

QUICK START GUIDE

PW15B
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

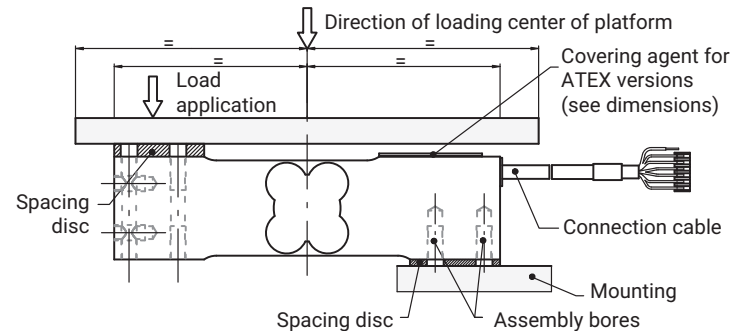
Mounting

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

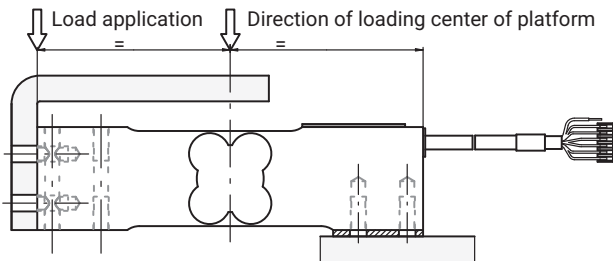
Max. capacity	Thread	Min. property class	Tightening torque ¹⁾
7.5 ... 150 kg	M6	10.9	14 N·m
200 kg	M8	12.9	33 N·m

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.



Alternative load application



2

Electrical connection PW15B

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

- carrier-frequency amplifier
- DC amplifier

designed for strain gage measurement systems.

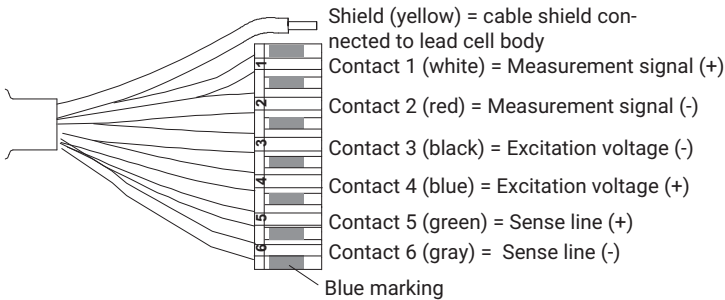
Note: Ensure proper EMC protection to avoid interference.

When load cells with a six-wire configuration are connected to
amplifiers with a four-wire configuration, the sense leads of
the load cells must be connected to the corresponding excita-
tion leads. Marking (+) with (+) and marking (-) with (-).

6-wire cable connection

(a choice of lengths: 1.5 m; 3 m; 6 m; 12 m)

Schematic diagram of a Pancon connector (CE100F26-6),
6-pin



3

Specifications

- Material: Stainless Steel
- Accuracy Class: C3 Multi Range
- Maximum Capacity: 7.5 kg to 200 kg
- Degree of Protection: IP67

4

Options

Configuration option of K-PW15B

- 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/pw15b>



1

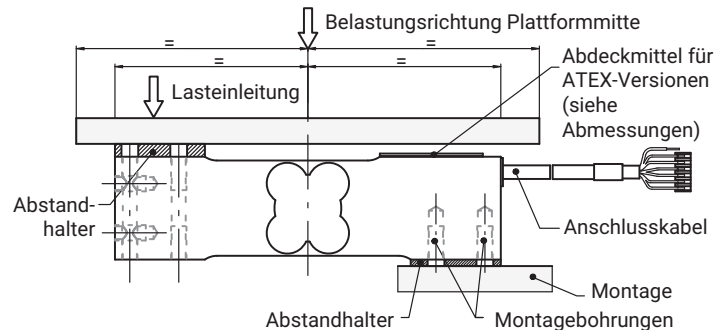
Montage

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

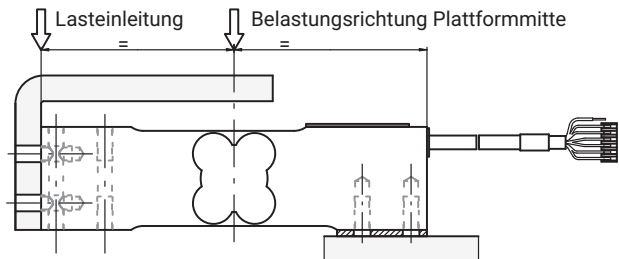
Max. Nennkraft	Gewinde	Min. Festigkeits- klasse	Anzieh- drehmoment ¹⁾
7,5 ... 150 kg	M6	10.9	14 N·m
200 kg	M8	12.9	33 N·m

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.



Alternative Lasteinleitung



2

Elektrischer Anschluss PW15B

Für die Messsignalverarbeitung können folgende
Komponenten angeschlossen werden:

- Trägerfrequenzmessmodul
- Gleichspannungsverstärker

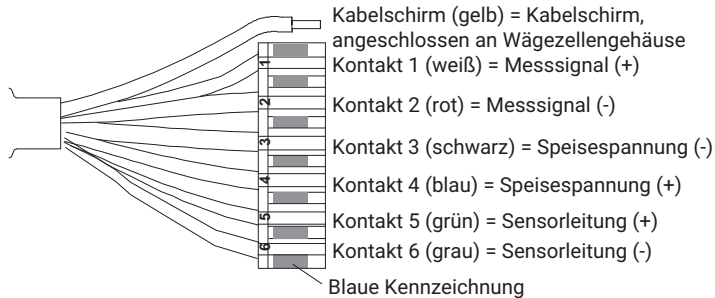
Für den Einsatz mit DMS-Messsystemen bestimmt.

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

Werden Wägezellen mit Sechseleitechnik an Verstärker mit
Vierleitechnik angeschlossen, müssen die Fühlerleitungen
der Wägezellen mit den entsprechenden Erregungsleitungen
verbunden werden. Markierung (+) mit (+) und Markierung (-)
mit (-).

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

Prinzipskizze eines Pancon-Anschlusses (CE100F26-6), 6-polig



3

Technische Daten

- Material: Edelstahl
- Genauigkeitsklasse: C3 MR (Multi-Range)
- Maximale Nennlast: 7,5 kg bis 200 kg
- Schutzart: IP67

4

Optionen

Konfigurationsoption für K-PW15B

- 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/pw15b>



1

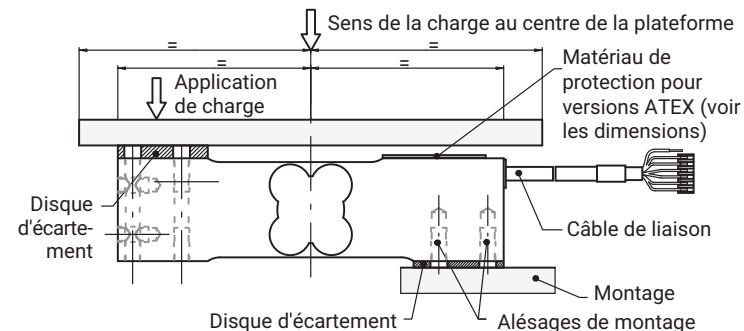
Montage

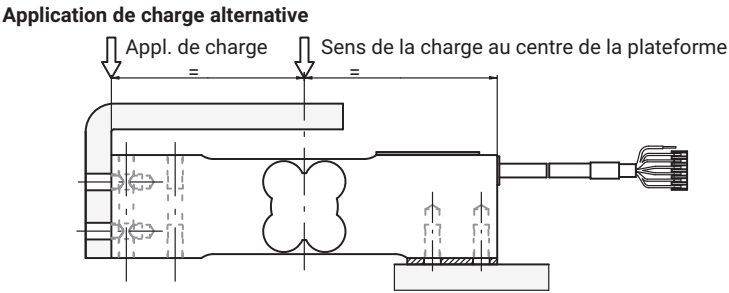
Les capteurs de pesage sont fixés aux trous de
montage. Pour les vis et les couples de serrage
recommandés, consultez le tableau ci-dessous :

Portée max.	Filetage	Classe de dureté min.	Couple de serrage ¹⁾
7,5 ... 150 kg	M6	10.9	14 N·m
200 kg	M8	12.9	33 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 PW15B**

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

- amplificateur à fréquence porteuse
- amplificateur à courant continu

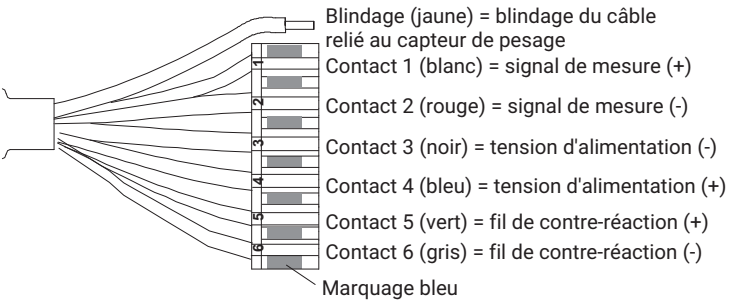
Conçu pour des systèmes de mesure de jauges d'extensométrie.

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

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 : (+) avec (+) et (-) avec (-).

Raccordement par câble 6 fils (longueurs disponibles : 1,5 m ; 3 m ; 6 m ; 12 m)

Représentation de principe d'un connecteur Pancon (CE100F26-6), 6 broches



3 **Caractéristiques techniques**

- Matériau : Acier inoxydable
- Classe de précision : C3 multi-sensibilités
- Portée maximale : 7,5 kg à 200 kg
- Degré de protection : IP67

4 **Options**

Option de configuration de K-PW15B

- 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/pw15b>



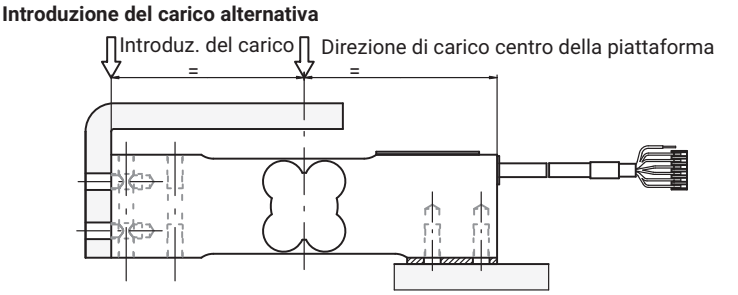
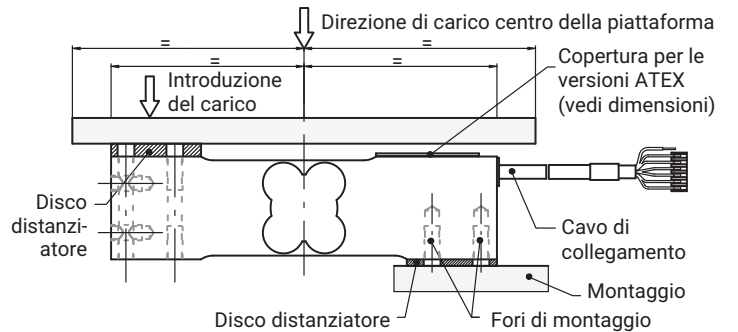
1 **Montaggio**

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⁾
7,5 ... 150 kg	M6	10.9	14 N·m
200 kg	M8	12.9	33 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 PW15B**

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

- amplificatore a frequenza portante
- amplificatore CC

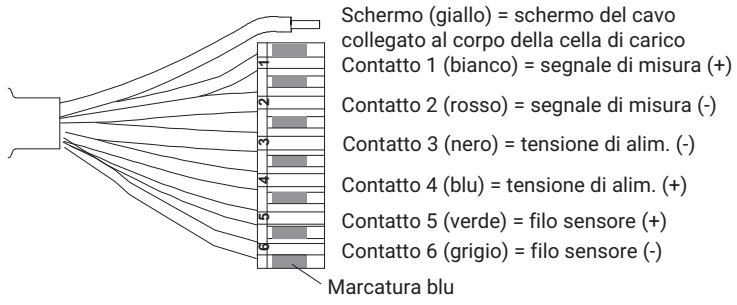
Progettati per i sistemi di misura con estensimetro.

Nota: garantire una protezione CEM adeguata per evitare interferenze.

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. Marcatura (+) con (+) e marcatura (-) con (-).

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

Diagramma schematico di un connettore Pancon (CE100F26-6), a 6 pin



3 **Dati tecnici**

- Materiale: Acciaio inossidabile
- Classe di precisione: C3 multicampo
- Carico nominale: da 7,5 kg a 200 kg
- Grado di protezione: IP67

4 **Opzioni**

Opzione di configurazione di K-PW15B

- 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/pw15b>



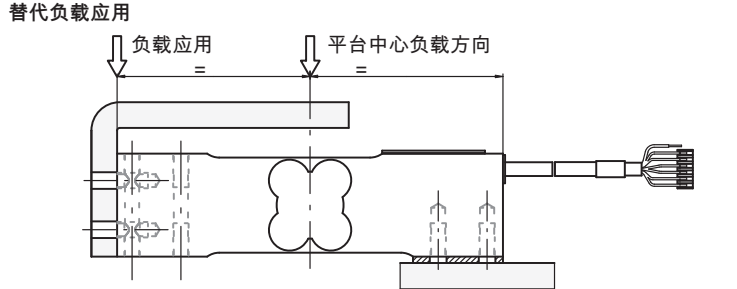
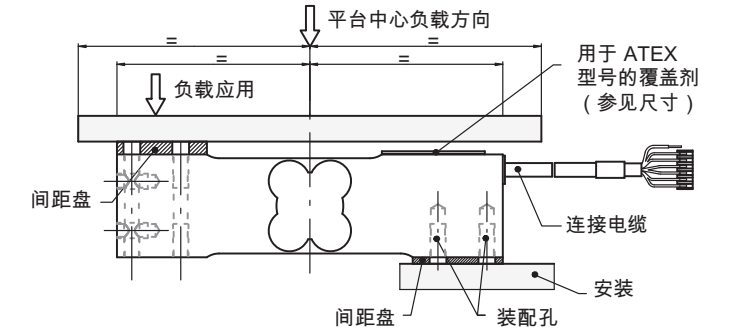
1 **安装**

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⁾
7.5 ... 150 kg	M6	10.9	14 N·m
200 kg	M8	12.9	33 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 PW15B**

可连接以下设备进行测量信号调节：

- 载频放大器
- DC 放大器

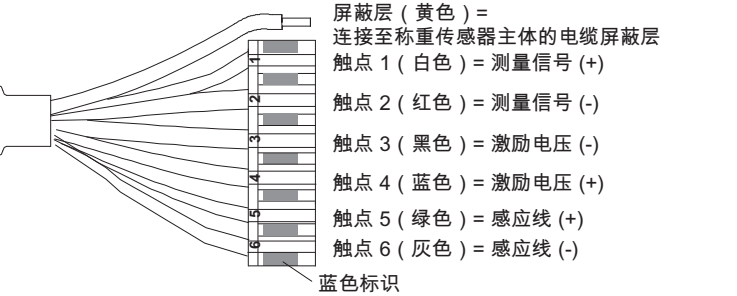
专为应变片测量系统设计。

备注：确保采取适当的电磁兼容性 (EMC) 保护措施，以避免干扰。

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。用 (+) 标记 (+)，用 (-) 标记 (-)。

六线制电缆连接 (长度可选：1.5 m、3 m、6 m、12 m)

6 针 Pancon 连接器 (CE100F26-6) 示意图



3 **技术参数**

- 材料：不锈钢
- 精度等级：C3 多量程
- 最大量程：7.5 kg 至 200 kg
- 防护等级：IP67

4 **可选配置**

K-PW15B 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/pw15b>

