4	ACS550-01-0640-4	R1	
4	5,4	8,8	3	4	6,0	ACS550-01-0848-4	R1	
5,5	7,5	11,0	4	5,4	8,8	ACS550-01-0121-4	R1	
7,5	10	15,4	5,5	7,5	11,0	ACS550-01-0154-4	R2	
11	15	23	7,5	10	15,4	ACS550-01-0234-4	R2	
15	20	31	11	15	23	ACS550-01-0314-4	R3	
18,5	25	38	15	20	31	ACS550-01-0384-4	R3	
22	30	45	18,5	25	38	ACS550-01-0454-4	R3	
30	40	50	22	30	45	ACS550-01-0504-4	R4	
37	50	72	30	40	50	ACS550-01-0724-4	R4	
45	75	87	37	60	72	ACS550-01-0874-4	R4	
55	100	125	45	75	87	ACS550-01-1254-4	R5	
75	125	157	55	100	125	ACS550-01-1574-4	R6	
90	150	180	75	125	156	ACS550-01-1804-4	R6	
110	150	205	90	125	162	ACS550-01-1054-4	R6	
132	200	246	110	150	192	ACS550-01-2464-4	R6	
<b>3-phasige Spannungsversorgung 380 - 480 V, Freistehende Frequenzumrichter</b>								
160	200	280	132	200	224	ACS550-02-2804-4	R7	
200	300	368	160	250	292	ACS550-02-3684-4	R8	
250	400	486	200	350	414	ACS550-02-4864-4	R8	
300	450	535	250	400	477	ACS550-02-5354-4	R8	
315	500	602	280	450	515	ACS550-02-6024-4	R8	
355	500	645	315	500	590	ACS550-02-6454-4	R8	
<b>3-phasige Spannungsversorgung 208 - 240 V, Frequenzumrichter für die Wandmontage</b>								
0,75	1,0	4,8	0,75	0,8	3,5	ACS550-01-0485-2	R1	
1,1	1,5	6,8	0,75	1,0	4,8	ACS550-01-0645-2	R1	
1,5	2,0	7,5	1,1	1,5	6,8	ACS550-01-0745-2	R1	
2,2	3,0	11,8	1,5	2,0	7,5	ACS550-01-0121-2	R1	
4,0	5,0	16,7	3,0	3,0	11,8	ACS550-01-0174-2	R1	
5,5	7,5	24,2	4,0	5,0	16,7	ACS550-01-0244-2	R2	
7,5	10,0	30,8	5,5	7,5	24,2	ACS550-01-0314-2	R2	
11,0	15,0	46,2	7,5	10,0	30,8	ACS550-01-0484-2	R3	
15,0	20,0	59,4	11,0	15,0	46,2	ACS550-01-0594-2	R3	
18,5	25,0	74,8	15,0	20,0	59,4	ACS550-01-0754-2	R4	
22,0	30,0	89,0	18,5	25,0	74,8	ACS550-01-0894-2	R4	
30,0	40,0	114	22,0	30,0	89,0	ACS550-01-1144-2	R4	
37,0	50,0	143	30,0	40	114	ACS550-01-1434-2	R6	
45,0	60,0	178	37,0	50	150	ACS550-01-1784-2	R6	
55,0	75,0	221	45,0	60	178	ACS550-01-2214-2	R6	
75,0	100	248	55,0	75	192	ACS550-01-2484-2	R6	

## Frequenzumrichter für die Wandmontage

Baugröße	Abmessungen und Gewichte								
	IP21 / UL-Typ 1			IP54 / UL-Typ 12					
	H	B	T	H	B	T			
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
			Gewicht			Gewicht			
			kg			kg			
R1	360	330	125	212	6,5	440	213	284	9,2
R2	460	430	125	222	0	540	213	245	11,2
R3	585	400	208	231	16	611	257	253	18,5
R4	680	506	208	262	24	742	257	284	26,5
R5	730	602	265	295	34	776	360	300	38,5
R6	880	700	300	400	50	924	410	423	80

## Freistehende Frequenzumrichter

R7	1507	n/a	2507	5207	1115
R8	2024	n/a	3477	6177	230

\* Die Maßangaben gelten für die Ausführung in Buchform. Bei Flächenmaßen müssen die Angaben für Breite und Höhe vertauscht werden. n/a = nicht zuzulässig

Weitere Informationen siehe Technischer Katalog ABB Standard Drive Frequenzumrichter (3AFE68237000)

## Motoranschluss

Spannung	3-phasig, von 0 bis U <sub>12T2</sub>
Frequenz	0 bis 500 Hz
Dauerbelastbarkeit (Konstantmoment bei max. 40 °C Umgebungstemperatur)	Nennausgangsstrom I <sub>N</sub>
Überlastbarkeit (Konstantmoment bei max. 40 °C Umgebungstemperatur)	Bei Normalbetrieb 1,1 x I <sub>N</sub> für 1 Minute alle 10 Minuten Bei Überlastbetrieb 1,5 x I <sub>N</sub> für 1 Minute alle 10 Minuten Immer 1,8 x I <sub>N</sub> für 2 Sekunden alle 60 Sekunden
Schaltfrequenz	Standard: 4 kHz 0,75 - 37 kW: 1, 4, 8, 12 kHz 45 - 110 kW: 1, 4, 8 kHz 132 - 355 kW: 1, 4 kHz
Drehzahlregelung ohne Rückführung mit Rückführung ohne Rückführung mit Rückführung	20% des Motornennschlupfes 0,1% der Motornennzahl < 1% s bei 100% Momentensprung 0,5% s bei 100% Momentensprung
Drehmomentbegrenzung ohne Rückführung mit Rückführung ohne Rückführung mit Rückführung	< 10 ms bei Nennmoment < 10 ms bei Nennmoment ± 5% bei Nennmoment ± 2% bei Nennmoment

## Programmierbare Steueranschlüsse

Zwei Analoggänge	0 (2) bis 10 V, R <sub>in</sub> > 312 kΩ einseitig geerdet
Spannungssignal	-10 to 10 V, R <sub>in</sub> > 312 kΩ einseitig geerdet
Stromsignal	10 V ± 2% max. 10 mA, R < 10 kΩ
Potentiometer-Sollwert	12 bis 32 ms
Maximale Ansprechzeit	0,1%
Auflösung	± 1%
Genauigkeit	0 (4) bis 20 mA, Last < 500 Ω
Zwei Analogausgänge	± 3%
Genauigkeit	24 V DC ± 10%, max. 250 mA
Hilfsspannung	12 bis 24 V DC mit interner oder externer Spannungsversorgung, PNP und NPN
Sechs Digitaleingänge	2,4 kΩ
Eingangsimpedanz	5 ms ± 1 ms
Maximale Ansprechzeit	Drei Relaisausgänge
	Maximale Schaltspannung: 250 V AC / 30 V DC
	Maximaler Schaltstrom: 6 A / 30 V DC; 1500 V A / 230 V AC
	Maximaler Dauerstrom: 2 A eff.
Serielle Kommunikation	RS 485
Modbus-Protokoll	

## Produkt-Konformität

UL, cUL, CE, C-Tick- und GOST R-Zulassungen  
RoHS-Richtlinie

## Grenzwerte der Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP21 oder IP54 (±132 kW)
Umgebungstemperatur	-15 bis 40 °C, Verkantung nicht zulässig 40 bis 50 °C mit Leistungsminderung, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten
Relative Luftfeuchte	Unter 95% (Kondensation nicht zulässig)

# ABB Component Drive

ACS55, Frequenzumrichter, 0,18 bis 2,2 kW / 0,25 bis 3 hp



## ABB Component Drive

Der ABB Component Drive-Frequenzumrichter erfüllt die Anforderungen von OEMs, Elektroinstallationsunternehmen und Schaltschrankbauern. Die Frequenzumrichter sind ab Lager lieferbar und die Anzahl der Optionen und Varianten ist für den Logistik-Vertrieb optimiert.

## Highlights

- Keine Programmierung, selbsterklärende Bedienung
- Kompakte und schmale Bauform
- Schnelle und sichere Antriebskonfiguration mit dem DriveConfig-Set
- Ideal für die Montage auf DIN-Schiene
- Eingebautes C1 EMV-Filter
- Leiser Motorantrieb

## Spannungs- und Leistungsbereich

- 1-phasig, 100 bis 120 V  $\pm 10\%$   
0,18 bis 0,37 kW (0,25 bis 0,5 hp)
- 1-phasig, 200 bis 240 V  $\pm 10\%$   
0,18 bis 2,2 kW (0,25 bis 3 hp)

## Anwendungsbereiche

- Lüfter
- Pumpen
- Torantriebe
- Materialtransport
- Fördereinrichtungen

## Optionen

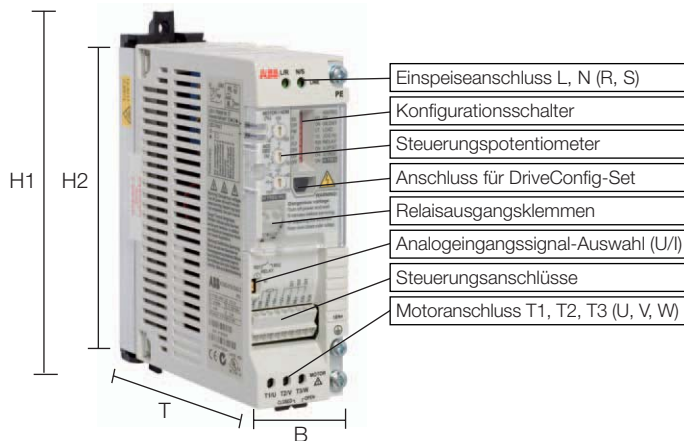
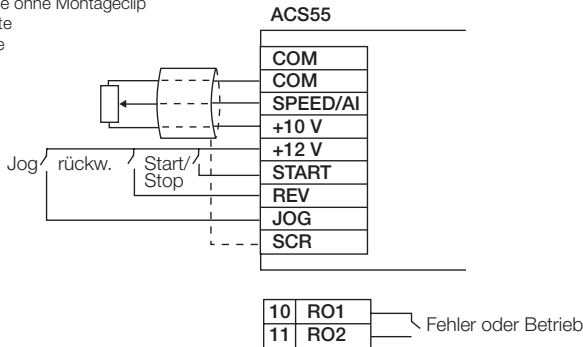
- Ein-/Ausgangsdrosseln
- Potentiometer
- DriveConfig-Set

# Kenndaten, Typen, Spannungen und Abmessungen



Nenndaten		Ausgangsstrom		Eingangsstrom	Frequenzrichter-typ	Bau-größe	H1	H2	B	T	Ge-wicht
$P_N$ kW	$P_N$ hp	Nennstr. A	max. A								
<b>Integr. EMV-Filter, 1-phas. Eing.-Spannung 200/240 V, +10/-15%, 3-phas. Ausgang 200/240 V</b>											
0,18	0,25	1,4	2,1	4,4	ACS55-01E-01A4-2	A	170	146,5	45	128	0,65
0,37	0,5	2,2	3,3	6,9	ACS55-01E-02A2-2	A	170	146,5	45	128	0,7
0,75	1,0	4,3	6,5	10,8	ACS55-01E-04A3-2	B	170	146,5	67,5	128	0,7
1,5	2	7,6	11,4	18,2	ACS55-01E-07A6-2	D	226	203	70	159	1,1
2,2	3	9,8	14,7	22	ACS55-01E-09A8-2	D	226	203	70	159	1,1
<b>Ohne EMV-Filter, 1-phas. Eing.-Spannung 200/240 V, +10/-15%, 3-phas. Ausgang 200/240 V</b>											
0,18	0,25	1,4	2,1	4,4	ACS55-01N-01A4-2	A	170	146,5	45	128	0,65
0,37	0,5	2,2	3,3	6,9	ACS55-01N-02A2-2	A	170	146,5	45	128	0,7
0,75	1,0	4,3	6,5	10,8	ACS55-01N-04A3-2	B	170	146,5	67,5	128	0,7
1,5	2	7,6	11,4	18,2	ACS55-01N-07A6-2	C	194	171	70	159	1,1
2,2	3	9,8	14,7	22	ACS55-01N-09A8-2	C	194	171	70	159	1,1
<b>Integr. EMV-Filter, 1-phas. Eing.-Spannung 110/120 V, +10/-15%, 3-phas. Ausgang 200/240 V</b>											
0,18	0,25	1,4	2,1	6,4	ACS55-01E-01A4-1	A	170	146,5	45	128	0,65
0,37	0,5	2,2	3,3	9,5	ACS55-01E-02A2-1	A	170	146,5	45	128	0,7
<b>Ohne EMV-Filter, 1-phas. Eing.-Spannung 110/120 V, +10/-15%, 3-phas. Ausgang 200/240 V</b>											
0,18	0,25	1,4	2,1	6,4	ACS55-01N-01A4-1	A	170	146,5	45	128	0,55
0,37	0,5	2,2	3,3	9,5	ACS55-01N-01A4-1	A	170	146,5	45	128	0,6

H = Höhe mit Montageclip  
H2 = Höhe ohne Montageclip  
B = Breite  
T = Tiefe



## Motoranschluss

Spannung	3-phasig, von 0 bis $U_{NETZ}$ (für 110/120 V von 0 bis 230 V)
Frequenz	0 bis 120/130 Hz
Überlastbarkeit	150% (60 s)
Schaltfrequenz	Standard 5 kHz, einstellbar bis 16 kHz mit automatischer Reduzierung der Schaltfrequenz
Beschleunigungszeit	0,1 bis 30 s
Verzögerungszeit	0,1 bis 30 s

## Steuerungsanschlüsse

<b>Ein Analogeingang</b>	
Spannungssignal	0 (2) bis 10 V, 200 k $\Omega$ einseitig geerdet
Stromsignal	0 (4) bis 20 mA, 100 $\Omega$ einseitig geerdet
Potentiometer-Sollwert	10 V $\pm$ 2% max. 10 mA, 1 k $\Omega$ $\leq$ R $\leq$ 10 k $\Omega$
Ansprechzeit	$\leq$ 60 ms
Auflösung	0,1%
Genauigkeit	$\pm$ 1%
<b>Drei Digitaleingänge</b>	12 V DC mit interner oder 12 bis 24 V DC mit externer Spannungsversorgung, PNP
Eingangsimpedanz	1,5 $\Omega$
Ansprechzeit	$\leq$ 9 ms
<b>Ein Relaisausgang</b>	
Schaltspannung	12 bis 250 V AC oder max. 30 V DC
Maximaler Dauerstrom	2 A

## Produkt-Konformität

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

## Grenzwerte der Umgebungsbedingungen

<b>Schutzart</b>	IP20
<b>Umgebungstemperatur</b>	0 bis 40 °C mit Nennstrom und Schaltfrequenz 5 kHz
	bis 50 °C mit Leistungsminderung
	-20 °C mit Einschränkungen
<b>Relative Luftfeuchte</b>	unter 95% (Kondensation nicht zulässig)

Weitere Informationen siehe Technischer Katalog ABB Component Drive, ACS55 (3AFE68905958).