Datenblatt



Patronendruckschalter

ACB / CCB

Feste Sollwerte

Beschreibung

Die Druckregler ACB und CCB sind kompakte, scheibenförmige Druckschalter mit festen Sollwerten für den Langzeiteinsatz in Kälte- und Klimaanlagen. Sie bieten automatischen oder manuellen Grenzwertschutz.

Dank der geringen Größe, des geringen Gewichts und des hohen Schutzgrades kann es direkt an den Kühlsystemen montiert werden.

Der Kartuschenschalter ist mit verschiedenen Druckeinstellungen und Druckanschlüssen erhältlich, um den Kundenanforderungen gerecht zu werden.

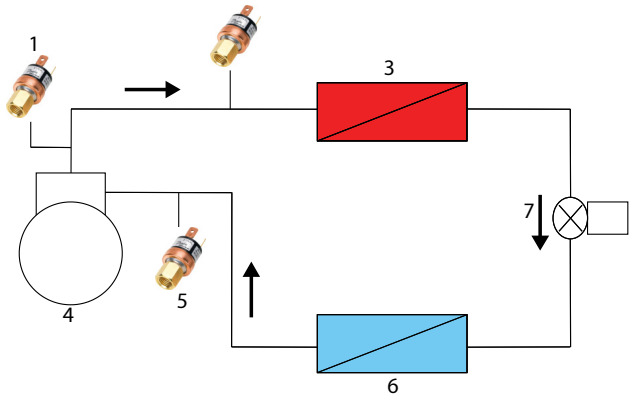
All diese Merkmale reduzieren die Installationskosten und sparen Platz.

Eigenschaften und Vorteile

- Breites Sortiment
- Automatische oder manuelle Rückstellung
- Diverse Anschlussstücke zum Löten oder zur direkten Montage
- Spaten oder Kabel
- Abisolierte Enden oder kundenspezifischer elektrischer Stecker
- Offene oder wasserdichte (IP65) Version
- Typ ACB zur Verwendung als Hoch- und Niederdruckein- und -ausschaltvorrichtung sowie zur Lüftersteuerung
- Typ CCB verfügbar für CO_2Kältemittel
- Feste Druckeinstellpunkte
- Kompaktes Design und einfache Installation

Anwendungen

Bild : Kälte- und Klimatechnik



1	Hochdruck
2	Lüfterregelung
3	Verflüssiger
4	Verdichter
5	Niederdruck
6	Verdampfer
7	Expansionsventil

- Verflüssigerlüfterschalter
- Ein-/Ausschaltung des Verdichters
- Pump-down-Schalter
- Niederdruck-Sicherheitsdruckschalter
- Hochdruck-Sicherheitsdruckschalter

Bestellung

Produkt-Bestellnummern

Typ ACB

Tabelle: Hochdruck-Ausschaltung

Reset	Cut out	Einschaltung	Kontaktsystem/BauweiseWasserdichte Modelle (W)mit Kabel (IP65) OffeneModelle (O) mit Steckzunge/ohne Kabel (IP00)	Anschlusstyp		
				Löt		Bördel
	[bar] [psi]	[bar] [psi]		6 mm	1/4 Zoll	7/16 - 20 UNF mit Schraderöffner
Autom.	18 ± 0,7 / 260 ± 10	13 ± 1,2 / 190 ± 17	SPST-NC / W	061F7504 ACB2UB504W	061F7505 ACB2UB505W	061F7506 ACB2UB506W
			SPDT / W	–	–	061F9057 ACB2UC59W
	20 ± 1 / 290 ± 14	16 ± 1,5 / 230 ± 21	SPST-NC/O	–	061F8710 ACB2UB210	061F8708 ACB2UB208
Autom.	23 ± 0,7 / 335 ± 10	19 ± 1,2 / 275 ± 17	SPST-NC / W	–	–	061F8494 ACB2UB465W
			SPST-NC/O	–	061F8707 ACB2UB207	–
			SPDT / W	–	–	061F9056 ACB2UC58W
Man.				–	–	061F9243 ACB2UC63MW
Autom.	26 ± 1 / 380 ± 15	20 ± 1,5 / 290 ± 22	SPST-NC / W	061F7507 ACB2UB507W	061F7508 ACB2UB508W	061F7509 ACB2UB509W
			SPST-NC/O	–	061F8705 ACB2UB205	061F8701 ACB2UB201
Man.			SPST-NC / W	061F9703 ACB2UB803MW	061F9714 ACB2UB814MW	061F9713 ACB2UB813MW
Autom.			SPDT / W	–	–	061F9055 ACB-2UC57W
Autom.	28 ± 1 / 405 ± 14	21 ± 1,5 / 305 ± 22	SPST-NC / W	061F7510 ACB2UB510W	061F7513 ACB2UB513W	061F7514 ACB2UB514W
Man.				–	–	061F9522 ACB2UB327MW
Autom.			SPST-NC/O	–	061F8704 ACB2UB204	061F8700 ACB2UB200
Autom.			SPDT / W	–	–	061F9054 ACB2UC56W
Man.				–	–	061F9242 ACB2UC62MW
Autom.	31 ± 1 / 405 ± 14	24 ± 1,5 / 350 ± 22	SPST-NC / W	061F8493 ACB2UB464W	–	061F8492 ACB2UB463W
			SPST-NC/O	–	061F8706 ACB2UB206	–
			SPDT / W	–	–	061F9053 ACB2UC55W
Autom.	42 ± 1,2 / 610 ± 17	33 ± 2 / 480 ± 29	SPST-NC / W	061F7515 ACB2UB515W	061F7516 ACB2UB516W	061F7517 ACB2UB517W
Man.				–	–	061F9575 ACB2UB461MW
Autom.			SPDT / W	–	–	061F9052 ACB2UC54W

HINWEIS:
Andere Bestellnummern auf Anfrage

Tabelle: Niederdruckregelung

Reset	Cut out	Einschaltung	Kontaktsystem / Gehäusetyp W – wasserdichte Ausführungen mit Kabel (IP65) O – offene Ausführungen (Flachsteckverbinder) / ohne Kabel (IP00)	Anschlusstyp		
				Löt		Bördel
	[bar] [psi]	[bar] [psi]		6 mm	1/4 Zoll	7/16 - 20 UNF mit Schraderöffner
Autom.	0,5 ± 0,4 / 7 ± 6	1,5 ± 0,5 / 22 ± 4	SPST-NO / W	061F7518 ACB2UA518W	061F7519 ACB2UA519W	061F7520 ACB2UA520W
			SPST-NO / O	–	061F7402 ACB2UA152	061F7400 ACB2UA150
			SPDT/O	–	061F9106 ACB2UC106	061F9102 ACB2UC102
Autom.	0,7 ± 0,5 / 10 ± 7	1,7 ± 0,4 / 25 ± 6	SPST-NO / W	061F7521 ACB2UA521W	061F7522 ACB2UA522W	061F7523 ACB2UA523W
			SPDT / W	–	–	061F9058 ACB2UC60W
Autom.	1,7 ± 0,5 / 25 ± 7	2,7 ± 0,4 / 39 ± 6	SPST-NO / W	061F7524 ACB2UA524W	061F7525 ACB2UA525W	061F7526 ACB2UA526W
Autom.	2,2 ± 0,3 / 32 ± 4,5	3,4 ± 0,3 / 50 ± 4,5	SPST-NO / W	061F7418 ACB2UA711W	–	–

Tabelle: Lüftersteuerung

Reset	Cut out	Einschaltung	Kontaktsystem / Gehäusetyp W – wasserdichte Ausführungen mit Kabel (IP65) O – offene Ausführungen (Flachsteckverbinder) / ohne Kabel (IP00)	Anschlusstyp		
				Löt		Bördel
	[bar] [psi]	[bar] [psi]		6 mm	1/4 Zoll	7/16 - 20 UNF mit Entlastungsstift
Autom.	8,5 ± 1,2 / 125 ± 17	11 ± 0,8 / 160 ± 12	SPST-NO / W	061F8491 ACB2UA393W	–	061F8490 ACB2UA392W
	13 ± 1,5 / 190 ± 22	16 ± 1 / 230 ± 14		061F8334 ACB2UA306W	–	061F8333 ACB2UA305W

Typ CCB

Bild: Typ CCB

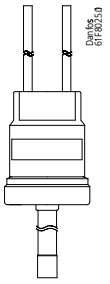
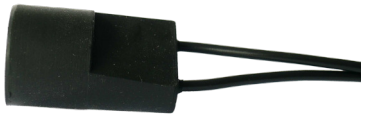


Tabelle: Hochdruckregelung

Reset	Cut out	Einschaltung	Kontaktsystem/Bauweise WasserdichteModelle (W) mit Kabel (IP65)	Anschlusstyp	
				Lötanschluss 6,35 mm	
	[bar] [psi]	[bar] [psi]		Pack mit 100 Stck.	Pack mit 20 Stck.
Auto.	100±10 / 1450±145	70±20 / 1015±290	SPST - NC / W	061F9808 CCB2UB03W	061F9908 CCB2UB03W
	110±10 / 1595±145	80±20 / 1160±290		061F9809 CCB2UB04W	061F9909 CCB2UB04W
	120±10 / 1740±145	90±20 / 1305±290		061F9810 CCB2UB05W	061F9910 CCB2UB05W
	130±10 / 1885±145	100±20 / 1450±290		061F9811 CCB2UB06W	–
	140±10 / 2030±145	100±20 / 1450±290		061F9812 CCB2UB07W	–
	150±10 / 2175±145	100±20 / 1450±290		061F9813 CCB2UB08W	–

Zubehör-Bestellnummern

Bild : Gummistecker



Es ist ein großes Angebot an Patronendruckschaltern mit offener Bauweise und ohne elektrischen Schutz verfügbar. Speziell für diese Schalter wurde ein wasserdichter Gummistecker entwickelt.

Wenn der Stecker auf dem Schalter aufgesetzt ist, wird eine Abdichtung gegen Wasser (IP64) erreicht. Derwasserdichte Gummistecker ist mit vielen verschiedenen Kabellängen erhältlich.

Tabelle: Zubehör

Standardkabellänge [m][(1)]	Verpackungsmenge	Bestell-Nr.
2,5	100	061F1302
6	100	061F1304

[(1)] Andere Kabellängen auf Anfrage erhältlich.

Medien

Kältemittel

Wenden Sie sich bei Fragen zu brennbaren Kältemitteln an Ihr nächstes Danfoss-Büro. Eine vollständige Liste der zugelassenen Kältemittel finden Sie auf: www.products. danfoss.com. Suchen Sie hier nach den verfügbaren Artikelnummern. Das Kältemittel ist ein Bestandteil der jeweiligen Technischen Daten.

Typ	ACB		CCB
	Wasserdicht (W)	Offen – Steckzunge (O)	Wasserdicht (W)
Mittel	R22, R134a, R404A, R407C, R407F, R410A, R438A, R448A, R449A, R452A, R513A		R744 (CO_2)

Produktdetails

Allgemeine Daten

Tabelle: Technische Daten

Typ	ACB		CCB
	Wasserdicht (W)	Offen – Steckzunge (O)	Wasserdicht (W)
Bereich	-0,5 – 45 bar / -7 – 652 psi		100 – 150 bar / 1450 – 2176 psi
Reset	Automatisch, manuell	Automatisch	
Kontaktfunktion	SPST-NO, SPST-NC, SPDT		SPST-NC
Elektrische Anschlüsse	AWG18-Kabel	Spaten (Größe 6,35 mm x 0,8 mm)	AWG18-Kabel
Kabellänge	150 cm (schwarz)	-	150 cm (schwarz)
Kontaktlastvarianten	6 A bei 250 V AC für SPST		
	4 A bei 250 V AC für SPDT		
	0,01 - 0,05 A bei 12/24 V DC		
Druckanschlüsse	¼ Zoll ODF Lötanschluss		6,35 mm Lötanschluss
	6 mm ODM-Lötanschluss		
	¼ Zoll SAE-Innenbördel		
	Mit Schraderöffn		
Max. zul. Betriebsüberdruck	50 bar / 725 psi		165 bar / 2393 psi
Berstdruck	200 bar / 2900 psi		375 bar / 5440 psi
Medientemperatur	-55 – 135 °C / -67 – 275 °F		-30 – 100 °C / -20 – 210 °F
Umgebungstemperatur	-30 – 85 °C / -20 – 185 °F		
Schutzart	IP65	Kein elektrischer Schutz	IP65

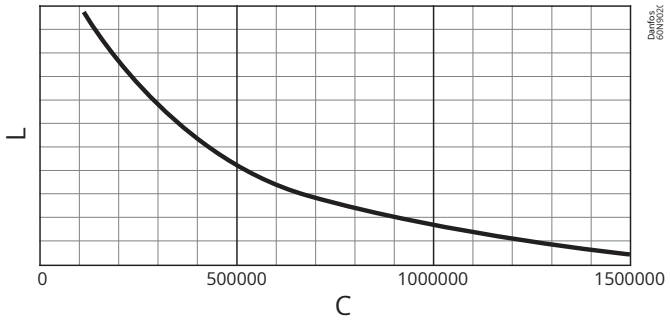
Die Patronendruckschalter sind in zahlreichen Ausführungen mit verschiedenen Merkmalen erhältlich.

Lebensdauer

Schaltertyp:
SPST mit automatischem Reset, stromlos geöffnet
Druckeinstellung: max. 3 MPa

Die Druckschalter ACB sind im Allgemeinen für Anwendungen geeignet, bei denen je nach aktueller Last 100.000 bis 1.500.000 Schaltspiele erforderlich sind. Die genaue Anzahl der Schaltspiele in einer bestimmten Anwendung kann durch zweckmäßige Prüfverfahren ermittelt werden.

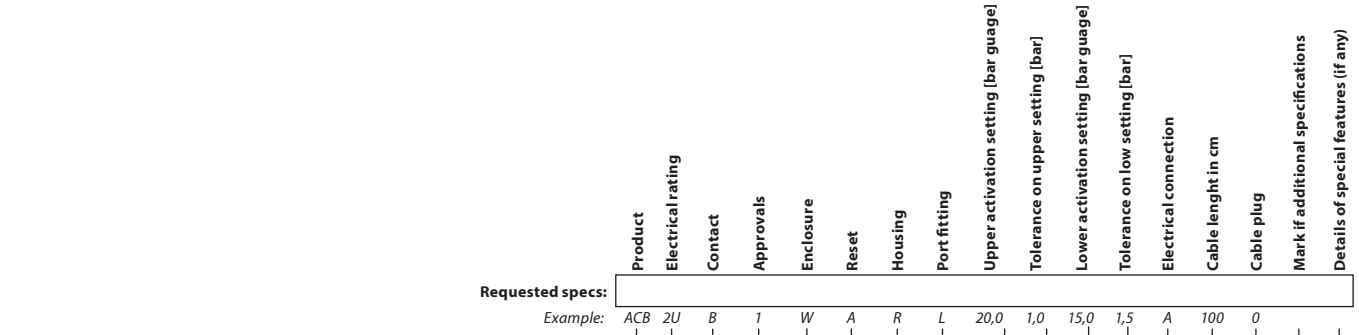
Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Spezifikationen ohne vorherige Bekanntmachung und jederzeit zuverändern.



C	Anzahl Zyklen
L	Elektrische Last

SPST, automatischer Reset, stromlos geschlossen – bis zu 100.000 Schaltspiele
SPST, manueller Reset, stromlos geschlossen – 10.000 Schaltspiele
SPDT, automatischer Reset – bis zu 100.000 Schaltspiele
SPDT, manueller Reset – 10.000 Schaltspiele

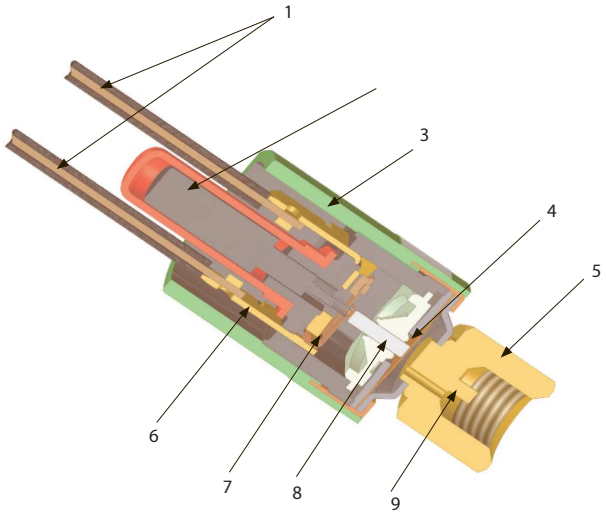
Typenschlüssel Typ ACB



Field	Code	Explanation
Product		
Electrical rating		
	1U	1A @ 250V AC
	2U	6A @ 250V AC (SPST), 4A @ 250V AC (SPDT)
	4U	0,05A @ 12/24V DC (gold contacts)
Contact		
	A	SPST-NO
	B	SPST-NC
	C	SPDT
Approvals		
	0	CE [category II] approval
	1	CE [category II + IV], TÜV, VDE, UL & C-UL approvals (only with ACB)
	2	UL & C-UL approvals (only with ACB)
	3	CE [category II + IV] approval (only with ACB)
Enclosure		
	O	Open
	W	Waterproof IP65 (only with cables)
Reset		
	A	Automatic
	M	Manual (not SPST-NO; SPDT only in Panel mount housing)
Housing		
	R	Regular hot-melt
	E	Epoxy type
	P	Panel mount (mandatory for SPDT Manual reset versions)
Port fitting		
	M	1/4" SAE female flare w. deflator
	V	1/4" SAE female flare w. 1mm deflator
	H	1/4" SAE male flare
	P	1/4" solder Cu-tube (tip = 3 mm)
	X	1/4" solder Cu-tube (tip = 7 mm)
	S	1/4" solder Cu-tube (no tip)
	L	6 mm solder Cu-tube (tip = 7mm)
	E	1/8-27 NPT male
	Y	R (PT) 1/8"
Upper activation setting [bar guage]		
	--,-	
Tolerance on upper setting [bar]		
	-,-	+/- indicated value
Lower activation setting [bar guage]		
	--,-	
Tolerance on low setting [bar]		
	-,-	+/- indicated value
Electrical connection		
	A	AWG18 cables
	B	AWG16 cables
	C	AWG18 (UL 3173) cables
	S	90 deg. spades
	D	Double insulated AWG18 cables
	V	Double insulated H05VV5-F 2-in-1 cable (on request only, E housing only, Automatic reset only)
	R	Double insulated H05RNF 2-in-1 cable (on request only, E housing only, Automatic reset only)
	P	AWG18 with PVC tube
	H	AWG18 halogen free (RoHS compliant, currently E housing only)
Cable lenght in cm		
	---	Please use one of standard lengths: 020, 050, 080, 100, 150, 200 & 250 cm
Cable plug		
		(Leave blank if no cable)
	0	Cut ends
Faston	A	A1: AMP 170213-2, A2: AMP 170213-2, A3: OBR#250, A4: AMP 735222-2+AMP 735222-2, A5: AMP 170183-2, A6: AMP 170213-2
AMP	B	B1: AMP 350777-1, B2: AMP 282080-1, B3: AMP 282104-1, B4: AMP 192167-2, B5: AMP 881772-1, B6: AMP 174354-2
Molex	M	M1: 5557-02R
Pin connector	P	P1: Phoenix 3200250, P2: AMP 350218-1, P3: AMP 170213-2+AMP 926933-1, P4: AMP 926882-1, P5: AMP 165590-1
Packard	Q	Q1: 12010973, Q2: 12015792, Q3: 15300002, Q4: 15300027, Q5: 12020829
Stripped end	S	S1: stripped ends 15mm, S2: stripped ends 10mm
VHR	V	V1: VHR-2N, V2: VHR-3N
WAGO	W	W1: 231-302/026-000, W2: 769-102/021-000
Additional features		
		Leave blank if no additional specifications
	X	Please specify (clear text attachment)
Details of special features (if any)		

Design

Bild : ACB – SPST mit manuellem Reset



1	Drähte
2	Rückstelltaste
3	Wasserdichtes Gehäuse
4	Membran
5	Druckanschluss (¼ Zoll Innenbördel)
6	Klemmen
7	Mikroschalter
8	Welle
9	Schraderöffner

Über den Anschluss wird Druck auf die Membran aufgebracht. Die Membran drückt dann nach oben gegen den Druckstift.
Wenn sich der Druckstift nach oben bewegt, drückt er die Kontaktplatte nach oben, so dass die Kontakte verbunden (bei stromlos geöffneter Version) oder getrennt (bei stromlos geschlossener Version) werden.
Mit abnehmenden Druck am Anschluss kehrt die Membran in ihre Ausgangsposition zurück. Der Druckstift bewegt sich nach unten, wodurch auch die Kontaktplatte wieder absinkt.

Abmessungen

Tabelle: Typ ACB – SPST wasserdicht

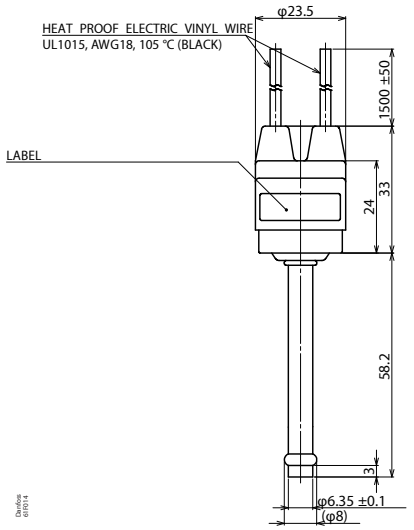
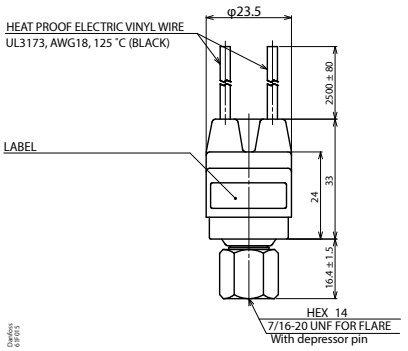
Mit automatischem Reset ¼ in Lötausführung	Mit automatischem Reset Innenbördel
	
Nettogewicht: 0,072 kg	Nettogewicht: 0,080 kg

Tabelle: Typ ACB – SPST wasserdicht

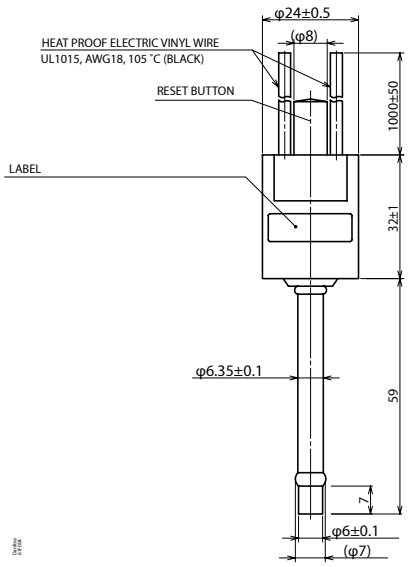
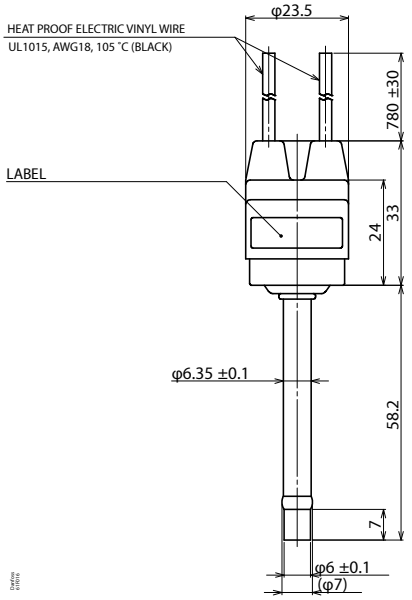
Mit manuellem Reset Löttyp 6 mm	Mit automatischem Reset, Löttyp 6 mm
	
Nettogewicht: 0,078 kg	Nettogewicht: 0,072 kg

Tabelle: Typ ACB – SPDT

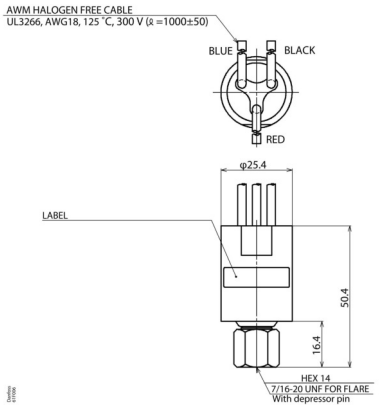
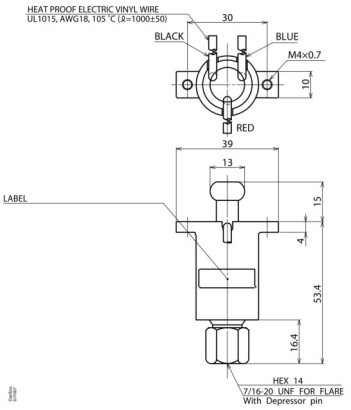
Mit automatischem Reset	Mit manuellem Reset
	
Nettogewicht: 0,114 kg	Nettogewicht: 0,112 kg

Tabelle: Typ ACB – SPDT offener Typ

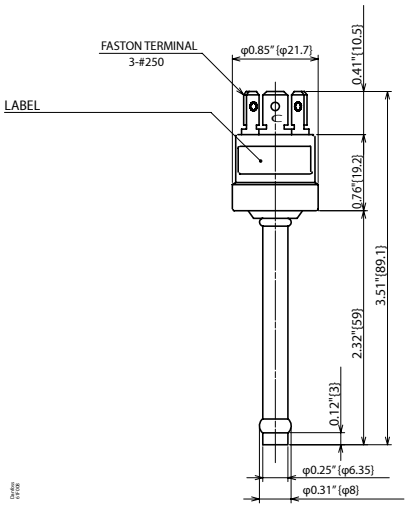
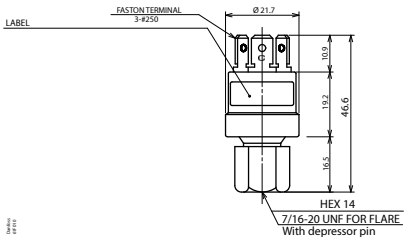
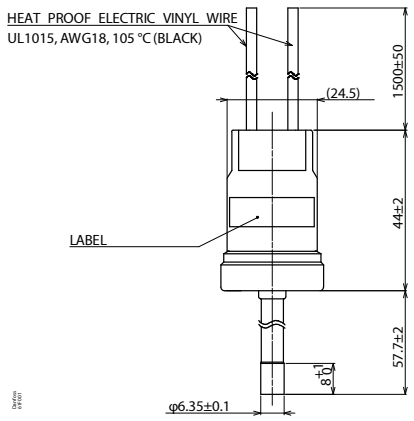
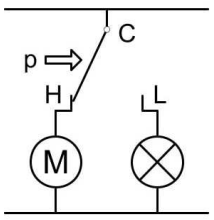
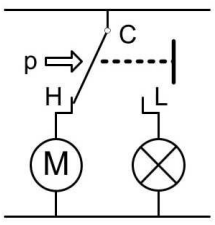
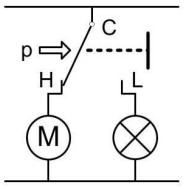
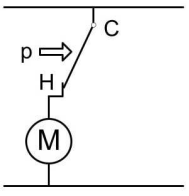
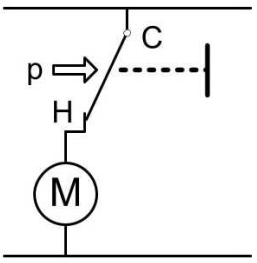
Löttyp	Mit Innenbördel
	
Nettogewicht: 0,024 kg	Nettogewicht: 0,029 kg

Tabelle: Typ CCB - SPST wasserdicht

Typ CCB – SPST, wasserdicht mit automatischem Reset, 6,35 mm, Lötanschluss

Nettogewicht 0,125 kg

Anschlüsse

Tabelle: Elektrische Anschlüsse

SPDT	SPDT mit manuellem Reset	SPST Nr.	SPST NC	SPST mit manuellem Reset
				

SPST – Einpoliger Einschalter (Single Pole Single Throw)
SPDT – Einpoliger Wechselschalter (Single Pole Double Throw)

NO – Stromlos geöffnet (Normally Open)
NC – Stromlos geschlossen (Normally Closed)

Zertifikate, Erklärungen und Zulassungen

Die Liste enthält alle Zertifikate, Erklärungen und Zulassungen für diesen Produkttyp. Einzelne Artikelnummern können einige oder alle dieser Zulassungen aufweisen, und bestimmte lokale Zulassungen sind möglicherweise nicht in der Liste aufgeführt.

Wenn Sie auf den Link klicken, gelangen Sie zur aktuellen Version der Konformitätserklärung. Produkte, die vor diesem Ausgabedatum entwickelt und verkauft wurden, entsprechen den zum Zeitpunkt ihres Verkaufs geltenden Richtlinien/Normen.

Zertifikat/Deklaration	Titel	Zertifizierungsstelle	Thema
Herstellererklärung	Danfoss MD Saginomiya 01-16	Danfoss	China RoHS
UK-Deklaration	Danfoss UK Saginomiya 2022-11-04 ACB	Danfoss	Pressure, PED, UK RoHS
EU-Deklaration	Danfoss EU Saginomiya 03-11-2025 ACB	Danfoss	LVD, Pressure, PED, EU RoHS
Exportkontrollerklärung	Pressure switches & Thermostats	Danfoss	
Drucksicherheits-Zertifikat	TÜV 01 202 641-B-19-0020 04	TÜV Rheinland - Technischer ÜberwachungsVerein	Pressure, PED
Qualitätssicherungs-Zertifikat	TÜV 01 202 931 Q-04 0018.00	TÜV Rheinland - Technischer ÜberwachungsVerein	Pressure, PED
UA-Deklaration	Danfoss UA 2024-07-25 cooling sensors	Danfoss	LVD, EMC
Drucksicherheits-Zertifikat	LLC CDC EURO-TYSK UA.TR.089.1015.05-22	LLC CDC EURO TYSK - Ukraine	Pressure
Elektrisches Sicherheitszertifikat	UL E31024	UL - Underwriters Laboratories inc.	
Explosionsschutz-Zertifikat	UL E227388	UL - Underwriters Laboratories inc.	UL-CSA, Explosive
UA-Deklaration	Danfoss UA 2023-01-10 Regulators PL01 PL04	Danfoss	Pressure, PED

Kontaktdetails

Online-Support

Danfoss bietet Ihnen neben seinen Produkten umfassende Unterstützung, darunter digitale Informationen, Software, mobile Apps und Expertenberatung. Entdecken Sie die Möglichkeiten unten.

Das Danfoss Design Center

Entdecken Sie das Design Center, unsere fortschrittliche digitale Plattform für eine optimierte Produktauswahl. Dank integrierter Tools und verbesserter Typografie-Seiten ist der Zugriff auf Produktinformationen und Dokumentationen sowie die Auswahl der passenden Produkte so einfach wie nie zuvor. Prüfen Sie die Verfügbarkeit von Danfoss-Produkten bei unseren Partnern und profitieren Sie von einem nahtlosen Übergang von der Auswahl zum Kauf dank unserer Warenkorb-zu-Warenkorb-Funktion. Ob Sie bei unseren Vertriebspartnern oder direkt im Produktshop kaufen – das Design Center vereinfacht Ihren Einkauf. Mehr erfahren Sie unter: designcenter.danfoss.com.

Der Danfoss Produktshop

Der Danfoss Produktshop ist Ihr Komplettanbieter – rund um die Uhr für unsere Kunden, egal wo auf der Welt Sie sich befinden oder in welcher Branche Sie tätig sind. Stöbern Sie in unserem Katalog, informieren Sie sich über Produktdetails und Dokumentationen, prüfen Sie Preise und Verfügbarkeit und schließen Sie Ihren Kauf schnell und einfach ab. Jetzt loslegen: store.danfoss.com .

Danfoss Partnerportal/Produktdatentool

Das Partnerportal bietet Ihnen einfachen Zugriff auf Produktdaten, wichtige Ressourcen, Tools und Informationen. Es dient als zentrale Anlaufstelle für Produktdokumentation, Schulungsmaterialien, Marketingmaterialien und technischen Support und stellt sicher, dass Sie alles haben, was Sie für Ihren Erfolg und das Wachstum Ihres Geschäfts mit Danfoss benötigen. Das Partnerportal ist rund um die Uhr unter partner.danfoss.com erreichbar und steht Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Technische Dokumentation finden

Finden Sie die technische Dokumentation, die Sie für den erfolgreichen Start Ihres Projekts benötigen. Greifen Sie direkt auf unsere offizielle Sammlung von Datenblättern, Zertifikaten und Erklärungen, Handbüchern und Anleitungen, 3D-Modellen und Zeichnungen, Fallstudien, Broschüren und vielem mehr zu. Starten Sie jetzt Ihre Suche unter: documentation.danfoss.com .

Danfoss Learning

Danfoss Learning ist eine kostenlose Online-Lernplattform. Sie bietet Kurse und Materialien, die speziell für Ingenieure, Installateure, Servicetechniker und Großhändler entwickelt wurden, um ihnen ein besseres Verständnis der Produkte, Anwendungen, Branchenthemen und Trends zu vermitteln und sie so bei ihrer Arbeit zu unterstützen. Ihre lokale Danfoss-Website finden Sie hier: learning.danfoss.com .

Erhalten Sie lokale Informationen und Unterstützung

Die lokalen Danfoss-Websites sind Ihre wichtigsten Informationsquellen rund um unser Unternehmen und unsere Produkte. Hier finden Sie Produktverfügbarkeiten, aktuelle Neuigkeiten aus Ihrer Region oder können sich mit einem Experten in Ihrer Nähe in Verbindung setzen – alles in Ihrer Sprache. Ihre lokale Danfoss-Website finden Sie hier: danfoss.com .

Danfoss GmbH, Deutschland: danfoss.de +49 69 8085 400 E-Mail: CS@danfoss.de **/ Danfoss Ges.m.b.H., Österreich:** danfoss.at +43 725 548 000 E-Mail: CS@danfoss.at **/ Danfoss AG, Schweiz:** danfoss.ch +41 61 5100 019 E-Mail: CS@danfoss.ch

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlich den Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommenen - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und alle Danfoss Logos sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.