

## Katalog ABB Serie ACQ580



KAT-ACQ580F-1117

ACQ580 NIEDERSPANNUNGS-FREQUENZUMRICHTER

# Antriebstechnik für Wasser und Abwasser

## 0,75 bis 500 kW



Der ACQ580 Frequenzumrichter für die Wasserwirtschaft gehört zu den in jeder Hinsicht exzellenten Frequenzumrichtern von ABB. Dieser robuste, kompakte und energieeffiziente Frequenzumrichter stellt in Ihrem Pumpensystem eine zuverlässige Wasserversorgung und Abwasserentsorgung sicher.

### Senkt Ihre Energiekosten

Der Frequenzumrichter senkt den Energieverbrauch und ermöglicht eine optimale Motorregelung beim Pumpen von Wasser. Er verfügt über eine integrierte Energie-Optimierung für ein maximales Drehmoment pro Ampere und reduziert so den Energiebedarf. Die integrierten Energieeffizienzrechner unterstützen den Anwender bei der Überwachung und Feinabstimmung der Prozesse für eine optimale Energienutzung.

### Er spricht die Sprache Ihrer Pumpe

Der Frequenzumrichter verfügt über integrierte Funktionalitäten für Abwasseranwendungen für einen optimalen Pumpenbetrieb. Hierzu gehören: intelligente Mehrpumpenregelung, geberlose Durchflussberechnung, sanfte Rohrfüllung, Pumpenschutz- und Reinigungsfunktionen. Die Benutzerfreundlichkeit zeigt sich in dem intuitiven Hand-Aus-Auto-Bedienpanel mit optionaler Bluetooth-Funktionalität für einen drahtlosen Zugriff auf den Frequenzumrichter.

### Ein robuster und zuverlässiger Antrieb

Der mit Elektronikarten mit Schutzlack ausgestattete und einer Schutzart bis IP55 erhältliche Frequenzumrichter ist platzsparend, denn er muss nicht in einen Schrank eingebaut werden. Die auf der gemeinsamen Antriebsarchitektur von ABB aufbauenden Frequenzumrichter verfügen über einheitliche Benutzerschnittstellen und Optionen, sodass die Anwender das durch den ACQ580 Frequenzumrichter erworbene Wissen auch auf andere Frequenzumrichter übertragen können.



## Technische Daten

<b>Leistungsbereich</b>	ACQ580-01: 0,75 bis 250 kW (Baugrößen R0 bis R9) ACQ580-04: 250 bis 500 kW (Baugrößen R10 bis R11) ACQ580-07: 75 bis 500 kW (Baugrößen R6 bis R11)
<b>Spannungsbereich</b>	3-phasig, $U_{Nz} = 380$ bis $480$ V, +10 %/-15 %
<b>Frequenz</b>	50/60 Hz $\pm 5$ %
<b>Netzrossel</b>	Standardmäßig eingebaute Swinging Choke
<b>Schutzart</b>	ACQ580-01: IP21 als Standard und IP55 als Option ACQ580-04: IP00 als Standard und IP20 als Option ACQ580-07: IP21 als Standard, IP42 und IP54 als Option
<b>Umgebungsbedingungen</b>	ACQ580-01: -15 °C bis 50 °C. Keine Vereisung zulässig. Von +40 °C bis +50 °C mit Leistungsminderung 1 % pro 1 °C ACQ580-04: -15 °C bis 55 °C. Keine Vereisung zulässig. Von +40 °C bis +55 °C mit Leistungsminderung 1 % pro 1 °C ACQ580-07: 0 °C bis +50 °C. Keine Vereisung zulässig. Von +40 °C bis +50 °C mit Leistungsminderung 1 % pro 1 °C
<b>Konformität</b>	CE, UL, cUL, EAC, RCM
<b>Sicherheitsfunktionen (vom TÜV Nord zertifiziert)</b>	Sicher abgeschaltetes Drehmoment (STO), gemäß EN/IEC 61800-5-2, SIL 3, PL e
<b>EMV</b>	Gemäß EMV-Richtlinie 2014/30/EG, EN 61800-3:2004 + A1 2012 ACQ580-01: Klasse C2 als Standard ACQ580-04: Klasse C3 als Standard ACQ580-07: Klasse C2 als Standard bei den Baugrößen R6 bis R9 und Klasse C3 als Standard bei den R10 bis R11
<b>Oberschwingungs-dämpfung</b>	Gemäß IEC 61000-3-12: 2011
<b>Steueranschlüsse</b>	Zwei Analogeingänge, zwei Analogausgänge, sechs Digitaleingänge einschließlich Kaltleitereingang, drei Relaisausgänge, EIA-485 Modbus RTU, sicher abgeschaltetes Drehmoment (STO), externe 24 V DC-Einspeisung, USB-Anschluss für Bedienpanel
<b>Optionale E/A-Erweiterungsmodule</b>	CMOD-01: Externe 24 V DC/AC-Einspeisung und Digital-E/A-Erweiterung (2 x Relaisausgang und 1 x Digitalausgang) CMOD-02: Externe 24 V und potenzialgetrennte PTC-Schnittstelle CHDI-01: sechs 115/230 V AC-Digitaleingänge und zwei Relaisausgänge
<b>PC-Tools</b>	Drive Composer Tool entry, steht kostenlos auf der Internetseite von ABB zur Verfügung Drive Composer Tool pro
<b>Bedienpaneloptionen</b>	Das Hand-Aus-Auto-Bedienpanel (ACH-AP-H) gehört zum Standardlieferumfang Hand-Aus-Auto-Bedienpanel mit Bluetooth (ACH-AP-W) Komfort-Bedienpanel (ACS-AP-I)



Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer ABB-Vertretung oder im Internet:

[www.abb.de/drives](http://www.abb.de/drives)  
[www.abb.de/drivespartners](http://www.abb.de/drivespartners)

Änderungen vorbehalten. Bei Bestellungen gelten die vereinbarten Einzelheiten. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung für mögliche Fehler oder eventuell in diesem Dokument fehlende Angaben.

## Für viele Anwendungen geeignet:

**Für alle Anwendungen in der Wasserwirtschaft**  
Für Pumpen, Lüfter, Gebläse und Mischer

**Für verschiedene Montage-Anforderungen**  
Von der Wandmontage (-01) und Frequenzumrichtermodulen (-04) bis zu Schrankgeräten (-07)

**Hohe Schutzart garantiert**  
Bis zu IP55

**Anschluss an nahezu jeden Motortyp möglich**  
Von Asynchron- und Permanentmagnetmotoren bis zu Synchronreluktanzmotoren

### Integrierte Pumpenfunktionen

- Intelligente Mehrpumpenregelung
- Geberlose Durchflussberechnung
- Füllstandsregelung
- Sanfte Rohrfüllung
- Schnelle Rampen
- Pumpenreinigung
- Trockenlaufschutz

## Und dieser Frequenzumrichter kann noch mehr

### Programmierbar

Das PC-Tool Drive Composer bietet umfangreiche Möglichkeiten für die Antriebsüberwachung und Prozessabstimmung.

Die Adaptive Programmierung ermöglicht eine zusätzliche Flexibilität durch eine benutzerfreundliche Alternative für einfache Programmieraufgaben.

### Durchgängige Bedienung

Ermöglicht einen reibungslosen Umstieg auf andere in jeder Hinsicht exzellente Frequenzumrichter aus dem Angebot von ABB wie die ACS880 Industrial Drives und ACS480 Standardfrequenzumrichter.



Schauen Sie sich das Produktvideo über den ACQ580 an.

Für dieses Dokument und den darin dargestellten Gegenstand sowie darin enthaltene Abbildungen behalten wir uns alle Rechte vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhalts – ganz oder in Teilen – sind ohne ausdrückliche Zustimmung der ABB AG verboten. Copyright © 2017 ABB. Alle Rechte vorbehalten

## Zentrale

**MAX LAMB GMBH & CO. KG**  
Am Bauhof 2  
97076 Würzburg

**VERTRIEB WÄZLAGER**  
Telefon: +49 931 2794-210  
E-Mail: wlz@lamb.de

**VERTRIEB ANTRIEBSTECHNIK**  
Telefon: +49 931 2794-260  
E-Mail: ant@lamb.de

## Niederlassungen

**ASCHAFFENBURG**  
Schwalbenrainweg 30a  
63741 Aschaffenburg  
Telefon: +49 6021 3488-0  
Telefax: +49 6021 3488-511  
E-Mail: ab@lamb.de

**NÜRNBERG**  
Dieselstraße 18  
90765 Fürth  
Telefon: +49 911 766709-0  
Telefax: +49 911 766709-611  
E-Mail: nb@lamb.de

**SCHWEINFURT**  
Carl-Zeiss-Straße 20  
97424 Schweinfurt  
Telefon: +49 9721 7659-0  
Telefax: +49 9721 7659-411  
E-Mail: sw@lamb.de

**STUTTGART**  
Heerweg 15/A  
73770 Denkendorf  
Telefon: +49 711 93448-30  
Telefax: +49 711 93448-311  
E-Mail: st@lamb.de

Ideen verbinden, Technik nutzen