

Letztes Update: 04-2022

www.climate.emerson.com/de-de

Ref: TI_CS1_A1_A2L_DE_Rev04

Application Engineering Europe

DRUCKSCHALTER BAUREIHE CS1

Beschreibung

CS1 ist ein einstellbarer Sicherheitsdruckschalter für den Einsatz in Kälteanlagen gemäß der Norm EN 378.

Merkmale

- Schaltpunkte einstellbar
- Kleine einstellbare Differenzen
- Bereichs- und Differenz-Anzeige in bar und psig
- Wechslerkontakte mit hoher Kontaktbelastbarkeit
- Kontakte für prellfreien und zuverlässigen Betrieb
- fingersichere Anschlussklemmen mit verliersicheren Schrauben
- langlebig; 2 Mio. Zyklen (TÜV geprüft nach EN 12263 gemäß EN 378)
- Im Lieferumfang sind Montageschrauben und ein Verriegelungsblech, mit dem die Einstellspindeln plombiert werden können.

Optionen

- Kundenspezifische Typen möglich, Mindestbestellung 100 Stück

Typschlüssel

Produkt Name		CS 1	-	△	△	△
CS1: einstellbarer Druckschalter - Hochdruck						
Funktion						
W Druckwächter, automatisch, EN 12263, PSH						
		Druckanschluss				
		A 7/16"-20 UNF Außengewinde				
		Druckbereich				
		6 10...45 bar				
		7 15...65 bar				

Auswahltabelle

Typ	Best.-Nr.	Einstellbereich		Unterer Schaltpunkt (bar)	Werkseinstellung (bar)	Max. zul. Druck PS (bar)	Prüfdruck (bar)	Druckanschluss
		Oberer Schaltpunkt (bar)	Differenz (bar)					

Druckwächter für steigenden Druck EN 12263 PSH (automatisch)

CS1-W6A	812004/ 812004M*	10...45	4...10	6	28 / 20	70	77	7/16"-20 UNF Außengewinde
CS1-W7A	812005/ 812005M*	15...65	5...10	10	40 / 32	70	77	

HINWEIS: *) M = Multipack = 20 Stück

HINWEIS: Für Hilfe bei der Auswahl wenden Sie sich bitte an Ihr örtliches Emerson Verkaufsbüro

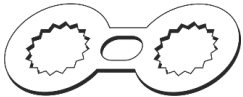


CS1

Standards

- CE gem. PED 2014/68/EU & LVD 2014/35/EU

Auswahltablelle Zubehör

Typ	Best.-Nr.	Beschreibung	Illustration
Winkelblech	803799	inkl. Schrauben	Siehe Abmessungen
Montageblech für Geräte mit Haube	803801	inkl. Schrauben	Siehe Abmessungen
Verlängerungsblech	803800	inkl. Schrauben	Siehe Abmessungen
Universal-Montagewinkel	803798	inkl. Schrauben	Siehe Abmessungen
Feststellblech	803783	inkl. Montageschrauben, 20 Stk.	

Allgemeiner Hinweis

Der Druckaufnehmer (Wellrohr aus Edelstahl) ist für mehr als 2 Mio. Schaltspiele zwischen 50% und 100% des max. Betriebsdruckes dimensioniert (EN 12263).

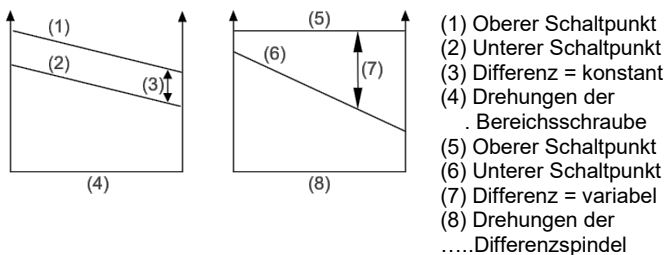


Wellrohr

Schaltpunkte

CS1 sind einstellbare Regelgeräte mit internen Einstellspindeln. Durch Drehen der Bereichsspindel wird der *obere Schaltpunkt* zusammen mit dem *unteren Schaltpunkt* eingestellt. Durch Drehen der Differenzspindel wird nur der *Untere Schaltpunkt* eingestellt. Die Abhängigkeit zwischen diesen Schaltpunkten ist grundsätzlich wie folgt:

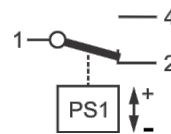
Unterer Schaltpunkt = Oberer Schaltpunkt – Differenz



Elektrische Kontakte

CS1 Druckschalter sind mit Kontakten für hohe Schaltleistungen und einem doppelten Schnappmechanismus für prellfreien und zuverlässigen Betrieb ausgelegt. Alle Geräte der Baureihe CS1 sind durchgängig mit einpoligen Wechslern ausgerüstet. (SPDT)

Schalterfunktionen



Die Kontakte der CS1 Druckschalter haben die Klemmenbezeichnungen 1-2-4.

Klemme '1', Mittenkontakt
 Klemme '2', Schaltpunkt
 Klemme '4', Oberer Schaltpunkt

Automatische Rückstellung

Bei Druckanstieg über den oberen Schaltpunkt hinaus öffnen Kontakte 1-2 und Kontakte 1-4 schließen. Bei Druckabfall unterhalb des unteren Schaltpunktes öffnen Kontakte 1-4 und Kontakte 1-2 schließen.

Installation

Die Standardbohrungen haben ein kombiniertes Gewinde für M4 und UNC 8-32 Schrauben.







Feststellblech

Im Lieferumfang sind zwei Montageschrauben enthalten. Außerdem sind auf der Geräterückseite verschiedene gewindelose Lochmuster für die Wandmontage vorgesehen, siehe „Abmessungen“ auf Seite 4

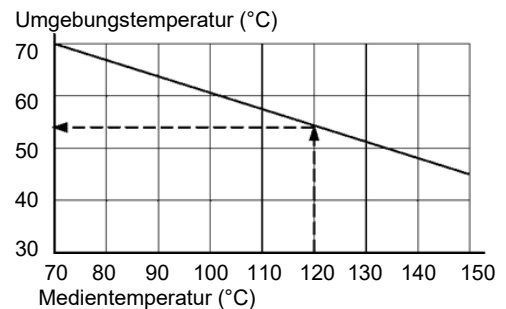
Technische Daten

Temperaturbereich TS Lagerung / Transport Umgebung Medium*	-50 °C...+70 °C -25 °C...+70 °C (Gehäuse) -25 °C...+150 °C
Gehäusematerial Haube Rahmen	Polycarbonat (PC) Stahl (mit Korrosionsschutz)
Material Druckanschlüsse mit Medium Kontakt (A) / Wellrohr	Edelstahl
Medienkompatibilität Gruppe Fluide II	R410A, R744 (A1)
Gruppe Fluide I	R32, R452B, R454B, (A2L)

Schutzklasse (EN 60529)	IP33 Gerät an eine ebene Fläche montiert
Rüttelfestigkeit (EN 12263)	1 g (10...150 Hz)
Max. relative Luftfeuchtigkeit	95% nicht kondensierend
Normen / Standards	- EN 12263 - PED 2014/68/EU, Kat. IV für alle Geräte mit TÜV Zul. nach EN 12263 - LVD 2014/35/EU, EN 60947-1, EN 60947-5-1
Kennzeichnungen für Geräte unter PED für Geräte unter LVD alle Typen alle Typen	 0035    (in Bearbeitung)

HINWEIS: *) Bei Hochtemperaturanwendungen, d.h. bei mittleren Temperaturen zwischen 70°C und 150°C, muss die maximale Umgebungstemperatur gemäß der Grafik reduziert werden.

Beispiel: Bei 120°C Medientemperatur darf die Umgebungs-temperatur des Schalters 55°C nicht überschreiten.

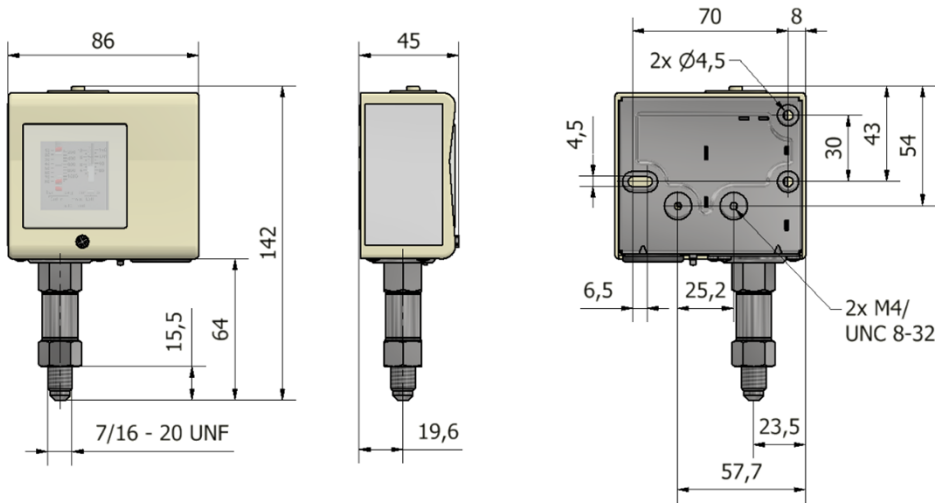

Elektrische Daten

Kontaktart		CS1 1 x Wechsler (SPDT)
(A1)	Ohm'sche Last (AC1)	24 A / 230 VAC
	Induktive Last (AC15)	10 A / 230 VAC
	Induktive Last (DC13)	0,1 A / 230 VDC 3 A / 24 VDC 6 A / 12 VDC
	Anlaufstrom (AC3)	144 A / 120 VAC / 230 VAC
	Motorstrom UL (FLA)	24 A / 120 VAC / 240 VAC
	Blockierter Rotor (LRA)	144 A / 120 VAC / 240 VAC

Kontaktmaterial		CuAg3
(A2L)	Ohm'sche Last (AC1)	10 A / 230 VAC*
	Induktive Last (AC15)	1 A / 230 VAC* 10 A / 24 VAC*
	Induktive Last (DC13)	0,1 A / 230 VDC* 3 A / 24 VDC* 6 A / 12 VDC*
	Anlaufstrom (AC3)	-
	Motorstrom UL (FLA)	-
	Blockierter Rotor (LRA)	-

HINWEIS: *) Nach IEC 60335-2-40 max. Elektrische Last = 2,5 kVA

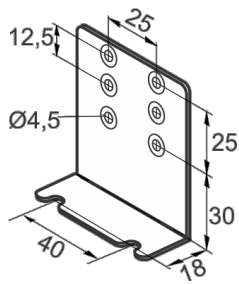
Abmessungen (mm)



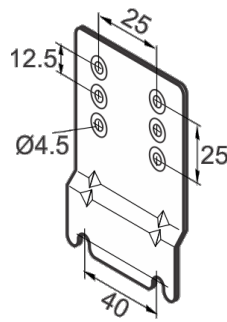
Druckanschluss
7/16"-20 UNF
Außengewinde



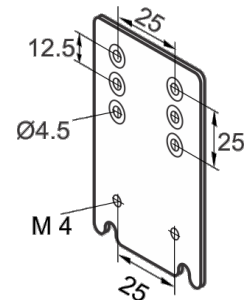
Zubehör



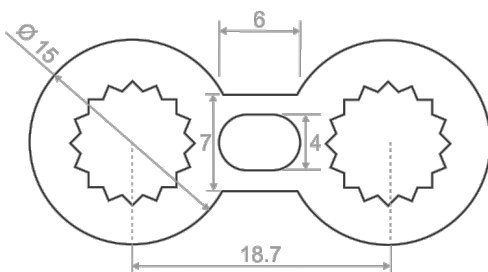
Winkelblech



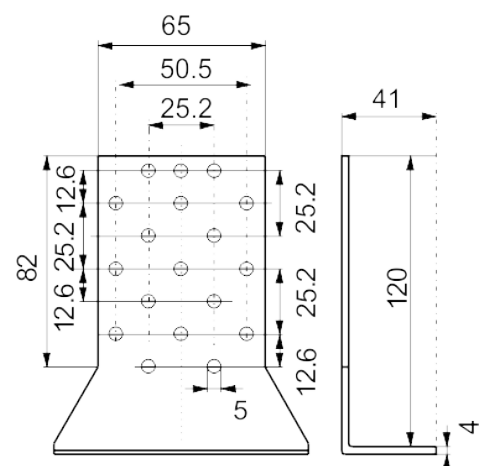
Montageblech für Geräte mit Haube



Verlängerungsblech



Feststellblech



Universal-Montagewinkel

HAFTUNGS-AUSSCHLUSS

1. Der Inhalt dieser Veröffentlichung dient ausschließlich der Information und darf weder als ausdrückliches noch als implizites Gewährleistungs- oder Garantieverprechen im Bezug auf die beschriebenen Produkte oder Dienstleistungen sowie deren Gebrauch oder Verwendbarkeit verstanden werden.
2. Emerson Climate Technologies GmbH und/oder ihre jeweiligen verbundenen Unternehmen (gemeinsam "Emerson") behalten sich vor, das Produktdesign oder die Produktspezifikationen jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu verändern.
3. Emerson übernimmt keinerlei Haftung für die Auswahl, den Gebrauch oder die Wartung von Produkten. Verantwortlich für die richtige Auswahl, den Gebrauch und die Wartung von Emerson-Produkten ist ausschließlich der Käufer bzw. Endnutzer.
4. Emerson übernimmt keinerlei Haftung für Druckfehler in dieser Veröffentlichung.