



# Sauter GmbH

Ziegelei 1  
D-72336 Balingen  
E-Mail: [info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)

Tel.: +49-[0]7433-9933-0  
Fax: +49-[0]7433-9933-149  
Internet: [www.sauter.eu](http://www.sauter.eu)

## Betriebsanleitung / Datenblatt

### CS Q1

V. 1.0  
12/2018  
DE



PROFESSIONAL MEASURING

CS Q1-BA-d-1810



# SAUTER CS Q1

V. 1.0 12/2018

## Betriebsanleitung / Datenblatt

---

---

### Inhaltsverzeichnis:

1	Kurzbeschreibung .....	3
2	Verfügbare Modelle.....	3
3	Einführung.....	3
4	Warnhinweise.....	3
5	Gewährleistung .....	4
6	Technische Daten .....	4
7	Elektrischer Anschluss .....	4
8	Abmessungen in mm.....	5
9	CE-Erklärung.....	5

## 1 Kurzbeschreibung

- 6-Leiter Anschluss
- „S“ Wäge- /Kraftmesszelle aus vernickeltem Stahl
- Schutzklasse IP67 (nach EN 60529)
- RoHS konform
- Geeignet für Masse- und Kraftmessung und Kraftprüfstände
- Geeignet für Hängewaagen, Silowaagen und weitere diverse Waagen
- Genauigkeitsklasse C3 nach OIML R60

## 2 Verfügbare Modelle

Nennlast	Modell
50kg (≈500N)	CS 50-3Q1
100kg (≈1kN)	CS 100-3Q1
150kg (≈1,5kN)	CS 150-3Q1
200kg (≈2kN)	CS 200-3Q1
300kg (≈3kN)	CS 300-3Q1
500kg (≈5kN)	CS 500-3Q1
750kg (≈7,5kN)	CS 750-3Q1
1t (≈10kN)	CS 1000-3Q1
1.5t (≈15kN)	CS 1500-3Q1
2t (≈20kN)	CS 2000-3Q1
3t (≈30kN)	CS 3000-3Q1
5t (≈50kN)	CS 5000-3Q1
6t (≈60kN)	CS 6000-3Q1

## 3 Einführung

Bitte Hinweise in der Betriebsanleitung beachten: Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch, selbst dann, wenn Sie bereits über Erfahrungen mit SAUTER- Messzellen verfügen.

Nach Erhalt der Messzelle sollte vorab überprüft werden, ob keine Transportschäden entstanden sind, ob die Um-Verpackung oder andere Teile oder gar der Artikel selbst beschädigt wurden. Wenn irgendwelche Schäden ersichtlich sind, bitte teilen Sie diese unverzüglich der SAUTER GmbH mit.

## 4 Warnhinweise

Beachten sie die nationalen Unfallverhütungsvorschriften.

Nicht korrekt ausgeführter Einsatz der Messzellen kann zu schweren Verletzungen, Tod, Sach- und Personenschäden führen. Der Einsatz darf nur von geschultem und erfahrenem Personal durchgeführt werden.

Belasten Sie Messzellen nie über den Bereich Emax (Nennlast, max. Capacity).

Überlastete Messzellen weisen nicht mehr die erforderliche Genauigkeit auf.

Überlastete oder verformte Messzellen dürfen nicht weiterverwendet werden und sind umgehend auszutauschen.

Treten sie nie unter schwebende Lasten.

Bringen sie immer Überlast- oder Bruchsicherungen an ihrer Anlage an.

Beachten sie immer die zulässigen statischen und dynamischen Belastungen von ihrem eingesetzten Zubehör.

Lassen sie Messzellen in Regelmäßigen Abständen kalibrieren.

Belasten sie die Messzelle nur in ihrer angegebenen Belastungsrichtung. Vermeiden sie Querkräfte.

Kontrollieren sie Messzellen regelmäßig auf Verformungen und Risse.

Bei Messzellen mit 4-Leiteranschluss ändert sich der Kennwert durch kürzen oder verlängern des mitgelieferten Kabels.

## 5 Gewährleistung

Die Gewährleistung erlischt bei:

- Missachtung der Vorgaben in der Bedienungsanleitung
- Veränderung oder öffnen der Messzelle
- Überlastung
- Mechanischer Beschädigung
- Beschädigung durch Flüssigkeiten oder Medien
- Natürlichem Verschleiß oder Abnutzung
- Nicht sachgemäßer Aufstellung oder elektrischer Installation

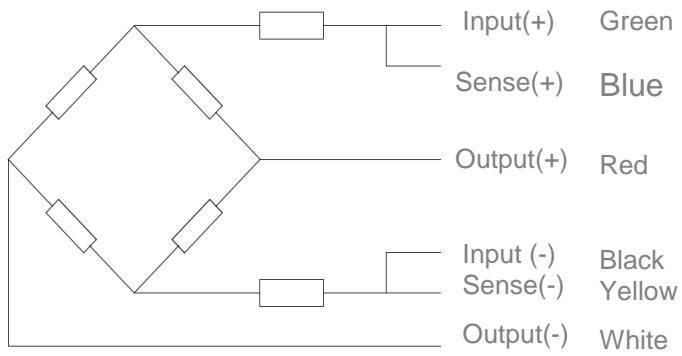
## 6 Technische Daten

Output sensitivity (FS)	mV/V	2.0 ± 0.1
Maximum capacity ( Emax )	kg	50, 100, 150, 200, 300, 500, 750, 1000, 1500, 2000, 3000, 5000, 6000
Max.number of load cell intervals	nLC	3000
Ratio of min. LC verification interval	Y = Emax / vmin	10000
Combined Error	%FS	≤± 0.017
Repeatability Error	%FS	≤± 0.015
Creep Error (30 min.)	%FS	≤± 0.016
Ultimate overload	of Emax	300 %
Zero balance	of FS	< ± 2 %
Excitation, recommended voltage	V	10 ~ 15
Input resistance	Ω	400 ± 20
Output resistance	Ω	350 ± 3
Insulation resistance	MΩ	≥5000 ( at 50VDC )
Compensated temperature	°C	-10 ~+40
Operating temperature	°C	-30 ~ +70
Element material		Nickel plated alloy steel

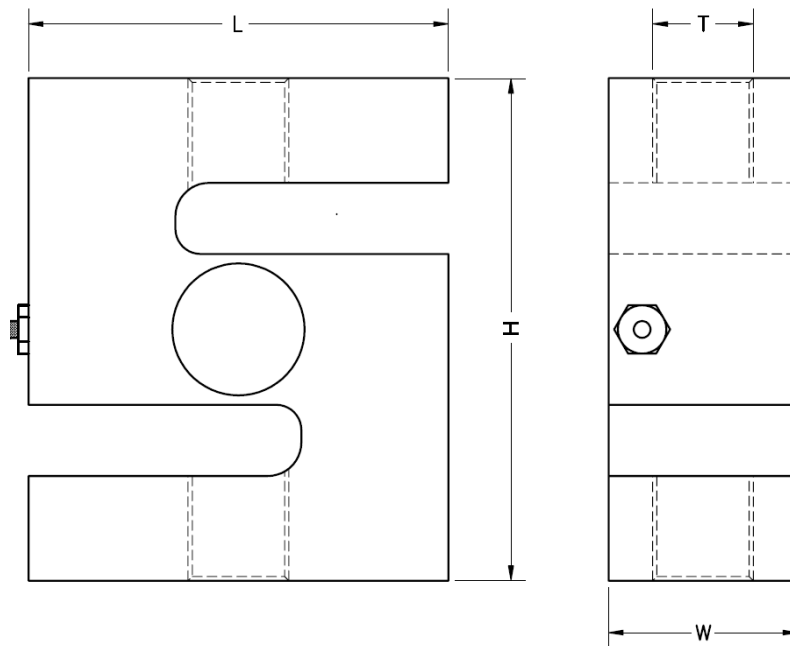
## 7 Elektrischer Anschluss

Geschirmtes Kabel, Schirm nicht mit Element verbunden, Kabeldurchmesser Ø6mm, Standard Kabellänge: 5m

6-Leiter Anschlussdiagramm



## 8 Abmessungen in mm



Dimension / Capacity	L	H	T	W
50-1000kg	62,1	80	M12x1,5	19
1500-2000kg	70	90	M16x2	32
3000-6000kg	100	120	M24x2	45

## 9 CE-Erklärung

Die CE-Erklärung kann auf der Webseite [www.sauter.eu](http://www.sauter.eu) heruntergeladen werden.