



# Motorsteuerung und -schutz

## Motorschutzschalter, Schütze und Überlastrelais

# ABB setzt neue Maßstäbe beim Steuern und Schalten von Motoren und Leistungen

Mit der serienmäßigen AF-Technologie setzt die aktuelle Palette an ABB Schützen neue Maßstäbe für die Branche.

Die elektronisch geregelte Spule bietet zahlreiche Vorteile gegenüber herkömmlichen Alternativen und ermöglicht zusammen mit dem breiten Angebot an ABB Produkten jederzeit eine optimale Konfiguration.



## Weltweiter Einsatz

Die Schütze und Motorschutzschalter von ABB erfüllen alle wichtigen nationalen und internationalen Normen und sind über ein globales Distributionsnetzwerk weltweit verfügbar. Eine Schützspule kann nun bei 100 V – 250 V, AC / DC in Europa, Asien oder auch in Nordamerika betrieben werden.



## Optimierte Logistik

ABB hat die Anzahl verschiedener Schützspulen bei seinen Schützen und Motorschutzschaltern auf vier reduziert. Die Gesamtzahl an Produktvarianten wurde um bis zu 90 % verringert. Dies vereinfacht die Logistik beim Kunden und senkt Verwaltungskosten.



## Vereinfachte Konstruktion

Durch die Reduzierung des Energieverbrauchs der Schützspule um bis zu 80 % können Schaltschränke kleiner und Transformatoren kompakter gebaut werden. Die Merkmale der AF-Technologie und der Online-Zugriff auf Zeichnungen und Koordinierungstabellen vereinfachen Ihre Konstruktions- und Montageprozesse.



## Optimale Verfügbarkeit

Ausfallzeiten durch Spannungsschwankungen müssen vermieden werden. Das AF Schütz gewährleistet eindeutigen Betrieb in instabilen Netzen und bedeutet einen großen Fortschritt bei Motorsteuerung und Leistungsschaltung. Spannungseinbrüche, Spannungsspitzen und Überspannungen stellen keine Bedrohung dar. Das AF Schütz sichert die Verfügbarkeit Ihrer Systeme.



## MacGregor. Für kurze Umschlagzeiten.

Bevor AF Schütze installiert wurden, waren die MacGregor Bordkräne von Spannungsunterbrechungen betroffen. Herkömmliche Schütze verschweißten und führten zu mehreren Ausfallzeiten pro Woche. Jetzt nicht mehr. MacGregor Bordkräne werden weltweit als zuverlässig geschätzt. Sie lassen sich dank überragender Qualität selbst in unwirtlichsten Umgebungen betreiben. Eine kleine, aber wichtige Komponente, das AF Schütz, trägt dazu bei, dass dies so bleibt.

Etwas zu bewegen erfordert Steuerung. Connect to Control.

Lesen Sie unsere Fallstudien unter [www.abb.com/connecttocontrol](http://www.abb.com/connecttocontrol)

**SSAB**  
Sicherheit als  
Standard

**Gamesa**  
Den Wind zähmen

**LKAB**  
Frische Luft für alle







200	250	315	400	—	475	560	—	—
350	400	500	600	—	800	900	—	—
AF400	AF460	AF580	AF750	AF1250	AF1350	AF1650	AF2050	AF2650
AF400	AF460	AF580	AF750	AF1250	AF1350	AF1650	AF2050	AF2650
AF400	AF460	AF580	AF750	AF1250	AF1350	AF1650	AF2050	AF2650
400	460	580	750	—	860	1050	—	—
600	700	800	1050	1260	1350	1650	2050	2650
550	650	750	900	1210	1350	1650	2100	2700
—	6	—	7	—	—	8	—	—

## 4-polige Schütze



IEC	AC-1 Bemessungsbetriebsstrom	$\theta \leq 40^\circ\text{C}$ , 690 V	A	25	30	45	55	70	100	125	160	200	275	350	400	500	525	800	1000
UL/CSA	General use rating	600 V	A	25	30	45	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	540	—
AC-Betätigung		Type		AF09	AF16	AF26	AF38	AF40	AF52	AF80	AF116	AF140	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	—	—
DC-Betätigung		Type		AF09	AF16	AF26	AF38	AF40	AF52	AF80	AF116	AF140	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	EK550	EK1000
AC / DC-Betätigung		Type		AF09	AF16	AF26	AF38	AF40	AF52	AF80	AF116	AF140	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	EK550	EK1000

## Kleinhilfsschütze



4-polig

IEC	AC-15 Bemessungsbetriebsstrom	400 V	A	3
UL/CSA	Pilot Duty			A600
AC-Betätigung		Typ		K6-22Z K6-31Z K6-40E
DC-Betätigung		Typ		KC6-22Z KC6-31Z KC6-40E
AC/DC-Betätigung		Typ		— — —

## Hilfsschütze



4-polig



4-polig

3	A600, Q300			3	A600, Q600		
	NS22E	NS31E	NS40E		NF22E	NF31E	NF40E
	NSL22E	NSL31E	NSL40E		NF22E	NF31E	NF40E
	—	—	—		NF22E	NF31E	NF40E

CAL18-11 (1 S + 1 Ö)	
VM750H VM750V	VM1650H
BEM460-30	BEM750-30

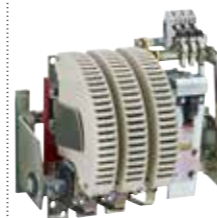
## Barrenschütze der Reihe R

### Zum Schalten von Gleichstrom



DC-1 Bemessungsstrom bis 5000 A  
DC-3/DC-5 Bemessungsstrom bis 2000 A  
1500 V/Kontakte in Reihe  
IOR.. 63...-CC bis IOR.. 5100...-CC

### Zum Schalten von Wechselstrom



AC-1 Bemessungsstrom bis 5000 A  
AC-3 Bemessungsleistung bis 1500 kW (1520 A - 440 V)  
IOR.. 63...-MT bis IOR.. 5100...-MT

### Spezialausführungen



AC / DC-Leerschalter: LOR.. Schütze  
Steuerung von Schleifringläufermotoren: FOR .. Schütze  
Entriangelung: AM(F)-CC-JORE Schütze  
Schalten von AC / DC (Öffner/Schließer-Hauptkontakte): NOR & JOR Schütze  
Schütze mit magnetischer Verklüpfung (energiesparend und sicher): AMA oder AME Schütze

EF460 (150...500 A)	EF750 (250...800 A)	E1250DU (375...1250 A)
---------------------	---------------------	------------------------

## Besondere Schütze

### Zum Schalten von Kondensatoren



12,5 bis 80 kvar  
Typen UA16 bis UA110  
Typen UA16..RA bis UA110..RA

### Zum Schalten von Gleichstrom



100 A, 440 V, DC-1  
Typen GA75, GAE75



275 bis 2050 A, 1000 V, DC-1  
Typen GAF185 bis GAF2050



## Deutschland:

### ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Eppelheimer Straße 82  
69123 Heidelberg, Deutschland  
Telefon (06221) 701-0  
Telefax (06221) 701-1325  
info.desto@de.abb.com

[www.abb.de/stotzkontakt](http://www.abb.de/stotzkontakt)

## Vertriebsbüros Deutschland:

Lessingstraße 79

### 13158 Berlin

Telefon (030) 9177-3144  
Telefax (030) 9177-3117

Hildesheimer Str. 25

### 30169 Hannover

Telefon (05 11) 6782-240  
Telefax (05 11) 6782-320

Eppelheimer Straße 82

### 69123 Heidelberg

Telefon (06221) 701-1368  
Telefax (06221) 701-1377

Lina-Ammon-Straße 22

### 90471 Nürnberg

Telefon (0911) 8124-201  
Telefax (0911) 8124-286

Oberhausener Straße 33

### 40472 Ratingen

Telefon (02102) 12-1144  
Telefax (02102) 12-1725

## Schweiz:

### ABB Schweiz AG

Normelec  
Brown Boveri Platz 3  
CH-5400 Baden  
Tel.: 058 586 00 00  
Fax: 058 586 06 01

[www.abb.ch](http://www.abb.ch)

Avenue de Cour 32  
CH-1007 Lausanne  
Tel.: 058 588 40 50  
Fax: 058 588 40 95

## Österreich:

### ABB AG

Komponenten  
Geschäftsleitung  
Clemens-Holzmeister-Straße 4  
1109 Wien, Österreich  
Telefon +43 1 60109-0  
Telefax +43 1 60109-8600

[www.abb.at](http://www.abb.at)  
[www.abb.com/lowvoltage](http://www.abb.com/lowvoltage)

## Vertriebsbüro Österreich

Lagerhausstraße 30  
5071 Wals bei Salzburg  
Telefon +43 662 850150-30  
Telefax +43 662 850150-48  
E-Mail: [abb.kovs@at.abb.com](mailto:abb.kovs@at.abb.com)

## Vertrieb für Leistungshalbleiter

Clemens-Holzmeister-Straße 4  
1109 Wien  
Telefon +43 1 60109-6153  
Telefax +43 1 60109-8600

## Kundenbetreuung für

**Wien, NÖ, Bgld.- Nord**  
Telefon +43 1 60109-0  
Telefax +43 1 60109-8600

**Oberösterreich**  
Telefon +43 732 7650-301  
Telefax +43 732 7650-303

**Salzburg**  
Telefon +43 662 850150-30  
Telefax +43 662 850150-48  
E-Mail: [abb.kovs@at.abb.com](mailto:abb.kovs@at.abb.com)

**Tirol, Vorarlberg**  
Telefon +43 5576 75474  
Telefax +43 5576 75375

**Kärnten, Steiermark  
Bgld.-Süd**  
Telefon +43 1 60109-6381  
Telefax +43 1 60109-8600

## Hinweis:

Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. ABB übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ABB verboten.

Copyright© 2015 ABB  
Alle Rechte vorbehalten



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



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