SOCIETÀ COOPERATIVA
BILANCIAI

Scatole di giunzione per celle di carico serie JBxxx: istruzioni di sicurezza(Ext 03/13)

Series JBxxx junction boxes for load cells: safety instructions (Ext 03/13)

Verbindungsboxen für Wägezellen Serie JBxxx Sicherheitsbestimmungen(Ext 03/13)

Italiano	*English*	*Deutsch*

81320178 **05.11.2018**

_____*Scatole di giunzione serie JBxxx*__

Indice/Table of contents/Inhalt

Premessa 2
1. Descrizione 2
2. Parametri di sicurezza 3
3. Istruzioni di sicurezza per l'installazione in area pericolosa 4
4. Esempio di applicazione 7
5. Dichiarazione di conformità 8
Foreword 9
1. Description 9
2. Safety specifications 9
3. Safety instructions for installation in hazardous areas 9
4. Application example 13
5. Declaration of conformity 14
Vorwort 15
1. Beschreibung 15
2. Eigenschaften 16
3. Sicherheitsanleitungen für die Installation im explosionsgefährdeten Bereich 17
4. Anwendungsbeispiel 20
5. Konformitätserklärung 21

Premessa

Nota

Documento correlato al certificato CESI00ATEX038.
Non sono ammesse modifiche senza l'approvazione della "Persona Autorizzata"

1.Descrizione

Le scatole di giunzione serie JBxxx possono essere utilizzate in aree pericolose, classificate contro il rischio di esplosione, per collegare celle di carico.

Le scatole di giunzione serie JBxxx sono disponibili nei seguenti modelli:
per piattaforme PMA: *modelli PMA*
per piattaforme PRM o gruppi a cella: *modello PRM*
per pese a ponte SBP o gruppi a cella: *modelli SBP*

Le scatole di giunzione sono costituite da una custodia in alluminio o acciaio inox.
I collegamenti verso dispositivi esterni sono effettuati tramite pressacavi.
Il tutto ha protezione IP66.

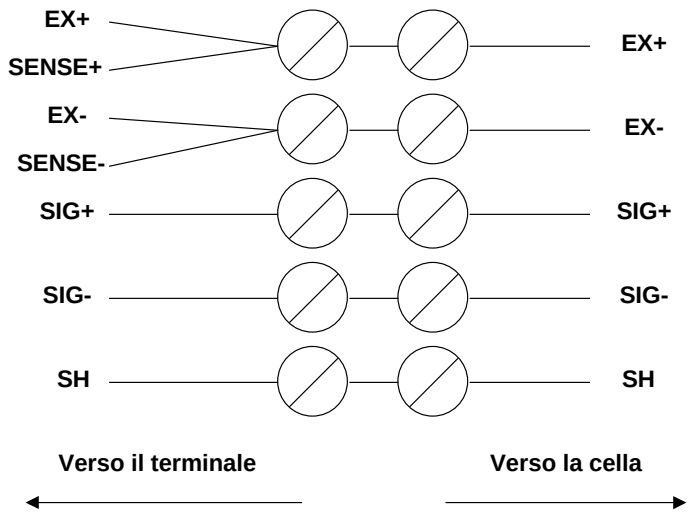
I modelli in acciaio inox possono essere installati nelle ZONE 0,1,2, 20, 21, 22.
I modelli in alluminio possono essere installati nelle ZONE 1, 2, 21, 22.

2.Parametri di sicurezza

Tipo costruzione: Componente semplice
Classe di temperatura: T4,T5
Grado di protezione: IP66
Temperatura superficiale: T85°C
Temperatura di funzionamento: -20°C $\leq T_{amb} \leq$+55°C
Zone: 0,1,2,20,21,22 (se acciaio); 1,2,21,22 (se alluminio).
Ci=Li=0
Supply: Pi=1,006W(T4); Pi=0,48W(T5)
Out/Sense : Pi=72mW

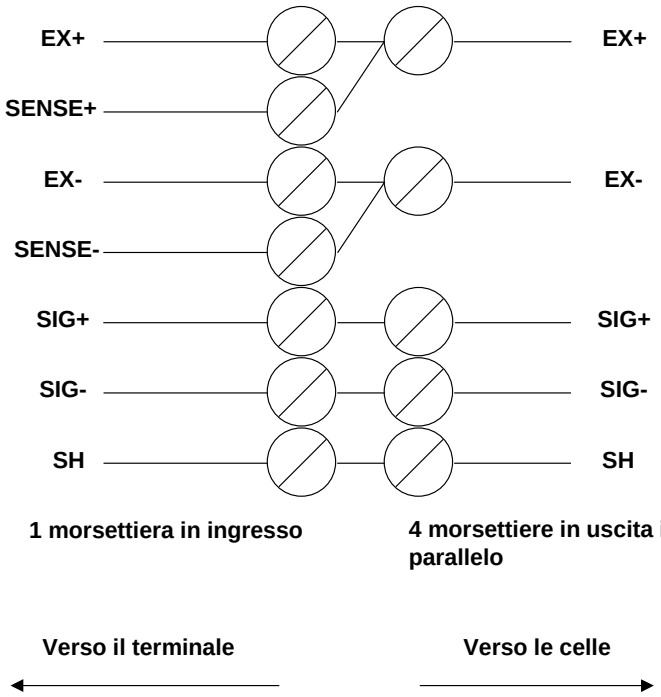
3. Istruzioni di sicurezza per l'installazione in area pericolosa

Le scatole di giunzione serie JBxxx devono essere installate e manutenute in accordo con le norme impiantistiche e di manutenzione per ambienti classificati contro il rischio di esplosione. L'utilizzatore deve provvedere ad una regolare pulizia per evitare la formazione di strati di polvere.
Collegare a celle di carico certificate a sicurezza intrinseca
Utilizzare solo pressacavi con grado di protezione IP66.
Per le connessioni riferirsi agli schemi elettrici sotto riportati ed agli schemi di collegamento allegati alla scatola di giunzione e alle celle utilizzate.
Collegare le scatole di giunzione a terra utilizzando le apposite viti di terra.



Legenda
EX+ = Alimentazione + (verde)
EX- = Alimentazione – (nero)
SIG+ = Segnale + (bianco)
SIG- = Segnale- (rosso)
SENSE+ = Segnale di sense+ (rosa)
SENSE- = Segnale di sense- (grigio)
SH = Schermo (calza schermata+filo di continuità in

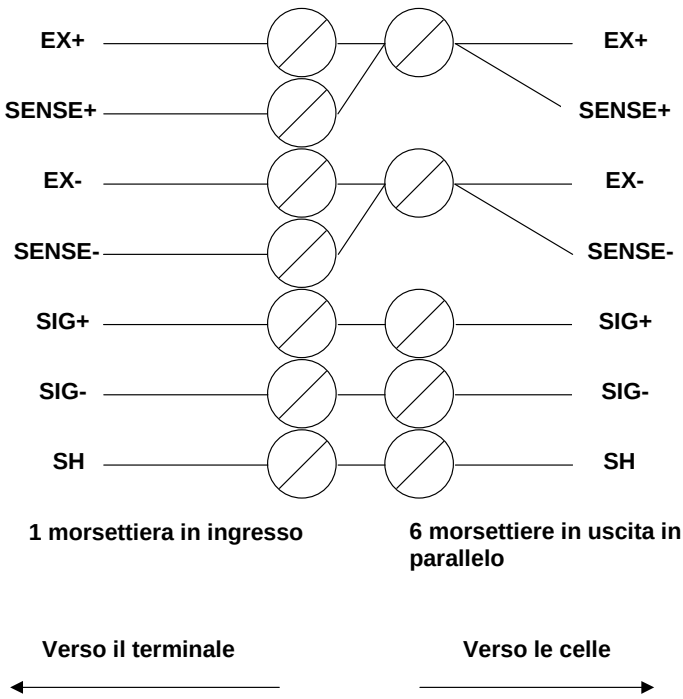
Figura 1- Schema di connessione celle *modello PMA*



Legenda

EX+ = Alimentazione + (verde)
EX- = Alimentazione – (nero)
SIG+ = Segnale + (bianco)
SIG- = Segnale- (rosso)
SENSE+ = Segnale di sense+ (rosa)
SENSE- = Segnale di sense- (grigio)
SH = Schermo (calza schermata+filo di continuità in guaina

Figura 2- Schema di connessione celle *modelli PRM*



Legenda

EX+ = Alimentazione + (verde)
EX- = Alimentazione – (nero)
SIG+ = Segnale + (bianco)
SIG- = Segnale- (rosso)
SENSE+ = Segnale di sense+ (rosa)
SENSE- = Segnale di sense- (grigio)
SH = Schermo (calza schermata+filo di continuità in guaina gialla)

Figura 3- Schema di connessione celle *modelli SBP*

4.Esempio di applicazione

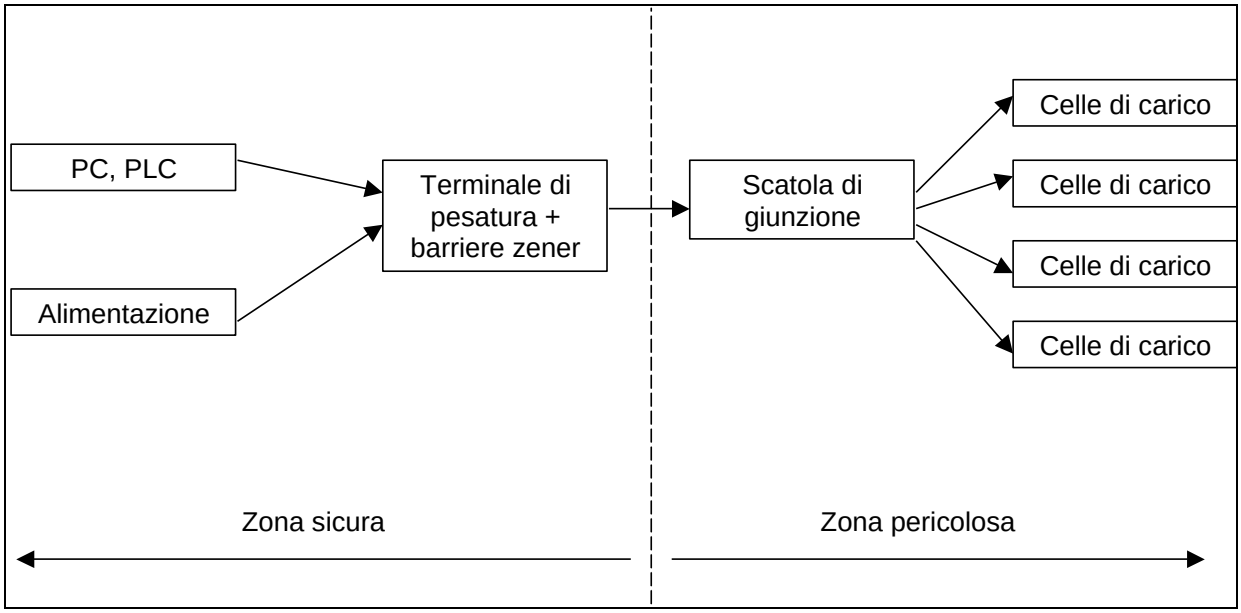


Figura 4- Esempio di applicazione

5.Dichiarazione di conformità UE

Fabbricante **SOCIETÀ COOPERATIVA BILANCIAI A.R.L.**
Via S. Ferrari, 16
41011 Campogalliano - MODENA

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che i prodotti

Scatole di giunzione per celle analogiche serie JBxxx xxx= PMA, PRM, SBP ……	**Lotto/SN : Vedere SN in prima pagina**

descritte in questa dichiarazione sono conformi alle seguenti direttive:

- **Direttiva 2014/34/UE (ATEX)**
- **Direttiva 2014/30/UE (EMC)**
- **Raccomandazione OIML R60**

La conformità è dimostrata dall'osservanza delle seguenti norme :

EN 61000-6-3 :2007
EN 61000-6-4 :2007

EN 60079-0 : 2012
EN 60079-11: 2012
EN 60079-26: 2007

Tipo di protezione:

- **II 1 G Ex ia IIC T5 , T4 Ga**
- **II 1 D Ex ia IIIC T85°C Da IP66**
  Tamb (- 20°C ÷ + 40°C)→ T5/T85°C
  Tamb (- 20°C ÷ + 55°C)→ T4/T85°C

Certificato CE di tipo n°: **CESI 00ATEX 038**
Organismo notificato per sorveglianza ATEX/Q: **CESI 0722**

Luogo e data
Campogalliano, 05.11.2018

Firmato a nome e per conto del fabbricante

Società Cooperativa
Bilanciai Campogalliano
Direttore Generale Operativo
Ing. Stephen Lowe

Foreword

Note

Document relating to CESI 00 ATEX 038 certificate.
Modifications are not permitted without the approval of the "Authorized Person"

1.Description

JBxxx series junction boxes can be used in dangerous areas, classified against the risk of explosion, for connecting load cells.

JBxxx series junction boxes are available in the following models:
for PMA platforms: *models PMA*
for PRM platforms or cell groups: *model PRM*
for SBP weighbridges or cell groups: *models SBP*

The junction boxes comprise an aluminium or stainless steel casing. Connections to external devices are made by means of cable clamps. All have IP66 protection.

Steel models can be installed in ZONE 0,1,2,20,21,22.
Aluminium models can be installed in ZONE 1,2,21,22.

2.Safety specifications

Type of construction: Simple apparatus
Temperature classification: T4,T5
Protection degree: IP66
Surface temperature: T85°C
Ambient temperatura: -20°C $\leq T_{amb} \leq$+55°C
Zone: 0,1,2,20,21,22 (if steel);1,2,21,22 (if alluminium)
Ci=Li=0
Supply: Pi=1,006W(T4); Pi=0,48W(T5)
Out/Sense: Pi=72mW

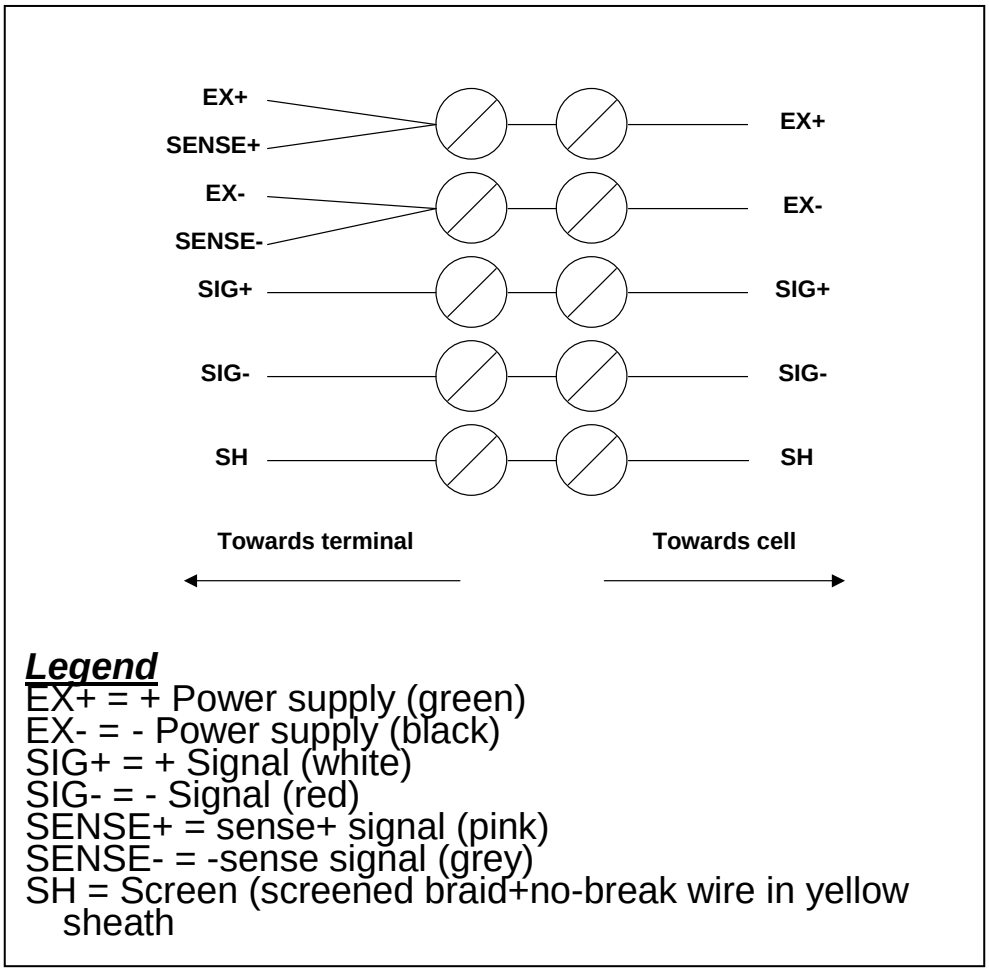
3.Safety instructions for installation in hazardous areas

JBxxx series junction boxes must be installed and serviced in compliance with the installation and maintenance instructions for sites classified against the risk of explosion.
The user must clean the casing regularly, to prevent a layer of dust from forming.

Connect to load cells certified with type of protection intrinsic safety.

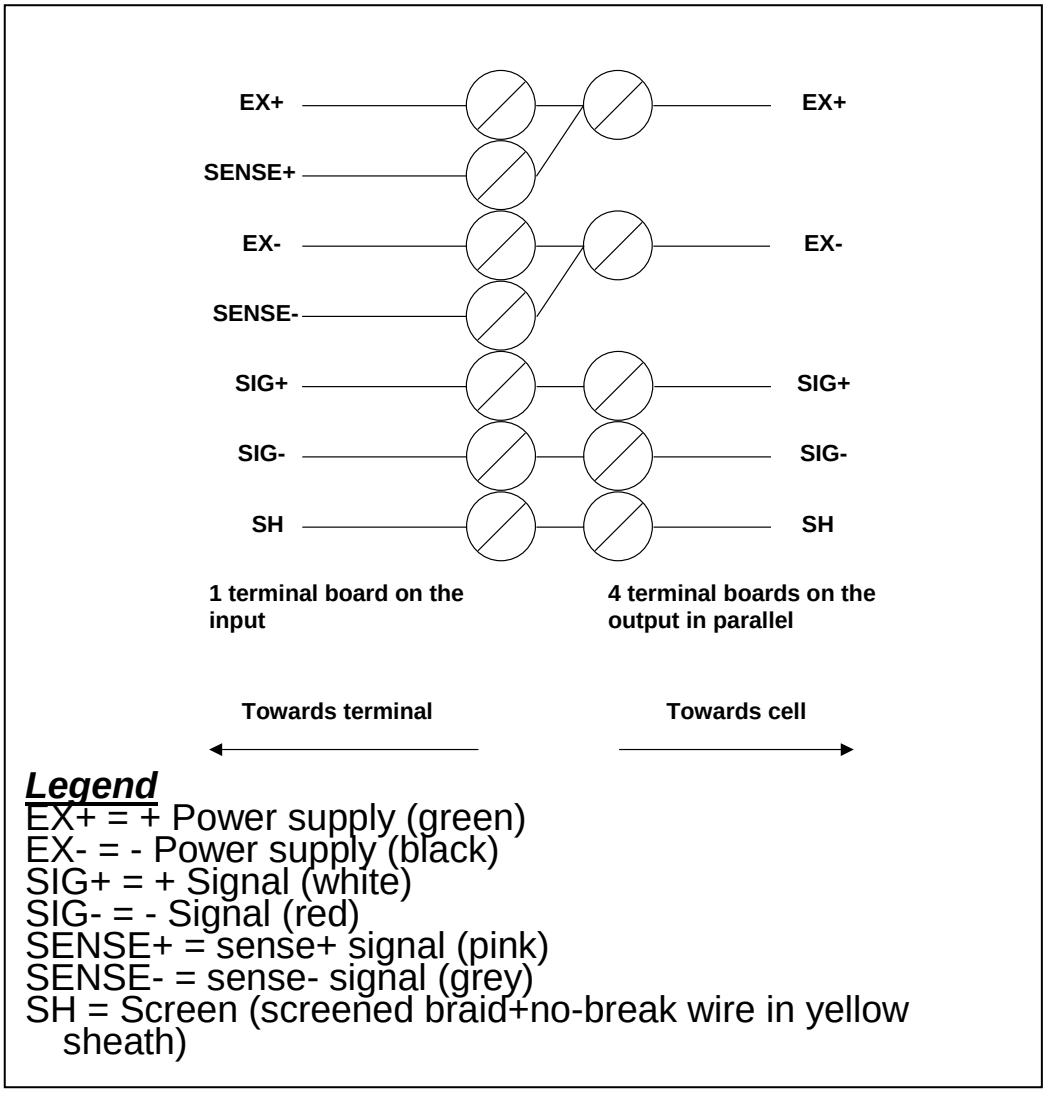
Only use cable clamps with IP66 protection.

Refer to the wiring diagrams given below and to the connection layouts attached to the junction box and to the load cells.
Ground the junction boxes using the relative grounding screws.



Legend
EX+ = + Power supply (green)
EX- = - Power supply (black)
SIG+ = + Signal (white)
SIG- = - Signal (red)
SENSE+ = sense+ signal (pink)
SENSE- = -sense signal (grey)
SH = Screen (screened braid+no-break wire in yellow sheath

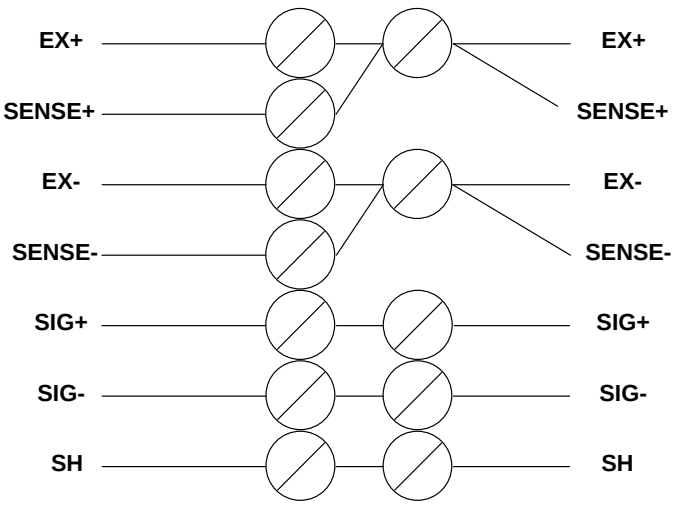
Figure 1- Connection layout for *PMA cell models*



Legend

EX+ = + Power supply (green)
EX- = - Power supply (black)
SIG+ = + Signal (white)
SIG- = - Signal (red)
SENSE+ = sense+ signal (pink)
SENSE- = sense- signal (grey)
SH = Screen (screened braid+no-break wire in yellow sheath)

Figure 2- Connection layout for *PRM cell models*



Legend

EX+ = + Power supply (green)
EX- = - Power supply (black)
SIG+ = + Signal (white)
SIG- = - Signal (red)
SENSE+ = sense+ signal (pink)
SENSE- = sense- signal (grey)
SH = Screen (screened braid+no-break wire in yellow sheath)

Figure 3- Connection layout for *SBP cell models*

4. Application example

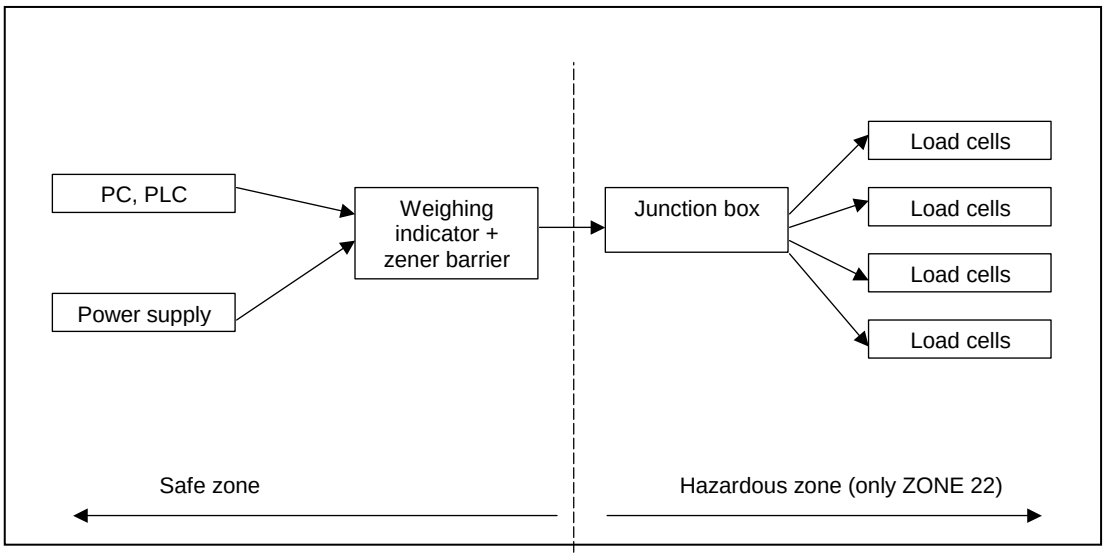


Figure 4 Application example

5.Declaration of conformity EU

MANUFACTURER: **SOCIETÀ COOPERATIVA BILANCIAI A.R.L.**
Via S. Ferrari, 16
41011 Campogalliano - MODENA

declare under our sole responsibility that the products

Junction boxes for analogue load cells series JBxxx **xxx= PMA, PRM, SBP……**	**Lot/SN: See SN on the front page**

to which this declaration relates complies with the following Directives:

- **Directive 2014/34/UE (ATEX)**
- **Directive 2014/30/UE (EMC)**
- **Recommendation OIML R60**

The conformity are under observance of the following standards or standards documents:

EN 61000-6-3 **EN 60079-0 : 2012**
EN 61000-6-4 **EN 60079-11: 2012**
EN 60079-26: 2007

Type of protection:

Ⓔx II 1 G Ex ia IIC T5 , T4 Ga
Ⓔx II 1 D Ex ia IIIC T85°C Da IP66
Tamb (- 20°C ÷ + 40°C)→ T5/T85°C
Tamb (- 20°C ÷ + 55°C)→ T4/T85°C

EC type-examination certificate n°: **CESI 00ATEX 038**
ATEX/Q notified body for surveillance: **CESI 0722**

Place and Date of issue:
Campogalliano, 05.11.2018

Signed for and on behalf of:

Società Cooperativa
Bilanciai Campogalliano
Direttore Generale Operativo
Ing. Stephen Lowe

Vorwort

Hinweis

Mit dem Zertifikat CESI 00 ATEX 038 verbundenes Dokument.. Änderungen ohne die Genehmigung der „berechtigten Person“ sind unzulässig.

---

1. Beschreibung

Die Verbindungsboxen Serie JBxxx können in explosionsgefährdeten Bereichen, die gegen die Explosionsgefahr eingestuft sind, zum Anschluss von Wägezellen verwendet werden.

Die Verbindungsboxen Serie JBxxx sind in den folgenden Modellen erhältlich:
Für Plattformwaagen PMA: *Modelle PMA*
Für Plattformwaagen PRM oder Wägezellengruppen: *Modell PRM*
Für Brückenwaagen SBP oder Wägezellengruppen: *Modelle SBP*

Die Verbindungsboxen bestehen aus einem Gehäuse aus Aluminium oder Edelstahl.
Die Anschlüsse zu externen Vorrichtungen werden mit Kabelverschraubungen ausgeführt.
Das Ganze hat die Schutzart IP66.

Stahl Modelle für ZONE 0,1,2,20,21,22.
Aluminium Modelle für ZONE 1,2,21,22

2.Eigenschaften

Schutzart: Einfach Apparat
Temperaturklasse: T4,T5
Schutzart des Gehäuses: IP66
Max. Oberflächentemperatur des Gehäuses: T85°C
Umgebungstemperatur: -20°C $\leq T_{amb} \leq$+55°C
Zone: 0,1,2,20,21,22 (für Stahl);1,2,21,22 (für Aluminium)
Ci=Li=0
Supply: Pi=1,006W(T4); Pi=0,48W(T5)
Out/Sense : Pi=72mW

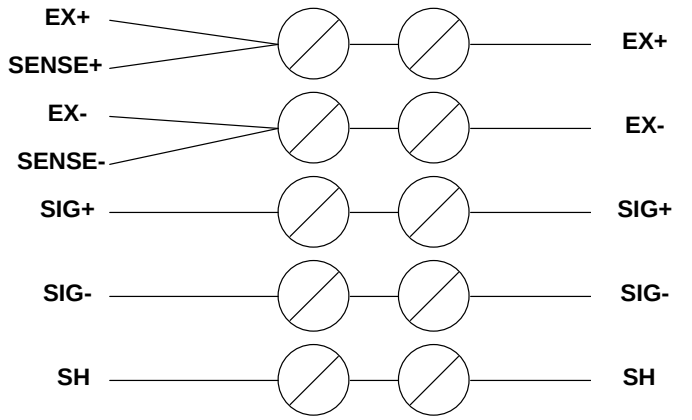
3. Sicherheitsanleitungen für die Installation im explosionsgefährdeten Bereich

Die Verbindungsboxen der Serie JB… müssen in Übereinstimmung mit den Anlagen- und Wartungsbestimmungen für Umgebungen installiert und gewartet werden, die gegen die Explosionsgefahr eingestuft sind.

Der Anwender muss für eine regelmäßige Reinigung sorgen, die das Entstehen von Staubschichten verhindert.

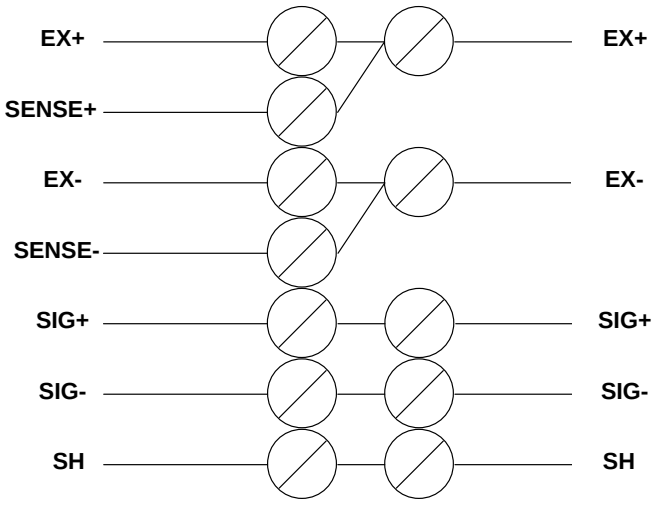
Nur mit zertifizierter Exi Wägezellen anschliesen.
Nur Kabelverschraubungen mit der Schutzart IP66 benutzen.

Für die Anschlüsse ist Bezug auf die folgenden Stromlaufpläne und die Anschlusspläne zu nehmen, die der Verbindungsbox beiliegen.
Die Verbindungsboxen mit den dafür vorgesehenen Erdungsschrauben erden.



Legende
EX+ = Stromversorgung + (grün)
EX- = Stromversorgung – (schwarz)
SIG+ = Signal + (weiß)
SIG- = Signal- (rot)
SENSE+ = Sense-Signal + (rosa)
SENSE- = Sense-Signal - (grau)
SH = Schirm (Schirmgeflecht+Durchgangsdraht in gelber Hülle

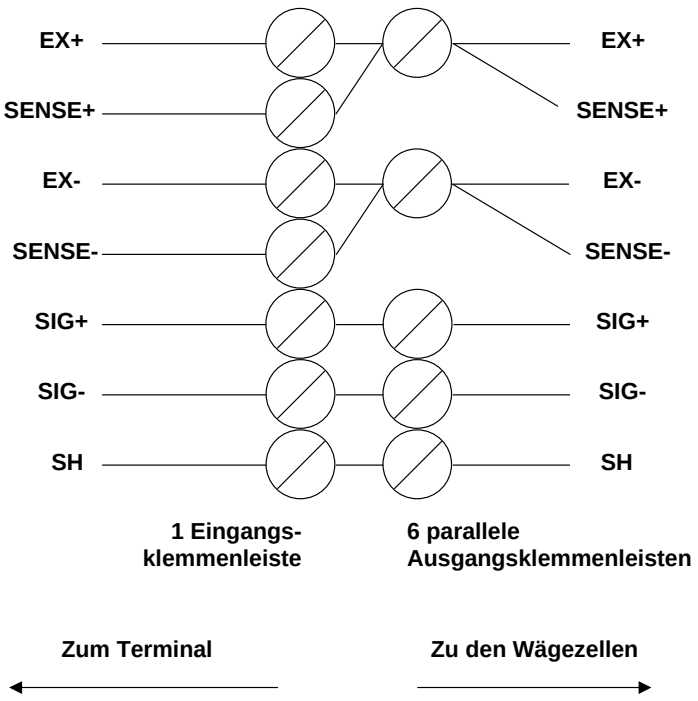
Abbildung 1- Anschlussplan der Wägezellen *Modell PMA*



Legende

EX+ = Stromversorgung + (grün)
EX- = Stromversorgung – (schwarz)
SIG+ = Signal + (weiß)
SIG- = Signal- (rot)
SENSE+ = Sense-Signal + (rosa)
SENSE- = Sense-Signal - (grau)
SH = Schirm (Schirmgeflecht+Durchgangsdraht in gelber Hülle)

Abbildung 2- Anschlussplan der Wägezellen *Modelle PRM*



Legende

EX+ = Stromversorgung + (grün)
EX- = Stromversorgung – (schwarz)
SIG+ = Signal + (weiß)
SIG- = Signal- (rot)
SENSE+ = Sense-Signal + (rosa)
SENSE- = Sense-Signal - (grau)
SH = Schirm (Schirmgeflecht+Durchgangsdraht in gelber Hülle)

Abbildung 3- Anschlussplan der Wägezellen *Modelle SBP*

4.Anwendungsbeispiel

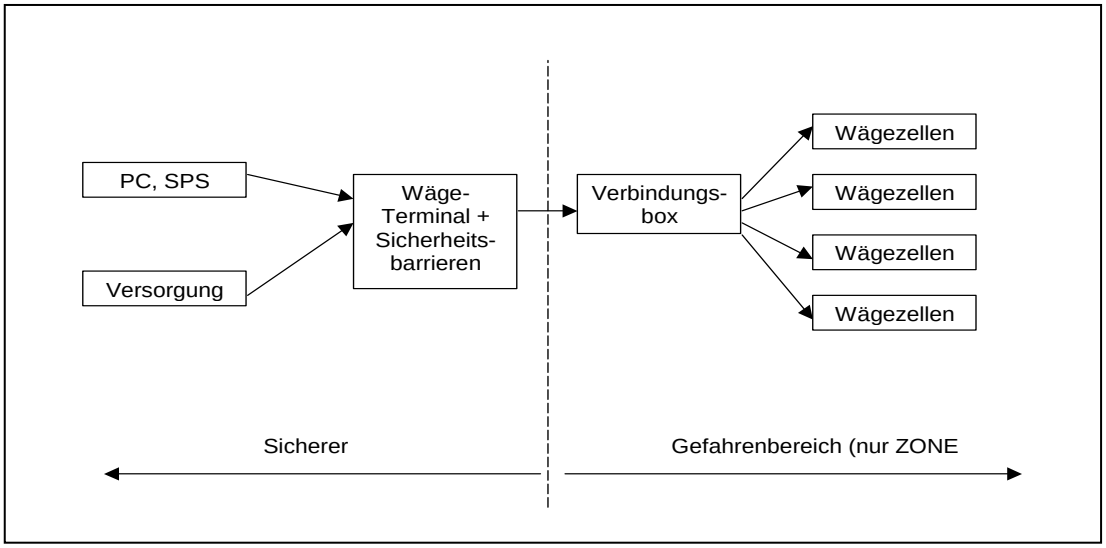


Abbildung 4- Anwendungsbeispiel

5. Konformitätserklärung EU

HERSTELLER: **SOCIETÀ COOPERATIVA BILANCIAI A.R.L.**
Via S. Ferrari, 16
41011 Campogalliano - MODENA

erklären unter unserer eigenen Verantwortung, dass die Produkte

Verbindungsboxen für analoge Wägezellen Serie JBxxx xxx= PMA, PRM, SBP ……	**Los/ SN: Siehe SN auf der Titelseite**

auf welche diese Erklärung sich bezieht, den folgenden Richtlinien entsprechen:

- **Richtlinie 2014/34/UE (ATEX)**
- **Richtlinie 2014/30/UE (EMC)**
- **Empfehlungen OIML R60**

Die Konformität wird durch die Beachtung der folgenden Normen dargelegt:

EN 61000-6-3 :2007	**EN 60079-0 : 2012**
EN 61000-6-4 :2007	**EN 60079-11: 2012**
	EN 60079-26: 2007

Schutzart:

Ⓔx II 1 G Ex ia IIC T5 , T4 Ga
Ⓔx II 1 D Ex ia IIIC T85°C Da IP66
Tamb (- 20°C ÷ + 40°C)→ T5/T85°C
Tamb (- 20°C ÷ + 55°C)→ T4/T85°C

EG-Bauartzulassung Nr.:- **CESI 00ATEX 038**

Benannte Prüfstelle ATEX/Q: **CESI 0722**

Ort und Datum der Ausstellung:
Campogalliano, 05.11.2018

Unterzeichnet für und im Namen von:

Società Cooperativa
Bilanciai Campogalliano
Direttore Generale Operativo
Ing. Stephen Lowe

SOCIETÀ COOPERATIVA
BILANCIAI

SOC. COOP. BILANCIAI CAMPOGALLIANO A.R.L.
41011 Campogalliano (MO) Via Ferrari, 16
tel. +39 (0) 59 893611 – fax +39 (0) 59 527079
home page: http://www.coopbilanciai.it
E-mail: cb@coopbilanciai.it

servizio post-vendita **after sales service** **service apres-vente**
Kundendienstservice **servicio post-venta** **serviço pós-venda**
tel. +39 (0) 59 893612 – fax +39 (0) 59 527294