



PIT es Set10u-5ns (AIDA) basic

PILZ
THE SPIRIT OF SAFETY

► Dispositivi di comando e segnalazione

Questo è un documento originale.

Laddove inevitabile, per la stesura del presente documento è stata utilizzata la forma maschile ai fini di una migliore leggibilità e scorrevolezza del testo. Si garantisce che è tutelata la parità di trattamento e nessuna persona è discriminata.

Tutti i diritti della presente documentazione sono riservati a Pilz GmbH & Co. KG. È ammesso fotocopiare il presente documento per uso interno. Pilz è disponibile a ricevere indicazioni e suggerimenti per il miglioramento del presente documento.

Pilz®, PIT®, PMI®, PNOZ®, Primo®, PSEN®, PSS®, PVIS®, SafetyBUS p®, SafetyEYE®, SafetyNET p®, the spirit of safety® in alcuni Paesi sono marchi registrati e protetti di Pilz GmbH & Co. KG.



SD è acronimo di Secure Digital

Introduzione	5
Validità della documentazione	5
Utilizzo della documentazione	5
Legenda simboli	5
Panoramica	6
Caratteristiche del dispositivo	6
Stampa Pulsante di arresto di emergenza	6
Sicurezza	7
Uso previsto	7
Norme di sicurezza	8
Osservazioni sulla sicurezza	8
Qualifica del personale	9
Garanzia e responsabilità	9
Smaltimento	9
Per la vostra sicurezza	9
Schema a blocchi/schema di collegamento dei morsetti	10
Descrizione delle funzioni	10
Stati operativi	10
Montaggio	11
Cablaggio	13
Preparazione all'uso del dispositivo	13
Configurazione del connettore M12 a 5 poli	13
Requisiti e collegamento ai dispositivi di controllo	14
Esempi di collegamento a dispositivi di controllo Pilz	15
Errori/anomalie	16
Cura e manutenzione	16
Dimensioni in mm	17
Dati tecnici	18
Dati tecnici di sicurezza	19
Dati integrativi	20
Altitudini operative consentite	20
Dati di ordinazione	20
Prodotto	20
Accessori	21

Supporto di montaggio..... 21

Cavo di collegamento a terminale libero..... 21

Cavo di collegamento per il collegamento a moduli decentralizzati 22

Dichiarazione di Conformità CE 23

UKCA-Declaration of Conformity 23

Introduzione

Validità della documentazione

La documentazione vale per il prodotto es Set10u-5ns AIDA basic. La sua validità decade al momento della pubblicazione di una nuova versione.

Le presenti istruzioni per l'uso spiegano le modalità funzionali e operative, descrivono il montaggio e danno indicazioni per il collegamento del prodotto.

Utilizzo della documentazione

Il presente documento serve da istruzioni. Installare e mettere in servizio il prodotto solo dopo aver letto e compreso quanto contenuto nel documento. Conservarlo per un utilizzo futuro.

Legenda simboli

Le informazioni particolarmente importanti sono contrassegnate come segue:



PERICOLO!

Osservare assolutamente questa avvertenza! Segnala pericoli imminenti che possono causare lesioni fisiche gravissime e letali. Vengono indicate adeguate misure preventive da adottare.



AVVERTIMENTO!

Osservare assolutamente questa avvertenza! Segnala situazioni pericolose che possono causare lesioni fisiche gravissime e letali, ed indica le misure precauzionali da adottare.



ATTENZIONE!

Segnala una fonte di pericolo che può causare infortuni lievi o danni materiali e indica adeguate misure preventive da adottare.



IMPORTANTE

Descrive situazioni in cui il prodotto o i dispositivi potrebbero subire danni e indica adeguate misure preventive da adottare. L'indicazione contrassegna anche punti particolarmente importanti all'interno di un testo.



INFO

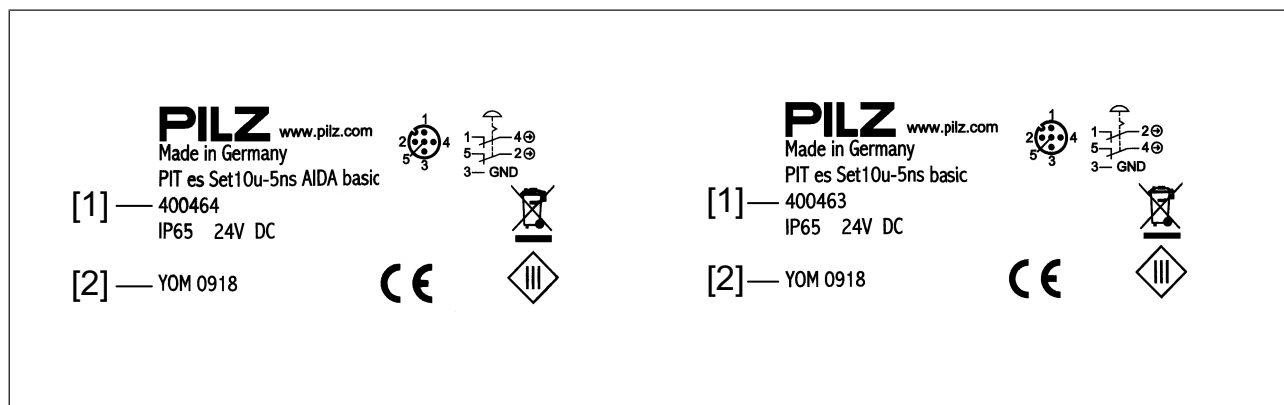
fornisce consigli sull'applicazione e informazioni relative ad eventuali particolarità.

Panoramica

Caratteristiche del dispositivo

- ▶ Dispositivo di arresto di emergenza secondo EN 60204-1, EN ISO 13849, EN ISO 13850 e EN 60947-5-5, contatti secondo EN 60947-5-1
- ▶ Indicazione ottica ben chiara che segnala se la funzione di arresto di emergenza è attiva
- ▶ Se è inattivo, il pulsante di arresto di emergenza non è illuminato e non più identificabile come arresto di emergenza
- ▶ Sbloccaggio mediante rotazione in entrambe le direzioni
- ▶ Collare protettivo
- ▶ Funzione di lampeggiamento integrata del collare protettivo in seguito all'azionamento del pulsante di arresto di emergenza
- ▶ Collegamento a un dispositivo di controllo mediante un connettore M12 a 5 poli

Stampa Pulsante di arresto di emergenza



Legenda

- [1] Numero d'ordine
[2] Data di produzione mmaa

Sicurezza

Uso previsto

Tramite azionamento del dispositivo di arresto di emergenza attivo viene attivato l'arresto di emergenza e viene interrotta l'alimentazione al dispositivo di controllo (a due canali, azionamento totale).

Quando è attivo, il dispositivo di arresto di emergenza es Set10u-5ns AIDA basic è illuminato (luce rossa dell'attuatore) e soddisfa i requisiti secondo EN ISO 13850.

Quando è inattivo, es Set10u-5ns AIDA basic il dispositivo non è illuminato e, quindi, non è più identificabile come arresto di emergenza. La funzione di arresto di emergenza è disattivata.

Il dispositivo di arresto di emergenza svolge la seguente funzione di sicurezza:

- Garantisce la riconoscibilità dell'illuminazione rossa in determinate condizioni ambientali. Tramite azionamento del dispositivo di arresto di emergenza attivo viene attivato l'arresto di emergenza e viene interrotta l'alimentazione al dispositivo di controllo (a un canale, azionamento parziale).



ATTENZIONE!

E' vietato manipolare i pulsanti di arresto di emergenza. La manipolazione di tali pulsanti può causare, a seconda dell'applicazione, danni materiali e lesioni gravissime.

Il pulsante di arresto di emergenza **non** può essere impiegato come sostituto di altre misure di sicurezza.



AVVERTIMENTO!

Perdita della funzione di sicurezza a causa della disattivazione del dispositivo di arresto di emergenza

La disattivazione del dispositivo di arresto di emergenza può causare lesioni gravissime e la morte.

La funzione di arresto di emergenza può essere disattivata solo se la macchina/linea si trova in una modalità operativa che non comporta alcun pericolo per l'operatore oppure se la funzione di sicurezza è garantita mediante altre misure.



IMPORTANTE

Il dispositivo di arresto di emergenza è stato sviluppato solo per uso interno e deve essere protetto contro l'esposizione diretta ai raggi solari. Con la sua luminosità il dispositivo rientra nel campo di applicazione della Norma tecnica per le postazioni di lavoro ASR A3.4 per ambienti industriali comuni.



IMPORTANTE

Il dispositivo di arresto di emergenza non può essere impiegato in atmosfere con livelli elevati di acido solfidrico (H₂S), ad es. in impianti di depurazione e in aziende agricole.



IMPORTANTE

È consentito l'utilizzo di un solo PIT es Set10u per ogni circuito elettrico (nessun collegamento in cascata).

Utilizzo non conforme

Tra gli utilizzi non previsti ricordiamo in particolare

- ▶ qualsiasi modifica strutturale, tecnica o elettrica del prodotto,
- ▶ un utilizzo del prodotto al di fuori dei settori descritti nelle presenti istruzioni per l'uso,
- ▶ un utilizzo del prodotto diverso da quanto descritto nei dati tecnici (vedi [Dati Tecnici](#)  18).



IMPORTANTE

Installazione elettrica secondo le norme di compatibilità elettromagnetica

Il dispositivo è concepito per applicazioni in ambito industriale. In caso di installazione in altri tipi di ambienti, il dispositivo può causare disturbi radio. Per l'installazione in altri tipi di ambienti adottare misure che garantiscano il rispetto delle Norme e Direttive relative ai disturbi radio per gli specifici luoghi di installazione.

Norme di sicurezza

Osservazioni sulla sicurezza

Prima di utilizzare un dispositivo è necessario eseguire una Valutazione del Rischio secondo la Direttiva Macchine.

Il prodotto soddisfa, come componente singolo, i requisiti di sicurezza funzionale delle norme EN ISO 13849 e EN 62061. Tuttavia, ciò non garantisce la sicurezza funzionale dell'intera macchina o dell'intero impianto. Per raggiungere il livello di sicurezza delle funzioni di sicurezza richieste dell'intera macchina o dell'intero impianto, è necessaria una valutazione separata per ogni funzione di sicurezza.

Qualifica del personale

Le operazioni di installazione, montaggio, programmazione, messa in servizio, funzionamento, messa fuori servizio e manutenzione dei prodotti possono essere eseguite solo da persone idonee.

Una persona idonea è una persona qualificata e competente che dispone delle conoscenze specifiche necessarie acquisite grazie ad una adeguata formazione professionale, esperienza ed esercizio recente dell'attività professionale. Per poter gestire, valutare e controllare dispositivi, sistemi, macchine e impianti questa persona deve conoscere lo stato dell'arte e della tecnica, così come le vigenti norme, le direttive e le leggi nazionali europee e internazionali.

Il gestore dell'impianto è inoltre obbligato ad impiegare solo personale che

- ▶ abbia familiarità con le prescrizioni basilari in materia di sicurezza del lavoro e antinfortunistica,
- ▶ abbia letto e compreso il capitolo "Sicurezza" qui descritto e
- ▶ abbia familiarità con le vigenti norme basilari e specifiche relative ad applicazioni particolari.

Garanzia e responsabilità

I diritti di garanzia e responsabilità decadono se

- ▶ il prodotto non viene impiegato secondo l'uso previsto,
- ▶ i danni sono dovuti alla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso,
- ▶ il personale operante non è stato correttamente formato,
- ▶ oppure sono state apportate modifiche di qualsiasi natura (ad es. sostituzione di componenti sulle schede elettriche, saldature ecc).

Smaltimento

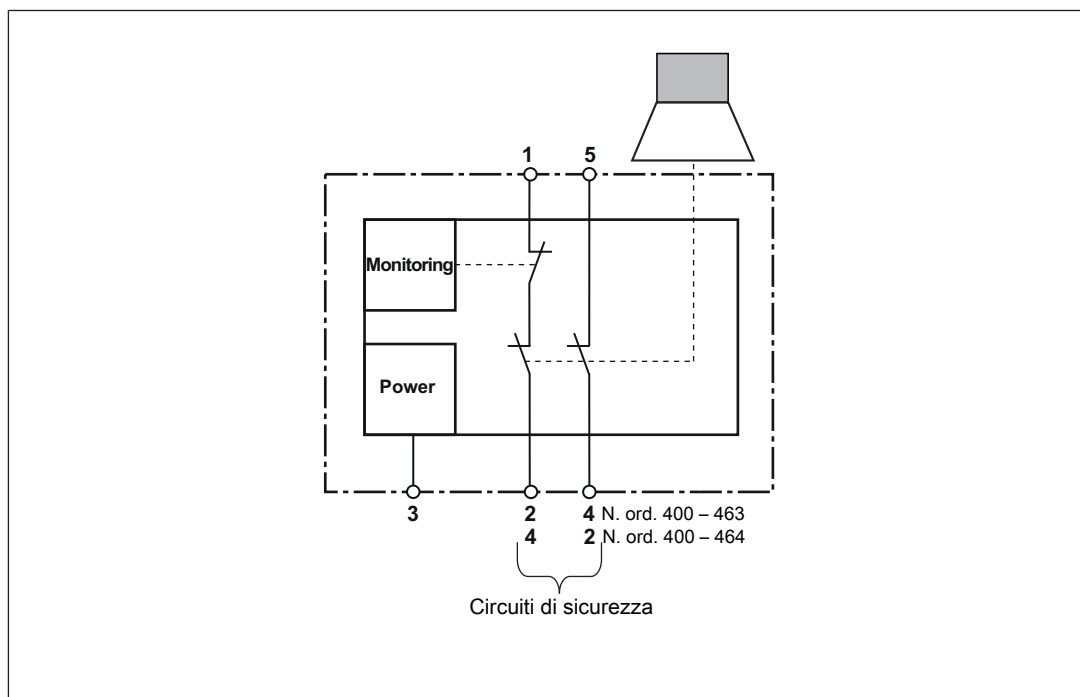
- ▶ Per le applicazioni di sicurezza rispettare la durata d'utilizzo T_M riportata nei dati tecnici di sicurezza.
- ▶ Per la messa fuori servizio rispettare le normative locali relative allo smaltimento di dispositivi elettronici (ad es. legge sui dispositivi elettrici ed elettronici).

Per la vostra sicurezza

Il dispositivo soddisfa tutte le condizioni necessarie per un funzionamento sicuro. Attenzione:

- ▶ Verificare il corretto funzionamento del pulsante prima della prima messa in servizio ed eseguire verifiche periodiche (almeno una volta all'anno).

Schema a blocchi/schema di collegamento dei morsetti



Descrizione delle funzioni



INFO

I seguenti dati di collegamento senza parentesi si riferiscono al dispositivo di arresto di emergenza con il numero di ordinazione n. 400 463; i dati riportati tra parentesi si riferiscono al dispositivo di arresto di emergenza con il numero d'ordinazione n. 400 464.

Il dispositivo di arresto di emergenza è attivo quando l'attuatore e il collare protettivo sono illuminati. Quando viene azionato il dispositivo di arresto di emergenza si aprono i due circuiti di sicurezza 1-2 (1-4) e 5-4 (5-2). L'attuatore è bloccato. La guardia di protezione lampeggia con luce gialla.

La funzione di arresto di emergenza deve essere ripristinata mediante sblocco dell'attuatore (ruotando verso sx. o dx.)

La funzione di arresto di emergenza è inattiva se i collegamenti 1 (1) e 5 (5) non sono in tensione. La luce si spegne e il pulsante è senza funzione.

Il dispositivo di arresto di emergenza riconosce l'eventuale guasto della luce rossa e apre il circuito di sicurezza 1-2 (1-4).

Stati operativi

- **Attivo:** Il dispositivo di arresto di emergenza è alimentato e non è stato azionato. L'attuatore è illuminato con luce rossa, il collare protettivo è acceso con luce gialla.
- **Inattivo:** Il dispositivo di arresto di emergenza non è alimentato e quindi non è illuminato.

- **Azionato:** Il dispositivo di arresto di emergenza è attivo, l'attuatore è stato premuto ed è bloccato. I circuiti di sicurezza sono aperti (azionamento totale). L'attuatore è illuminato con luce rossa, la guardia di protezione lampeggia con luce gialla.

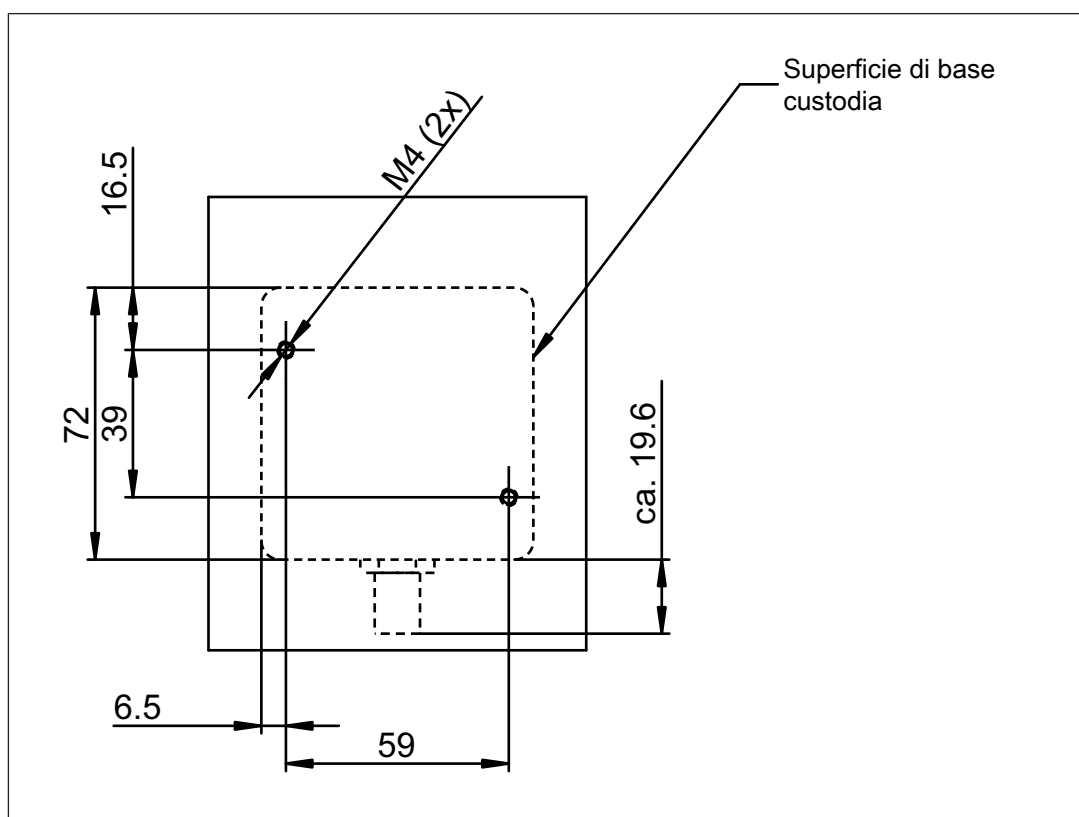
Montaggio



ATTENZIONE!

Montare il dispositivo sempre in assenza di tensione.

- Eseguire sulla piastra di montaggio due fori di fissaggio per viti M4.



- Allentare le 4 viti con impronta a croce della parte superiore della custodia e rimuovere quest'ultima.



IMPORTANTE

Quando la custodia è aperta i componenti elettronici contenuti non sono più protetti dagli agenti ambientali. Evitare, in particolar modo, umidità, scariche elettrostatiche e corpi estranei.

- Fissare la parte inferiore della custodia con viti M4. Serrare le viti con un frenafiletti (es. Loctite).
- Riposizionare la parte superiore della custodia sulla parte inferiore e serrare a fondo le viti.

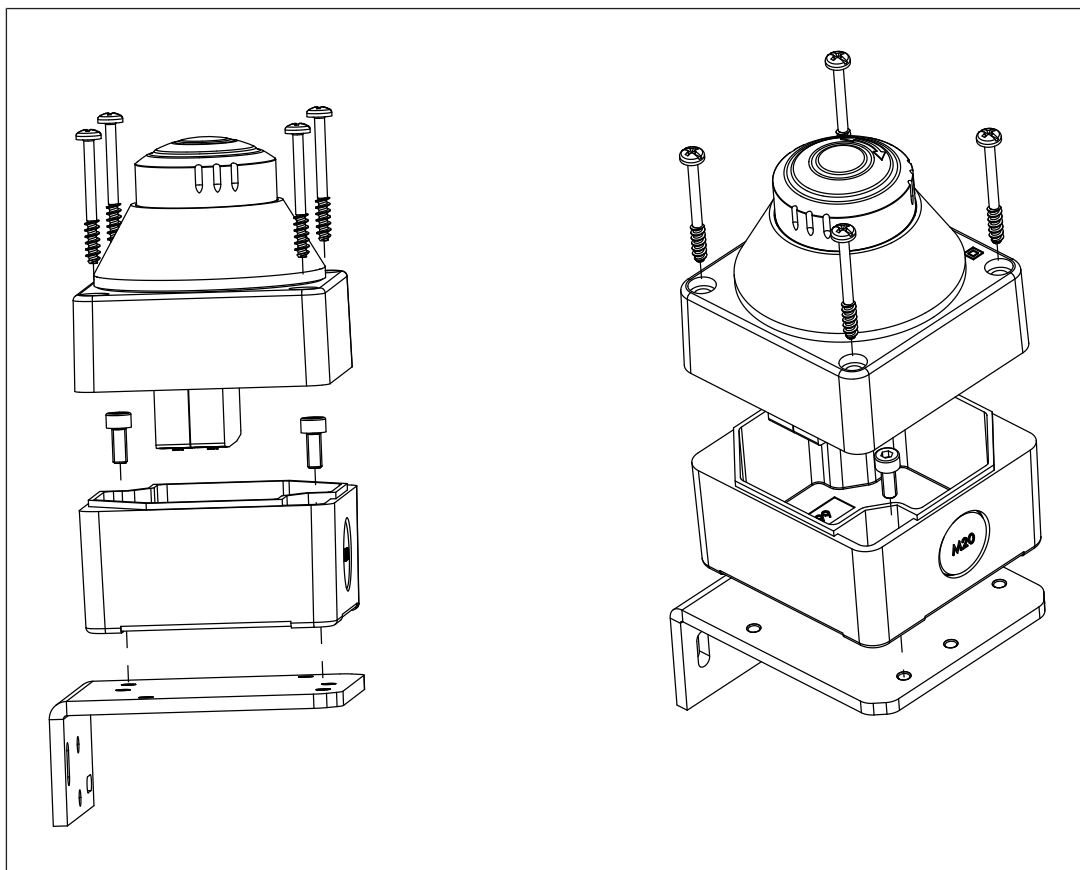


Fig.: Montaggio con la staffa di montaggio



IMPORTANTE

Pericolo di danni causati dalle scariche elettrostatiche!

Le scariche elettrostatiche possono danneggiare i componenti. Scaricare l'energia elettrostatica dal proprio corpo prima di toccare il prodotto, ad es. toccando una superficie conduttiva collegata a terra, oppure indossando un bracciale con messa a terra.



IMPORTANTE

Durante il montaggio fare attenzione a non danneggiare le linee di collegamento interne. La parte superiore della custodia deve essere montata esattamente nella posizione originale di fornitura e non deve essere ruotata. Non è consentito apportare modifiche al cablaggio interno. Attenzione: durante il montaggio non far entrare corpi estranei nella custodia.



IMPORTANTE

Prima di chiudere la custodia verificare il corretto posizionamento della guarnizione e accertarsi che le viti della custodia vengano serrate a 1,2 Nm.

Cablaggio

Attenzione:

- ▶ attenersi obbligatoriamente alle indicazioni riportate nel capitolo "[Dati tecnici](#) [18]".
- ▶ L'alimentatore deve rispondere ai requisiti per PELV secondo EN 60204-1.
- ▶ La lunghezza massima dei cavi dipende dalla sezione dei cavi utilizzati e dal fabbisogno elettrico dei circuiti di ingresso del dispositivo di controllo collegato. Considerando una corrente assorbita massima di 100 mA e la corrente dei circuiti di ingresso del dispositivo di controllo, il dispositivo di arresto di emergenza deve avere a disposizione una tensione nominale d'esercizio di 24 V (tolleranza: -20 %/+15 %, quindi minimo 19,2 V).
- ▶ È consentito l'utilizzo di un solo PIT es Set10u per ogni circuito elettrico. È tuttavia consentito il collegamento a cascata con dispositivi di arresto di emergenza elettromeccanici convenzionali provvisti unicamente di contatti normalmente chiusi. Si consideri che, se viene azionato un dispositivo di arresto di emergenza convenzionale posto nella catena prima di es Set10u-5ns AIDA basic, es Set10u-5ns AIDA basic non viene alimentato elettricamente e quindi non si illumina.

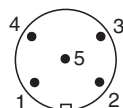
Preparazione all'uso del dispositivo



IMPORTANTE

Verificare il corretto funzionamento del dispositivo di arresto di emergenza prima della prima messa in servizio ed eseguire verifiche periodiche (almeno una volta all'anno).

Configurazione del connettore M12 a 5 poli



PIN	Funzione	
	N. ord. 400 – 463	N. ord. 400 – 464
1	Contatto di sicurezza/trigger di test canale 1	Contatto di sicurezza/trigger di test canale 1
2	Contatto di sicurezza canale 1	Contatto di sicurezza canale 2
3	0 V U _B	0 V U _B
4	Contatto di sicurezza canale 2	Contatto di sicurezza canale 1
5	Contatto di sicurezza/trigger di test canale 2	Contatto di sicurezza/trigger di test canale 2

Requisiti e collegamento ai dispositivi di controllo

Per l'utilizzo di es Set10u-5ns AIDA basic è necessario collegare un dispositivo di controllo.

Collegare es Set10u-5ns AIDA basic

- ▶ con un dispositivo di controllo Pilz certificato
- ▶ o con un dispositivo di controllo con caratteristiche definite (v. Capitolo caratteristiche definite dei dispositivi di controllo)

Dispositivi di controllo Pilz adeguati:

- ▶ PNOZelog per il monitoraggio dell'arresto di emergenza
 - PNOZ e1.1p (n. d'ordine. 774 133)
- ▶ PNOZ X per il controllo dei ripari mobili
 - PNOZ X2.8P (n. d'ordine 777 301 e 787 301)
- ▶ PNOZsigma per il controllo dei ripari mobili
 - PNOZ s5 (n. d'ordine 750 105 e 751 105)
- ▶ PNOZmulti per il monitoraggio dell'arresto di emergenza
 - PNOZ m B0 (n. d'ordine 772 100)
- ▶ PSSuniversal
 - PSSu E F 4DI (n. d'ordine 312 200)
- ▶ Periferia decentralizzata
 - PDP67 F 8DI ION (n. d'ordine 773 600)

Caratteristiche definite dei dispositivi di controllo:

- ▶ A due canali con riconoscimento dell'azionamento parziale (solo un canale del circuito di ingresso si apre)
- ▶ Riconoscimento cortocircuito incrociato e riconoscimento della dispersione a terra: Il riconoscimento del cortocircuito incrociato è possibile anche mediante un circuito di ingresso positivo e negativo
- ▶ Ingressi digitali tipo 2 secondo EN 61131-2
- ▶ Trigger di test temporalmente sfasati (non sovrapposti) con una durata max. di impulso del test di disattivazione di 7,5 ms

Collegare il dispositivo di controllo secondo le indicazioni delle istruzioni per l'uso del dispositivo di controllo. Attenzione:

- ▶ separazione sicura delle uscite con tensioni superiori a 60 V
- ▶ L'alimentatore del dispositivo di controllo deve soddisfare i requisiti per PELV secondo EN 60204-1.
- ▶ Il dispositivo di controllo deve soddisfare i requisiti contenuti nei [Dati Tecnici](#)  18]. Non superare i valori indicati.
- ▶ La scheda di sicurezza LED che si trova nel dispositivo è dotata di due fusibili integrati. Se i fusibili intervengono per sovracorrente o sovratensione è necessario sostituire la scheda di sicurezza LED.(v. [Dati di ordinazione](#)  20]).

Rispettare i requisiti di compatibilità elettromagnetica e cablaggio previsti dalla Norma IEC 60204-1.

Per il collegamento del dispositivo di controllo al dispositivo di arresto di emergenza utilizzare un cavo non schermato a 5 poli con un connettore femmina M12 con codifica A (v. [Dati di ordinazione \[20\]](#) "cavo di collegamento a terminale libero").

Per il collegamento di un modulo decentralizzato (es. PDP67 F 8DI ION di Pilz) utilizzare un cavo non schermato a 5 poli con un connettore maschio M12 con codice A (per il collegamento al modulo decentralizzato) e un connettore femmina M12 con codice A (per il collegamento al dispositivo di arresto di emergenza) (v. [Dati di ordinazione \[20\]](#) "cavo per il collegamento a moduli decentralizzati").

Esempi di collegamento a dispositivi di controllo Pilz

Dispositivo di controllo	Tensione di alimentazione interna	Tensione di alimentazione esterna (24 V)
PNOZ s5		
PNOZ m B0		
PDP67 F 8DI ION		



IMPORTANTE

Controllare il cablaggio

Verificare, soprattutto in caso di impiego di un cavo a terminali liberi, il corretto funzionamento del pulsante di arresto di emergenza prima della prima messa in servizio della macchina/linea, interrompendo il collegamento GND del PIN 3. Il dispositivo di controllo deve disattivarsi. In caso contrario, c'è un errore di cablaggio.

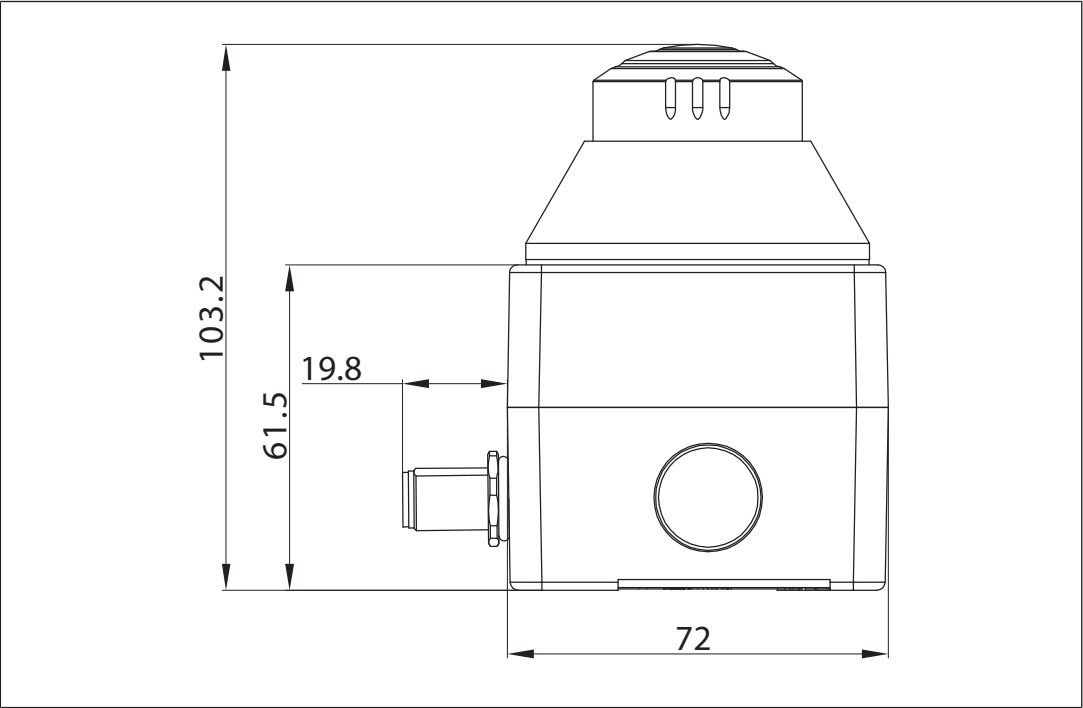
Errori/anomalie

- ▶ **Guasto dei LED del pulsante di arresto di emergenza**
Se è guasto più di un LED rosso, si apre uno dei due contatti di sicurezza del dispositivo di arresto di emergenza.
Risoluzione: sostituire il dispositivo.
 - ▶ **Tensione di ingresso sui canali 1 e 2 troppo bassa**
Se la tensione di ingresso è troppo bassa si apre uno dei due contatti di sicurezza del dispositivo di arresto di emergenza.
 - ▶ **Interruzione GND**
Se il collegamento con GND è interrotto si apre uno dei due contatti di sicurezza del dispositivo di arresto di emergenza.
 - ▶ **Gli stati operativi dell'illuminazione sono i seguenti:**
 - Luce rossa fissa dell'attuatore
 - Luce gialla fissa del collare protettivo
 - Luce gialla lampeggiante del collare protettivo in seguito all'azionamento del dispositivo di arresto di emergenza
- Per tutti gli altri stati verificare il cablaggio ed eventualmente sostituire il dispositivo di arresto di emergenza.

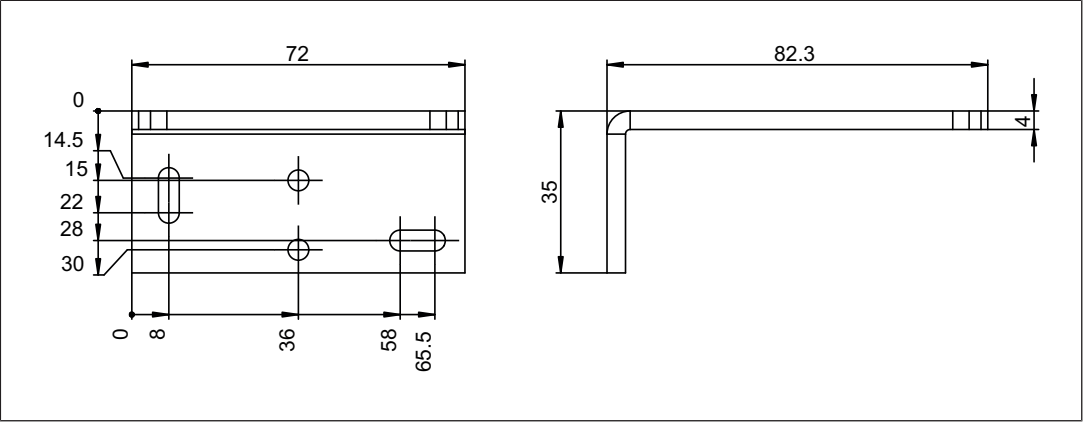
Cura e manutenzione

La luminosità delle fonti luminose diminuisce con l'utilizzo. Il dispositivo è stato sviluppato con una luminosità sufficiente per una durata d'impiego di 20 anni. Verificare periodicamente, almeno una volta all'anno durante il test di funzionamento, la perfetta visibilità dell'illuminazione del pulsante di arresto di emergenza. Polvere, nero carbone e altri sedimenti influiscono sulla luminosità. Se necessario, pulire il pulsante di arresto di emergenza o sostituire il dispositivo.

Dimensioni in mm



► Staffa di montaggio (n. d'ordine 400 220)



Dati tecnici

Informazioni generali	400463	400464
Certificazioni	CE, UKCA	CE, UKCA
Illuminazione		
Tipo	LED	LED
Colore	giallo, rosso	giallo, rosso
Dati Elettrici	400463	400464
Tensione di esercizio nominale	24 V DC	24 V DC
Tolleranza di tensione	-20% / +15%	-20% / +15%
Potenza assorbita	2,1 W	2,1 W
Corrente di cortocircuito condizionata	100 A	100 A
Classe di protezione	III	III
Arresto di emergenza	400463	400464
Tipo di sblocco arresto di emergenza	Sblocco rotativo	Sblocco rotativo
Corrente d'esercizio minima (I _m)	5 mA	5 mA
Caduta di tensione (U _d)	0,5 V	0,5 V
Corrente residua (I _r)	3 µA	3 µA
Categoria d'uso		
secondo norma	EN 60947-5-1	EN 60947-5-1
DC13 con	24 V	24 V
Corrente	0,3 A	0,3 A
Corrente termica convenzionale	0,3 A	0,3 A
Protezione contatto, fusibile rapido	≤ 1 A	≤ 1 A
Materiale contatti	AgNi	AgNi
Durata meccanica	6050 cicli	6050 cicli
Tempo di rimbalzo	10 ms	10 ms
Dati ambientali	400463	400464
Temperatura ambiente		
Range di temperatura	-25 - 55 °C	-25 - 55 °C
Temperatura di conservazione		
Range di temperatura	-25 - 75 °C	-25 - 75 °C
Oscillazioni		
secondo norma	EN 60947-5-5	EN 60947-5-5
Frequenza	10 - 500 Hz	10 - 500 Hz
Ampiezza	max. 0,35 mm	max. 0,35 mm
Accelerazione	max. 50 m/s ²	max. 50 m/s ²
Caratteristiche dielettriche		
secondo norma	EN 60947-5-1	EN 60947-5-1
Categoria di sovratensione	II	II
Grado di sporcizia	2	2
Tensione dell'isolamento di misura	50 V	50 V
Resistenza alla tensione di misura	0,5 kV	0,5 kV

Dati ambientali	400463	400464
Grado di protezione		
Custodia	IP65	IP65
Parte frontale	IP65	IP65
Dati meccanici	400463	400464
Posizione di installazione	a scelta	a scelta
Tipo di collegamento:	M12	M12
Dimensioni		
Altezza	103,2 mm	103,2 mm
Larghezza	72 mm	72 mm
Prof.	91,8 mm	91,8 mm
Peso	207 g	207 g

Nel caso siano citate Norme senza riferimento ad alcuna data, valgono le 2017-08 edizioni più recenti.

Dati tecnici di sicurezza



IMPORTANTE

Rispettare tassativamente i dati tecnici relativi alla sicurezza per poter raggiungere il livello di sicurezza richiesto per la propria macchina/impianto.

Modo operativo	EN ISO 13849-1: 2015	EN ISO 13849-1: 2015	EN ISO 13849-1: 2015	EN ISO 13849-1: 2015
			PFH_D [1/h]	T_M [anno]
Riconoscibilità della luce rossa in determinate condizioni ambientali	PL d	Cat. 2	3,00E-07	20
Modo operativo	B10d secondo EN ISO 13849-1: 2015 e EN 62061		TM [anno] secondo EN ISO 13849-1:2015	
Riconoscibilità della luce rossa in determinate condizioni ambientali	100.000		20	

Modo operativo	EN ISO 13849-1: 2015
	B10d
Contatti N/C	100.000

Tutte le unità impiegate in una funzione di sicurezza devono essere tenute in considerazione in fase di calcolo dei valori caratteristica relativi alla sicurezza.

Attenzione: in caso di collegamento a cascata di più dispositivi di arresto di emergenza, il Performance Level secondo EN 13849-1 può diminuire a causa della ridotta capacità di rilevamento di errori/anomalie.

**IMPORTANTE**

È consentito l'utilizzo di un solo PIT es Set10u per ogni circuito elettrico (nessun collegamento in cascata).

**INFO**

I valori SIL/PL di una funzione di sicurezza **non** sono identici ai valori SIL/PL dei dispositivi utilizzati e possono differire dagli stessi. Per il calcolo dei valori SIL e PL della funzione di sicurezza si consiglia l'utilizzo dello strumento software PAScal.

Dati integrativi

Altitudini operative consentite

I valori indicati nei dati tecnici valgono per l'utilizzo del dispositivo ad altitudini operative fino a max. 2000 m. In caso di utilizzo ad un'altitudine superiore è necessario considerare alcune limitazioni:

- ▶ Altitudine operativa massima consentita 5000 m
- ▶ Da un'altitudine pari a 2000 m riduzione della temperatura ambiente massima consentita di 0,5 °C/100 m

Altitudine operativa	Temperatura ambiente ammessa
3.000 m	50 °C
4000 m	45 °C
5000 m	40 °C

Dati di ordinazione

Prodotto

Set

Tipo prodotto	Caratteristiche	N. d'ordine
PIT es Set10u-5ns basic	Set composto da pulsante di arresto di emergenza attivo/inattivo con funzione di lampeggio senza logo e senza simbolo di arresto di emergenza, con blocco di contatti e con scheda di sicurezza LED nella custodia per installazione superficiale Basic con collegamento con connettore M12 a 5 poli, 2 contatti NC (tecnologia di collegamento "push in")	400 463
PIT es Set10u-5ns AIDA basic	Set composto da pulsante di arresto di emergenza attivo/inattivo con funzione di lampeggio senza logo e senza simbolo di arresto di emergenza, con blocco di contatti e con scheda di sicurezza LED nella custodia per installazione superficiale Basic con collegamento con connettore M12 a 5 poli, schema di collegamento AIDA PIN; 2 contatti NC (tecnologia di collegamento "push in")	400 464

Pulsante di arresto di emergenza

Tipo prodotto	Caratteristiche	N. d'ordine
PIT es10u	Pulsante di arresto di emergenza attivabile/disattivabile senza Logo e senza simbolo di arresto di emergenza	400540

Scheda di sicurezza LED

Tipo prodotto	Caratteristiche	N. d'ordine
PIT EF LED 1 PCB	Scheda di sicurezza LED per PIT es10u	400342

Accessori**Supporto di montaggio**

Tipo prodotto	Caratteristiche	N. d'ordine
PIT es box flex bracket	Staffa di montaggio per PIT es box flex	400220

Cavo di collegamento a terminale libero

Tipo prodotto	Caratteristiche	Connettore X1	Connettore X2	Connettore X3	N. d'ordine
PSEN op cable axial M12 5-pole 30m	30 m	Connettore femmina assiale M12, 5 poli			630297
PSEN cable M12-5sf 20m	20 m	Connettore femmina assiale M12, 5 poli			630298
PSEN op cable axial M12 5-pole 3m	3 m	Connettore femmina assiale M12, 5 poli			630310
PSEN op cable axial M12 5-pole 5m	5 m	Connettore femmina assiale M12, 5 poli			630311
PSEN op cable axial M12 5-pole 10m	10 m	Connettore femmina assiale M12, 5 poli			630312
PSEN op cable angle M12 5-pole 3m	3 m	Connettore femmina angolare, M12, 5 poli			630347
PSEN op cable angle M12 5-pole 5m	5 m	Connettore femmina angolare, M12, 5 poli			630348
PSEN op cable angle M12 5-pole 10m	10 m	Connettore femmina angolare, M12, 5 poli			630349

Tipo prodotto	Caratteristiche	Connettore X1	Connettore X2	Connettore X3	N. d'ordine
PSEN op cable angle M12 5-pole 30m	30 m	Connettore femmina angolare, M12, 5 poli			630350
PSEN op cable axial M12 5-pole 50m	50 m	Connettore femmina assiale M12, 5 poli			630364
PSEN op cable angle M12 5-pole 50m	50 m	Connettore femmina angolare, M12, 5 poli			630365

Cavo di collegamento per il collegamento a moduli decentralizzati

Tipo prodotto	Caratteristiche	Connettore X1	Connettore X2	Connettore X3	N. d'ordine
PSS67 Cable M12sf M12sm, 3m	3 m	Connettore femmina assiale M12, 5 poli	Connettore maschio assiale M12, 5 poli		380208
PSS67 Cable M12sf M12sm, 5m	5 m	Connettore femmina assiale M12, 5 poli	Connettore maschio assiale M12, 5 poli		380209
PSS67 Cable M12sf M12sm, 10m	10 m	Connettore femmina assiale M12, 5 poli	Connettore maschio assiale M12, 5 poli		380210
PSS67 Cable M12sf M12sm, 30m	30 m	Connettore femmina assiale M12, 5 poli	Connettore maschio assiale M12, 5 poli		380211
PSS67 Cable M12af M12am, 3m	3 m	Connettore femmina angolare, M12, 5 poli	Connettore maschio angolare, M12, 5 poli		380212
PSS67 Cable M12af M12am, 5m	5 m	Connettore femmina angolare, M12, 5 poli	Connettore maschio angolare, M12, 5 poli		380213
PSS67 Cable M12af M12am, 10m	10 m	Connettore femmina angolare, M12, 5 poli	Connettore maschio angolare, M12, 5 poli		380214
PSS67 Cable M12af M12am, 30m	30 m	Connettore femmina angolare, M12, 5 poli	Connettore maschio angolare, M12, 5 poli		380215
PSS67 cable M12-5sf, M12-5sm, 20m	20 m	Connettore femmina assiale M12, 5 poli	Connettore maschio assiale M12, 5 poli		380220
PDP67 Cable M12-5sf M12-5sm, 0.5m	0,5 m	Connettore femmina assiale M12, 5 poli	Connettore maschio assiale M12, 5 poli		380710

Tipo prodotto	Caratteristiche	Connettore X1	Connettore X2	Connettore X3	N. d'ordine
PDP67 Cable M12-5sf M12-5sm, 1m	1 m	Connettore femmina assiale M12, 5 poli	Connettore maschio assiale M12, 5 poli		380711
PDP67 Cable M12-5sf M12-5sm, 1.5m	1,5 m	Connettore femmina assiale M12, 5 poli	Connettore maschio assiale M12, 5 poli		380712
PDP67 Cable M12-5sf M12-5sm, 2m	2 m	Connettore femmina assiale M12, 5 poli	Connettore maschio assiale M12, 5 poli		380713

Dichiarazione di Conformità CE

Questo/i prodotto/i soddisfa(no) i requisiti della Direttiva Macchine 2006/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio. La dichiarazione di conformità CE completa è disponibile in Internet all'indirizzo www.pilz.com/downloads.

Rappresentante legale: Norbert Fröhlich, Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Str. 2, 73760 Ostfildern, Germania

UKCA-Declaration of Conformity

This product(s) complies with following UK legislation: Supply of Machinery (Safety) Regulation 2008.

The complete UKCA Declaration of Conformity is available on the Internet at www.pilz.com/support/downloads.

Representative: Pilz Automation Technology, Pilz House, Little Colliers Field, Corby, Northamptonshire, NN18 8TJ United Kingdom, eMail: mail@pilz.co.uk

► Supporto

Il supporto tecnico Pilz è disponibile 24 ore su 24.

America

Brasile

+55 11 97569-2804

Canada

+1 888 315 7459

Messico

+52 55 5572 1300

USA (toll-free)

+1 877-PILZUSA (745-9872)

Asia

Cina

+86 21 60880878-216

Corea del Sud

+82 31 778 3300

Giappone

+81 45 471-2281

Australia e Oceania

Australia

+61 3 95600621

Nuova Zelanda

+64 9 6345350

Europa

Austria

+43 1 7986263-0

Belgio, Lussemburgo

+32 9 3217570

Francia

+33 3 88104003

Germania

+49 711 3409-444

Gran Bretagna

+44 1536 462203

Irlanda

+353 21 4804983

Italia, Malta

+39 0362 1826711

Paesi Bassi

+31 347 320477

Scandinavia

+45 74436332

Spagna

+34 938497433

Svizzera

+41 62 88979-32

Turchia

+90 216 5775552

Hotline internazionale Pilz:

+49 711 3409-222

support@pilz.com

Pilz sviluppa prodotti sostenibili grazie all'utilizzo di sostanze ecologiche e tecnologie che consentono di risparmiare energia. Produzione e lavorazione avvengono in edifici progettati ecologicamente, nel rispetto dell'ambiente e risparmiando energia. Pilz garantisce la sostenibilità grazie a prodotti di sicurezza efficienti e soluzioni ecologicamente compatibili.



CECE®, CHRE®, CMSE®, InduraNET p®, Leansafe®, Master of Safety®, PAS4000®, PASconfig®, Pilz®, PIR®, PLID®, PMCPirotego®, PMCTendo®, PMD®, PMJ®, PNOZ®, PRGT®, PRGM®, PRM®, PSENET p®, PSS®, PVS®, SafetyBUS p®, SafetyNET p®, THE SPIRIT OF SAFETY®, SafetyNET p®, sono marchi registrati di proprietà di Pilz GmbH & Co. KG. I dati e le caratteristiche di prodotto possono differire da quanto riportato al momento della stampa del presente documento. Pilz non si assume pertanto alcuna responsabilità in merito all'aggiornamento, all'accuratezza e alla completezza delle informazioni riportate nel testo e nelle immagini. Per ulteriori informazioni contattare il Supporto Tecnico Pilz.

Siamo rappresentati a livello internazionale. Per maggiori informazioni visitate la nostra homepage www.pilz.com o contattate direttamente la nostra casa madre.

Casa madre: Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Straße 2, 73760 Ostfildern, Germania
Telefono: +49 711 3409-0, Telefax: +49 711 3409-133, E-Mail: info@pilz.com, Internet: www.pilz.com

PILZ
THE SPIRIT OF SAFETY