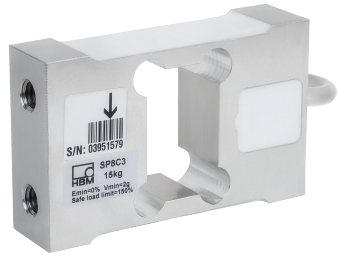


QUICK START GUIDE

SP8 Load Cell



EN: Observe the safety instructions and mounting instructions!
DE: Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Montageanleitung!
FR: Respectez les consignes de sécurité et la notice de montage !
IT: Rispettare le istruzioni di sicurezza e di montaggio!
ES: Observar las instrucciones de seguridad y de montaje.
PT: Observe as instruções de segurança e de fixação!
ZH: 遵守安全说明和安装说明!
JA: 安全上の注意事項と取り付け手順を必ず守ってください!
KO: 안전 지침과 조립 설명서에 유의하십시오!

Subject to modifications.
All product descriptions are for
general information only. They are
not to be understood as a guarantee
of quality or durability.

Hottinger Brüel & Kjaer GmbH
Im Tiefen See 45
64293 Darmstadt - Germany
Tel. +49 6151 803-0
Fax +49 6151 803-9100
www.hbkworld.com - info@hbkworl.com

cells must be connected to the corresponding excitation leads.

6-wire cable connection with 3 m cable lengths

Pin 1	Signal (+)	white
Pin 2	Signal (-)	red
Pin 3	Excitation voltage (-)	black
Pin 4	Excitation voltage (+)	blue
Pin 5	Sense line (+)	green
Pin 6	Sense line (-)	grey
	Shield	yellow, connected to load cell

3

Specifications

- Material: Aluminum
- Accuracy Class: C3
- Maximum Capacity: 5 kg to 100 kg
- Degree of Protection: IP67

4

Options

LCMC measurement chain

- With smart option (IO-Link)
- With digital option (CANopen or RS-485)
- With analog option (4 ... 20 mA or 0 ... 10 V)

Find further information:

<https://www.hbkworld.com/en/products/transducers/load-cells/single-point/sp8>

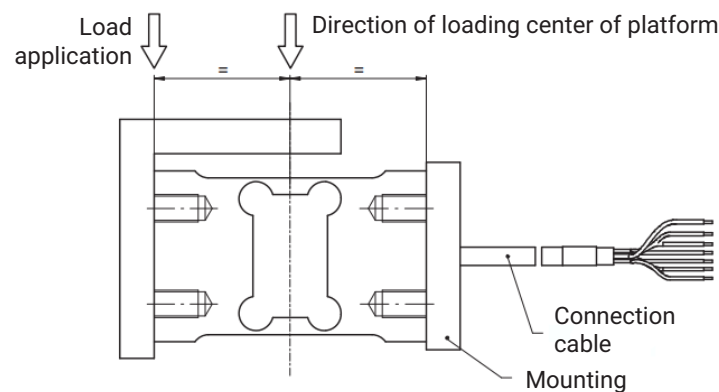


1

Mounting SP8

The load cells are fixed at the mounting bores.

- Mount the load cell securely to avoid any movement or misalignment.
- Load must not be applied to the side where the cable connection is located, as this would cause a force shunt.



2

Electrical connection SP8

The following can be connected for measurement signal conditioning:

- carrier-frequency amplifier
- DC amplifier

designed for strain gage measurement systems.

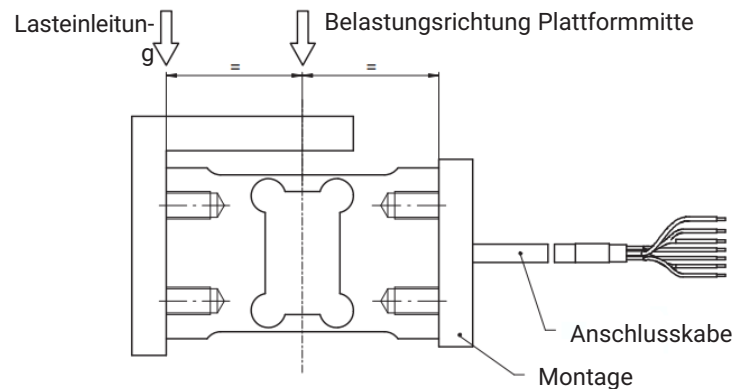
Note: Ensure proper EMC protection to avoid interference. Connecting in four-wire and six-wire configurations. When load cells in a six-wire configuration are connected to amplifiers with a four-wire configuration, the sense leads of the load

1

Montage von SP8

Die Wägezellen werden an den Montagebohrungen befestigt.

- Befestigen Sie die Wägezelle ordnungsgemäß, um Verschiebungen oder eine Fehlausrichtung zu vermeiden.
- Die Last darf nicht seitlich im Bereich des Kabelanschlusses eingeleitet werden, da dies zu einem Kraftnebenschluss führen würde.



2

Elektrischer Anschluss SP8

Für die Messsignalverarbeitung können folgende Komponenten angeschlossen werden:

- Trägerfrequenzmessmodul
- Gleichspannungsverstärker

Für den Einsatz mit DMS-Messsystemen bestimmt.

Hinweise: Achten Sie auf einen ordnungsgemäßen EMV-Schutz zur Vermeidung von Störungen.

Anschluss mit Vier- und Sechseleiteertechnik. Werden Wägezellen mit Sechseleiteertechnik an Verstärker mit Vierleiteertechnik angeschlossen, müssen die Fühlerleitungen der Wägezellen mit den entsprechenden Erregungsleitungen verbunden werden.

Sechseleiterkabelanschluss mit 3 m Kabellänge

Pin 1	Messsignal (+)	weiß
Pin 2	Messsignal (-)	rot
Pin 3	Speisespannung (-)	schwarz
Pin 4	Speisespannung (+)	blau
Pin 5	Fühlerleitung (+)	grün
Pin 6	Fühlerleitung (-)	grau
	Kabelschirm	gelb, mit Wägezellenkörper verbunden

3

Technische Daten

- Material: Aluminium
- Genauigkeitsklasse: C3
- Maximale Nennlast: 5 kg bis 100 kg
- Schutzart: IP67

4

Optionen

LCMC-Messkette

- Mit Smart-Option (IO-Link)
- Mit Digitaloption (CANopen oder RS-485)
- Mit Analogoption (4 ... 20 mA oder 0 ... 10 V)

Weitere Informationen finden Sie unter:

<https://www.hbkworld.com/en/products/transducers/load-cells/single-point/sp8>

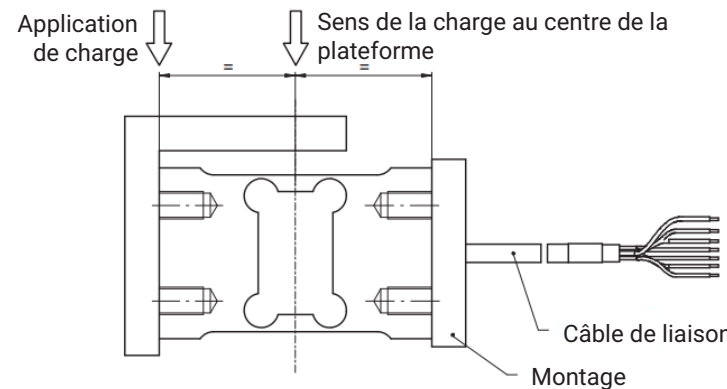


1

Montage SP8

Les capteurs de pesage sont fixés aux trous de montage.

- Mettez le capteur de pesage en place, en le fixant solidement, de manière à éviter tout déplacement ou problème d'alignement.
- Ne pas appliquer la charge du côté du câble de raccordement, car cela entraînerait un shunt.



2

Raccordement électrique SP8

Vous pouvez raccorder ce qui suit, en vue d'un traitement du signal de mesure :

- amplificateur à fréquence porteuse
- amplificateur à courant continu

Conçu pour des systèmes de mesure de jauges d'extensométrie.

Remarque : Assurer une protection CEM adéquate afin d'éviter un parasitage.

Raccordement en technique quatre fils et six fils. Lorsque des capteurs de pesage en technique six fils sont raccordés à des amplificateurs de mesure en technique quatre fils, il est nécessaire de relier les fils de contre-réaction des capteurs de pesage aux fils d'alimentation correspondants.

Raccordement par câble 6 fils de 3 m de long

Broche 1	Signal (+)	blanc
Broche 2	Signal (-)	rouge
Broche 3	Tension d'excitation (-)	noir
Broche 4	Tension d'excitation (+)	bleu
Broche 5	Fil de contre-réaction (+)	vert
Broche 6	Fil de contre-réaction (-)	gris
	Blindage	jaune, relié au capteur de pesage

3

Caractéristiques techniques

- Matériau : aluminium
- Classe de précision : C3
- Portée maximale : 5 kg à 100 kg
- Degré de protection : IP67

4

Options

Chaîne de mesure LCMC

- Avec option intelligente (IO-Link)
- Avec option numérique (CANopen ou RS-485)
- Avec option analogique (4 ... 20 mA ou 0 ... 10 V)

Pour plus d'informations :

<https://www.hbkworld.com/en/products/transducers/load-cells/single-point/sp8>

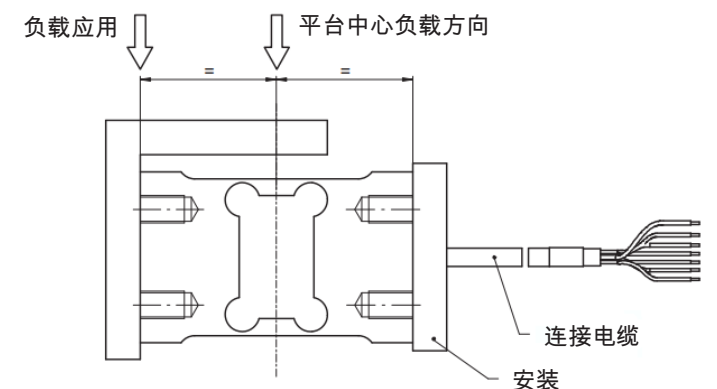


1

安装 SP8

称重传感器固定在安装孔上。

- 牢固安装称重传感器，避免移动或错位。
- 不得在电缆连接的一侧施加负载，否则会导致分力。



2

电气连接 SP8

可连接以下设备进行测量信号调节：

- 载频放大器
- DC 放大器

专为应变片测量系统设计。

备注：确保采取适当的电磁兼容性 (EMC) 保护措施，以避免干扰。

以四线和六线配置连接。当六线制结构的称重传感器连接到四线制结构的放大器时，称重传感器的传感引线必须连接到相应的激励线上。

3 m 长的 6 线制电缆连接

引脚1	信号 (+)	白色
引脚2	信号 (-)	红色
引脚3	激励电压 (-)	黑色
引脚4	激励电压 (+)	蓝色
引脚5	感应线 (+)	绿色
引脚6	感应线 (-)	灰色
	屏蔽套	黄色，与称重传感器连接

- 3
- 技术参数

- 材料：铝
 - 精度等级：C3
 - 最大量程：5 kg 至 100 kg
 - 防护等级：IP67

- 4
- 可选配置

LCMC 测量链
 - 带智能选项 (IO-Link)
 - 带数字选项 (CANopen 或 RS-485)
 - 带模拟选项 (4 ... 20 mA 或 0 ... 10 V)

了解更多信息：
<https://www.hbkworld.com/en/products/transducers/load-cells/single-point/sp8>



3 m 케이블 길이의 6-와이어 케이블 연결

핀 1	신호(+)	흰색
핀 2	신호(-)	빨간색
핀 3	여자 전압(-)	검정색
핀 4	여자 전압(+)	파란색
핀 5	센스 라인(+)	녹색
핀 6	센스 라인(-)	회색
	차폐	노란색, 로드셀에 연결

- 3
- 명세서

- 재료: 알루미늄
 - 정확도 등급: C3
 - 최대 용량: 5 kg - 100 kg
 - 보호 등급: IP67

- 4
- 옵션

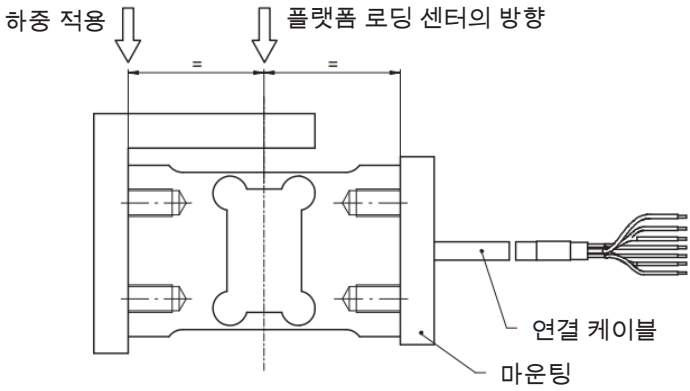
LCMC 측정 체인
 - 스마트 옵션(IO-Link) 포함
 - 디지털 옵션(CANopen 또는 RS-485) 포함
 - 아날로그 옵션(4 ... 20 mA 또는 0 ... 10 V) 포함

추가 정보 검색:
<https://www.hbkworld.com/en/products/transducers/load-cells/single-point/sp8>



- 1
- 마운팅 SP8

로드셀이 마운팅 구멍에 고정됩니다.
 - 움직임 또는 정렬 불량을 피하기 위해 로드셀을 단단히 장착하십시오.
 - 포스 셉트(force shut)를 일으키므로 케이블 연결부가 위치한 쪽에 하중을 가해서는 안 됩니다.



- 2
- 전기 연결부 SP8

측정 신호 컨디셔닝을 위해 다음을 연결할 수 있습니다.
 - 캐리어-주파수 증폭기
 - DC 증폭기

스트레인 게이지 측정 시스템용으로 설계되었습니다.

메모: 간섭을 피하기 위해 적절한 EMC 보호를 보장하십시오.
4-와이어 및 6-와이어 구성에서 연결. 6-와이어 구성에서 로드셀을 4-와이어 구성으로 증폭기에 연결할 때 로드셀의 센스 리드는 해당 여자 리드에 연결해야 합니다.