

PROTECTION AND CONTROL

AFS Schütze mit frontseitig angebauten Hilfskontaktblöcken

Ausgelegt für Sicherheitsanwendungen



Mithilfe der kompletten Reihe an Sicherheitskomponenten von ABB können Safety-Anwendungen einfacher projektiert werden.

Die AFS Schütze wurden für Maschinensicherheitsanwendungen entwickelt und sind mit fixierten, frontseitig angebrachten Hilfskontaktblöcken in auffälliger gelber Safety-Farbe versehen. Somit eignen sie sich ideal für den Einsatz in sicherheitsgerichteten Stromkreisen.

Mechanisch gekoppelte Kontakte und Spiegelkontakte machen Ihr System sicherer.



Sicherheit und Schutz

Sicherheit in jedem Bereich

Die AFS Schütze können auf einfache Weise in die Systeme der Maschinenhersteller eingebaut werden, erfüllen dabei die wichtigsten Sicherheitsstandards EN ISO 13849 und EN 62061 und gewährleisten somit eine sichere Nutzung Ihrer Maschinen und Betriebsmittel. Die AFS Schützreihe ist Bestandteil der umfangreichen Safety-Produktreihe von ABB.



Dauerbetrieb

Gesicherte Verfügbarkeit

AFS Schütze sichern die Systemverfügbarkeit. Sie sind über Sicherheits-SPS oder Sicherheitsrelais direkt ansteuerbar und garantieren die vom Kunden gewünschte Sicherheitsanforderung. Empfindliche Hilfskontakte gewährleisten die Statusrückmeldungen des Systems.



Beschleunigen Sie Ihre Projekte

Vereinfachte Konstruktion

Die perfekte Bauform erleichtert den Einbau, der unverwechselbare gelbe Hilfskontaktblock die Identifizierung des passenden Produkts.

Durch die Verringerung des Energieverbrauchs der Schützspule können die Schaltanlagen kleiner und die Transformatoren kompakter gebaut werden. Des Weiteren sind alle Sicherheitsdaten für die Schütze durch die Nutzung von Sicherheitskonzepttools leicht zugänglich.

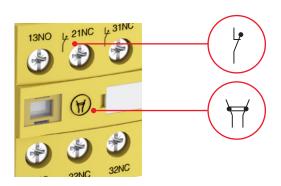
Schützstatus gewährleistet

Die dauerhaft fixierten, vorderseitig angebauten Hilfskontaktblöcke sorgen zu jeder Zeit für einen korrekten Schützstatus.

Zwangsgeführte Kontakte sowie als Spiegelkontakte ausgeprägte Öffner haben eindeutig gekennzeichnete Symbole auf der Vorderseite und verfügen über die für Rückmeldekreise erforderliche Empfindlichkeit. Dies verhindert unerwartete Statusänderungen der Hilfskontakte, falls Hauptkontakte festgeschweißt oder blockiert sind und gewährleistet zu jeder Zeit eine präzise Statusanzeige des Sicherheitssystems.

Einfache Identifizierung der Sicherheitskette

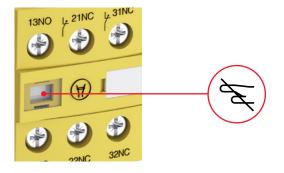
Die gelben Gehäuse der AFS Schütze machen eine Identifizierung der Sicherheitsprodukte im Schaltschrank schneller und einfacher. Bei Routinewartungsarbeiten kann, bedingt durch das Design und die resultierende intuitive Bedienung, kostbare Zeit





Fehlfunktionen verhindern

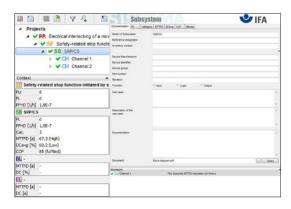
Die frontseitig angebauten Hilfskontaktblöcke sind dauerhaft fixiert, um die Schütze vor unbeabsichtigter Fehlbedienung zu schützen. Eine ebenfalls fest fixierte, durchsichtige Abdeckung schirmt die Statusanzeige des Schützes ab und gewährt somit zusätzlichen Schutz.



gespart werden.

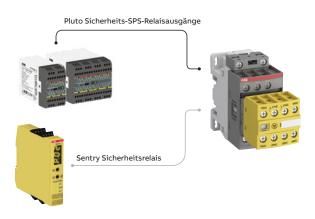
Vereinfachen Sie die Berechnung des Sicherheitslevels Ihrer Installation

Alle Sicherheitswerte sind über Sicherheitskonzepttools wie Sistema und FSDT-basierte Software zugänglich, sodass die Bestimmung des Performance Levels (PL) und des Safety Integrity Levels (SIL) von Sicherheitsfunktionen sowie die Erstellung technischer Dokumentationen möglich ist.



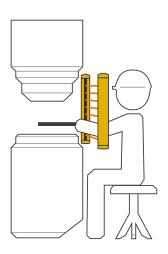
Steuerung durch Sicherheits-SPS oder Sicherheitsrelais

Die Ansteuerung der AFS Schütze ist bei Varianten mit Spulenkennziffer 30 direkt und ohne weiteres Zubehör über Sicherheits-SPS oder Sicherheitsrelais möglich, für Schütze größer 38 A ist zusätzlich das anstelle der Spulenanschlussklemmen ansteckbare Koppelrelais 3RA4 erforderlich. Die empfindlichen Hilfskontakte verfügen über ein minimales Schaltvermögen von 12 V/ 3mA. Sie garantieren eine Systemstatusrückmeldung und sorgen so dafür, dass das System sicher und zuverlässig ist.



Schnelle Reaktion für erhöhte Sicherheit

Mit kurzen Ausschaltzeiten von weniger als 30 ms reagieren Spulenkennziffer 30 - Varianten schnell, wenn ein gefährlicher Fehler erkannt wird. Die Sicherheit wird erhöht und die Sicherheitsabstände zwischen beweglichen Maschinenteilen können deutlich kleiner sein.

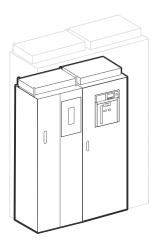


Reduzierung der Schaltanlagengröße

Durch den um bis zu 60 % reduzierten Energieverbrauch der Schützspule können Schaltanlagen kleiner und Transformatoren kompakter gebaut werden. Aufgrund der geringeren Verlustleistung im Schrank werden für die Installationen auch weniger Lüfter benötigt. Die Verwendung von AFS Schützen spart Geld und wertvollen Platz.

Integrierter Überspannungsschutz

Im Gegensatz zu konventionellen Schützen verfügen die AFS Schütze von ABB über einen integrierten Überspannungsschutz, der eine Überspannung im Steuerstromkreis verhindert. Da die sonst üblichen externen Löschgliederweiterungen wegfallen, muss bei dieser Lösung ein Gerät weniger installiert und mit einer Komplikation weniger umgegangen werden.









Die Produktsicherheitsdaten für Maschinenhersteller erfüllen die folgenden harmonisierten EN-Normen:

- EN ISO 13849
- EN 62061

AFS09...AFS96 - technische Daten

B10D elektrisch

1,3 Millionen Schaltspiele

	IEC	UL/CSA		Bemessungs-		Einge-		Тур	Bestellnumme
Bemessungsbetriebs-		3-phase motor rating	General use rating	steuerspannung U _{c min.} U _{c max.}		baute Hilfs- kontakte			
Leistung	Strom	Power	Current						
400 V AC-3	0 ≤ 40 °C AC-1	480 V	600 V AC			χl	4		
kW	Α	hp	A	V 50/60 Hz	V DC)	ı		
4	25	5	25		24	2	2	AFS09Z-30-22-30	1SBL136082R302
				2460	2060 (1)	2	2	AFS09-30-22-11	1SBL137082R112
				100250	100250	2	2	AFS09-30-22-13	1SBL137082R132
5,5	28	7,5	28		24	2	2	AFS12Z-30-22-30	1SBL156082R302
				2460	2060 (1)	2	2	AFS12-30-22-11	1SBL157082R112
				100250	100250	2	2	AFS12-30-22-13	1SBL157082R132
7,5	30	10	30		24	2	2	AFS16Z-30-22-30	1SBL176082R302
				2460	2060 (1)	2	2	AFS16-30-22-11	1SBL177082R112
				100250	100250	2	2	AFS16-30-22-13	1SBL177082R132
11	45	15	45		24	2	2	AFS26Z-30-22-30	1SBL236082R302
				2460	2060 (1)	2	2	AFS26-30-22-11	1SBL237082R112
				100250	100250	2	2	AFS26-30-22-13	1SBL237082R132
15	50	20	50		24	2	2	AFS30Z-30-22-30	1SBL276082R302
				2460	2060 (1)	2	2	AFS30-30-22-11	1SBL277082R112
				100250	100250	2	2	AFS30-30-22-13	1SBL277082R132
18,5	50	20	50		24	2	2	AFS38Z-30-22-30	1SBL296082R302
				2460	2060 (1)	2	2	AFS38-30-22-11	1SBL297082R112
				100250	100250	2	2	AFS38-30-22-13	1SBL297082R132
18,5	70	30	60	2460	2060 (1)	2	2	AFS40-30-22-11	1SBL347082R112
				100250	100250	2	2	AFS40-30-22-13	1SBL347082R132
22	100	40	80	2460	2060 (1)	2	2	AFS52-30-22-11	1SBL367082R112
				100250	100250	2	2	AFS52-30-22-13	1SBL367082R132
30	105	50	90	2460	2060 (1)	2	2	AFS65-30-22-11	1SBL387082R112
		30		100250	100250	2	2	AFS65-30-22-13	1SBL387082R132
37	125	60	105	2460	2060 (1)	2	2	AFS80-30-22-11	1SBL397082R112
	123	00	103	100250	100250	2	2	AFS80-30-22-13	1SBL397082R132
45	130	60	115	2460	2060 (1)	2	2	AFS96-30-22-11	1SBL407082R112
73	130	00	115	100250	100250	2	2	AFS96-30-22-11	1SBL407082R112
				100230	100230			AF330-30-62-13	13014010021132

⁽¹⁾ Zur Ansteuerung der AFS..-30-22-11 über Transistorausgänge von Safety-SPSen oder -Relais zusätzlich Koppelrelais RA4 (1SBN060100R1000) benutzen

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Kundencenter Eppelheimer Straße 82 69123 Heidelberg, Deutschland Tel.: +49 (0) 6221 701-777 Fax: +49 (0) 6221 701-771 info.stotz@de.abb.com Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Spezifikationen maßgebend. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung fur eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument. Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Ab-

bildungen vor. Jede Vervielfältigung, Offenlegung gegenüber Dritten oder Verwendung der Inhalte – sowohl in ihrer Gesamtheit als auch teilweise – ist ohne die vorherige schriftliche Zustimmung der ABB AG untersagt.

Copyright© 2018 ABB Alle Rechte vorbehalten