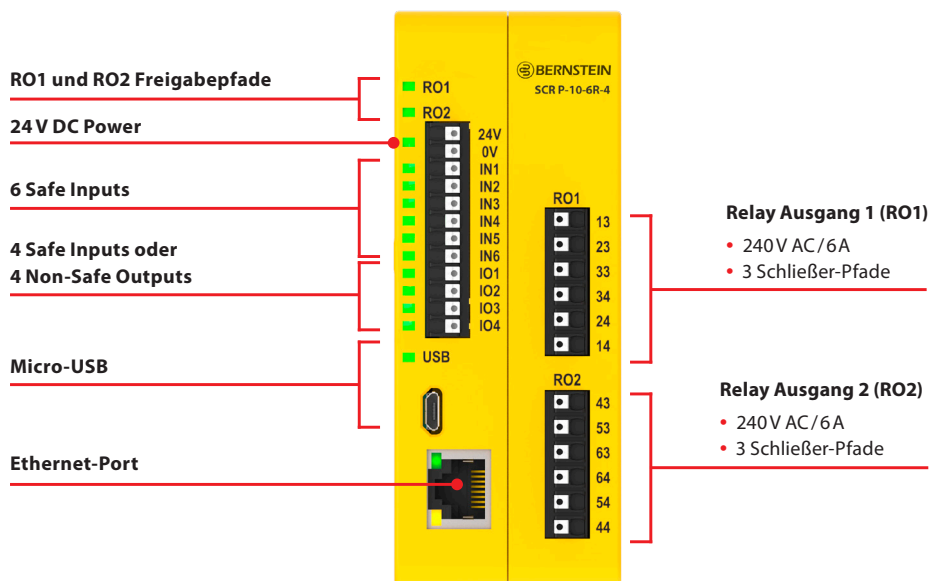
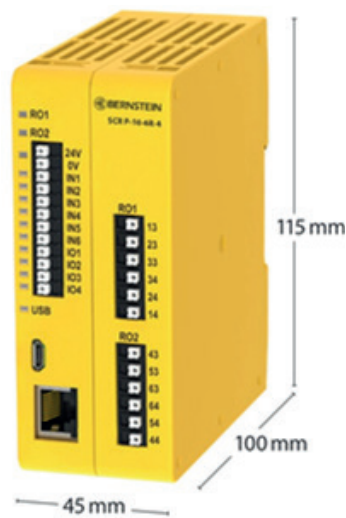


## Sicherheitsauswertung Baureihe SCR

Typbezeichnung **SCR P-10-6R-4**

Artikelnummer **6075133159**



<b>Elektrische Daten</b>	
Spannungsversorgung	
Spannung	24 V DC $\pm$ 20 % (SELV / PELV)
Strom	240 mA maximal, ohne Last (Relais eingeschaltet) 530 mA maximal, Volllast (IO1 bis IO4 als Hilfsausgänge verwendet)
Konfigurierbare E/A	
Stromversorgung	80 mA maximal (Überstromschutz)
Testimpulse	~1 ms alle 25 bis 75 ms
<b>Sicherheitseingänge (und konfigurierbare E/A bei Verwendung als Input)</b>	
Einschaltswelle für Eingänge	> 15 V DC (garantiert eingeschaltet) 30 V DC maximal
Ausschaltswelle für Eingänge	< 5 V DC und < 2 mA, -3 V DC Minimum
Einschaltstrom für Eingänge	5 mA typisch bei 24 V DC, 50 mA Spitzenkontakt-Reinigungsstrom bei 24 V DC
Widerstand der Eingangsleitung	300 $\Omega$ maximal (150 $\Omega$ pro Leitung)
Eingangsanforderungen für eine 4-Draht-Schaltmatte	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Maximale Kapazität zwischen den Platten: 0.22 <math>\mu</math>F<sup>1</sup></li> <li>· Maximale Kapazität zwischen Bodenplatte und Boden: 0.22 <math>\mu</math>F<sup>1</sup></li> <li>· Maximaler Widerstand zwischen den 2 Eingangsklemmen einer Platte: 20 <math>\Omega</math></li> </ul>
<b>Ansprech- und Wiederbereitschaftszeiten</b>	
Ansprechzeit (vom Ende der Eingabe bis zum Ausschalten des Ausgangs):	siehe Konfigurationsübersicht in der Software, da diese variieren kann
Wiederbereitschaftszeit Eingang (Stopp bis Anlauf):	250 ms typisch, 400 ms max
Zeitablauffunktion für virtuellen Eingang (Muting-Aktivierung und Ein/ Aus):	RPI + 200 ms typisch
Zeitablauffunktion für virtuellen Eingang (manueller Reset und Abbruchverzögerung):	Details finden Sie unter Virtuelle, nicht sicherheitsrelevante Eingangsgeräte (SCR P) in der Betriebsanleitung.
Verzögerungstoleranz	$\pm$ (0,02% + 2 Scan-Zeiten)
<b>Mechanische Belastung</b>	
Schock	15 g für 11 ms, halber Sinus, 18 Schocks insgesamt (gemäß IEC 61131-2)
Vibration	3,5 mm gelegentlich / 1,75 mm kontinuierlich bei 5 Hz bis 9 Hz, 1,0 g gelegentlich und 0,5 g kontinuierlich bei 9 Hz bis 150 Hz: alle bei 10 Abtastzyklen pro Achse (gemäß IEC 61131-2)

<b>Mechanische Daten</b>	
Betriebsbedingungen	
Temperatur	0 °C bis +55 °C
Lagertemperatur	-30 °C bis +65 °C
Luftfeuchtigkeit	90 % bei +50 °C maximale relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Betriebshöhe	2000 m maximal (6562 ft maximal)
Schutzart	IP20 (NEMA 1), für Einsatz in Gehäusen nach IP54 (NEMA 3) oder höher
Sicherheitsausgänge	3 Schließer Kontaktgruppen für jeden Ausgangskanal (RO1 und RO2). Jeder der Schließerausgänge ist eine Reihenschaltung von Kontakten aus zwei zwangsgeführten (mechanisch verbundene) Relais. RO1 besteht aus den Relais K1 und K2. RO2 besteht aus den Relais K3 und K4. Für die Leistungsdaten schauen Sie bitte in die Bedienungsanleitung.
Funktion für die automatische Optimierung von Anschlüssen	Bis zu drei Geräte, die mit vom Benutzer zur Verfügung gestellten Klemmenblöcken verbunden werden
Netzwerk-Schnittstelle	Ethernet 10/100 Base-T/TX, RJ45 modularer Anschluss Automatische oder manuelle Tarifverhandlung und Duplex wählbar Auto MDI/MDIX (automatisches Crossover)
Protokolle	EtherNet/IP (mit PCCC), Modbus/TCP und PROFINET
Daten	256 konfigurierbare virtuelle Statusausgänge; Fehlerdiagnosecodes und -meldungen; Zugriff auf Fehlerprotokoll, DCD-Diagnosedaten

Stromversorgungsdrahre(mm <sup>2</sup> /AWG)	Erforderlicher Überstromschutz (A)
0,50/20	5,0
0,32/22	3,0
0,20/24	2,0
0,13/26	1,0
0,08/28	0,8
0,05/30	0,5

Ein Überstromschutz ist erforderlich, dieser muss von der Anwendung des Endproduktes gemäß der angegebenen Tabelle bereitgestellt werden.  
 Der Überstromschutz kann durch externe Sicherungen oder über ein Netzteil der Klasse 2 mit Strombegrenzung bereitgestellt werden. Stromversorgungsdrahre < 0,20mm<sup>2</sup> ( 24 AWG) dürfen nicht verbunden werden.  
 Weitere Informationen zur Produktunterstützung finden Sie unter [www.bernstein.eu](http://www.bernstein.eu).

Vorschriften	
	EN ISO 12100
	ISO 13857
	ISO13850
	EN 574
	IEC6206
	EN ISO 13849-1
	ISO 13855
	ISO 14119
	EN 60204-1
	IEC 61496
	IEC 60529
	IEC 60947-1
	IEC 60947-5-1
	IEC 60947-5-5
	IEC 61508
	IEC 62046

Sicherheitseinstufungen	
	Kategorie 4, PL e (EN ISO 13849)
	SIL CL 3 (IEC 62061, IEC 61508)

Sicherheitskenndaten	
PFH (1/H)	5,01 x 10 <sup>-10</sup>
Proof-Test-Intervall	20 Jahre

EG-Konformität	
	nach Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)
	nach Richtlinie 2014/30/EU (EMV-Richtlinie)
	nach Richtlinie 2012/19/EU (EU-WEEE II)



Zulassungen
cUL <sub>US</sub>
PI (PROFIBUS PROFINET)

Bemerkungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intuitive und symbolbasierte Konfiguration per Drag&amp;Drop auf dem PC vereinfacht die Geräteeinrichtung und -verwaltung</li> <li>- 2x 6-A-Sicherheitsrelaisausgänge mit je 3 Freigabepfade (Freigabepfaden)</li> <li>- 10 Eingänge, von denen 4 als nicht sicherheitsrelevante Ausgänge konfiguriert werden können</li> <li>- Innovative Daisy Chain Diagnose (DCD)</li> <li>- Automatische Optimierung von Anschlüssen (ATO) kann die Zahl der Eingänge von 10 auf 14 erweitern</li> <li>- Bidirektionale Kommunikation über Industrial Ethernet basierten Protokollen               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 256 virtuelle nicht sicherheitsrelevante Statusausgänge</li> <li>- 80 virtuelle nicht sicherheitsrelevante Eingänge (Reset, Ein/Aus, Abbruch Ausschaltverzögerung, Muting-Aktivierung)</li> <li>- Bereitstellen der DCD-Diagnosedaten</li> </ul> </li> <li>- Programmier-Stick vom Typ SCR P-FPS für schnelles Austauschen und schnelle Konfiguration ohne PC</li> </ul> <p>Eine Konfigurationssoftware ist erforderlich. Die Software ist unter <a href="http://www.bernstein.eu/downloads">www.bernstein.eu/downloads</a> erhältlich.</p> <p>1) Wenn die Schaltmatten gemeinsam an einem konfigurierbaren E/A verwendet werden, ist dies die Gesamtkapazität aller Schaltmatten, die verwendet werden darf.</p>