

Terminale di controllo per porte di fuga Sentinel

Istruzioni d'uso

secondo le norme EN13637 e EltVTR



1 Introduzione

1.1 Funzioni di Sentinel

- Comando e monitoraggio di porte di fuga, con sblocco immediato della porta con tasto urgenza
- Un ritardo dello sblocco d'emergenza non è possibile.
- Indicazioni ottiche/acustiche integrate
- Pittogramma retroilluminato o pittogramma adesivo
- Comando, ripristino e programmazione direttamente sul terminale
- Autenticazione mediante chiave
- Sblocco porta esterno mediante commutatore a chiave, timer, pulsante o impianto di rivelazione d'incendio
- Controllo sabotaggio espandibile a elementi di comando esterni
- Nessuna centralina di comando supplementare necessaria
- Montaggio sopra muro o a incasso, adatto per l'installazione in scatole da incasso svizzere o UE
- Testato in conformità alle norme EN13637 e EltVTR
- Può essere alimentato con tensione continua da 24 o 12 volt.

1.2 Avvertenze

- Il terminale di controllo per porte di fuga Sentinel è testato in conformità alle norme EN13637:2015 e EltVTR.
- Nella via di fuga devono essere utilizzati solo serrature antipanico e sistemi di bloccaggio elettrici testati in conformità alla norma EN179 o EN1125.
- Il Sentinel non può essere utilizzato per porte scorrevoli.
- Il montaggio, l'installazione e il cablaggio devono essere eseguiti conformemente alle disposizioni della ditta BSW.



La messa in funzione e l'assistenza annuale prevista in base alla norma EN13637 devono essere eseguite esclusivamente da personale formato dalla ditta BSW.

- Il gestore è tenuto a controllare mensilmente il corretto funzionamento dell'impianto della porta di via di fuga.
- Per l'installazione e il funzionamento si deve osservare la legislazione edilizia vigente.

1.3 Simboli

I seguenti simboli sono utilizzati nel presente documento:



= avviso importante

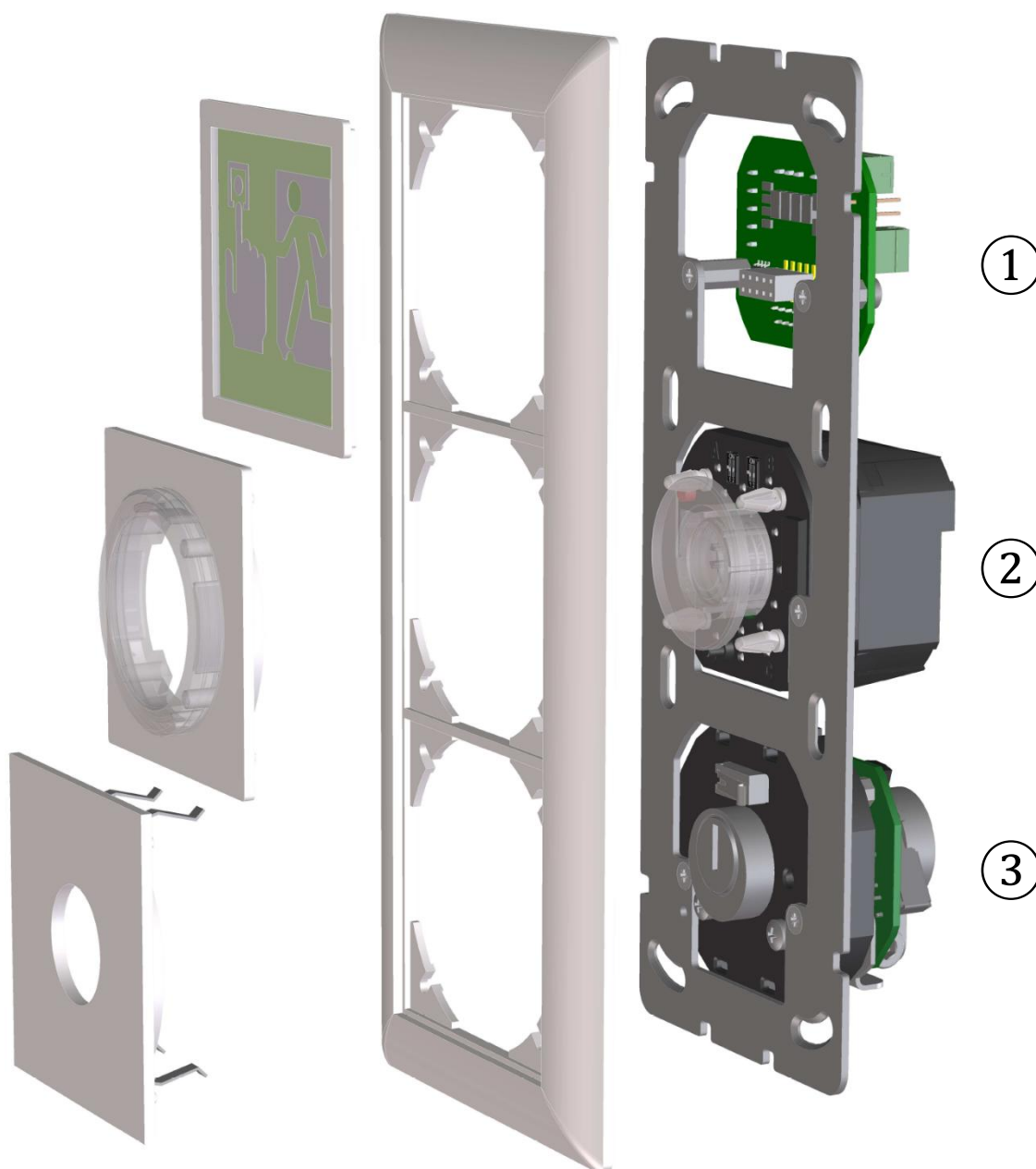
→1.3

= rimando ad altri punti

1.4 Abbreviazioni e glossario

IRI	Impianto di rivelazione d'incendio
EltVTR	Direttiva tedesca sui sistemi di bloccaggio elettrici delle porte nelle vie di fuga
EN1125	Norma europea su serrature e ferramenti per la costruzione – Chiusure di porte antipanico con barra a spinta orizzontale per porte nelle vie di fuga
EN13637	Norma europea su sistemi di uscita controllati elettricamente per l'utilizzo sulle vie di fuga
EN179	Norma europea su serrature e ferramenti per la costruzione – Chiusure di uscite d'emergenza con maniglia a leva o piastra a spinta per porte nelle vie di fuga
GND	Ground (terra) o 0VDC o Negativo
LED	Diodo luminoso
NT	Tasto urgenza
NTA	Modulo tasto urgenza
ST	Modulo commutatore a chiave
PG	Modulo pittogramma
WE	Impostazione standard

2 Struttura di Sentinel



- ① Modulo pittogramma
- ② Modulo tasto urgenza
- ③ Modulo commutatore a chiave

I componenti vengono montati nelle scatole dal lato anteriore.
 I circuiti sono avvitati sul telaio di copertura e non devono essere smontati.
 Le coperture vengono inserite sui circuiti dal lato anteriore.
 I circuiti sono collegati tra loro mediante un cavo a nastro.

Materiale di consumo

MORSETTI NOV	Set di morsetti completo per Sentinel
NOV-VEL-001	Cavo di collegamento con connettore a 14 poli
NOV-VEL-002	Cavo di collegamento con connettore a 4 poli
NOV-VEL-003	Cavo di collegamento con connettore a 14 poli, corto
NOV-VEL-004	Cavo di collegamento con connettore a 4 poli, corto

Altri pezzi di ricambio sono reperibili nella distinta ricambi al sito bsw.swiss nell'area [Download](#).

2.1 Montaggio del cilindro

Il cilindro deve essere fornito dal cliente.

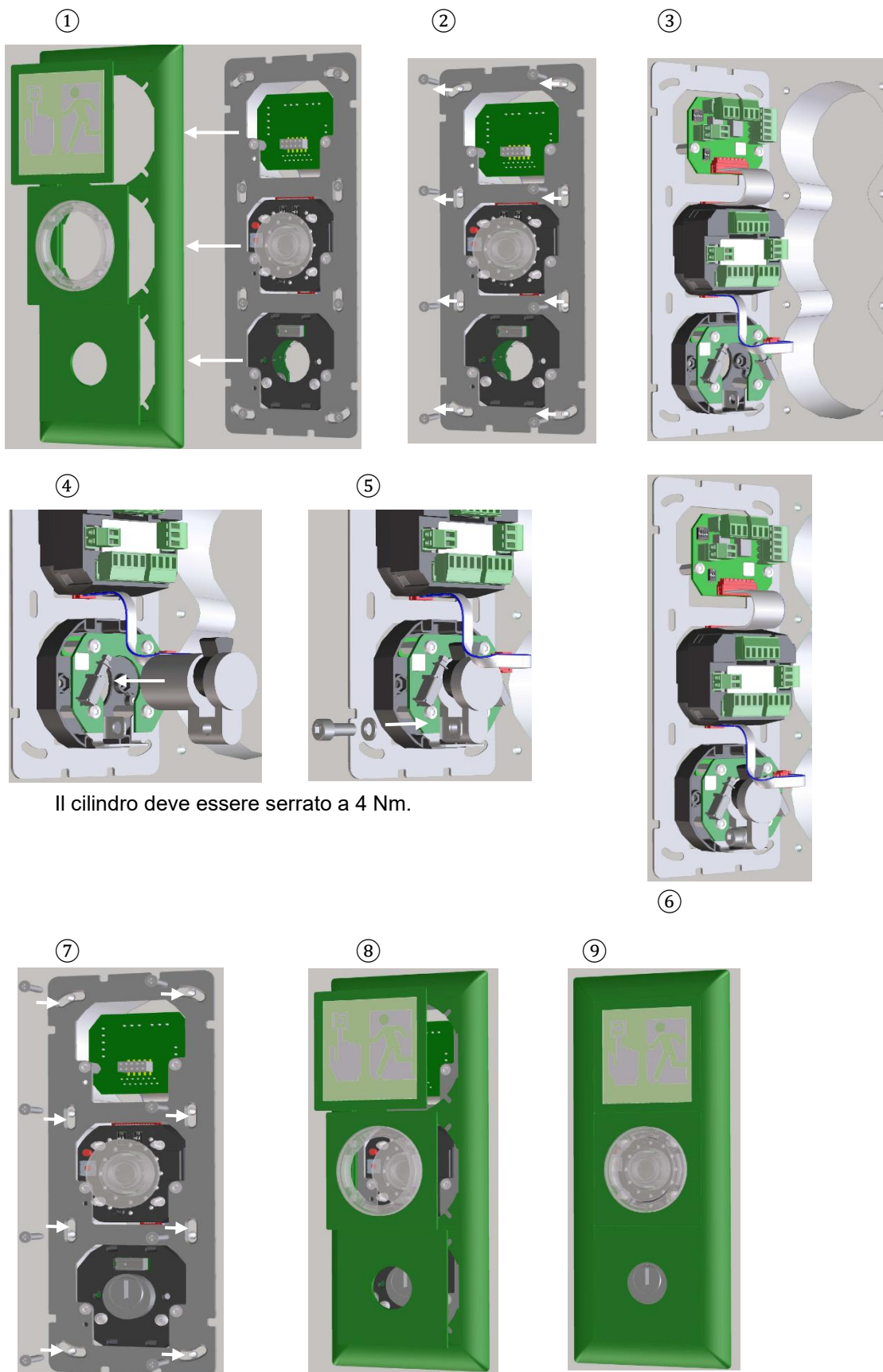
Tipi di cilindro:

Cilindro tondo

Semicilindro, lunghezza 32,5 mm ad es. tipo 1514

Cilindro profilato

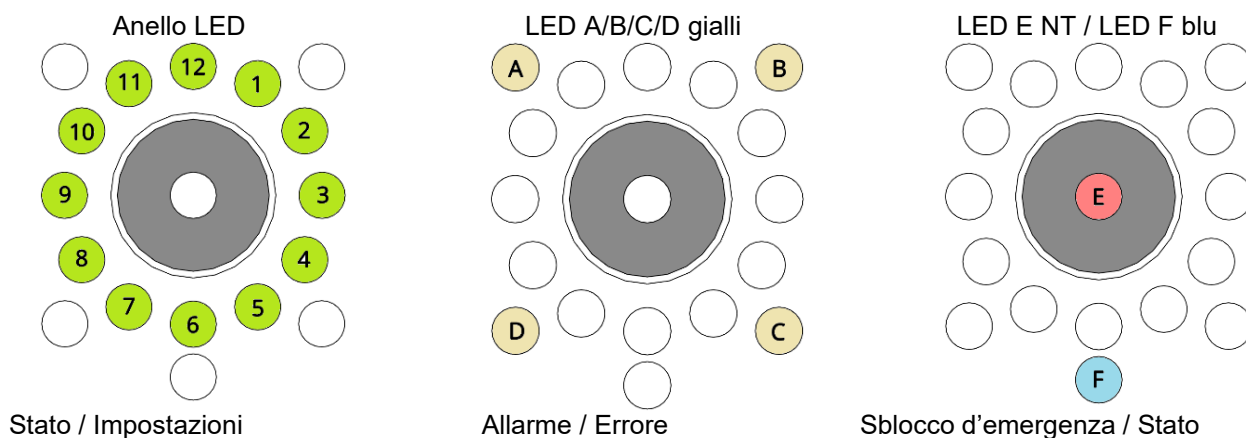
Semicilindro, lunghezza 30,0 mm ad es. tipo Wilka 1410



Il cilindro deve essere serrato a 4 Nm.

3 Indicazioni del sistema e di esercizio

3.1 Indicazioni

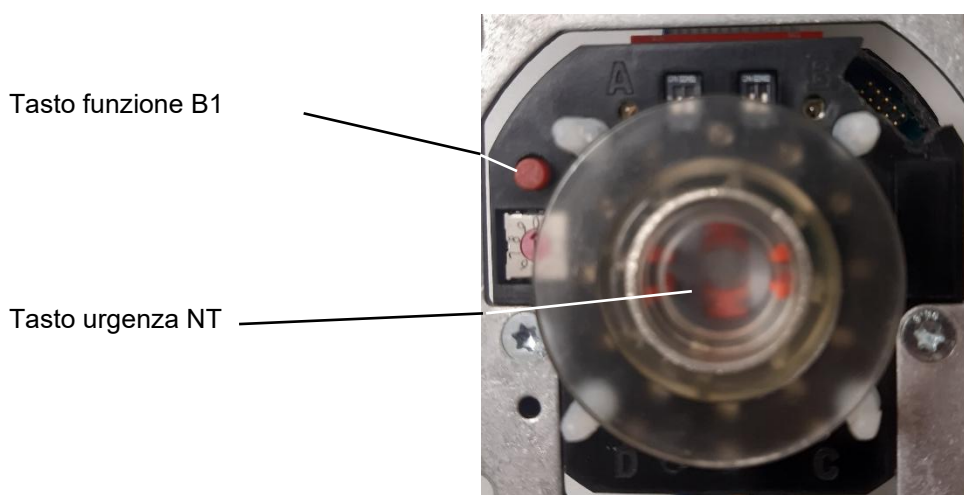


3.2 Panoramica

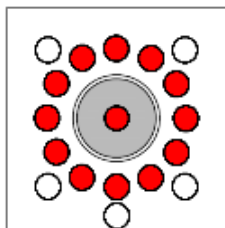
Le indicazioni LED sull'NTA rappresentano i diversi stati dell'impianto della porta di fuga:

Indicazione	Funzione
Anello LED 1-12	Mostrano la versione SW all'accensione
	Sono accesi in rosso in caso di bloccaggio porta
	Sono accesi in verde in caso di sblocco porta
	Lampeggiano di colore verde attenuato in caso di porta di fuga aperta Se l'intensità luminosa è impostata su 0, i LED non vengono attenuati a porta aperta
LED A/B/C/D gialli	Lampeggiano o sono accesi in giallo in caso di allarme o errore
	Mediante combinazioni differenti viene rappresentato il motivo dell'allarme
LED E NT	È acceso in rosso durante il funzionamento
	È acceso in verde in caso di sblocco tramite il tasto urgenza
LED F blu	Lampeggia ogni 2,5 s durante il funzionamento
	Lampeggia in modalità di impostazione a intervalli di un secondo

3.3 Elemento



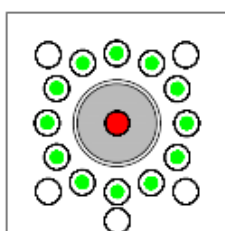
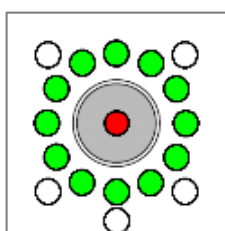
3.4 Funzionamento normale



Rosso se Bloccato

I LED gialli sono spenti, il LED NT è acceso in rosso e la sirena è spenta.

LED giallo*		Stato	Anello LED	Bloccaggio	Comando
A	B	Bloccato, porta chiusa	1 – 12 accesi in rosso	ON	Sentinel OK
D	C				



Acceso in verde in caso di sblocco

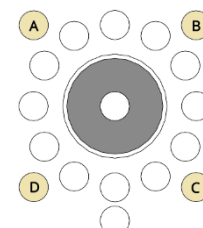
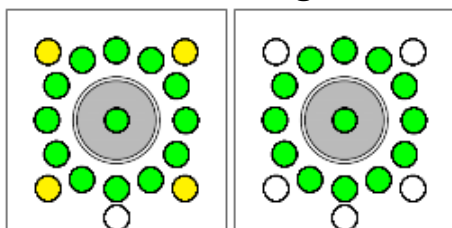
Verde attenuato in caso di sblocco e porta aperta

I LED gialli sono spenti, il LED NT è acceso in rosso e la sirena è spenta.

LED giallo*		Stato	Anello LED	Bloccaggio	Comando
A	B	Sblocco breve definito, porta chiusa	1 – 12 accesi in verde	OFF	Porta accessibile una volta
D	C				
A	B	Sblocco lungo, porta chiusa	1 – 12 accesi in verde 3 lampeggianti in verde	OFF	Porta accessibile più volte, Annullamento → 4.2
D	C				
A	B	Sblocco permanente, porta chiusa	1 – 12 accesi in verde 6 lampeggianti in verde	OFF	Porta sbloccata, Annullamento → 4.2
D	C				
A	B	Sblocco permanente comandato dall'esterno, porta chiusa	1 – 12 accesi in verde 9 lampeggianti in verde	OFF	Porta sbloccata dall'esterno, Annullamento sull'apparecchio esterno
D	C				
A	B	Preallarme con sirena, porta aperta	lampeggianti da verde a verde in senso antiorario	OFF	Chiudere porta; quindi la visualizzazione cambia
D	C				
A	B	porta aperta	1 – 12 verde attenuato	OFF	Chiudere porta; quindi la visualizzazione cambia
D	C				

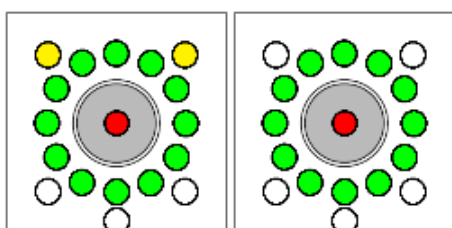
*A = LED off  = LED lampeggiante  = LED alternato  = LED acceso

3.5 Sblocchi d'emergenza, l'elemento di bloccaggio è privo di corrente



Con NT azionato, tutti i LED gialli lampeggiano, il LED E NT è acceso in verde e la sirena è in stato di allarme.

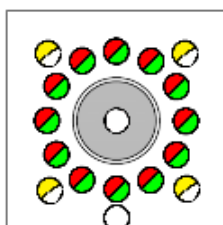
LED giallo*	Stato	Anello LED	Bloccaggio	Comando
A B D C	NT azionato, porta chiusa	1 – 12 accesi in verde	OFF	Ripristino allarme → 4.6
A B D C	NT azionato, porta aperta	1 – 12 verde attenuato	OFF	Chiudere porta, quindi ripristino allarme → 4.6
A B D C	NT azionato e pronto per il ripristino	1 – 12 accesi alternativamente in verde/rosso	OFF	Ripristino allarme senza chiave → 4.9



In caso di Allarme IRI, i LED gialli in alto lampeggiano e il LED E NT è acceso in rosso.

La sirena può essere attivata.

LED giallo*	Stato	Anello LED	Bloccaggio	Comando
A B D C	IRI aperto, porta chiusa	1 – 12 accesi in verde	OFF	Ripristinare contatto IRI
A B D C	IRI aperto, porta aperta	1 – 12 verde attenuato	OFF	Chiudere porta, ripristinare contatto IRI

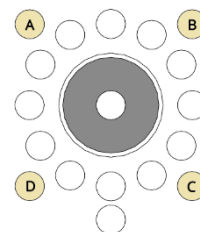
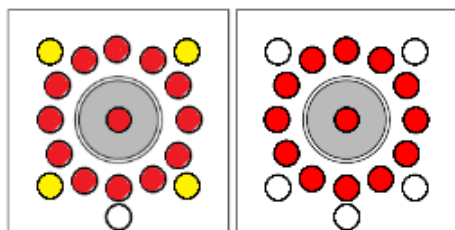


Tutti i LED gialli lampeggiano, il LED E NT è spento e la sirena è in stato di allarme.

LED giallo*	Stato	Anello LED	Bloccaggio	Comando
A B D C	Errore hardware	1 – 12 accesi in verde	OFF	Impossibile bloccare il terminale

Deve essere richiesta assistenza.

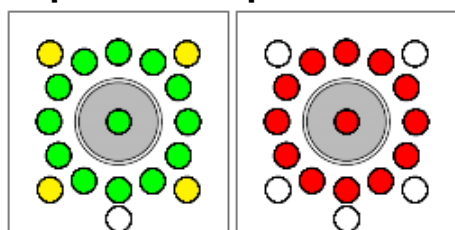
*A = LED off A = LED lampeggiante A = LED alternato A = LED acceso



Tutti i LED gialli lampeggiano, il LED NT è rosso e la sirena è in stato di allarme.

LED giallo*		Stato	Anello LED	Bloccaggio	Comando
A	B	Bloccaggio assente	1 – 12 accesi in rosso	OFF	Richiedere assistenza
D	C				

3.6 Impossibile ripristinare l'allarme tasto urgenza

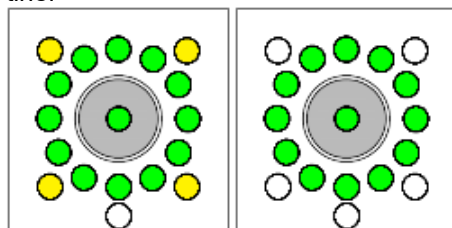


Tutti i LED gialli lampeggiano, il LED NT e l'anello LED passano da verde a rosso e la sirena è in stato di allarme.

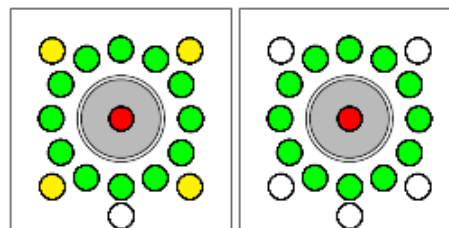
LED giallo*		Stato	Anello LED	Bloccaggio	Comando
A	B	NT azionato e Errore NT	1 – 12 lampeggianti alternatamente in verde/rosso, LED NT lampeggiante in verde/rosso	OFF	Ripristino allarme in caso di errore NT → 4.7
D	C				

3.7 Bidirezionale

Sblocco d'emergenza su questo Sentinel
tinel

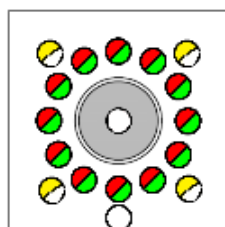


Sblocco d'emergenza sull'altro Sen-
tinel



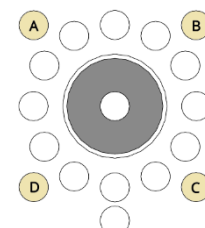
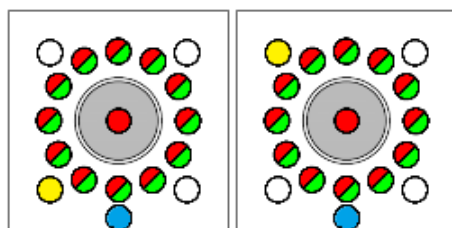
Tutti i LED gialli lampeggiano, il LED NT è verde su un Sentinel (NTA azionato), rosso sull'altro (NTA non azionato) e la sirena è in stato di allarme.

LED giallo*	Stato	Anello LED	Bloc- caggio	Comando
A B D C	NT azionato, porta chiusa	1 – 12 accesi in verde	OFF	Ripristino allarme → 4.8
A B D C	NT azionato, porta aperta	1 – 12 verde attenuato	OFF	Chiudere porta, quindi ripristino allarme → 4.8



Il LED NT è spento. Errore resettabile sul terminale partner.

LED giallo*	Stato	Anello LED	Bloc- caggio	Comando
A B D C	Errore sul terminale partner	1 – 12 secondo lo stato	ON	Ripristino allarme → 4.8

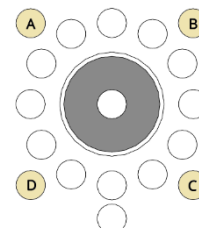
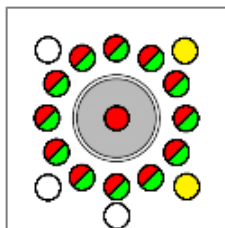


I LED A e D gialli lampeggiano alternatamente, indicazione a seconda dello stato porta

LED giallo*	Stato	LED F blu	Bloc- caggio	Comando
A B D C	Errore di comu- nicazione tra Senti- nel	Lampeggio lento	A se- conda dello stato della porta	Richiedere assistenza
A B D C	Sentinel 1 senza indirizzo	Lampeggio veloce		Richiedere assistenza
A B D C	Indirizzo doppio	Lampeggio lento		Richiedere assistenza

*A = LED off A = LED lampeggiante A = LED alternato A = LED acceso

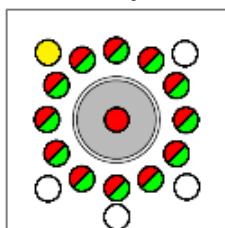
3.8 Allarmi, l'elemento di bloccaggio resta invariato



Due LED gialli sono accesi o lampeggiano e il LED E NT è acceso rosso. Anello LED a seconda dello stato.

LED giallo*	Stato	Anello LED	Bloccaggio	Comando
A B	Allarme porta aperta troppo a lungo	1 – 12 secondo lo stato	ON	Chiudere porta, ripristino allarme → 4.6 o 4.9
D C				
A B	Allarme porta forzata	1 – 12 secondo lo stato	OFF	Chiudere porta, ripristino allarme → 4.6 o 4.9
D C				
A B	Contatto ancoraggio ritardato di 3 s	1 - 12 accesi in verde	ON / OFF	Ripristino allarme → 4.6 o 4.9, Richiedere assistenza
D C				
A B	Allarme sabotaggio	1 – 12 secondo lo stato	ON	Montare correttamente la copertura e il pittogramma, ripristino allarme → 4.6 o 4.9
D C				
A B	Allarme sabotaggio componente	1 – 12 secondo lo stato	ON	Montare correttamente la copertura del componente, ripristino allarme → 4.6 o 4.9
D C				
A B	Allarme catenaccio	1 – 12 secondo lo stato	ON	Chiudere porta
D C				
A B	Allarme intervento	1 – 12 secondo lo stato	ON	Chiudere porta, ripristino allarme → 4.6 o 4.9
D C				

3.9 Avvisi (un LED giallo acceso)



Un LED giallo si accende come avviso. Le altre indicazioni dipendono dallo stato.

Il corretto funzionamento dello sbloccaggio d'emergenza è garantito.

LED giallo*	Stato	Anello LED	Bloccaggio	Comando
A B	Manutenzione periodica necessaria	1 – 12 secondo lo stato	OFF	Richiedere assistenza
D C				
A B	Funzione uscita errata	1 – 12 secondo lo stato	OFF	Richiedere assistenza
D C				
A B	Controllo sabotaggio off	1 - 12 accesi in verde	ON / OFF	Richiedere assistenza
D C				
A B	Condizione di ripristino assente	1 – 12 secondo lo stato	ON / OFF	Chiudere porta, ripristino allarme → 4.6 o 4.9
D C				

*A = LED off A = LED lampeggiante A = LED alternato A = LED acceso

3.10 Sequenza temporale

3.10.1 Nel caso normale

Sequenza temporale in caso di sblocco:

Sblocco breve – Tempo di monitoraggio – Preallarme – Allarme acustico

Tempo	Descrizione	Condizione di interruzione	Bloccaggio	WE
Sblocco breve	Tempo fino all'apertura della porta	Si interrompe non appena la porta viene aperta	Aperta, si chiude 3 s dopo l'apertura della porta o dopo lo sblocco breve	5 s
Tempo di monitoraggio	Tempo durante il quale la porta può essere aperta	Si interrompe non appena la porta viene chiusa	ON	15 s
Preallarme	Avviso che la porta deve essere chiusa	Si interrompe non appena la porta viene chiusa	ON	15 s
Allarme acustico	Avviso che la porta è stata aperta troppo a lungo	Mediante convalida con la chiave	ON	60 s

3.10.2 In caso di ribloccaggio disattivato (porta a doppia anta automatica)

In caso di porta a doppia anta è possibile selezionare la seguente sequenza temporale:

Sblocco breve – Tempo di monitoraggio – Preallarme – Allarme acustico

Tempo	Descrizione	Condizione di interruzione	Bloccaggio	WE
Sblocco breve	Tempo fino all'apertura della porta	Si interrompe solo dopo lo sblocco breve	Aperta, si chiude dopo lo sblocco breve	5 s
Tempo di monitoraggio	Tempo durante il quale la porta può essere aperta	Si interrompe non appena la porta viene chiusa	ON	15 s
Preallarme	Avviso che la porta deve essere chiusa	Si interrompe non appena la porta viene chiusa	ON	15 s
Allarme acustico	Avviso che la porta è stata aperta troppo a lungo	Mediante convalida con la chiave	ON	60 s

4 Comando durante il funzionamento

4.1 Sblocchi con chiave sul Sentinel

Funzione	Procedura
Sblocco breve [3-180 s]	Girare la chiave verso sinistra L'anello LED è acceso in verde Accesso singolo alla porta durante lo sblocco breve
Sblocco lungo termine [1-180 min]	Girare la chiave verso sinistra per 3 s, finché il LED 3 lampeggia L'anello LED è acceso in verde, LED 3 lampeggia Accessi multipli alla porta per la durata dello sblocco lungo
Sblocco permanente	Girare la chiave verso sinistra per 6 s, finché il LED 6 lampeggia L'anello LED è acceso in verde, LED 6 lampeggia Accessi multipli alla porta fino all'annullamento dello sblocco

4.2 Annullamento sblocchi con chiave sul Sentinel

Funzione	Procedura
Annullamento sblocco	Girare la chiave verso destra L'anello LED è acceso in rosso Lo sblocco viene annullato, la porta è bloccata

4.3 Sblocchi senza chiave sul Sentinel

Funzione	Procedura
Sblocco breve [3-180 s]	Sblocco tramite tastiera esterna L'anello LED è acceso in verde Accesso singolo alla porta durante lo sblocco breve

4.4 Sblocco dall'esterno

Funzione	Procedura
Sblocco breve definito [3-180 s]	L'anello LED è acceso in verde Accesso singolo alla porta durante lo sblocco breve
Sblocco permanente comandato dall'esterno	L'anello LED è acceso in verde, LED 9 lampeggia Accessi multipli alla porta fino all'annullamento dello sblocco

4.5 Comando con chiave


sinistra
in senso antiorario

- Sblocchi




destra
in senso orario

- Annullamento sblocchi
- Convalida allarme
- Ripristino allarme

4.6 Ripristino allarme con chiave sul Sentinel

Funzione	Procedura
Convalida allarme Il motivo dell'allarme non è stato eliminato Disattivazione dell'allarme acustico	Girare la chiave verso destra Convalida dell'allarme acustico L'indicazione di allarme resta attiva
Ripristino allarme Il motivo dell'allarme è stato eliminato	Girare la chiave verso destra per 3 s Ripristino dell'allarme Il relè allarme si eccita Sentinel bloccato L'anello LED è acceso in rosso

4.7 Ripristino allarme in caso di errore NT

Funzione	Procedura
Ripristino allarme in caso di errore NT	Premere di nuovo completamente l'NT (pulsante) Girare due volte la chiave verso destra per 3 s Ripristino dell'allarme Il relè allarme si eccita Sentinel bloccato L'anello LED è acceso in rosso

4.8 Ripristino allarme in modalità Bidirezionale

Funzione	Procedura
Ripristino allarme in modalità Bidirezionale (con porta chiusa)	Girare la chiave verso destra per 3 s sul Sentinel sul quale l'NTA è stato azionato Ripristino dell'allarme, il relè allarme si eccita Sentinel bloccato L'anello LED è acceso in rosso

4.9 Ripristino allarme senza chiave sul Sentinel

Funzione	Procedura
Ripristino allarme (quando il motivo dell'allarme è eliminato)	Comando del contatto di ripristino Non appena l'anello LED lampeggia, azionare il tasto funzione B1 entro 10 s Ripristino dell'allarme, il relè allarme si eccita, Sentinel bloccato L'anello LED è acceso in rosso

5 Risoluzione dei guasti

Con l'ausilio dell'indicazione LED è possibile stabilire in modo esatto la causa dei guasti.
Indicazione LED sull'NTA del Sentinel →3.1

Immagine errore	Possibile causa	Procedimento
Nessuna indicazione / nessuna funzione	Tensione di ingresso assente o insufficiente, tensione di ingresso a polarità invertita	Richiedere assistenza
Anello LED acceso in verde; nessun LED giallo lampeggiante	Sblocco attivo	Annullamento sblocco →4.2
Anello LED lampeggiante in verde; nessun LED giallo lampeggiante	La porta è aperta; Sblocco attivo	Chiudere porta; annullamento sblocco →4.2
Anello LED acceso in verde; LED 9 spento; nessun LED giallo lampeggiante	Lo sblocco permanente comandato dall'esterno è attivo	Annullare lo sblocco permanente comandato dall'esterno
Anello LED lampeggiante in verde; LED 9 spento; nessun LED giallo lampeggiante	La porta è aperta; Lo sblocco permanente comandato dall'esterno è attivo	Chiudere porta; annullare lo sblocco permanente comandato dall'esterno
LED C acceso in giallo	Controllo sabotaggio interno disattivato	Richiedere assistenza
LED E tasto urgenza acceso in verde; allarme acustico attivato; quattro LED lampeggianti in giallo	NT azionato	Ripristino allarme →4.6 o 4.9
LED A+C lampeggianti in giallo	Allarme sabotaggio; copertura Sentinel rimossa o contatto sabotaggio est. aperto	Verificare sabotaggio; ripristino allarme →4.6 o 4.9
Il Sentinel non può essere bloccato; dopo il tono di avviso acustico si attiva un allarme; LED B+C lampeggianti in giallo	Porta non chiusa / segnale di contatto porta interrotto	Chiudere porta; ripristino allarme →4.6 o 4.9
Sentinel bloccato; LED B+C lampeggianti in giallo	Segnale di contatto porta interrotto	Verificare intrusione; ripristino allarme →4.6 o 4.9
Sentinel non bloccato, LED A+D lampeggianti in giallo	Errore dell'elemento di bloccaggio; contatto ancoraggio mancante	Ripristino allarme →4.6 o 4.9 Se non è possibile, richiedere assistenza
LED C+D lampeggianti in giallo Allarme acustico attivato	Errore della serratura	Chiudere porta, autoripristinabile. Se non possibile Richiedere assistenza
Anello LED acceso in verde; LED A+B lampeggianti in giallo	Apertura d'emergenza da IRI	Chiudere porta, ripristinare contatto IRI.
LED A o B acceso in giallo	Errore hardware	Impossibile bloccare il terminale Richiedere assistenza
Il LED F lampeggia in blu a intervalli di un secondo; la porta di fuga non si blocca	Sentinel in modalità di impostazione	Richiedere assistenza

6 Documentazione

6.1 Libretto di servizio



Per poter eseguire manutenzione annuale prevista in base alla norma EN13637, è necessario procedere in base al libretto di servizio.

Qui è possibile registrare le impostazioni effettuate.

Il file PDF è reperibile sotto JG09A4 al sito bsw.swiss nell'area [Download](#).

Con riserva di modifiche tecniche.

Le illustrazioni possono differire dai prodotti reali.

Si applicano le condizioni generali di vendita, consegna ed esecuzione.

Questi prodotti devono essere trattati, montati e azionati conformemente alle norme ESD e CEM.

Il montaggio e la messa in funzione devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici autorizzati.

Durante lavori sul Sentinel questo deve essere scollegato dalla corrente (eccetto che per la programmazione).

