



### Note introduttive

Per attività in aree a rischio di esplosione, la sicurezza di persone e di impianti dipende dal rispetto delle norme di sicurezza essenziali. Il personale responsabile di montaggio e manutenzione assume una particolare responsabilità. Presupposto di tale realtà è una conoscenza mirata delle prescrizioni e delle disposizioni vigenti. Le istruzioni riepilogano le più importanti misure di sicurezza e vanno consultate da tutti coloro che lavorano con il prodotto, in modo tale che assumano familiarità con la corretta manipolazione dello stesso. Le istruzioni vanno conservate e devono rimanere disponibili per tutta la durata del prodotto.

### Descrizione

I trasduttori di valore limite tipo 07-31...-.../.... trovano impiego in abbinamento con azionamenti pneumatici di valvole. Essi servono per il riconoscimento di segnale della condizione „On/Off“ della valvola. Questo segnale di conferma di posizione finale viene effettuato tramite un numero compreso fra due e max sei interruttori di fine corsa dotati di blindatura resistente alla pressione ovvero iniziatori a sicurezza intrinseca e di elementi di raccordo e parti annesse conformi. I trasduttori di valore limite consistono di un supporto per gli interruttori di fine corsa e di un coperchio di corpo. Supporto e coperchio di corpo costituiscono congiuntamente il vano di connessione nella Classe di protezione anti innesco „Ex eb“ oppure „Ex tb“, a seconda del punto di installazione. Per l'adattamento meccanico all'azionamento pneumatico sono disponibili kit di montaggio sec. VDI/VDE 3845 con svariate dimensioni di mensole. Per l'impiego entro la Zona 1/2 vengono assemblati solo dei componenti per area Ex. Per le applicazioni entro le Zone 21/22 sono installabili anche, nell'ambito dell'alloggiamento a tenuta di polvere, dei commutatori di qualità industriale in caso di riscontro di riscaldamento condotto separatamente dal Produttore.

### Protezione antideflagrante

#### Identificazione massima

In funzione dei componenti assemblati.  
Tenere presente quanto indicato sulla targhetta identificativa del tipo.

#### Identificazione ATEX

⊕ II 2G Ex eb db mb ia/ib IIC T6 ovvero T5 Gb  
⊕ II 2D Ex tb IIIC T90 °C Db  
C € 0044

#### Certificazioni di collaudo

IBExU 02 ATEX 1126

#### Identificazione IECEx

Ex eb db mb ia/ib IIC T6 ovvero T5 Gb  
Ex tb IIIC T90 °C Db

#### Certificazioni di collaudo

IECEx IBE 13.0038

#### Campo d'impiego

Condizioni atmosferiche con altitudine fino a 2000 m s.m.

#### Campo di temperatura ambiente

In funzione dei componenti assemblati.  
Tenere presente quanto indicato sulla targhetta identificativa  
Tipo -60 °C e +70 °C (-76 °F e +158 °F)

#### Omologato per le Zone

1/2 a 21/22

#### Componenti

Occorre osservare le istruzioni di montaggio e le annotazioni di sicurezza redatte dal Produttore dei componenti.

#### Ulteriore documentazione correlata

Schema elettrico, Istruzioni di montaggio/Istruzioni di esercizio dell'alloggiamento e dei componenti assemblati, Bolla di consegna; Per questa documentazione vale l'obbligo di conservazione.

### Dati tecnici

#### Classe di protezione

min. IP 65 (EN 60529)

#### Resistenza meccanica

Energia d'urto max 7 Nm

#### Materiale dell'alloggiamento/esecuzione

Tipo 07-31A./...., Fusione di alluminio AISi 12



Tipo 07-31B./...., Polyester



Tipo 07-31D./...., Acciaio inox



#### Dimensione di ancoraggio

##### Fusione di alluminio/Polyester

Sec. DIN EN ISO 5211 F05 idoneo per 4 viti a testa cilindrica M6 con elemento di sicurezza

##### Dimensione di ancoraggio

##### Acciaio inox

Sec. DIN EN ISO 5211 F05 idoneo per 4 noccioline M6 con elemento di sicurezza

#### Mensola di assemblaggio

Sec. VDI/VDE 3845

### Dati elettrici

In funzione dei componenti assemblati.  
Tenere presente quanto indicato sulla targhetta identificativa

#### Tensione di targa

a 750 V/AL 50 Hz/60 Hz o DC

#### Corrente di targa

a 7 A

#### Tipologia di allacciamento

morsetti 2,5 mm<sup>2</sup>

**Note di sicurezza**

Il trasduttore di valore limite è impiegabile solo nell'ambito della classe di temperatura indicata e del campo termico specificato per essa (v. targhetta identificativa del tipo). Il trasduttore di valore limite, tipo 07-31...-.../...., è idoneo per l'impiego in Zona 1/2 e 21/22. L'impiego in campi differenti da quelli indicati oppure la modifica del prodotto ad opera di soggetto diverso dal produttore non è consentito ed esonera la BARTEC da qualsiasi responsabilità per vizi come pure di prosecuzione della garanzia. È necessario rispettare le norme di legge aventi validità generale nonché le altre Direttive vincolanti in fatto di sicurezza sul lavoro, di antinfortunistica e di tutela ambientale. Il trasduttore di valore limite può essere fatto funzionare solo se in perfette condizioni di pulizia ed integrità. Occorre eliminare depositi di polvere > 5 mm (> 0,2 in). Relativamente agli impianti elettrici è necessario osservare le specifiche condizioni di installazione e di esercizio. Occorre osservare le indicazioni riportate sulla targhetta identificativa del tipo. Prima della messa in esercizio o della rimessa in funzione, occorre tenere presenti le vigenti disposizioni di Legge e Direttive. Vanno sempre osservate le norme di sicurezza apposte sul mezzo di esercizio.

**Identificazione**

Le posizioni particolarmente importanti nelle presenti istruzioni sono identificate con una simbologia:

**PERICOLO**

PERICOLO indica un rischio che può comportare la morte o lesioni gravi se non viene evitato.

**AVVERTENZA**

AVVERTENZA indica un rischio che può comportare morte e lesioni gravi se non viene evitato.

**ATTENZIONE**

ATTENZIONE identifica un rischio che può comportare lesioni qualora non sia evitato.

**AVVISO**

AVVISO identifica contromisure atte ad evitare danni alle cose.

**NOTA**

Note ed informazioni importanti per la manipolazione efficace, economica e rispettosa dell'ambiente.

**Norme rispettate**

EN 60079-0:2012 + A11:2013

EN 60079-1:2014

EN 60079-7:2015

EN 60079-11:2012

EN 60079-18:2015

EN 60079-31:2014

nonché

EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013

IEC 60079-0:2011 + Cor.:2012 + Cor.:2013

IEC 60079-1:2014-06

IEC 60079-7:2015

IEC 60079-11:2011 + Cor.:2012

IEC 60079-18:2014

IEC 60079-31:2013

nonché

IEC 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013

**NOTA**

Per altre norme relative ai componenti assemblati si rimanda alla documentazione separata ed inerente ai componenti stessi.

**Trasporto, stoccaggio****AVVISO**

Danni al trasduttore di valore limite dovuti a causa di trasporto o stoccaggio errati.

- Trasporto e stoccaggio sono consentiti solo negli imballi originali.

**Montaggio, installazione e messa in funzione****AVVERTENZA**

Pericolo di gravi lesioni dovuto a procedura errata.

- Le attività di montaggio, smontaggio, installazione e messa in funzione vanno effettuate solo tramite personale specializzato che sia abilitato ed addestrato al montaggio di componenti elettrici in aree a rischio di esplosione.
- Nel montaggio o nell'esercizio di impianti elettrici antideflagranti occorre rispettare le specifiche Norme di montaggio ed esercizio.
- Non montare/smontare mai sotto tensione il trasduttore di valore limite.

**Montaggio/Smontaggio****PERICOLO**

Pericolo di morte o lesioni dovuto a montaggio errato.

- Relativamente ad alloggiamenti metallici assemblati in aree classificate a rischio di esplosione è necessario un bilanciamento del potenziale con almeno 4 mm<sup>2</sup>. I collegamenti vanno posti in sicurezza nei confronti di un autoalimentamento.

Assemblare il trasduttore di valore limite su di un fondo planare e privo di svergolamenti (Istruzioni di montaggio, v. pagina seguente).

**NOTA**

Per alloggiamenti installati all'aperto occorre se necessario intraprendere delle contromisure che assicurino un esercizio appropriato (ad es. protezione antiumidità, sovraccorpo con classe di protezione idonea).

**Installazione****PERICOLO**

Pericolo di morte o di lesioni dovuto ad impiego non conforme allo scopo prefissato.

- Un'integrazione/una variazione del trasduttore di valore limite è ammessa solo di concerto con il Produttore.
- Occorre tenere presente la Norma EN/IEC 60079-14.

Nell'allacciamento di cavi e linee a mezzi di esercizio aventi classe anti innesco „Ex e“ oppure “Ex tb” occorre impiegare capicorda di cavo certificati Ex che siano idonei per il tipo di cavo ovvio, di linea correlato. Essi devono rispettare la classe di protezione anti innesco „Ex e“ oppure “Ex tb” e contenere un elemento di tenuta idoneo, in maniera tale da mantenere la classe di protezione del trasduttore di valore limite. I capicorda metallici di linea vanno collegati con il sistema di messa a terra. I fori non occorrenti per capicorda di linea vanno intercettati tramite elementi di chiusura certificati Ex.

In fase di installazione fare attenzione a:

- fissare i manicotti terminali di conduttore con idoneo utensile di compressione, per assicurare una qualità costante di inserimento per compressione.

**AVVISO**

effettuare con cura l'allacciamento di conduttore e prestare attenzione a che i singoli conduttori non subiscano danni.

- serrare saldamente tutti i punti di bloc-caggio (anche quelli non utilizzati).

**Messa in funzione**

Prima della messa in funzione verificare:

- Installazione dell'unità conforme a norma
- Assenza di danni dell'alloggiamento
- Effettuazione a regola d'arte della connessione
- Corretto inserimento e posa dei cavi
- Serraggio stabile di tutte le viterie
- Funzionalità perfetta

**Uso**

**PERICOLO**

Pericolo di morte o di lesioni dovuto ad impiego non conforme allo scopo prefissato.

- Far funzionare il trasduttore di valore limite solo entro i limiti tecnologici in vigore (v. pag 1).

**Manutenzione e rimozione dei difetti**

**AVVERTENZA**

Pericolo di gravi lesioni dovuto a procedura errata.

- Tutte le attività di manutenzione e rimozione delle disfunzioni vanno effettuate solo da personale specializzato e debitamente autorizzato.
- Osservare la Norma IEC/EN 60079-17. Si consiglia l'elaborazione di un piano di manutenzione conformemente alla sopra citata norma.
- Assicurare l'assenza di tensioni o adottare misure di protezione adeguate.

**Attività di manutenzione**

Il responsabile di gestione del trasduttore di valore limite dovrà mantenere lo stesso in perfette condizioni, farlo funzionare correttamente, controllarlo e pulirlo regolarmente. Gli intervalli di manutenzione devono essere determinati dall'operatore in funzione delle condizioni di utilizzo esistenti.

- Verificare la funzionalità delle tenute.
- Sostituire le tenute invecchiate o danneggiate con elementi originali nuovi.
- Verificare la sede stabile di morsetti di attacco, capicorda di cavi e di linee.

**NOTA**

Nell'ambito della manutenzione soprattutto i pezzi da cui dipende il tipo di protezione antideflagrante e la funzionalità devono essere controllati sulla base della loro correttezza.

**Rimozione dei difetti**

Il trasduttore di valore limite è difettoso qualora l'apparecchiatura non sia più in grado di funzionare. In questo caso occorre sostituire il trasduttore di valore limite oppure sottoporlo a riparazione utilizzando componenti originali. Delle rondelle difettose non possono essere sostituite dal gestore della combinazione di apparecchi di commutazione. In questo caso la società BARTEC GmbH deve essere contattata tramite l'indirizzo di servizio.

**NOTA**

Per la sostituzione o la messa a punto, rispettare le istruzioni di montaggio/di funzionamento dei singoli componenti.

**Accessori, ricambi**

Vedere Catalogo BARTEC.

**Smaltimento**

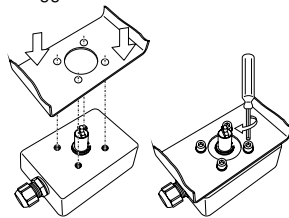
Uno smaltimento errato può provocare pericoli per l'ambiente. In caso di dubbi chiedere informazioni su uno smaltimento ambientale corretto presso le autorità comunali locali o speciali aziende di smaltimento. I componenti del trasduttore di valore limite contengono parti in metallo ed in plastica. Per lo smaltimento, occorre quindi rispettare le norme di legge relativi ai rottami dell'industria elettrica (ad es. smaltimento tramite un ente abilitato).

**Indirizzo per l'assistenza**

BARTEC GmbH  
 Max-Eyth-Str. 16  
 97980 Bad Mergentheim  
 Germania  
 Tel.: +49 7931 597 0  
 Fax: +49 7931 597 119

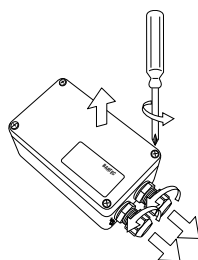
**Istruzioni di montaggio**

Utilizzando 4 viti a testa cilindrica e dadi esagonali, montare il trasduttore di valore limite sulla mensola di assemblaggio sec. VDI/VDE 3845.

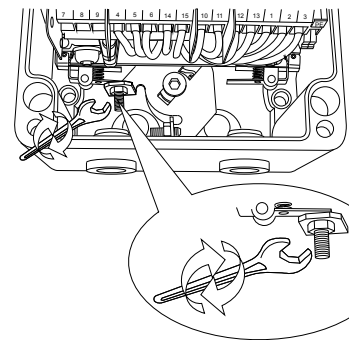
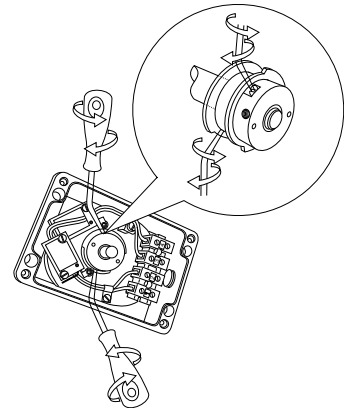
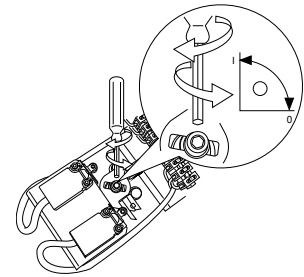


**Procedura**

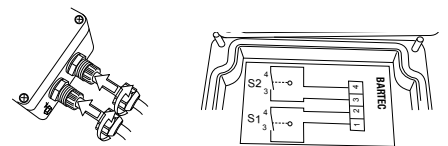
- Aprire il coperchio del corpo



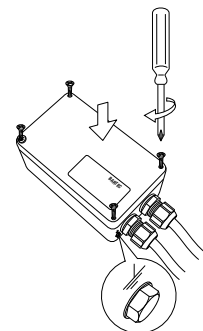
- Regolare i punti di intervento



- Inserire i cavi
- Allacciare le linee



- Chiudere il coperchio del corpo
- Serrare le viti, coppia max di serraggio 1,4 Nm





EU Konformitätserklärung  
EU Declaration of Conformity  
Déclaration UE de conformité

**BARTEC**

BARTEC GmbH  
Max-Eyth-Straße 16  
97980 Bad Mergentheim  
Germany

N° 01-3100-7C0003

Wir	We	Nous
<b>BARTEC GmbH,</b>		
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	declare under our sole responsibility that the product	attestons sous notre seule responsabilité que le produit
<b>Grenzwertgeber Ex</b>	<b>Limit Monitor Ex</b>	<b>Transmetteur de valeurs limites Ex</b>
<b>Typ 07-31A*-****/**** bis 07-31E*-****/**** und 07-31M*-****/****</b>		
auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden <b>Richtlinien (RL)</b> entspricht	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following <b>directives (D)</b>	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des <b>directives (D)</b> suivantes
<b>ATEX-Richtlinie 2014/34/EU</b>	<b>ATEX-Directive 2014/34/EU</b>	<b>Directive ATEX 2014/34/UE</b>
<b>EMV-Richtlinie 2014/30/EU</b>	<b>EMC-Directive 2014/30/EU</b>	<b>Directive CEM 2014/30/UE</b>
<b>RoHS-Richtlinie 2011/65/EU</b>	<b>RoHS-Directive 2011/65/EU</b>	<b>Directive RoHS 2011/65/UE</b>
<b>Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG</b>	<b>Machinery Directive 2006/42/EC</b>	<b>Directive Européenne de l'Equipment 2006/42/CE</b>
und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt	and is in conformity with the following standards or other normative documents	et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous
<b>EN 60079-0:2012 + A11:2013</b>	<b>EN 60079-18:2015</b>	
<b>EN 60079-1:2014</b>	<b>EN 60079-31:2014</b>	
<b>EN 60079-7:2015</b>	<b>EN 60529:1991 +A1:2000</b>	
<b>EN 60079-11:2012</b>	<b>+A2:2013</b>	
<b>Kennzeichnung</b>	<b>Marking</b>	<b>Marquage</b>
	II 2G Ex eb db mb ia bzw. ib IIC T6 oder T5 Gb II 2G Ex ia bzw. Ib IIC T6 Gb II 2D Ex tb IIIC T90°C Db	
<b>Verfahren der EU-Baumusterprüfung / Benannte Stelle</b>	<b>Procedure of EU-Type Examination / Notified Body</b>	<b>Procédure d'examen UE de type / Organisme Notifié</b>
<b>IBExU 02 ATEX 1126</b>		
<b>0637, IBExU, Fuchsmühlenweg 7, 09599 Freiberg, D</b>		
<b>CE 0044</b>		
Bad Mergentheim, den 25.10.2017		
 ppa. Paul Wielsch Head of Business Unit ESS	 i.V. Gitta Kugler Head of Test & Certification Center	