

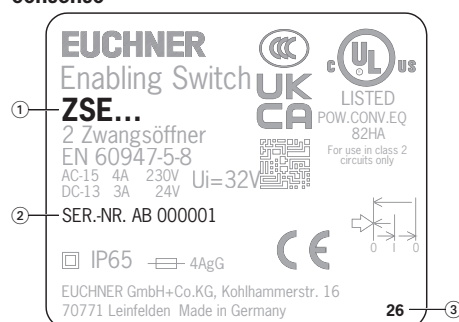
Validità

Queste istruzioni di impiego valgono per tutti i ZSE... Queste istruzioni di impiego, insieme al documento *Informazioni sulla sicurezza*, nonché alla scheda tecnica eventualmente disponibile, costituiscono la completa documentazione informativa per l'utente del dispositivo.

Importante!

Assicurarsi di utilizzare le istruzioni di impiego valide per la versione di prodotto in questione. Per qualsiasi domanda contattare il servizio di assistenza EUCHNER.

Targhetta di identificazione del pulsante di consenso



- ① Denominazione articolo
- ② Numero di serie
- ③ Anno di costruzione

Documenti complementari

La documentazione completa per questo dispositivo comprende i seguenti documenti:

Titolo del documento (n. di documento)	Contenuto	
Informazioni sulla sicurezza (2525460)	Informazioni sulla sicurezza essenziali	
Istruzioni di impiego (2092780)	(il presente documento)	
Dichiarazione di conformità	Dichiarazione di conformità	
Eventuali supplementi alle istruzioni di impiego	Prendere in considerazione gli eventuali supplementi pertinenti alle istruzioni per l'uso o alle schede tecniche.	

Importante!

Leggere tutti i documenti per avere una visione completa su installazione, messa in servizio e uso del dispositivo sicuri. I documenti si possono scaricare dal sito www.euchner.com. A questo scopo inserire nella casella di ricerca il n. di documento o il numero di ordinazione del dispositivo.

Uso conforme

I pulsanti di consenso sono dispositivi di comando ad azionamento manuale che consentono di lavorare nell'area di pericolo di macchine e impianti.

I pulsanti di consenso fanno parte di un sistema di controllo di sicurezza secondo EN ISO 13849-1 o EN IEC 62061 e svolgono una funzione di sicurezza. In combinazione con altre funzioni di sicurezza, come ad es. la *velocità limitata di sicurezza* (SLS = *Safely Limited Speed secondo EN 61800-5-2*), i pulsanti di consenso possono essere utilizzati come parte di un dispositivo di consenso secondo EN ISO 12100 per lavorare con ripari aperti o dispositivi di protezione disattivati. I diversi ripari o dispositivi di protezione devono essere attivati da un selettore di modo di comando o di funzionamento che possa essere bloccato in ogni posizione o da un dispositivo equivalente.

Il dispositivo è dotato di un dispositivo di consenso a tre posizioni secondo la norma EN IEC 60947-5-8 o è un dispositivo di consenso a tre posizioni secondo EN 60204-1. Un movimento pericoloso può essere abilitato solo in posizione 2 (posizione centrale).

Il personale operativo autorizzato può quindi accedere all'area di pericolo, ad es. per

- messe a punto
- controllo del processo di lavorazione
- interventi di manutenzione.

Prima di impiegare il dispositivo, la macchina deve essere stata oggetto di una valutazione del rischio, ad es. conformemente alle norme:

- EN ISO 13849-1
- EN ISO 12100
- EN IEC 62061

L'impiego conforme alla destinazione d'uso implica il rispetto delle vigenti prescrizioni per l'installazione e l'esercizio, in particolare secondo le seguenti norme:

- EN ISO 13849-1
- EN IEC 60204-1

Importante!

- L'utente è responsabile dell'integrazione del dispositivo in un sistema generale sicuro. A questo scopo, il sistema generale deve essere convalidato ad es. secondo la norma EN ISO 13849-1.
- L'utilizzatore del pulsante di consenso deve valutare e documentare i rischi residui.
- Se il prodotto è accompagnato da una scheda tecnica, valgono le indicazioni della stessa, qualora fossero divergenti rispetto a quanto riportato nelle istruzioni di impiego.

Descrizione della funzione di sicurezza

Nella valutazione a 2 canali del pulsante di consenso con verifica dello stesso stato di contatto o di contatto antivalente si raggiunge la categoria 3 conformemente alla norma EN ISO 13849-1.

I dispositivi di questa serie dispongono della seguente funzione di sicurezza:

Dispositivo di consenso (Funzione di interblocco ad attivazione manuale di un sistema di comando secondo EN 60204-1)

Funzione di sicurezza:

- Con il pulsante non premuto (posizione 1) almeno uno dei contatti è aperto.
- Con il pulsante completamente premuto (posizione 3) almeno uno dei contatti è aperto.

Caratteristica di sicurezza:

- B_{10D} (vedere paragrafo *Dati tecnici*).

Esclusione di responsabilità e garanzia

In caso di inosservanza delle condizioni sopra citate per l'impiego conforme alla destinazione d'uso o delle avvertenze di sicurezza o in caso di esecuzione impropria di eventuali interventi di manutenzione, si esclude qualsiasi tipo di responsabilità e la garanzia decade.

Avvertenze di sicurezza generali

I pulsanti di consenso svolgono funzioni di protezione delle persone. Un'installazione inadeguata o eventuali manomissioni possono causare lesioni mortali.

Verificare il funzionamento sicuro del riparo, in particolare

- dopo ogni messa in servizio,
- dopo ogni sostituzione di un componente del sistema,
- dopo periodi di inutilizzo prolungati,
- dopo ogni guasto.

Indipendentemente da ciò, è opportuno verificare il funzionamento sicuro del riparo ad intervalli appropriati, nel quadro del programma di manutenzione.

- Con i soli pulsanti di consenso non devono essere impartiti comandi che provocano situazioni pericolose.

- La funzione di sicurezza dei pulsanti di consenso non deve essere né aggirata (ponticellando i contatti), né manomessa né resa inefficace in altra maniera.

- Il pulsante di consenso deve essere protetto contro la manomissione da parte dell'operatore.

- I pulsanti di consenso devono essere utilizzati solo da personale autorizzato in grado di riconoscere prontamente le situazioni di pericolo e di prendere immediate contromisure.

- Chiunque si trovi nella zona di pericolo deve portare con sé un proprio pulsante di consenso.

- L'installazione, il collegamento elettrico e la messa in servizio sono da affidare esclusivamente al personale specializzato e autorizzato.

Sostituire il pulsante di consenso in caso di anomalie di funzionamento o di danneggiamenti. Il dispositivo può essere riparato solo dal fabbricante.

Importante!

Prima dell'uso leggere le istruzioni di impiego e conservarle in modo appropriato. Accertarsi che le istruzioni di impiego siano disponibili in ogni momento durante i lavori di installazione, messa in servizio e manutenzione. Conservare una copia cartacea delle istruzioni di impiego. Le istruzioni di impiego possono essere scaricate dal sito www.euchner.com.

Funzione

I pulsanti di consenso fungono da dispositivi di interblocco manuali di un sistema di comando (dispositivo di consenso). Il pulsante di consenso, in combinazione con un comando di avvio separato in posizione 2 consente il funzionamento della macchina. In posizione 1 e in posizione 3 deve essere attivata una funzione di arresto dal sistema di controllo della macchina e deve essere impedito il funzionamento della macchina.

- Posizione 1: funzione off; pulsante non premuto
- Posizione 2: funzione di consenso (ON), pulsante premuto fino alla posizione centrale (punto di resistenza)
- Posizione 3: funzione disinserita; pulsante premuto fino all'arresto finale

La funzione di consenso viene disattivata sia rilasciando il pulsante sia premendolo oltre il punto di pressione. Quando il pulsante torna dalla posizione 3 alla posizione 1, la funzione di consenso non si attiva al passaggio della posizione 2.

Installazione

Importante!

Il pulsante di consenso deve obbligatoriamente essere installato all'interno di un apposito alloggiamento.

- Spostare il pulsante di consenso privo di cappa di protezione da dietro attraverso la dima di foratura del pannello.
- Evitare, da davanti, la cappa di protezione sul pulsante di consenso fino alla battuta.
- Durante il montaggio, assicurarsi che sia possibile raggiungere tutte e tre le posizioni di comando senza problemi.
- L'elemento di comando deve essere fissato in modo stabile, senza tuttavia essere serrato eccessivamente tramite il fissaggio.
- Il montaggio deve avvenire in modo che non vi sia possibilità di manomissione con semplici interventi meccanici (serraggio, nastro adesivo e così via).

Collegamento elettrico

⚠ AVVERTENZA

In caso di installazione e collegamento errati, la funzione di sicurezza non è più presente. Questo può portare a gravi incidenti e lesioni, compresa la morte.

- L'installazione e il collegamento elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.
- Tutte le uscite elettriche devono disporre di un circuito di protezione sufficiente per carichi induttivi. A questo scopo le uscite devono essere protette da un diodo di ricircolo. Non è ammesso utilizzare soppressori di disturbi RC.

Messa in servizio

Controllare la funzionalità del pulsante di consenso (funzione di consenso nel livello 2 ed apertura forzata nel livello 3).

Controllo funzionale

⚠ AVVERTENZA

Lesioni mortali in caso di errori durante l'installazione e il controllo funzionale.

- Prima di procedere al controllo funzionale, assicurarsi che nessuna persona si trovi nella zona pericolosa.
- Osservare tutte le normative antinfortunistiche vigenti.

Verifica del buon funzionamento del pulsante di consenso tramite controllo funzionale (funzione di consenso esclusivamente in posizione 2). Controllare che dopo aver raggiunto la posizione 3 e il rilascio, non venga raggiunta alcuna funzione di consenso in posizione 2.

Controlli e manutenzione

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni gravi in seguito alla perdita della funzione di sicurezza.

- In caso di danneggiamento o di usura è necessario sostituire il dispositivo completo. Non è ammessa la sostituzione di singoli componenti o di gruppi. Il dispositivo può essere riparato solo dal fabbricante.
- Verificare il corretto funzionamento del dispositivo ad intervalli regolari e dopo qualsiasi guasto.

Per garantire il funzionamento corretto e durevole è necessario eseguire i seguenti controlli:

- corretta commutazione,
- eventuali danni, elevato livello di sporco, presenza di depositi o segni d'usura,
- tenuta del pressacavo,
- eventuale allentamento di collegamenti o connettori.

Informazione: l'anno di costruzione si trova sull'angolo in basso a destra della targhetta di identificazione.

Smaltimento

Osservare le norme e le leggi nazionali vigenti in materia di smaltimento.

Dichiarazione di conformità

Il prodotto soddisfa i requisiti della direttiva macchine 2006/42/CE.

La dichiarazione di conformità UE si trova sul sito www.euchner.com. A questo scopo, inserire nella casella di ricerca il numero di ordinazione del dispositivo in questione. Il documento è disponibile nell'area [Downloads](#).

Assistenza

Per informazioni e assistenza rivolgersi a:

EUCHNER GmbH + Co. KG
Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen
Germania

Assistenza telefonica:

+49 711 7597-500

E-mail:

support@euchner.de

Internet:

www.euchner.com

Dati tecnici

Parametri	Valore
Materiale della custodia	plastica, colore nero
Materiale cappa di protezione	CR, colore nero
Grado di protezione	anteriore IP65 Collegamenti IP00
Durata min.	
Posizione 1-2-1	1x10 ⁵ cicli
Posizione 1-2-3-1	1x10 ⁵ cicli
Temperatura ambiente	-5 ... +60°C
Grado di inquinamento (esterno, secondo EN IEC 60947-1)	3 (industria)
Posizione di installazione	qualsiasi
Resistenza agli urti	> 100 N
Microinterruttori	vedere figura 1
Principio di commutazione	Interruttori a scatto lento
Tipo di collegamento	Collegamento a spina piatta 2,8 x 0,8 mm secondo IEC 760
ZSE2-3 e ZSE2-4	Microinterruttore E3 terminali a saldare
Rigidità dielettrica nominale	U _{imp} = 2,5 kV
Tensione di isolamento nominale	U _i = 250 V
Corrente di cortocircuito condizionata	100 A
Categoria di impiego secondo EN IEC 60947-5-2	AC-15 4 A 230 V DC-13 3 A 24 V
Corrente di commutazione min. a 24V	1 mA
Tensione di commutazione min. a 10 mA	12 V
Fusibile di protezione contro i cortocircuiti	4 A gG
Valori di affidabilità secondo EN ISO 13849-1	
B ₁₀₀ con DC13 170 mA/24 V	0,39 x 10 ⁶

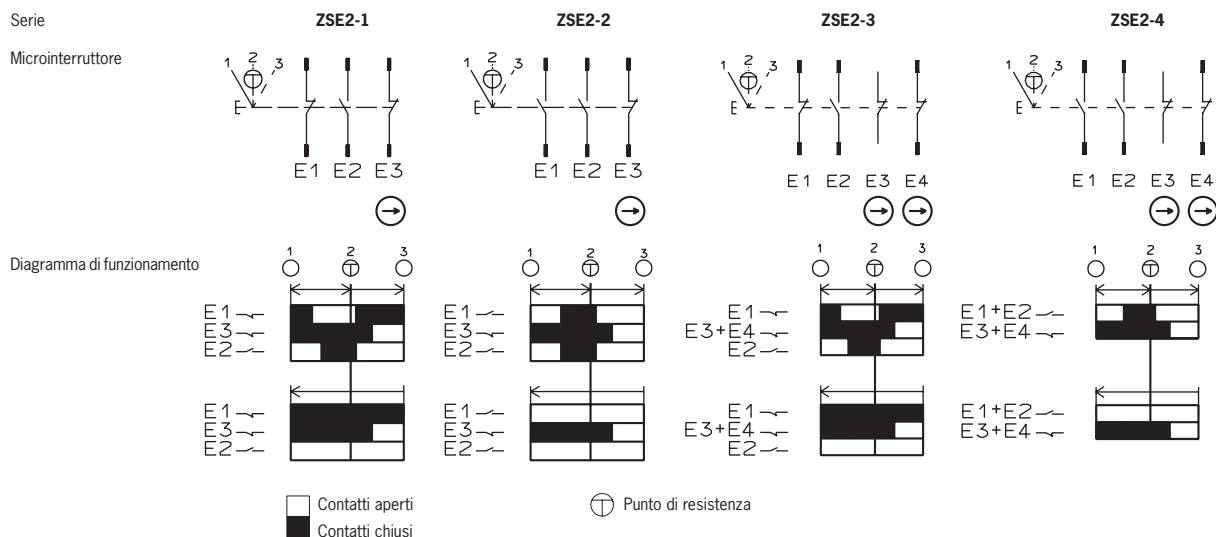


Fig. 1: Funzione dei microinterruttori

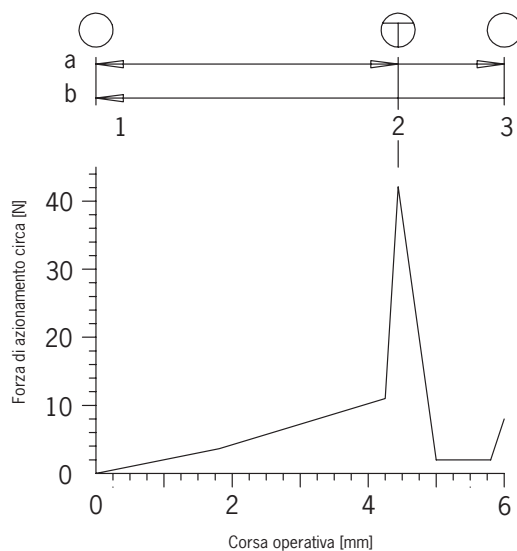


Fig. 2: Diagramma della forza di azionamento in funzione della corsa operativa

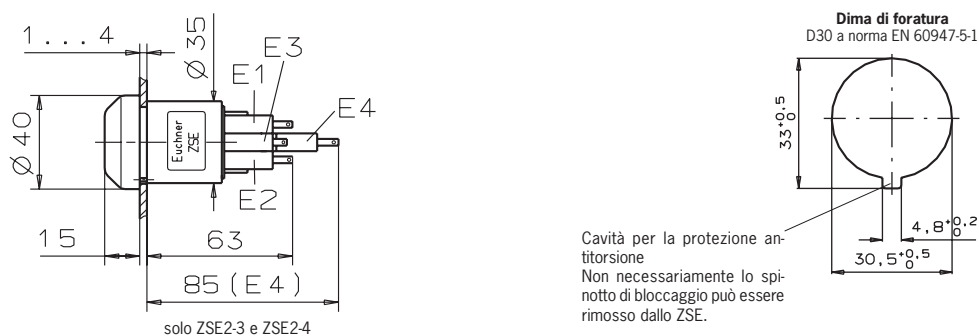


Fig. 3: Dimensioni del pulsante di consenso ZSE