



IT Manuale d'istruzioni Pagina da 1 a 6
Originale

Contenuto

1 Informazioni sul presente documento

1.1 Funzione 1

1.2 A chi è rivolto: personale specializzato autorizzato 1

1.3 Simbologia utilizzata 1

1.4 Uso conforme 1

1.5 Note generali di sicurezza 1

1.6 Avvertenza in caso di uso non corretto 2

1.7 Liberatoria 2

2 Descrizione del prodotto

2.1 Codice prodotto 2

2.2 Versioni speciali 2

2.3 Destinazione d'uso 2

2.4 Dati tecnici 2

2.5 Valutazione sulla sicurezza della funzione di interblocco 3

2.6 Valutazione sulla sicurezza della funzione di ritenuta 3

3 Montaggio

3.1 Istruzioni di montaggio 3

3.2 Dimensioni 4

4 Collegamento elettrico

4.1 Note generali sul collegamento elettrico 4

5 Funzioni e configurazione

5.1 Uscite di sicurezza 4

5.2 Controllo del magnete 4

5.3 Programmazione dell'indirizzo slave 4

5.4 Configurazione del monitor di sicurezza 4

5.5 Segnale di stato "Abilitazione di sicurezza" 4

5.6 Lettura della porta parametri 4

6 Messa in servizio e manutenzione

6.1 Controllo funzionale 5

6.2 Manutenzione 5

7 Smontaggio e smaltimento

7.1 Smontaggio 5

7.2 Smaltimento 5

8 Dichiarazione UE di conformità

1. Informazioni sul presente documento

1.1 Funzione

Il presente manuale d'istruzioni fornisce le informazioni richieste per il montaggio, la messa in servizio, il funzionamento sicuro e lo smontaggio del dispositivo di sicurezza. Si raccomanda di conservare le presenti istruzioni perchè restino perfettamente leggibili e in un luogo facilmente accessibile.

1.2 A chi è rivolto: personale specializzato autorizzato

Le operazioni descritte nel presente manuale d'istruzioni dovranno essere eseguite solo da personale specializzato, qualificato e autorizzato dal gestore dell'impianto.

Installare e utilizzare il dispositivo solo dopo avere letto e compreso il presente manuale d'istruzioni ed essendo a conoscenza delle disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e prevenzione degli infortuni.

La selezione e l'installazione dei dispositivi, così come i relativi collegamenti di controllo, richiedono una conoscenza approfondita delle normative di settore e dei requisiti di legge da parte del costruttore di macchine.

1.3 Simbologia utilizzata

 **Informazione, Suggerimento, Nota:**
Questo simbolo segnala utili informazioni aggiuntive.

 **Attenzione:** La mancata osservanza di questa nota di avvertimento può causare guasti o malfunzionamenti.
Avvertenza: La mancata osservanza di questa nota di avvertimento può causare danni personali e/o danni materiali alla macchina.

1.4 Uso conforme

I prodotti qui descritti sono stati sviluppati come componenti d'impianto o di una macchina per lo svolgimento di funzioni di sicurezza. È responsabilità del produttore dell'impianto o della macchina garantire il corretto funzionamento generale.

Il dispositivo di sicurezza può essere installato solo conformemente alle seguenti applicazioni o per quelle autorizzate dal produttore. Per informazioni dettagliate sul campo d'impiego, vedere il capitolo "Descrizione del prodotto".

1.5 Note generali di sicurezza

Osservare le note di sicurezza riportate nel manuale d'istruzioni, nonché le disposizioni nazionali relative ad installazione, sicurezza e prevenzione degli infortuni.

 Per ulteriori informazioni tecniche si rimanda ai cataloghi Schmersal o al catalogo online disponibile in Internet all'indirizzo products.schmersal.com.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per quanto dichiarato. Si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche migliorative.

Non sono noti altri rischi in caso di osservanza delle note sulla sicurezza e delle istruzioni di montaggio, messa in servizio, funzionamento e manutenzione.

1.6 Avvertenza in caso di uso non corretto



L'eventuale utilizzo non corretto o non conforme o interventi non autorizzati possono causare pericoli per le persone o danni a componenti della macchina o dell'impianto in seguito all'impiego del dispositivo di sicurezza. Osservare le prescrizioni al riguardo della normativa EN ISO 14119.

1.7 Liberatoria

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni e malfunzionamenti operativi dovuti ad errori di montaggio o alla mancata osservanza del presente manuale d'istruzioni. È esclusa inoltre ogni ulteriore responsabilità del produttore per danni risultanti dall'utilizzo di parti di ricambio o accessori non autorizzati dal produttore.

Per motivi di sicurezza non è permesso effettuare riparazioni, conversioni e modifiche arbitrarie e il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni risultanti da tali operazioni.

2. Descrizione del prodotto

2.1 Codice prodotto

Il presente manuale d'istruzioni è valido per le seguenti tipologie:

AZM 170 ① ②-AS③④⑤⑥

N.	Opzione	Descrizione
①	B	Sorveglianza azionatore
	BZ	Sorveglianza azionatore/ritenuta combinati
②	ST	Connettore M12 x 1
③		Forza di ritenuta 5 N
	R	Forza di ritenuta 30 N
④		Principio di corrente di riposo
	A	Principio di corrente di lavoro
⑤	P	Alimentazione magnete 24 VDC (AUX)
⑥	2197	Sblocco ausiliario per principio di corrente di riposo



La funzione di sicurezza e conseguentemente la conformità alla Direttiva Macchine sono garantite solo in caso di esecuzione a norma delle modifiche e regolazioni descritte nel presente manuale.

2.2 Versioni speciali

Per le versioni speciali con codice diverso da quanto elencato alla sezione 2.1, le indicazioni riportate in precedenza e nel seguito si applicano solo nella misura in cui tali versioni sono conformi all'esecuzione di serie.

2.3 Destinazione d'uso

L'elettroserratura di sicurezza AZM 170 AS è destinata all'impiego nell'ambito del sistema AS-Interface Safety at Work.



I dispositivi di sicurezza sono classificati secondo EN ISO 14119 come dispositivi di blocco di tipo 2.

Le diverse varianti del dispositivo possono essere utilizzate come interruttore di sicurezza con funzione di ritenuta oppure come elettroserratura di sicurezza per controllo di posizione e blocco di dispositivi di protezione mobili.



Le elettroserrature con principio di corrente di lavoro possono essere utilizzate solo in casi specifici dopo un'approfondita valutazione del rischio di incidenti, poiché in caso di mancanza di tensione o di azionamento dell'interruttore principale il dispositivo di protezione può essere aperto immediatamente.



Qualora dall'analisi del rischio risulti necessaria una ritenuta con sorveglianza sicura, va applicata la variante con sorveglianza della ritenuta, contrassegnata dal simbolo . La variante sorvegliata dall'azionatore (B) è invece un interruttore di sicurezza con una funzione di ritenuta aggiuntiva per la protezione del processo.

La funzione di sicurezza del dispositivo di sicurezza consiste nella disattivazione sicura della trasmissione del codice all'apertura del dispositivo di protezione e nel mantenimento di tale disattivazione con dispositivo di protezione aperto.

Un dispositivo AS-Interface Safety at Work funziona sulla base di un generatore di codice individuale (8 x 4 bit). Questo Safety Code viene trasmesso ciclicamente attraverso la rete AS-i e sorvegliato attraverso un monitor di sicurezza.

Lo stato del dispositivo può essere valutato tramite un PLC con master AS-Interface. Il monitor di sicurezza AS-i permette invece di abilitare le funzioni orientate alla sicurezza.

LED di segnalazione

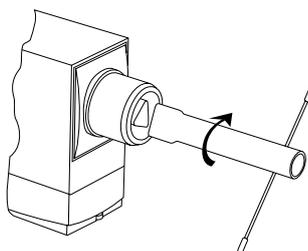
I LEDs hanno i seguenti significati (secondo EN 62026-2):

- LED verde Alimentazione AS-Interface
- LED rosso Errore di comunicazione AS-Interface o indirizzo slave = 0
- LED giallo Stato abilitazione

Sblocco ausiliario (indice d'ordine -2197 per principio di corrente di riposo)

Come ausilio per il montaggio ed anche in caso di mancanza della corrente nella modalità con principio di corrente di riposo è disponibile uno sblocco manuale.

Ruotando la chiave triangolare di 180° il dado di bloccaggio passa in posizione di sblocco. Durante questa manovra, prestare attenzione a non incastrare l'azionatore esercitando pressione dall'esterno. Solo riportando la chiave triangolare nella posizione di partenza, si riavrà la normale funzione di blocco. Dopo l'attivazione, lo sblocco ausiliario deve essere chiuso mediante il tappo in plastica fornito.



La chiave triangolare TK-M5 (101100887) è disponibile come accessorio.



La valutazione e la progettazione della catena di sicurezza dovranno essere eseguite dall'utente nel rispetto delle norme e prescrizioni applicabili e in base al livello di sicurezza richiesto.



Il progetto globale del controllo nel quale saranno integrati i componenti di sicurezza dovrà essere convalidato secondo le norme rilevanti.

2.4 Dati tecnici

Prescrizioni: EN 60947-5-1, EN ISO 14119, EN 62026-2, EN ISO 13849-1

Custodia:	termoplastica rinforzata con fibra di vetro, autoestinguente
Azionatore e dado di bloccaggio:	acciaio inossidabile 1.4301
Livello di codifica secondo ISO EN 14119:	basso
Frequenza di commutaz. max.:	1 Hz

Dati meccanici:

Tipo di collegamento:	connettore M12, 4 poli
Durata meccanica:	> 1.000.000 milione di manovre
Velocità di azionamento:	≤ 2 m/s
Forza di tenuta F _{max.} :	1.300 N
Forza di tenuta F _{Zh.} :	1.000 N
Forza di ritenuta:	30 N per indice d'ordine R

Condizioni ambientali:

Temperatura ambiente:	-25 °C ... +55 °C
Temperatura di stoccaggio e trasporto:	-25 °C ... +85 °C
Umidità relativa:	30 ... 95 %, senza condensa

Resistenza alle vibrazioni:	10 ... 150 Hz, ampiezza 0,35 mm
Resistenza agli urti (funz.):	30 g / 11 m/s
Grado di protezione:	IP 67 secondo EN 60529
Ritardo di disattivazione:	< 100 m/s
Tensione d'isolamento nominale U_{i1} :	32 VDC
Resistenza alla tensione impulsiva nominale U_{imp1} :	800 V
Classe di protezione (isolamento):	II
Categoria di sovratensione:	III
Grado di sporco:	3

Dati elettrici – AS-Interface:

Gamma di tensione d'esercizio: 26,5 ...
26,5 ... 31,6 VDC, tramite AS-Interface, con protezione da inversione di polarità

Assorbimento di corrente AS-Interface: max. 0,1 A

Protezione dispositivo: da corto circuito interno

Specifica AS-i:

- Versione: V 2.1

- Profilo: S-7.B.F.E

IO-Code: 0x7

ID-Code: 0xB

ID-Code 1: 0x0

ID-Code 2: 0xE

Ingressi AS-i:

- Canale 1: bit di dati DI 0/DI 1
- Canale 2: bit di dati DI 2/DI 3
stato bit di dati statico 0 o
trasmissione dinamica del codice SaW

Uscite AS-i:

Controllo magnete ritenuta

nessuna funzione

- DO 0: Controllo magnete ritenuta

- DO 1 ... DO 3: nessuna funzione

Bit parametri AS-i:

- P0: azionatore rilevato

- P1: ritenuta bloccata

- P2: nessuna funzione

- P3: nessuna funzione

Indirizzo modulo di ingresso AS-i: 0

- preimpostato su indirizzo 0, modificabile tramite busmaster AS-I o dispositivo di programmazione portatile

Dati elettrici – tensione ausiliaria (AUX):

Gamma di tensione d'esercizio: 24 VDC -15% / +10%
(alimentatore PELV stabilizzato)

Assorbimento di corrente AUX: max. 0,5 A

Durata di azionamento magnete: 100 %

Tensione d'isolamento nominale U_{i2} : 32 VDC

Resistenza alla tensione impulsiva nominale U_{imp2} : 800 V

Protezione dispositivo: ≤ 4 A in impiego secondo UL 508

Indicazioni di diagnosi: LED verde: tensione di alimentazione

AS-Interface

LED rosso: errore di comunicazione AS-Interface

o indirizzo slave = 0

LED giallo: stato di abilitazione

2.5 Valutazione sulla sicurezza della funzione di interblocco

Prescrizioni: EN ISO 13849-1, EN 61508

Struttura prevista:

- Quando è possibile l'eliminazione dell'errore per un danno pericoloso alla meccanica a 1 canale e viene garantita una sufficiente protezione da manomissione: utilizzabile fino alla cat. 3 / PL d / SIL 2

- PFH: $1,01 \times 10^{-7}$ / h con ≤ 100.000 cicli di commutazione / anno

- in generale: utilizzabile fino alla cat. 1 / PL c / SIL 1

- PFH: $1,14 \times 10^{-6}$ / h con ≤ 100.000 cicli di commutazione / anno

Durata di utilizzo: 20 anni

2.6 Valutazione sulla sicurezza della funzione di ritenuta

Se il dispositivo viene utilizzato come ritenuta per la protezione delle persone, è necessario eseguire una valutazione della sicurezza della funzione di ritenuta.

Relativamente alla sicurezza della funzione di ritenuta, occorre distinguere tra la sorveglianza della funzione di blocco e il controllo della funzione di sblocco.

La procedura di valutazione della sicurezza della funzione di sblocco è basata sull'applicazione del principio di isolamento dell'alimentazione del magnete ed

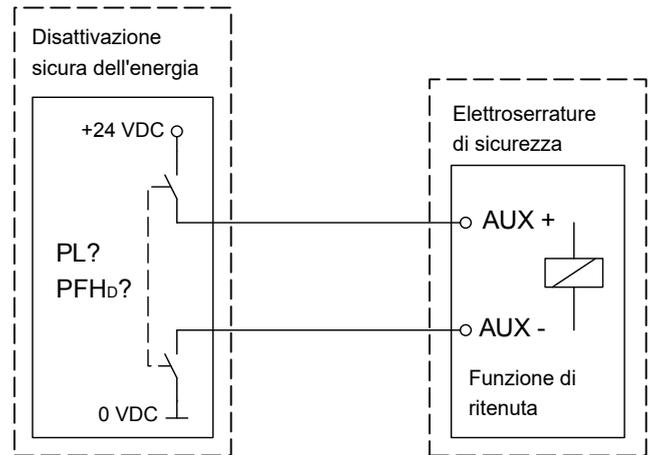


La valutazione sulla sicurezza della funzione di sblocco è valida solo per i dispositivi con funzione di ritenuta sorvegliata, nella versione con principio della corrente di riposo e con alimentazione magnete da 24 VDC (AUX) (cfr. codici).

Mediante un isolamento sicuro dall'esterno è possibile escludere errori nel dispositivo di blocco della ritenuta.

In questo caso il dispositivo di blocco della ritenuta non contribuisce alla probabilità di guasto della funzione di sblocco.

Il livello di sicurezza della funzione di sblocco si basa quindi esclusivamente sulla disattivazione esterna sicura dell'energia.



Si dovrà procedere all'esclusione di guasti o errori a livello del cablaggio.



Se in un'applicazione non è possibile utilizzare la versione con principio di corrente di riposo di un'elettroserratura di sicurezza, in questo caso eccezionale può essere impiegata una ritenuta con principio di corrente di lavoro, a condizione che si adottino misure di sicurezza aggiuntive capaci di garantire un analogo livello di sicurezza.

3. Montaggio

3.1 Istruzioni di montaggio

Per il fissaggio della custodia sono predisposti due fori.

L'elettroserratura di sicurezza è ad isolamento rinforzato. Non è quindi ammesso l'utilizzo di un conduttore di protezione. L'elettroserratura di sicurezza non deve essere utilizzata come arresto. La posizione di utilizzo è liberamente selezionabile. Dovrebbe comunque essere scelta in modo tale che nelle aperture utilizzate non possa penetrare sporco. La fessura non utilizzata viene chiusa con il coperchio compreso nella fornitura. Coppia di serraggio delle viti Torx T10 del coperchio: 0,7 ... 1 Nm.



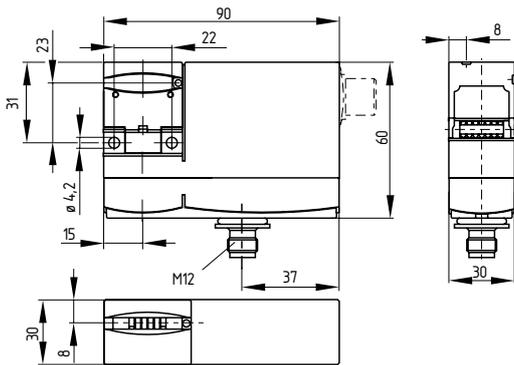
L'azionatore va fissato al dispositivo di protezione in modo irrimovibile mediante misure idonee (ad es. utilizzo di viti autofilettanti, incollatura, alesatura delle teste delle viti, spine) e assicurato in modo da evitarne lo spostamento.



Attendersi alle prescrizioni delle norme EN ISO 12100, EN ISO 14119 e EN ISO 14120.

3.2 Dimensioni

Tutte le dimensioni sono in millimetri (mm).



4. Collegamento elettrico

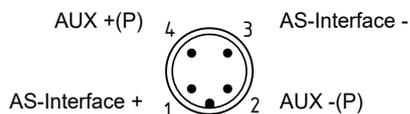
4.1 Note generali sul collegamento elettrico



Il collegamento elettrico al sistema AS-i deve essere eseguito solo in condizioni di assenza di tensione e da personale specializzato autorizzato.

L'elettroserratura di sicurezza AZM 170 AS viene alimentata dal sistema AS-Interface. L'energia per il magnete di blocco viene fornita separatamente (AUX). Entrambe le alimentazioni dell'elettroserratura di sicurezza devono essere dotate di una protezione da sovratensione permanente. È pertanto necessario l'impiego di alimentatori di rete PELV stabilizzati.

Il collegamento al sistema AS-Interface avviene mediante un connettore M12 femmina. Il connettore maschio M12 è con codifica A. L'assegnazione dei collegamenti del connettore femmina M12 è la seguente (secondo EN 62026-2):



5. Funzioni e configurazione

5.1 Uscite di sicurezza

AZM 170 B ST-AS

Le uscite di sicurezza del monitor di sicurezza AS-i vengono abilitate quando è soddisfatta la condizione seguente:

- l'azionatore è inserito

AZM 170 B ST-AS

Le uscite di sicurezza del monitor di sicurezza AS-i si attivano solo dopo che entrambe le metà del codice AS-i sono state abilitate.

La metà codice 1 (AS-i SaW bit 0,1) viene abilitata quando:

- la ritenuta è bloccata

La ritenuta può ora essere bloccata.

La metà codice 2 (AS-i SaW bit 2,3) viene abilitata quando:

- l'azionatore è inserito

5.2 Controllo del magnete

Il sistema di controllo con il master AS-Interface può bloccare e sbloccare la ritenuta tramite il bit di uscita 0 dello slave AS-i AZM 170 AS indirizzato. Nella variante dell'AZM 170 AS basata sul principio della corrente di lavoro, l'impostazione del bit di uscita 0 durante l'esercizio determina il blocco della ritenuta. Nella variante basata sul principio della corrente di riposo dell'AZM 170 AS, l'impostazione del bit di uscita 0 durante l'esercizio determina lo sblocco della ritenuta.

5.3 Programmazione dell'indirizzo slave

La programmazione dell'indirizzo slave avviene tramite il collegamento M12. È possibile impostare un indirizzo da 1 a 31 con l'ausilio di un busmaster AS-i o un dispositivo di programmazione portatile.

5.4 Configurazione del monitor di sicurezza

L'elettroserratura di sicurezza AZM 170 AS può essere configurata nel software di configurazione ASIMON, a seconda della variante del dispositivo impiegato, con i seguenti moduli di monitoraggio (cfr. anche il manuale del software ASIMON).

Dipendente a due canali con filtraggio

Adatto per: AZM 170 B ST-AS

L'utilizzo di questo modulo di monitoraggio è vantaggioso per dispositivi di protezione che alla chiusura rimbalzano o oscillano.

- Test di avvio opzionale
- Tempo stabile tipico da 0,5 a 1,0 s
- Tempo di sincronizzazione tipico da 5,0 a 10 s

L'abilitazione del modulo avviene solo dopo che è trascorso il tempo di stabilizzazione e il tempo di sincronizzazione deve essere selezionato sempre chiaramente superiore al tempo di stabilizzazione.

Dipendente condizionalmente a due canali

Adatto per: AZM 170 BZ ST-AS

- Indipendente: In - 2

Il dispositivo di protezione sbloccato può essere nuovamente bloccato in qualsiasi momento, a condizione che l'azionatore rimanga inserito, e le uscite di sicurezza verranno quindi nuovamente attivate. Non è richiesta l'apertura del dispositivo di protezione.



La presenza dei due canali e il segnale "Dispositivo di protezione chiuso" non vengono testati in questa configurazione. Per effettuare tale controllo è necessario intraprendere misure aggiuntive al di fuori del monitor di sicurezza.

Dipendente a due canali

Adatto per: AZM 170 B ST-AS

- Tempo di sincronizzazione tipico: 1,0 s, per AZM 170 BZ ST-AS infinito (∞)
- Test di avvio opzionale
- Conferma in loco opzionale

In caso di impiego di AZM 170 BZ ST-AS, con questo modulo di monitoraggio è richiesta l'apertura del dispositivo di protezione per l'esecuzione del test di avvio prima di ogni riavvio.



La configurazione del monitor di sicurezza deve essere verificata e confermata dall'esperto/responsabile della sicurezza.

5.5 Segnale di stato "Abilitazione di sicurezza"

Il segnale di stato "Abilitazione di sicurezza" di uno slave Safety at Work può essere richiesto ciclicamente tramite il master AS-i dal controllo. A tal fine i 4 bit di ingresso con il codice SaW (Safety at Work) variabile di uno slave Safety at Work vengono valutati mediante operazione logica OR con 4 ingressi nel controllo.

5.6 Lettura della porta parametri

La porta parametri da P0 a P3 di una elettroserratura di sicurezza può essere letta tramite l'interfaccia di comando del master AS-i (vedere la descrizione del dispositivo) con l'ausilio del comando "Scrittura parametri" (con valore esadecimale F). Queste informazioni di diagnosi non sicure dai parametri riportati o dalla risposta di un comando di "Scrittura parametri" possono essere utilizzate dall'utente per scopi di diagnostica o per il programma di controllo.

Bit parametri	Stato = 1	Stato = 0
0	Azionatore inserito. L'azionatore può ora essere bloccato	Azionatore non rilevato
1	Azionatore inserito e bloccato	Azionatore non bloccato
2	---	---
3	---	---

AZM 170 B ST-AS .A.

Variante B, corrente di lavoro (blocco a magnete)

Stato del sistema	Ingresso magnete AS-i D Out: 0	Aliment. AS-i LED verde	Libero LED giallo	Codice SaW Libero				Porta parametri P0 - P1 - P2 - P3			
Porta aperta	0	ON	-	0	0	0	0	0	0	1	1
Porta chiusa	0	ON	ON	Codice SaW				1	0	1	1
Porta bloccata	1	ON	ON	Codice SaW				1	1	1	1

AZM 170 BZ ST-AS .A.

Variante BZ, corrente di lavoro (blocco a magnete)

Stato del sistema	Ingresso magnete AS-i D Out: 0	Aliment. AS-i LED verde	Libero LED giallo	Codice SaW Abilitazione				Porta parametri P0 - P1 - P2 - P3			
Porta aperta	0	ON	-	0	0	0	0	0	0	1	1
Porta chiusa	0	ON	-	0	0	HC 2*		1	0	1	1
Porta bloccata	1	ON	ON	Codice SaW				1	1	1	1

HC 2*. AS-i metà codice 2 (AS-i SaW bit 2,3)

AZM 170 B ST-AS ..

Variante B, corrente di riposo (blocco a molla)

Stato del sistema	Ingresso magnete AS-i D Out: 0	Aliment. AS-i LED verde	Abilitazione LED giallo	Codice SaW Abilitazione				Porta parametri P0 - P1 - P2 - P3			
Porta aperta	1	ON	-	0	0	0	0	0	0	1	1
Porta chiusa	1	ON	ON	Codice SaW				1	0	1	1
Porta bloccata	0	ON	ON	Codice SaW				1	1	1	1

AZM 170 BZ ST-AS ..

Variante BZ, corrente di riposo (blocco a molla)

Stato del sistema	Ingresso magnete AS-i D Out: 0	Aliment. AS-i LED verde	Abilitazione LED giallo	Codice SaW Abilitazione				Porta parametri P0 - P1 - P2 - P3			
Porta aperta	1	ON	-	0	0	0	0	0	0	1	1
Porta chiusa	1	ON	-	0	0	HC 2*		1	0	1	1
Porta bloccata	0	ON	ON	Codice SaW				1	1	1	1

HC 2*. AS-i metà codice 2 (AS-i SaW bit 2,3)

6. Messa in servizio e manutenzione

6.1 Controllo funzionale

Il dispositivo di sicurezza deve essere testato per verificarne il corretto funzionamento. Innanzi tutto è necessario assicurare quanto segue:

1. Assenza di danni sulla custodia dell'interruttore
2. Corretto funzionamento dell'organo di azionamento
3. Integrità delle entrate e dei collegamenti dei cavi

6.2 Manutenzione

In normali circostanze, si raccomanda di eseguire un controllo visivo e funzionale secondo la procedura seguente:

1. Corretto funzionamento dell'organo di azionamento
2. Rimuovere gli eventuali residui di sporco
3. Verificare le entrate e i collegamenti dei cavi



In tutte le fasi del ciclo di vita operativo del dispositivo di commutazione di sicurezza è necessario intraprendere misure idonee da un punto di vista costruttivo ed organizzativo per la protezione antimanomissione o contro l'aggiramento del dispositivo di sicurezza, ad esempio mediante l'impiego di un azionatore sostitutivo.

Eventuali dispositivi danneggiati o difettosi dovranno essere sostituiti.

7. Smontaggio e smaltimento

7.1 Smontaggio

Smontare il dispositivo di sicurezza solo in assenza di tensione.

7.2 Smaltimento

Smaltire il dispositivo di sicurezza in conformità con le disposizioni e le normative nazionali vigenti.

8. Dichiarazione UE di conformità

Dichiarazione UE di conformità



Originale
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30
42279 Wuppertal
Germany
Internet: www.schmersal.com

Si dichiara con la presente che i seguenti componenti, sulla base della loro progettazione e costruzione, sono conformi ai requisiti delle direttive europee sotto elencate.

Denominaz. del componente: AZM 170 AS

Tipo: vedere codice prodotto

Descrizione del componente: Blocco con ritenuta elettromagnetica per funzioni di sicurezza con sistema AS-i Safety at Work integrato

Direttive rilevanti:
Direttiva Macchine 2006/42/CE
Direttiva EMC 2014/30/UE
Direttiva RoHS 2011/65/UE

Norme armonizzate correlate:
EN 60947-5-1:2017
EN ISO 14119:2013
EN ISO 13849-1:2015
EN 61508 parti 1-7:2010

Responsabile per la documentazione tecnica: Oliver Wacker
Möddinghofe 30
42279 Wuppertal

Luogo e data di emissione: Wuppertal, 13 febbraio 2020

Firma del legale rappresentante
Philip Schmersal
Amministratore delegato

AZM170AS-C-IT



Le dichiarazioni di conformità vigenti sono scaricabili in Internet all'indirizzo products.schmersal.com.

