

BTL5-S1_ _-(B)-M_ _ _ -A/B/Y/Z-(SA244)-S32/KA_ _

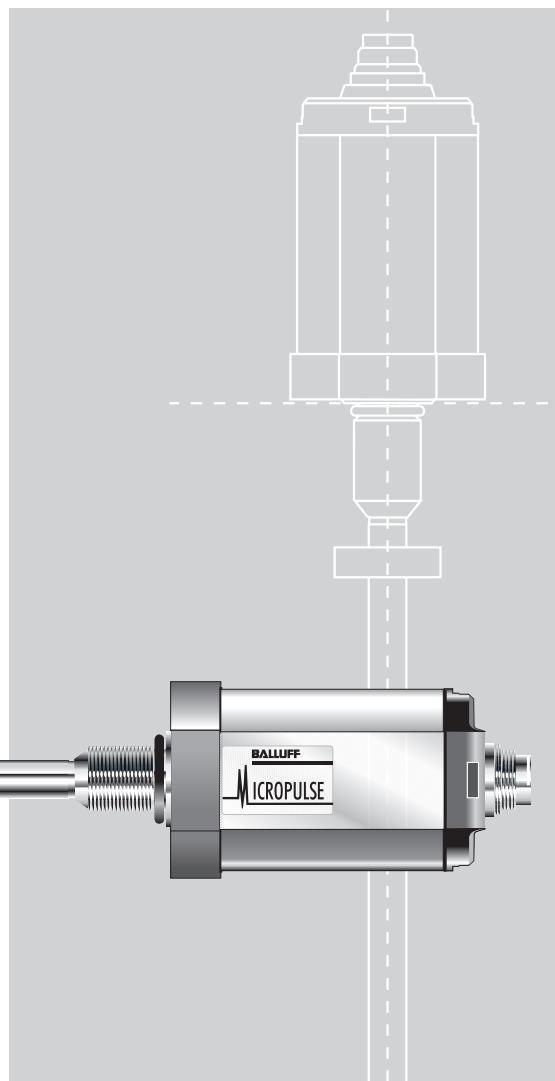
 **Kurzanleitung**

 **Condensed guide**

 **Notice résumée**

 **Istruzioni brevi**

 **Instrucciones breves**



Balluff GmbH
Schurwaldstrasse 9
73765 Neuhausen a.d.F.
Germany
Phone +49 7158 173-0
Fax +49 7158 5010
Servicehotline +49 7158 173-370
balluff@balluff.de
www.balluff.com

BTL5-S1_ _-(B)-M_ _ _ -A/B/Y/Z-(SA244)-S32/KA_ _

Micropulse Linear Transducer – Rod Style



EC Directive 89/336/EEC (EMC Directive) and EMC Law
Generic standards: EN 61000-6-4 (Emission), EN 61000-6-2 (Noise Immunity)
Emission tests: RF emission EN 55011 Group 1, Class A



UL authorization
File No.
E227256

Proper application

The BTL5 Micropulse transducer is intended to be installed in a machine or system. Together with a controller (PLC) or a master it comprises a position measuring system and may only be used for this purpose.

Installation



Ensure that no strong electrical or magnetic fields are present in the immediate vicinity of the transducer.

The contact surface of the transducer must be completely contacted by the mounting surface. The O-ring supplied must make a perfect pressure seal. To achieve secure mounting, use the proper nut for the mounting thread. When tightening the nut, do not exceed a tightening torque of 100 Nm.

For horizontal mounting of transducer with stroke lengths greater than 500 mm, the pressure tube should be supported or attached at its end. When installing in a hydraulic cylinder, do not allow the magnet ring to rub against the pressure tube. The bore diameter in the piston and cylinder rod should be at least 13 mm.

Wiring



System and control cabinet must be at the same ground potential.

Pin | BTL5-S1_ _...S32

Interface signals

1	+Clk
2	+Data
3	-Clk
4	do not connect!
5	-Data

Supply voltage (external)

6	GND
7	+24 V
8	do not connect!

Colors | BTL5-S1_ _...-KA_ _

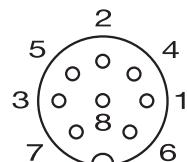
Interface signals

YE yellow	+Clk
PK pink	-Clk
GY gray	+Data
GN green	-Data

Supply voltage (external)

BU blue	GND
BN brown	+24 V
WH white	do not connect!

BKS Connector,
View of solder end
of connector body
BKS-S32M-00
or BKS-S33M-00



Startup

Observe all relevant safety regulations!

Check connections: Components can be damaged by improper connections and overvoltage. Verify all connections before applying power!

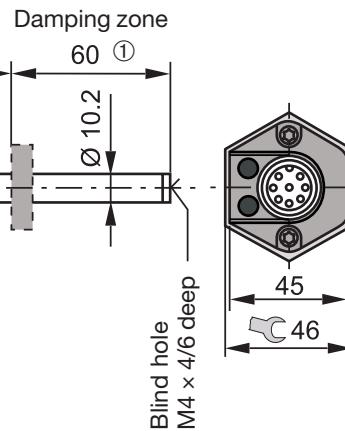
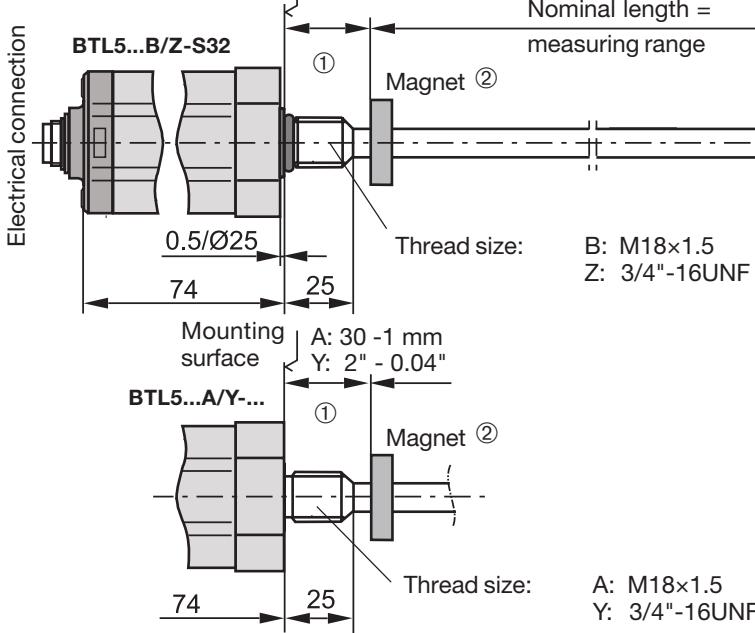
Turning on the system: Note that the system may execute uncontrolled movements when the transducer is part of a closed-loop system whose parameters have not yet been set. Therefore make sure that no hazards could result from these situations.

Check functionality: The functionality of the transducer system and all its associated components should be regularly checked and recorded. In particular, steps must be taken to ensure that should the transducer system become defective no hazards to persons or property can result.

Fault conditions: When there is evidence that the transducer system is not operating properly, it should be taken out of service and guarded against unauthorized use.

User's Manual

A detailed user's manual can be obtained on the Internet at www.balluff.de using the link Position Sensors, Micropulse Transducers, User's Manuals E-mail requests can be made to balluff@balluff.de



① unusable area
② not included

BTL5-S1_ _-(B)-M_ _-_ -A/B/Y/Z-(SA244)-S32/KA_ _

Capteur de déplacement Micropulse – Forme à tige



Directive européenne 89/336/CEE (directive CEM) et réglementation CEM
Normes génériques : EN 61000-6-4 (émission), EN 61000-6-2 (résistance au brouillage)
Contrôles de l'émission : Rayonnement parasite EN 55011 groupe 1, classe A



Homologation UL
File No.
E227256

Utilisation prescrite

Pour son utilisation, le capteur de déplacement Micropulse BTL5 est monté dans une machine ou une installation. Couplé à une commande ou à un maître, il forme un système de mesure de déplacement et ne doit servir qu'à cette fin.

Montage



Veuillez à ce que le capteur de déplacement ne se trouve pas à proximité de champs électriques ou magnétiques élevés.

La surface d'appui du tube doit être totalement en contact sur son support. Le joint torique doit garantir parfaitement l'étanchéité. A cet effet. Afin d'éviter des dégradations, utiliser l'écrou correspondant aux dimensions du filetage. Le couple de serrage des fixations du capteur de déplacement ne doit pas dépasser 100 Nm.

En cas de montage horizontal de capteurs de déplacement dont la longueur nominale dépasse 500 mm, il est recommandé de prévoir un appui ou une fixation supplémentaire à l'extrémité du tube. En cas de montage sur des vérins hydrauliques, le capteur de position ne doit pas frotter contre le tube de protection. Protéger l'extrémité du tube de protection des frottements. Le diamètre de passage dans le piston du vérin doit être au minimum de 13 mm.

Branchements



L'installation et l'armoire électrique doivent être au même potentiel de mise à la terre.

Broche | BTL5-S1_ _...S32

Signaux de commande et de données

1	+Clk
2	+Data
3	-Clk
4	doit rester libre
5	-Data

Tension d'alimentation (externe)

6	Masse
7	+24 V
8	doit rester libre

Couleurs | BTL5-S1_ _...-KA_ _

Signaux de commande et de données

YE jaune	+Clk
PK rose	-Clk
GY gris	+Data
GN vert	-Data

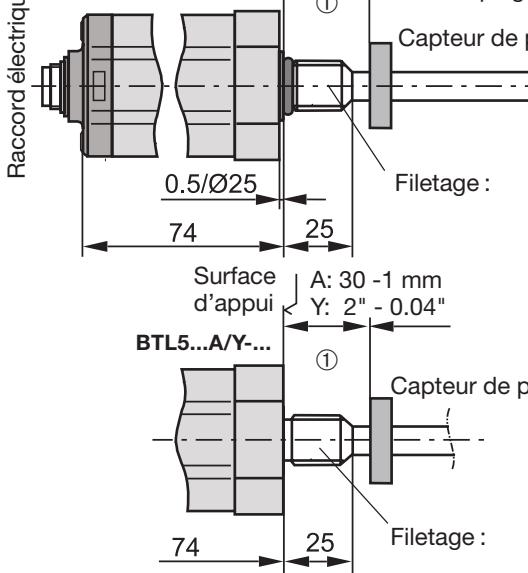
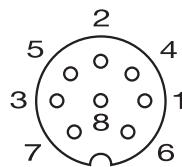
Tension d'alimentation (externe)

BU bleu	Masse
BN marron	+24 V
WH blanc	doit rester libre

Connecteur BKS

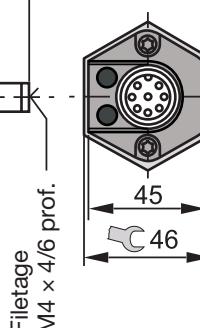
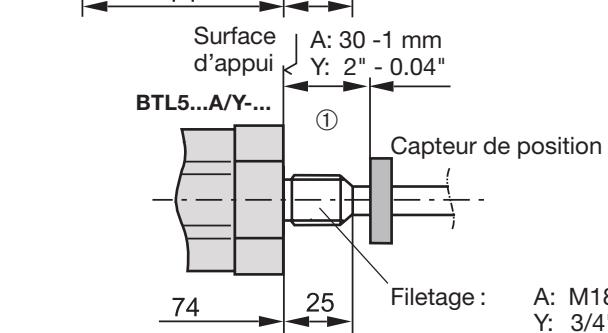
Vue des bornes soudées du connecteur femelle

BKS-S32M-00
ou BKS-S33M-00



Zone d'amortissement
Longueur nominale = 60 ①

plage de mesure



① Zone non exploitable.

② Ne fait pas partie des pièces livrées.

Mise en service

Respectez impérativement les consignes de sécurité applicables !

Vérification des branchements : Des branchements erronés ainsi qu'une surtension peuvent détériorer des composants. Avant la mise sous tension, vérifiez par conséquent minutieusement les branchements !

Mise sous tension du système : Prenez garde aux éventuels mouvements incontrôlés du système lors de la mise sous tension, lorsque l'équipement de mesure de déplacement est incorporé à un système d'automatisme asservi dont les paramètres ne sont pas encore réglés. Assurez-vous que cela n'engendre aucun danger.

Contrôle de la capacité de fonctionnement : La capacité de fonctionnement du système de mesure de déplacement et celle de tous les composants y afférents doit être vérifiée régulièrement et consignée. Les mesures doivent être prises en particulier pour éviter de mettre en danger le personnel ou le matériel en cas de défaillance du capteur de déplacement.

Défaillance : Lorsque des indices de dysfonctionnement du système de mesure de déplacement sont décelés, celui-ci doit être mis hors service et à l'abri de toute utilisation non autorisée.

Notice d'utilisation

Vous trouverez une notice d'utilisation détaillée sur le site Internet www.balluff.de en cliquant sur le lien « Wegsensoren », « Micropulse Wegaufnehmer », « Betriebsanleitungen » Vous pouvez également la commander par e-mail à balluff@balluff.de

BTL5-S1_ _-(B)-M_ _ _ -A/B/Y/Z-(SA244)-S32/KA_ _

Trasduttori di posizione Micropulse – Versione a barra



Direttiva comunitaria 89/336/CEE (direttiva EMC) e Legge EMC
Norme fondamentali specifiche: EN 61000-6-4 (emissioni) EN 61000-6-2
(immunità alle interferenze). Controlli emissioni: Collaudi di
immunità da disturbi radio EN 55011 Gruppo 1, Classe A



Autorizzazione UL
File No.
E227256

Uso proprio

Il trasduttore di posizione Micro-pulse BTL5, per il suo impiego, viene installato su un macchinario o su un impianto. Esso costituisce unitamente ad un'unità di comando (PLC) o un'unità master un sistema di controllo della posizione e può essere impiegato solamente per tale compito.

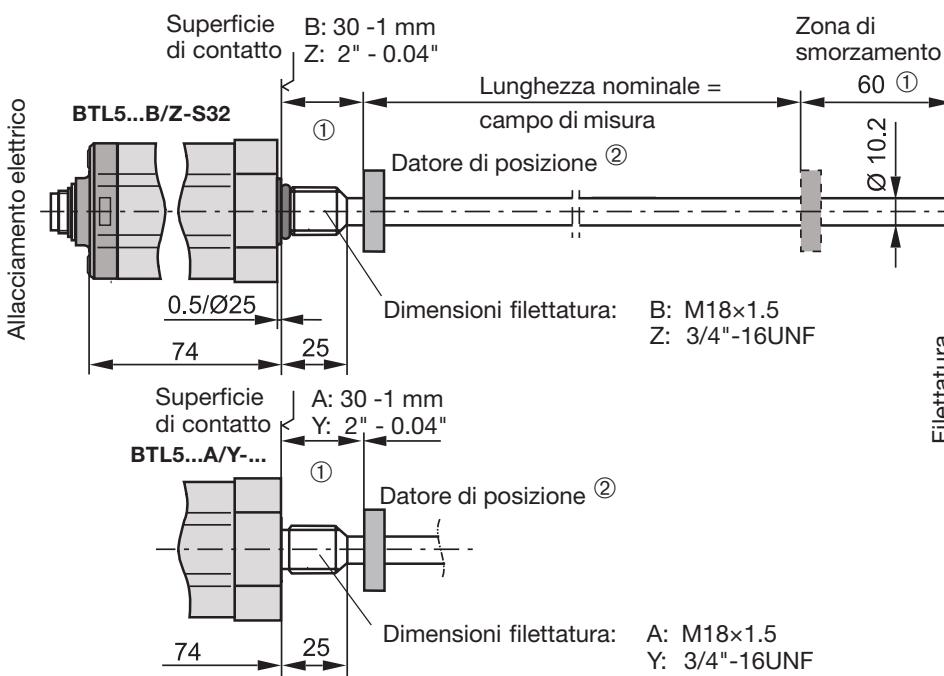
Montaggio



Si deve fare attenzione a che non si trovi nelle immediate vicinanze del trasduttore di posizione alcun forte campo elettrico o magnetico.

La superficie di contatto del tubo deve risultare perfettamente adiacente alla superficie di supporto. L'o-ring deve garantire una perfetta guarnizione del foro. Per evitare danneggiamenti, utilizzare il dado corretto per la filettatura di fissaggio. Nell'avvitamento del trasduttore non superare la coppia di serraggio di 100 Nm.

In caso di montaggio orizzontale di trasduttori con campi di misura superiori a 500 mm si raccomanda di fornire un supporto in posizione finale al tubo di protezione o di fissarlo a vite. Nelle installazioni in cilindri idraulici il datore di posizione non può scorrere lungo il tubo di protezione. Proteggere dall'usura la parte terminale del tubo di protezione. Il diametro del foro nello stantuffo di attacco deve essere di almeno 13 mm.



Connessioni



L'impianto e l'armadietto comandi devono avere lo stesso potenziale di messa a terra.

Pin BTL5-S1_ _...S32

Segnali di controllo e dei dati

1	+Clk
2	+Data
3	-Clk
4	deve restare libero
5	-Data

Tensione di alimentazione (esterna)

6	GND
7	+24 V
8	deve restare libero

Colori BTL5-S1_ _...KA_ _

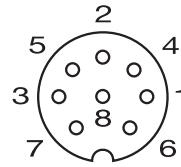
Segnali di controllo e dei dati

YE giallo	+Clk
PK rosa	-Clk
GY grigio	+Data
GN verde	-Data

Tensione di alimentazione (esterna)

BU blu	GND
BN marrone	+24 V
WH bianco	deve restare libero

Connessione BKS,
illustrazione dei contatti a saldare del connettore per BKS-S32M-00 o BKS-S33M-00



Messa in funzione

Osservare le norme di sicurezza pertinenti!

Controllo connessioni: Connessioni errate e sovratensione possono danneggiare i componenti costruttivi. Per tale motivo è necessario controllare accuratamente i collegamenti prima dell'accensione.

Attivazione del sistema: Prestare attenzione al fatto che all'attivazione il sistema può effettuare movimenti incontrollati, in particolare quando il dispositivo di controllo della posizione è parte di un sistema di regolazione, i cui parametri non siano ancora stati stabiliti. Assicurarsi pertanto che non possano da ciò insorgere pericoli.

Controllo funzionamento: Il funzionamento del trasduttore di posizione e di tutte le componenti ad esso connesse deve essere periodicamente verificato e protocollato. In particolare debbono essere adottate misure di sicurezza affinché, in caso di avaria del sistema di controllo della posizione, non possano insorgere rischi per persone e cose.

Difetti di funzionamento: Qualora si individuino segnali che facciano presumere un funzionamento non regolare del sistema di controllo della posizione, questo deve essere messo fuori servizio e bloccato contro un uso non autorizzato.

Istruzioni d'uso

Un'istruzione d'uso dettagliata è disponibile in Internet all'indirizzo www.balluff.de dal link "Wegsensoren", "Micropulse Wegaufnehmer", "Betriebsanleitungen" oppure può essere richiesto inviando un'e-mail a balluff@balluff.de

① Campo non utilizzabile.

② Non compreso nel materiale di fornitura.

