

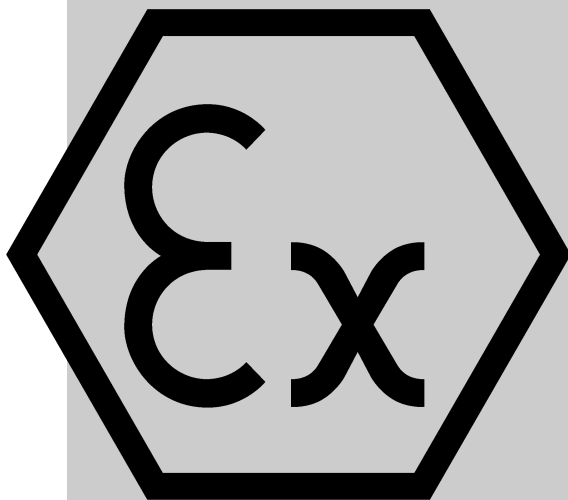
Safety instructions for Ex load cells

Sicherheitshinweise
zu Ex-Wägezellen

Consignes de sécurité
pour pesons Ex

Advertencias de seguridad
para células de carga Ex

Avvertenze di sicurezza
per celle di carico Ex



II 3 G (Zone 2)
II 3 D (Zone 22)

Z6
Z7
HLC
RSC
C16
C2
RTN
U2
PW10
PW12
PW15
PW16
PWS

These load cells are passive equipment for use in potentially explosive atmospheres. They belong to **equipment group II, equipment category 3**.

Their degree of protection for use in **Zone 2** is **nA** with temperature class **T6**; for use in **Zone 22** (non-conductive dust), it is **tD A22** with a maximum surface temperature of **80 °C** at a maximum permissible excitation voltage of **12 V**. They can be used at an **ambient temperature of -30 °C to +70 °C**.

The load cells may only be used by qualified personnel. Qualified personnel means persons who are familiar with the installation, commissioning and operation of the product as well as the concept of the type of protection and who have the necessary qualification for their job.

The field of application is defined in accordance with the information provided by the attached copies of the EC-type examination certificates, the technical data and the specified safety regulations. Using the load cells beyond the data specified in the mounting instructions is not permissible and will not be considered as intended use.

The load cells must have direct conductive contact with the surrounding structure, which, on its part, is connected to the potential compensation of the system as a whole. When the connection cables have an additional external protective metal braid, this must be connected to the potential of the surrounding construction by an adequate number of suitable clamps. The connection cable must be laid in a manner that it is protected from damage and tensile stress.

Restrictions on use due to materials

- for load cells made from stainless steel:
Please take into account that even stainless steels and their welding seams can be affected by corrosive substances, especially if they contain chloric salts.
- for load cells made from aluminum:
Please take into account that because of its alloying elements the high-strength aluminum alloy used is corrosion resistant only to a limited extent when in contact with electrolytes and in the case of high and low pH-values.
- For painted load cells from non-stainless steel:
Please take into account for your field of applications that the anticorrosive paint coating remains intact and, if necessary, must be mended and repaired in order to durably prevent sub-surface corrosion.

In these cases the operator must take additional protective measures. The additional protective measures have to be checked regularly in appropriate intervals to ensure that they are effective. It is essential to comply with the respective national laws and safety regulations for the use of load cells in potentially explosive atmospheres.

All documentation supplied with this product should be retained for future reference!

Diese Wägezellen sind passive Betriebsmittel für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Sie gehören zur **Gerätegruppe II, Gerätekategorie 3**. Ihre Schutzart für den Einsatz in **Zone 2** ist **nA** mit der Temperaturklasse **T6**, für den Einsatz in **Zone 22** (nichtleitende Stäube) ist sie **tD A22** mit einer maximalen Oberflächentemperatur von **80 °C** bei einer höchstzulässigen Speisepannung von **12 V**. Sie dürfen bei einer **Umgebungstemperatur von –30 °C bis +70 °C** eingesetzt werden..

Die Wägezellen sind nur von qualifiziertem Personal einzusetzen und zu verwenden. Qualifiziertes Personal sind Personen, die mit Montage, Inbetriebnahme und Betrieb des Produktes und mit dem Konzept der Zündschutzart vertraut sind und die über die ihrer Tätigkeit entsprechende Qualifikation verfügen.

Der Einsatzbereich ist entsprechend den Angaben in beiliegenden Kopien der EG-Baumusterprüfbescheinigungen, den technischen Daten und den aufgeführten Sicherheitsbestimmungen definiert. Ein Betrieb der Wägezellen über die in der Montageanleitung angegebenen Daten hinaus ist nicht zulässig und gilt als nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch.

Die Wägezellen müssen in unmittelbarem leitfähigem Kontakt zu der umgebenden Konstruktion stehen, die ihrerseits in den Potentialausgleich der gesamten Anlage eingebunden ist. Bei Anschlusskabeln mit zusätzlichem äußerem Metall-Schutzgeflecht, ist dieses mit geeigneten Schellen in ausreichender Anzahl an das Potenzial der umgebenden Konstruktion anzuschliessen. Das Anschlusskabel muss so verlegt werden, dass es gegen Beschädigung und vor Zugbelastung geschützt ist.

Materialbedingte Einsatzbeschränkungen

- für Wägezellen aus nicht rostendem Stahl:
Beachten Sie in Ihrem Anwendungsfeld, dass auch nicht rostende Stähle und deren Schweißnähte durch aggressive Medien, insbesondere mit chlorhaltigen Salzen, angegriffen werden können.
- für Wägezellen aus Aluminium:
Beachten Sie in Ihrem Anwendungsfeld, dass die verwendete hochfeste Aluminium-Legierung auf Grund ihrer Legierungselemente bei Kontakt mit Elektrolyten und bei hohem und niedrigem pH-Wert nur eingeschränkt korrosionsbeständig ist.
- für lackierte Wägezellen aus nicht rostfreien Stählen:
Beachten Sie in Ihrem Anwendungsfeld, dass die korrosionsschützende Lackschicht intakt bleibt und ggf. ausgebessert oder instandgesetzt werden muss, um eine Unterrostung dauerhaft zu vermeiden.

In diesen Fällen sind von der Betreiberseite zusätzliche Schutzmaßnahmen vorzusehen. Die zusätzlichen Schutzmaßnahmen sind durch regelmäßige Kontrollen in angemessenen Abständen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen. Beachten Sie die jeweiligen länderspezifischen Rechts- und Sicherheitsvorschriften für den Einsatz von Wägezellen in explosionsgefährdeten Bereichen.

Bitte bewahren Sie alle mitgelieferten Dokumente für spätere Zwecke auf!

Ces pesons sont considérés comme du matériel passif utilisable en atmosphères explosibles. Ils appartiennent au **groupe d'appareils II, catégorie d'appareils 3**. Leur indice de protection pour une utilisation en **zone 2** est **nA** avec la classe de température **T6**, pour une utilisation en **zone 22** (poussière non conductrice) **tD A22** avec une température superficielle maximale de **80 °C** à une tension d'alimentation maximale admissible de **12 V**. Ces pesons peuvent être utilisés à une **température ambiante de -30 °C à +70 °C**.

Les pesons ne peuvent être utilisés que par du personnel qualifié. Par personnel qualifié on entend des personnes familiarisées avec l'installation, la mise en oeuvre et le fonctionnement du produit et avec la conception du mode de protection, et qui disposent des qualifications exigées par leur fonction.

Le domaine d'application est défini par les données fournies dans les copies ci-jointes des certificats d'examen CE de type, des caractéristiques techniques et des règlements de sécurité mentionnés. Toute utilisation du peson au-delà des données indiquées dans les instructions de montage n'est pas autorisée et est considérée comme utilisation non conformément à leur destination.

Les pesons doivent être en contact conducteur direct avec la construction entourante, qui, pour sa part, est intégrée dans la liaison équipotentielle du système complet. Pour les câbles de liaison munis d'une tresse de protection métallique extérieure supplémentaire, il est nécessaire de raccorder cette dernière au potentiel de la construction qui l'entoure à l'aide d'un nombre suffisant de brides appropriées. Le câble de liaison doit être posé de manière à être protégé contre toute endommagement et charge en traction.

Contraintes d'utilisation dues au matériau

- pour les pesons en acier inoxydable :
Considérez dans votre domaine d'application que des substances agressives, notamment avec du sel chloré, peuvent agir également sur les aciers inoxydables et leurs soudures.
- pour les pesons en aluminium :
Considérez dans votre domaine d'application qu'à cause de ses éléments d'alliage, l'alliage d'aluminium à résistance élevée qui est utilisée n'offre qu'une résistance à la corrosion restreinte lors du contact avec des électrolytes et en cas d'une valeur pH élevée ou basse.
- pour les pesons en acier non inoxydable :
Considérez dans votre domaine d'application que la couche de laque anti-corrosive reste intacte et, le cas échéant, doit être réparée ou mise à neuf pour éviter durablement la corrosion sous la surface.

Dans ce cas, l'utilisateur doit prendre des mesures de protection supplémentaires. L'efficacité de ces mesures de protection supplémentaires devra être vérifiée régulièrement dans des intervalles raisonnables. Respectez les règlements et les consignes de sécurité locales en vigueur lors de l'utilisation des pesons en atmosphères explosibles.

Veillez conserver l'ensemble des documents fournis à des fins ultérieures !

Estas células de carga son productos pasivos para el uso en lugares con peligro de explosión. Pertenecen al **grupo de aparato II, categoría de aparato 3**.

Su protección para la aplicación en la **Zona 2** es nA con clase de temperatura **T6**, para la aplicación en la **Zona 22** (polvos no conductores) es **tD A22** con una temperatura de superficie de **80 °C** y una tensión de alimentación máxima de **12 V**. Se pueden aplicar en una **temperatura ambiente de -30 °C a +70 °C**.

El montaje y manejo de las células de carga debe realizarse únicamente por personal cualificado. Bajo personal cualificado entendemos a las personas que poseen experiencia en el montaje, puesta en servicio y funcionamiento del producto y que poseen conocimientos acerca del concepto de clase de protección contra ignición, además de disponer de la cualificación para su labor.

El campo de aplicación de las células de carga se restringe al indicado en los datos expuestos en la copia adjunta del certificado de homologación de la CE, en la hoja de características y en las normas de seguridad expuestas. No está permitido el funcionamiento de las células de carga fuera del ámbito descrito en los datos facilitados en las instruc. de montaje, en cuyo caso se consid. uso no adecuado.

Las células de carga deben estar en contacto directo conductivo con la construcción que les rodea, la cual esta incluida en la compensación de potencial de la instalación completa. En caso de cables de conexión con trenzado de metal externo adicional, éste deberá conectarse al potencial de la construcción circundante con el número suficiente de abrazaderas apropiadas. El cable de conexión debe ser colocado de tal manera que este protegido de daños y de cargas de tracción.

Restricciones de uso concernientes al material

- para células de carga de acero inoxidable:
Tenga en cuenta en su campo de uso que un medio agresivo, especialmente sales con cloro pueden deteriorar incluso acero inoxidable y sus soldaduras.
- para células de carga de aluminio:
Tenga en cuenta en su campo de uso que a causa de los elementos de aleación, la aleación de aluminio de alta resistencia utilizada ofrece una resistencia a la corrosión restringida al contacto con electrólitos y en caso de un valor de pH alto o bajo.
- para células de carga barnizadas de acero no inoxidable:
Tenga en cuenta en su campo de uso que la capa de barniz anticorrosiva permanezca intacta y si es necesario, la capa sea remendada o reparada para una protección duradera contra corrosión debajo de la capa de barniz

En uno de estos casos, deberían tomarse medidas de protección adicionales por parte del usuario. Las medidas de protección adicionales deberán ser sometidas regularmente a controles de funcionamiento. Tenga en cuenta las normas jurídicas y de seguridad de los diferentes países para el uso de las células de carga en lugares con peligro de explosión.

¡Guarde toda la documentación suministrada para propósitos futuros!

Queste celle di carico sono materiale passivo destinato ad essere utilizzato in atmosfera potenzialmente esplosiva che appartengono al **gruppo di apparecchi II, categoria di apparecchi 3**.

Il loro tipo di protezione per l'impiego in **zona 2** è **nA** con la classe di temperature **T6**, per l'impiego nella **zona 22** (polveri non conduttrici) è **tD A22** con una temperatura di superficie di **80 °C** in caso di una tensione di alimentazione massima di **12 V**. Possono essere utilizzate ad una **temperatura ambiente tra i -30 °C e i +70 °C**.

Le celle di carico dovranno essere utilizzate solamente da personale qualificato. Per personale qualificato si intende il personale che abbia acquisito familiarità con l'installazione, la messa in servizio e il funzionamento del prodotto e con il concetto del tipo di protezione e che disponga delle necessarie qualifiche.

Il campo di impieghi è definito in conformità ai dati contenuti nelle copie allegate del certificato di esame CE del tipo, delle caratteristiche tecniche e delle norme di sicurezza specificate. Una utilizzazione delle celle di carico oltre ai dati specificati nelle istruzioni di montaggio non è ammessa e non sarà considerata come impiego conforme alla loro destinazione.

È necessario che sia un contatto conduttore diretto fra le celle di carico e la costruzione circostante, che, da sua parte, deve essere collegata al sistema di compensazione di potenziale dell'impianto. In caso di cavi di collegamento dotati di ulteriore maglia di protezione metallica esterna, quest'ultima deve essere fissata con fascette apposite e in numero adeguato al potenziale della costruzione circostante. Il cavo di connessione dovrà essere posato in modo tale da essere protetto da eventuali danneggiamenti e carichi a trazione.

Limitazioni di uso dovute al materiale

- per celle di carico in acciaio inossidabile:
Tenete presente nel Vostro campo di impieghi che anche i tipi di acciaio inossidabile e i loro cordoni di saldatura possono essere attaccati da mezzi aggressivi, in particolare con sale contenente cloro.
- per celle di carico in alluminio:
Tenete presente nel Vostro campo di impieghi che a causa dei suoi alleganti, la lega di alluminio ad alta resistenza utilizzata offre una resistenza alla corrosione limitata in caso di contatto con elettroliti e in caso di un indice pH basico o acido.
- per celle di carico in acciaio non inossidabile:
Tenete presente nel Vostro campo d'impieghi che lo strato di vernice anti-corrosiva rimani intatto e, se necessario, deve essere migliorato oppure riparato per evitare durevolmente la corrosione sotto la superficie.

In questo caso si dovranno prevedere da parte dell'utilizzatore ulteriori misure di protezione. L'efficacia delle misure di protezione supplementari dovrà essere verificata in intervalli adeguati per mezzo di regolari controlli. Osservare le norme giuridiche e le disposizioni di sicurezza vigenti nel paese destinatario relative all'utilizzazione delle celle di carico in atmosfera potenzialmente esplosiva.

Conservare tutti i documenti in dotazione per scopi futuri!



Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH

Im Tiefen See 45 - D-64293 Darmstadt
Tel. ++49/6151/803-0, Fax. ++49/6151/894896**Konformitätserklärung****Declaration of Conformity****Déclaration de Conformité**

Document: 258/10.2007

Wir,

We,

Nous,

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH, Darmstadt

erklären in alleiniger Verantwortung,
dass das Produktdeclare under our sole
responsibility that the productdéclarons sous notre seule
responsabilité que le produit**Wägezelle****Typenreihen C2..., C16..., U2..., Z6..., Z7..., HLC..., THC..., RSC..., RTN...,
PW10..., PW12..., PW15..., PW16..., PWS...,****Ex II 3G für Zone 2 und Ex II 3D für Zone 22 (nichtleitende Stäube)**auf das sich diese Erklärung
bezieht, mit der/den folgenden
Norm(en) oder normativen
Dokument(en) übereinstimmt (siehe
Seite 2) gemäß den Bestimmungen
der Richtlinie(n)to which this declaration relates is
in conformity with the following
standard(s) or other normative
document(s) (see page 2)
following the provisions of
Directive(s)auquel se réfère cette déclaration
est conforme à la (aux) norme(s) ou
autre(s) document(s) normatif(s)
(voir page 2) conformément aux
dispositions de(s) Directive(s)2004/108/EG - *Richtlinie 2004/108/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG*94/9/EG - *Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen*

Das Produkt entspricht Gerätegruppe II, Gerätekategorie 3 nach Kap. II, Artikel 8 der o.g. EG-Richtlinie

Die Absicherung aller produkt-spezifischen Qualitätsmerkmale erfolgt auf Basis eines von der DQS (Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen) seit 1986 zertifizierten Qualitätsmanagementsystems nach DIN ISO 9001 (Reg. Nr. DQS-000001). Die Überprüfung der sicherheitsrelevanten Merkmale (Elektromagnetische Verträglichkeit, Sicherheit elektrischer Betriebsmittel) führt ein von der DATech erstmals 1991 akkreditiertes Prüflaboratorium (Reg. Nr. DAT-P-006 und DAT-P-012) unabhängig im Hause HBM durch.

All product-related features are secured by a quality system in accordance with DIN ISO 9001, certified by DQS (Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen) since 1986 (Reg. No. DQS-000001). The safety-relevant features (electromagnetic compatibility, safety of electrical apparatus) are verified at HBM by an independent testing laboratory which has been accredited by DATech in 1991 for the first time (Reg. Nos. DAT-P-006 and DAT-P-012).

Chez HBM, la détermination de tous les critères de qualité relatifs à un produit spécifique est faite sur la base d'un protocole DQS (Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen) certifiant, depuis 1986, notre système d'assurance qualité selon DIN ISO 9001 (Reg. Nr. DQS-000001). De même, tous les critères de protection électrique et de compatibilité électromagnétique sont certifiés par un laboratoire d'essais indépendant et accrédité depuis 1991 (Reg. Nr. DAT-P-006 et DAT-P-012).

Darmstadt, 2007-10-12

Andreas Hüllhorst

Dr. Wolfgang Bauch

QV1051A1.06

...

556_00_3258KE_A00_B1

Seite 2 zu

Page 2 of

Page 2 du

Document: 258/10.2007

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

This declaration certifies conformity with the Directives listed above, but is no asseveration of characteristics. Safety directions of the delivered product documentation have to be followed.

Cette déclaration atteste la conformité avec les directives citées mais n'assure pas un certain caractère. S.v.p. observez les indications de sécurité de la documentation du produit ajoutée.

Folgende Normen werden zum Nachweis der Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinie(n) eingehalten:

The following standards are fulfilled as proof of conformity with the provisions of the Directive(s):

Pour la démonstration de la conformité aux disposition de(s) Directive(s) le produit satisfait les normes:

**EN 61326 : 1997
+ A1 : 1998 +A2: 2001 +
A3: 2003**

Elektrische Betriebsmittel für Leittechnik und Laboreinsatz - EMV-Anforderungen; Deutsche Fassung

EN 45501 : 1992

Metrologische Aspekte nichtselbsttätiger Waagen; Deutsche Fassung; **Anhang B.3** Funktionsprüfungen unter Störeinflüssen

**EN 50014 : 1997
+A1: 1999 + A2: 1999**

Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche - Allgemeine Bestimmungen

EN 60079-15: 2005

Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche - Teil 15:); Deutsche Fassung ; Konstruktion, Prüfung und Kennzeichnung von elektrischen Betriebsmitteln der Zündschutzart "n"

**EN 50281-1-1 : 1998
+A1: 2002**

Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub - Teil 1-1: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse - Konstruktion und Prüfung

Produkt

**C2, C2A
C16A, C16A2
U2A, U2B
Z6F, Z6G
Z7A
HLCA, HLCA, HLCA, HLCA
THCA
RSCA, RSCB
RTN
PWS, PWSM
PW10, PW10A
PW12, PW12B, PW12C
PW15, PW15A
PW16, PW16A**

CV1051A1.05

556_00_3258KE_A00_B2

Modifications reserved.
All details describe our products in general form only. They are not to be understood as express warranty and do not constitute any liability whatsoever.

Änderungen vorbehalten.
Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie im Sinne des §443 BGB dar und begründen keine Haftung.

Document non contractuel.
Les caractéristiques indiquées ne décrivent nos produits que sous une forme générale. Elles n'établissent aucune assurance formelle au terme de la loi et n'engagent pas notre responsabilité.

Salvo modificaciones.
Todos los datos describen nuestros productos de manera general. No representan ninguna garantía de sus propiedades ni constituyen responsabilidad alguna.

Con riserva di apportare modifiche.
Tutte le informazioni descrivono i nostri prodotti in modo generico. Esse non assicurano quindi le caratteristiche dei prodotti, e non costituiscono alcuna garanzia e quindi nessuna responsabilità.

7-2201.2354

A2354-1.0 en/de/fr/es/it

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH

Postfach 10 01 51, D-64201 Darmstadt
Im Tiefen See 45, D-64293 Darmstadt
Tel.: +49 6151 803-0 Fax: +49 6151 8039100
Email: support@hbm.com Internet: www.hbm.com



measurement with confidence