

Schleifringe

Modular	Baukastensystem	SR085
----------------	------------------------	--------------



Im Allgemeinen verwendet man Schleifringe, um elektrische Ströme, Signale oder Daten, Pneumatik und Hydraulik von einer stationären auf eine drehende Plattform zu übertragen.

Die Übertragung zwischen den Einheiten Stator und Rotor erfolgt äußerst zuverlässig über schleifende Kontakte.

Der Aufbau ist modular und bietet höchste Flexibilität in einer Vielzahl von Anwendungen.

Flexibel und robust

- Im Baukastensystem aufgebaut, wahlweise kombinierbare Last- und Signal-/Datenkanäle.
- Robustes GFK-Gehäuse (Polycarbonat mit Glasfaserverstärkung) 30% Glasfaseranteil für den industriellen Einsatz.
- Lange Lebensdauer und lange Wartungszyklen.

Zuverlässig mit Safety-Trans™-Design

- Zwei-Kammersystem für Last- und Signalübertragung.
- Labyrinthdichtung.
- Hohe Vibrationsfestigkeit.
- Feldbus-Signale wie Profibus, CANopen etc. bis 12 Mbit/s.

Einsatzgebiete

Verpackungsmaschinen, Textilmaschinen, Kanalinspektionssysteme, Videoüberwachungsanlagen, Abfüllanlagen, Rundtaktische

Standard Varianten

Die Lieferzeit beträgt 10 Arbeitstage für max. 10 Stück pro Lieferung. Größere Stückzahlen haben eine Lieferzeit von 15 Arbeitstagen (bzw. auf Anfrage).



	Signal-/Datenkanäle	Lastkanäle	Kontaktmaterial	Bestell-Nr.
Hohlwelle 25 mm	4 x	4 x	Silber/Edelmetall	SR085-25-04-04-11301-V100
	6 x	6 x	Silber/Edelmetall	SR085-25-06-06-11301-V100
Hohlwelle 30 mm	2 x	3 x	Silber/Edelmetall	SR085-30-02-03-11301-V100
	6 x	6 x	Silber/Edelmetall	SR085-30-06-06-11301-V100

Bestell-schlüssel

SR085 - **XX** - **XX** - **XX** - **XXXXXX** - **V100**

Baureihe a b c d e f g h i

Nicht-Standardvarianten werden auf Verfügbarkeit geprüft, ggf. erhalten Sie einen Alternativvorschlag. Mindestbestellmenge 5 Stück bei neuen Varianten. Bei Bestellungen < 5 Stück wird bei neuen Varianten eine einmalige Kostenpauschale berechnet. Liste aller verfügbaren Typen unter www.kuebler.com/srliste

<p>a Montageart 00 = Flanschmontage 20 = Hohlwelle, ø 20 mm 24 = Hohlwelle, ø 24 mm 25 = Hohlwelle, ø 25 mm 30 = Hohlwelle, ø 30 mm IN = Hohlwelle, ø 1 Inch (andere auf Anfrage)</p> <p>b Anzahl Signal-/Datenkanäle ¹⁾</p> <p>c Anzahl Lastkanäle ¹⁾</p>	<p>d Max. Laststrom 0 = keine Lastkanäle 1 = 16 A, 240 V AC/DC 2 = 25 A, 240 V AC/DC 3 = 10 A, 400 V AC/DC 4 = 20 A, 400 V AC/DC</p> <p>e Einbaulage 0 = beliebig, bei nur Last- oder nur Signalkanälen 1 = stehend und waagrecht (Flansch unten) 2 = hängend und waagrecht (Flansch oben)</p>	<p>f Kontaktmaterial Signal-/Datenkanäle ²⁾ 0 = keine Signalkanäle 3 = Silber / Edelmetall</p> <p>g Mediendrehdurchführung 0 = keine</p> <p>Flanschmontage (00): 1 = Luft, Anschluss 1/4" 2 = Luft, Anschluss 1/2" 3 = Luft, Anschluss 3/8" 4 = Hydraulik, Anschluss 1/2" 5 = Hydraulik, Anschluss 3/8"</p> <p>Hohlwellenmontage: 6 = Luft, Rotationsverschraubung (bis 300 min⁻¹)</p>	<p>h Schutzart 1 = IP50 2 = IP64</p> <p>i Versionsnummer (Optionen) V100 = ohne Optionen >V100 = Optionen auf Anfrage, z.B: - > 20 Kanäle - Andere Befestigungsvarianten - Anschlussvarianten z. B. Stecker</p>
---	--	--	---

1) Max. 20 Signal-/Datenkanäle (ohne Last). Kombinationen von Daten- und Lastkanälen >13 auf Anfrage.
2) Kontaktmaterial Gold/Gold und Kupfer/Bronze auf Anfrage.

Schleifringe

Modular	Baukastensystem	SR085
----------------	------------------------	--------------

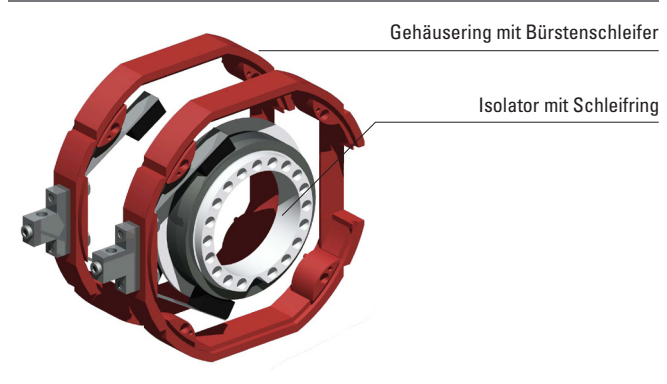
Technische Daten (Standardausführung)	
Baulänge	abhängig von der Anzahl der Übertragungswege
Hohlwellendurchmesser	bis ø 30 mm
Anschlussart	
Hohlwellenmontage	Stator: Schraubklemme Rotor: Schraubanschluss
Flanschmontage	Stator: Schraubklemme Rotor: Einzellitzen, 2 m (Richtung Montageflansch)
Spannung / Strombelastung	
Lastkanäle	240 V AC/DC, max. 16 A (Bestellvariante 1) 240 V AC/DC, max. 25 A (Bestellvariante 2) 400 V AC/DC, max. 10 A (Bestellvariante 3) 400 V AC/DC, max. 20 A (Bestellvariante 4)
Signalkanäle	48 V AC/DC, max. 2 A
Durchgangswiderstand	
Lastkanäle	≤ 1 Ohm (dynamisch) ¹⁾
Signal- / Datenkanäle	≤ 0,1 Ohm (Silber / Edelmetall) ²⁾
Isolationswiderstand	10 ³ MOhm, bei 500 V DC
Spannungsfestigkeit	1000 V eff. (60 sec.)
Drehzahl max. (Signal- / Datenkanäle)	800 min ⁻¹ , bis 10 Kanäle (abhängig von der Einbauposition und Anzahl der Kanäle)
Lebensdauer (Signal- / Datenkanäle)	typ. 500 Mio. Umdrehungen (bei Raumtemperatur) abhängig von den Einbaubedingungen
Wartungsintervalle	1. Wartung nach 50 Mio. Umdrehungen, alle weiteren nach jeweils 100 Mio. Umdrehungen
Wartung	kontaktölfrei
Materialpaarung	Lastkanäle Kupfer / Bronze Signal- / Datenkanäle Silber / Edelmetall
Betriebstemperatur	-35° ... +85°C
Schutzart nach EN 60529	max. IP64
Übertragungswege	max. 20 (> 20 auf Anfrage)

Luft-Anschluss (Mediendrehdurchführung Nr. 1 - 3)	
Luftdruck max.	10 bar (150 psi)
Vakuum max.	7 kPa (2" Hg)
Drehzahl max.	800 min ⁻¹

Hydraulik-Anschluss (Mediendrehdurchführung Nr. 4 + 5)	
Hydraulikdruck max.	35 bar (510 psi)
Drehzahl max.	800 min ⁻¹

Rotationsverschraubung, Luft (Mediendrehdurchführung Nr. 6)	
Luftdruck max.	10 bar (150 psi)
Drehzahl max.	300 min ⁻¹
Für Schlauchdurchmesser	8 mm

Modulares Baukastensystem



Technik im Detail

Leicht zugängliche Anschlüsse



IP64-Variante mit Rotor- und Stator-schutzkappen

Praktisches Wartungsfenster



Hohlwellen Montage mit Rotationsverschraubung (Luft), für Schlauch-durchmesser 8 mm



Version mit Mediendurchführung (Luft, Hydraulik)



1) Spannungsmessung, Raumtemperatur, DC Reihenschaltung, Ohmsche Last, min 4 A Prüfstrom.
2) 2-Draht Widerstandsmessung, Raumtemperatur, digitales Multimeter 6 1/2 Stellen oder vergleichbar, Werte ohne Prüfkabel.

Schleifringe

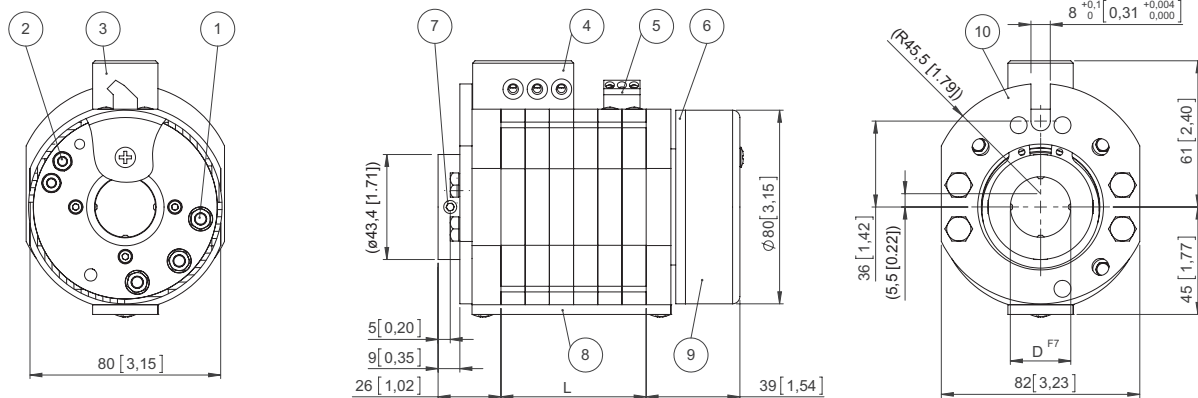
Modular Baukastensystem SR085

Maßbilder

Maße in mm [inch]

Standardausführung

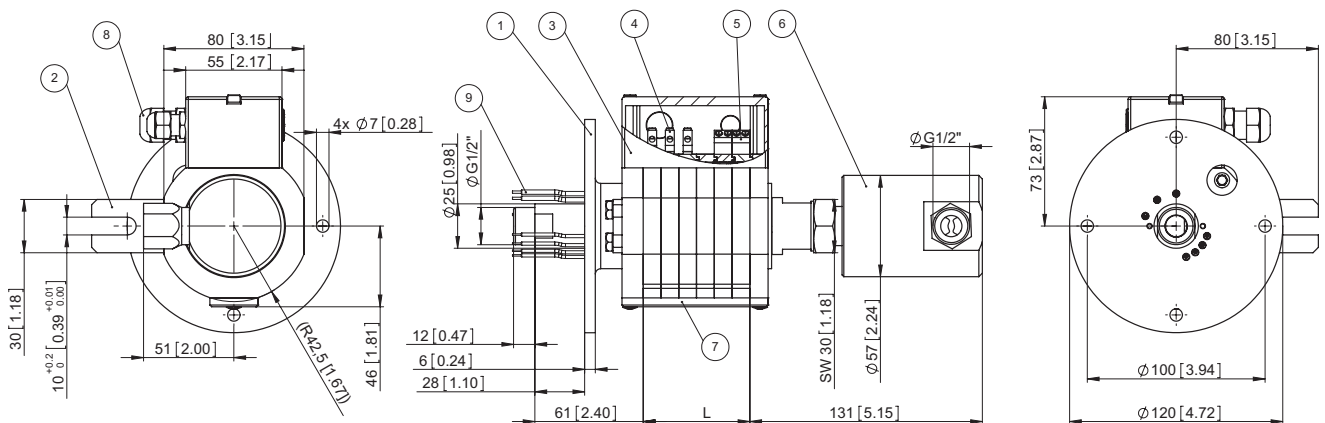
Beispiel: Typ SR085-25-02-03-11301-V100
(2 Datenkanäle, 3 Lastkanäle)



- 1 – Anschlussschraube M5 für Lastübertragung
- 2 – Anschlussschraube M4 für Signalübertragung
- 3 – Klemmanschlüsse für Last ohne Drahtschutz mit Berührungsschutz
- 4 – Aderzuführung für Last beidseitig möglich
- 5 – Klemmanschluss Signalübertragung
- 6 – Rotierender Anschlussring
- 7 – Gewindestift DIN 914 M6, 4 mal
- 8 – Wartungsfenster
- 9 – Schutzkappe für Anschlüsse
- 10 – Drehmomentstütze

Luftdurchführungsvarianten

Beispiel: Typ SR085-00-04-03-11322 -V100



- 1 – Montageflansch
- 2 – Drehmomentstütze
- 3 – Statorschutzhaube
- 4 – Anschlussklemme Last
- 5 – Anschlussklemme Signal
- 6 – Mediendurchführung
- 7 – Wartungsfenster
- 8 – Kabelverschraubung
- 9 – Anschlussslitzen, 2 m

Berechnung der Gesamtlänge

Grundmaße		
Schleifring mit Hohlwelle	bis 10 Kanäle: 65 mm	ab 11 Kanäle: 80 mm
Schleifring mit Flanschmontage und Mediendurchführung 1/2" oder 3/8"	185 mm	
Schleifring mit Flanschmontage und Mediendurchführung 1/4"	168 mm	
Additionsmaße		
+ Anzahl der Signal- / Datenkanäle (Silber / Edelmetall)	+ 10 mm pro Datenkanal	
+ Anzahl der Lastkanäle, Bestellvariante 1 und 2	+ 10 mm pro Lastkanal	
+ Anzahl der Lastkanäle, Bestellvariante 3 und 4 (10 oder 20 A, 400 V)	+ 20 mm pro Lastkanal, wenn nur Last + 10 mm	
+ Labyrinthring bei Last- und Signalübertragung	+ 10 mm	