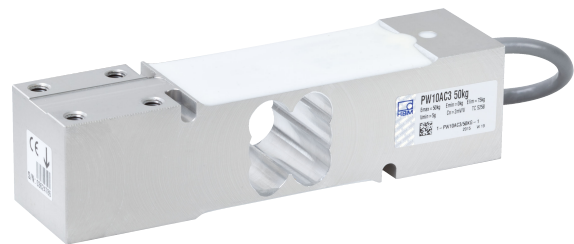


QUICK START GUIDE

PW10A 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

1

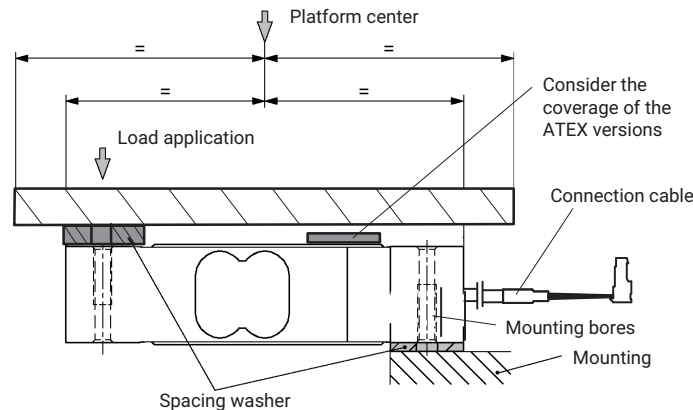
Mounting

The load cells are fixed at the mounting bores.
For the recommended screws and tightening
torques refer to the table below:

Max. capacity	Thread	Min. property class	Tightening torque ¹⁾
50 ... 300 kg	M6	10.9	14 N·m

1) Recommended value for the stated property class. For screw dimensioning
please refer to the appropriate information given by the screw
manufacturers.

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



2

Electrical connection PW10B

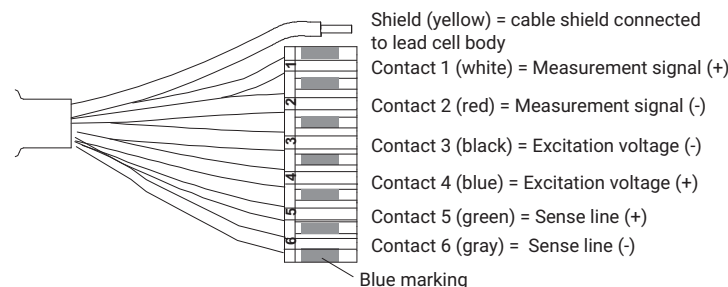
The following can be connected for measure-
ment signal conditioning:

- 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 ampli-
fiers with a four-wire configuration, the sense leads of the load
cells must be connected to the corresponding excitation
leads.

**6-wire cable connection (a choice of lengths: 1.5 m; 3 m; 6 m;
12 m)**



3

Specifications

- Material: Aluminum
- Accuracy Class: C3 Multi Range
- Maximum Capacity: 50 kg to 300 kg
- Degree of Protection: IP67

4

Options

Configuration option of K-PW10A

- IECEX/ATEX/FM explosion protection
- Different cable lengths from 1.5 m to 12 m
- Aligned output

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/pw10a>



1

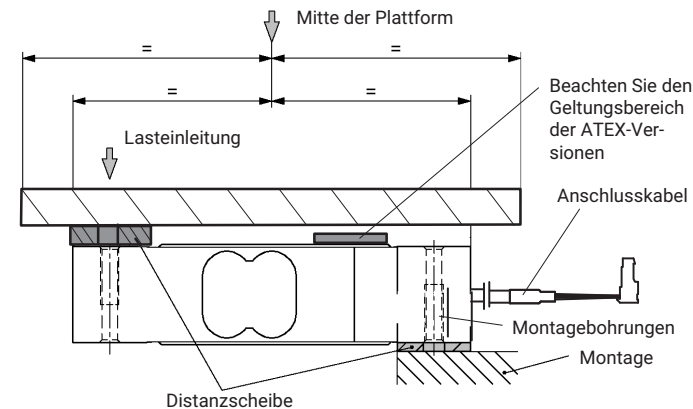
Montage

Die Wägezellen werden an den Montage-
bohrungen befestigt. Die empfohlenen Schrauben
und Anziehdrehmomente sind in der nach-
stehenden Tabelle angegeben:

Max. Nennkraft	Gewinde	Min. Festig- keitsklasse	Anzieh- drehmoment ¹⁾
50 ... 300 kg	M6	10.9	14 N·m

1) Richtwert für die angegebene Festigkeitsklasse. Die Schraubenmaße sind
den entsprechenden Informationen der Schraubenhersteller zu entnehmen.

- 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 PW10B

Für die Messsignalverarbeitung können folgende
Komponenten angeschlossen werden:

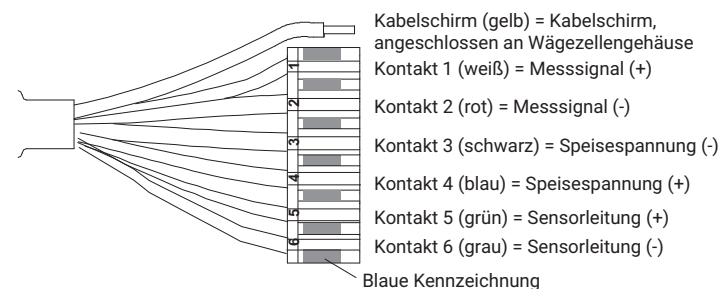
- Trägerfrequenzmessmodul
- Gleichspannungsverstärker

Für den Einsatz mit DMS-Messsystemen bestimmt.

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

Anschluss mit Vier- und Sechseleitechnik. Werden Wäge-
zellen mit Sechseleitechnik an Verstärker mit Vierleiter-
technik angeschlossen, müssen die Fühlerleitungen der Wäge-
zellen mit den entsprechenden Erregungsleitungen verbunden
werden.

Elektrischer Anschluss mit Sechseleitechnik (Längenauswahl: 1,5 m; 3 m; 6 m; 12 m)



3

Technische Daten

- Material: Aluminium
- Genauigkeitsklasse: C3 MR (Multi-Range)
- Maximale Nennlast: 50 kg bis 300 kg
- Schutzart: IP67

4

Optionen

Konfigurationsoption für K-PW10A

- Explosionsschutz IECEX/ATEX/FM
- Verschiedene Kabellängen von 1,5 m bis 12 m
- Angepasster Ausgang

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/pw10a>



1

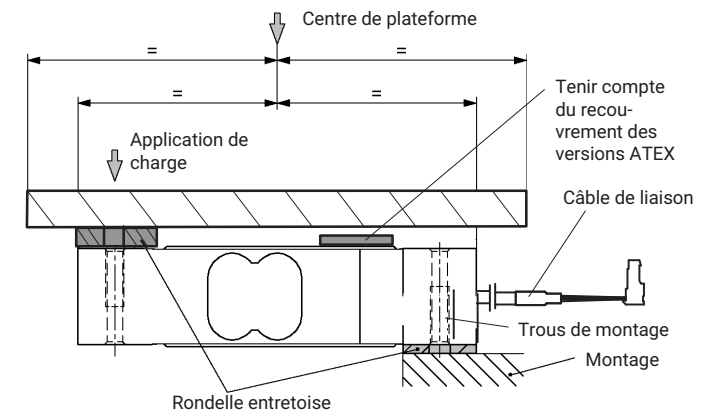
Montage

Les capteurs de pesage sont fixés aux trous de
montage. Pour les vis et les couples de serrage
recommandés, consultez le tableau ci-dessous :

Portée max.	Filetage	Classe de dureté min.	Couple de serrage ¹⁾
50 ... 300 kg	M6	10.9	14 N·m

1) Valeur recommandée pour la classe de dureté indiquée. Pour le
dimensionnement des vis, veuillez consulter les informations
correspondantes fournies par les fabricants des vis.

- 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 PW10B

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

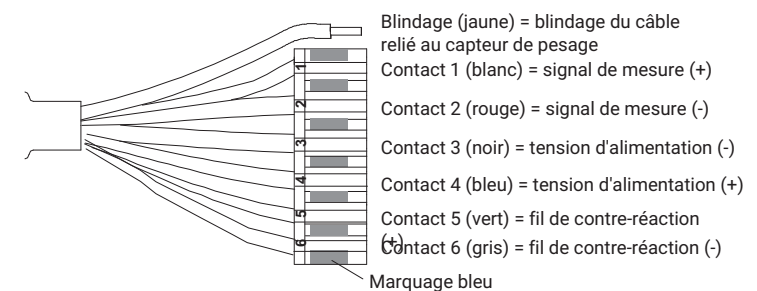
- amplificateur à fréquence porteuse
- amplificateur à courant continu

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 (longueurs disponibles :
1,5 m ; 3 m ; 6 m ; 12 m)**



3

Caractéristiques techniques

- Matériau : aluminium
- Classe de précision : C3 multi-sensibilités
- Portée maximale : 50 kg à 300 kg
- Degré de protection : IP67

4

Options

Option de configuration de K-PW10A

- Protection antidéflagrante IECEX/ATEX/FM
- Diverses longueurs de câble de 1,5 m à 12 m
- Sortie alignée

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/pw10a>



1

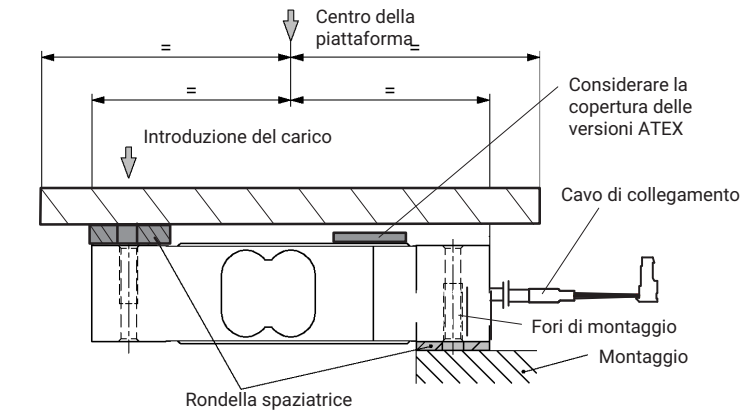
Montaggio

Le celle di carico sono fissate attraverso i fori di montaggio. Per le viti e le coppie di serraggio consigliate, consultare la tabella riportata di seguito:

Carico nominale	Filetto	Classe di resistenza min	Coppia di serraggio ¹⁾
50 ... 300 kg	M6	10.9	14 N·m

1) Valore impostato per la classe di resistenza dichiarata. Per il dimensionamento delle viti, consultare le informazioni fornite dai produttori delle viti.

- Montare la cella di carico saldamente in modo da evitare movimenti o disallineamenti.
- Il carico non deve essere introdotto sul lato in cui si trova il collegamento a cavo, poiché ciò potrebbe causare uno shunt della forza.



2

Collegamento elettrico PW10B

Per il trattamento dei dati è possibile collegare i seguenti dispositivi:

- amplificatore a frequenza portante
- amplificatore CC

Progettati per i sistemi di misura con estensimetro.
Nota: garantire una protezione CEM adeguata per evitare interferenze.
Collegamento in configurazioni a quattro e a sei fili. Quando si collegano celle di carico con una configurazione a sei fili ad amplificatori aventi una configurazione a quattro fili, i fili sensori delle celle di carico devono essere collegati ai fili di alimentazione corrispondenti.

Collegamento a cavo a 6 fili (lunghezze disponibili: 1,5 m; 3 m; 6 m; 12 m)

3

Dati tecnici

- Materiale: Alluminio
- Classe di precisione: C3 multicampo
- Carico nominale: da 50 kg a 300 kg
- Grado di protezione: IP67

4

Opzioni

Opzione di configurazione di K-PW10A

- Protezione antideflagrante IECEX/ATEX/FM
- Differenti lunghezze del cavo, da 1,5 m a 12 m
- Uscita allineata

Catena di misura LCMC

- Con opzione smart (IO-Link)
- Con opzione digitale (CAN aperto o RS-485)
- Con opzione analogica (4 ... 20 mA oppure 0 ... 10 V)

Maggiori informazioni sono disponibili all'indirizzo:

<https://www.hbkworld.com/en/products/transducers/load-cells/single-point/pw10a>



1

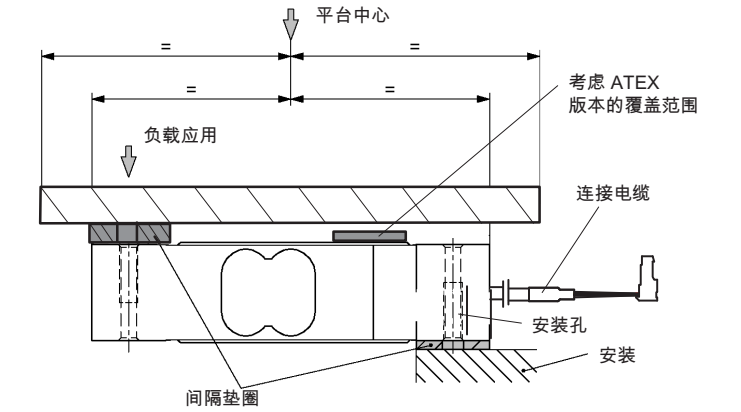
安装

称重传感器固定在安装孔上。有关建议的螺钉和紧固扭矩，请参见下表：

最大量程	螺纹	最小属性类别	拧紧扭矩 ¹⁾
50 ... 300 kg	M6	10.9	14 N·m

1) 所述属性类别的建议值。关于螺钉尺寸，请参考螺钉制造商提供的相关信息。

- 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 PW10B

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。

6 线制电缆连接 (长度可选：1.5 m；3 m；6 m；12 m)

3

技术参数

- 材料：铝
- 精度等级：C3 多量程
- 最大量程：50 kg 至 300 kg
- 防护等级：IP67

4

可选配置

K-PW10A 配置选项

- IECEX/ATEX/FM 防爆
- 不同电缆长度，从 1.5 m 到 12 m 不等
- 校准输出

LCMC 测量链

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

了解更多信息：

<https://www.hbkworld.com/en/products/transducers/load-cells/single-point/pw10a>

