CONSERVARE PER FUTURO RIFERIMENTO - DESTINATO ALLA STAMPA A COLORI

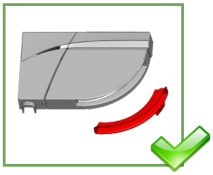
IT

LZR®-FLATSCAN W

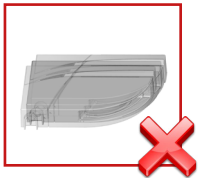
SENSORE DI SICUREZZA PER FINESTRE AUTOMATICHE

Guida d'uso per la versione 0103 e superiori del prodotto
Il numero di serie è riportato sull'etichetta del prodotto

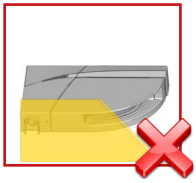
SUGGERIMENTI PER L'INSTALLAZIONE



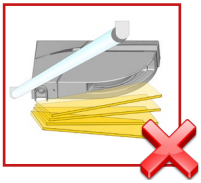
Rimuovere la protezione del frontalino laser prima di mettere in servizio il rilevatore.



Evitare vibrazioni.

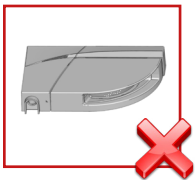


Non coprire il frontalino laser.

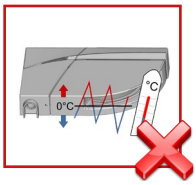


Evitare di spostare oggetti e sorgenti di luce nel campo di rilevazione.

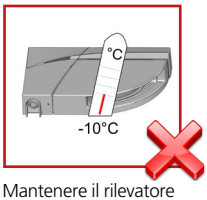
Evitare la presenza di fumi e nebbia nel campo di rilevazione.



Evitare la presenza di condensa.

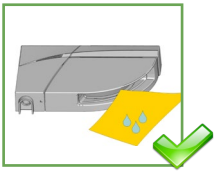


Evitare l'esposizione a escursioni termiche improvvise ed estreme.



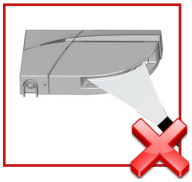
Mantenere il rilevatore continuamente alimentato negli ambienti dove la temperatura può scendere sotto -10°C.

SUGGERIMENTI PER LA MANUTENZIONE

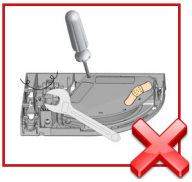


Pulire i frontalini laser con aria compressa.
Se necessario, strofinare solo con un panno in microfibra morbido, pulito e umido.

Non utilizzare asciugamani asciutti o sporchi, né prodotti aggressivi per pulire il frontalino laser.

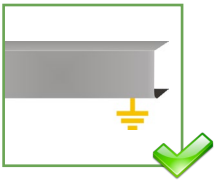


Evitare l'esposizione diretta al lavaggio ad alte pressioni.



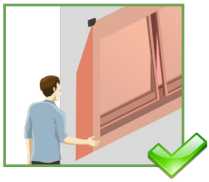
Eventuali riparazioni o tentativi di riparazione effettuati da personale non autorizzato invalideranno la garanzia.

SUGGERIMENTI PER LA SICUREZZA

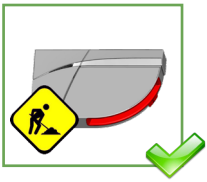


L'automatismo e i supporti devono essere correttamente collegati a terra.

Il rilevatore deve essere installato e configurato esclusivamente da personale addestrato e qualificato.



Verificare sempre il corretto funzionamento dell'installazione prima di lasciare il sito.



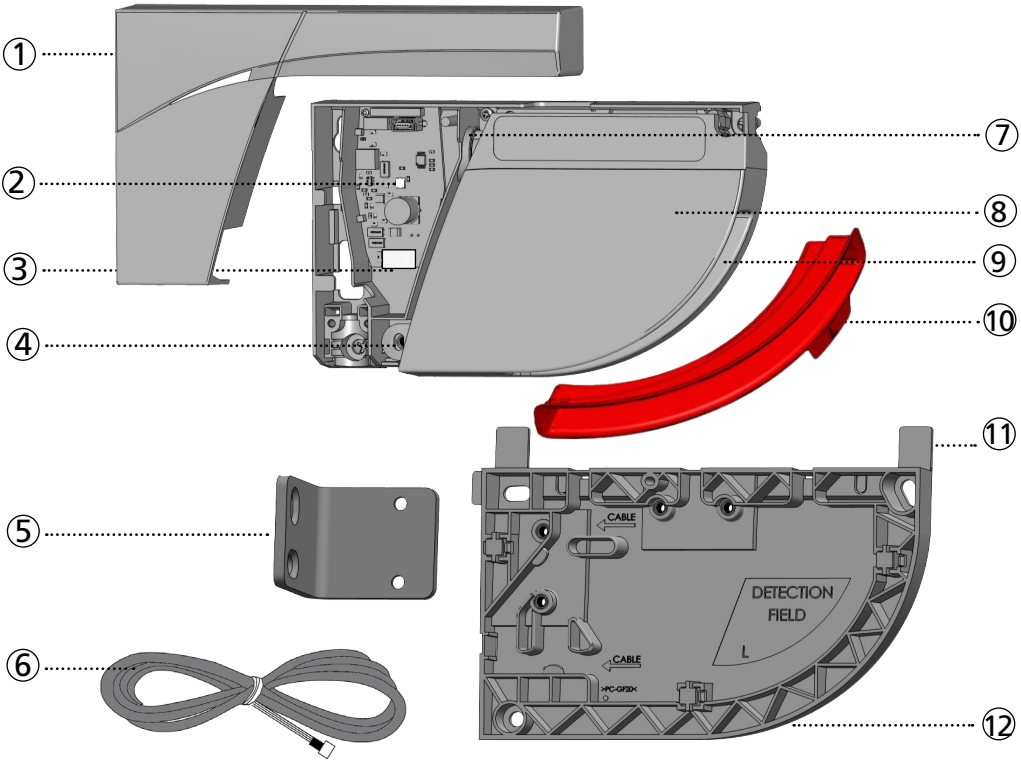
Non rimuovere la protezione del frontalino laser se in cantiere sono ancora in esecuzione lavori edili.

⚠

- Il cliente deve convalidare il funzionamento in base all'applicazione specifica.
- Il fornitore del sistema completo è responsabile della valutazione dei rischi e dell'installazione del rilevatore.
- Il fornitore del sistema è tenuto a verificare la conformità alle norme e standard nazionali e internazionali.
- Il produttore del rilevatore non sarà responsabile per installazioni non corrette o regolazioni inappropriate del rilevatore stesso.

DESCRIZIONE

Il modello LZR®-FLATSCAN W è un rilevatore di sicurezza a tecnologia laser per finestre automatiche. Deve essere installato nell'angolo superiore della finestra. Copre la finestra con una diagonale di 4 m.



1. copertura
2. LED
3. connettore principale
4. vite di regolazione dell'angolo
5. staffa di montaggio
6. cavo di alimentazione
7. vite di blocco
8. testa laser
9. frontalino laser
10. protezione del frontalino laser
11. ausili di posizionamento
12. base di montaggio

LED

1. Inizializzazione della testa laser
2. Relè di uscita 2 attivato (sicurezza)

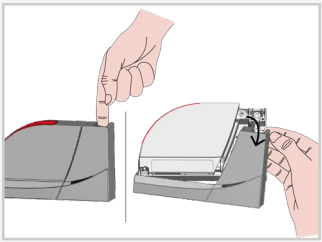
Relè di uscita 1 attivato (apertura)

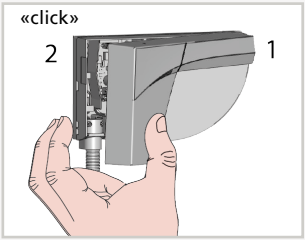
1. Calcolo in corso
2. Uscire dalla zona e attendere

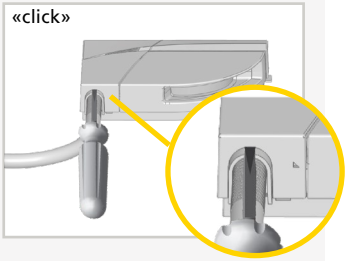
Definizione zona di rilevazione

Errori

! APERTURA E CHIUSURA DEL RILEVATORE







Rimuovere la copertura del sensore:
1. Inserire il dito nel rilevatore.
2. Tirare con forza verso di sé in un unico movimento.

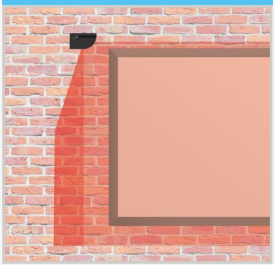
Chiudere la copertura partendo dal lato più stretto (1). Spingere (2) senza esitazioni.

Per aprire il rilevatore una volta fissato, inserire un cacciavite nella tacca e tirarlo verso l'alto fino a sganciare la copertura.

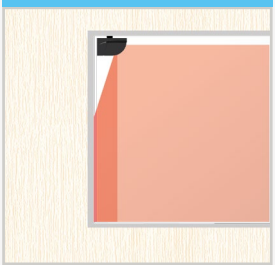
⚠ Fissare il blocco **solidamente** per evitare vibrazioni!

1 MONTAGGIO DEL RILEVATORE

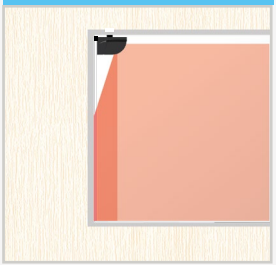
MONTAGGIO A PARETE

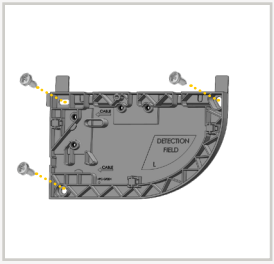


MONTAGGIO A INCASSO

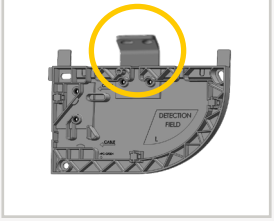


MONTAGGIO A INCASSO

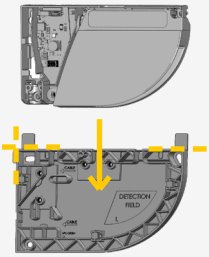


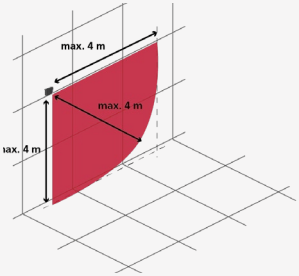


FISSAGGIO SUPERIORE

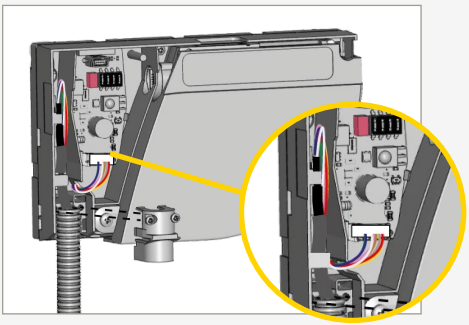


FISSAGGIO LATERALE





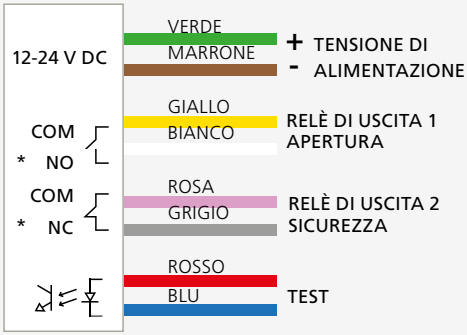
2 CABLAGGIO ALL'AUTOMATISMO DELLA FINESTRA



Creare un anello con i fili del cavo di alimentazione e farli passare attraverso le tacche, come mostrato dall'immagine. Bloccare i cavi dietro le tacche.

È possibile utilizzare il cavo flessibile per guidare il cavo.

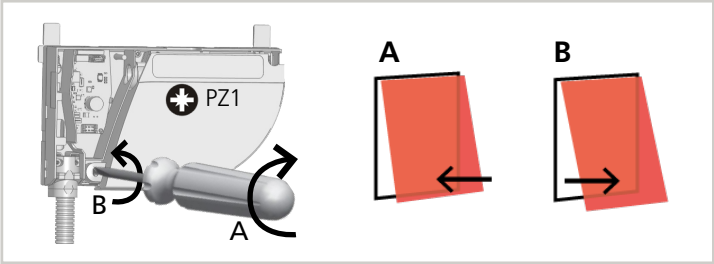
⚠ Per una conformità con gli standard di sicurezza, l'uscita del test deve essere collegata e l'automatismo della finestra deve monitorare il sensore.



* Vedi impostazione "configurazione uscite"

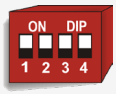
Tagliare il cavo di alimentazione alla lunghezza giusta, spellare gli 8 fili e collegarli tutti come indicato. La polarità di alimentazione deve essere rispettata.

3 REGOLAZIONE DELLA ZONA DI RILEVAZIONE



Se è il caso, regolare l'angolo d'inclinazione della tenda laser tramite l'apposita vite di regolazione.

4 IMPOSTAZIONI DEL COMMUTATORE DIP-SWITCH



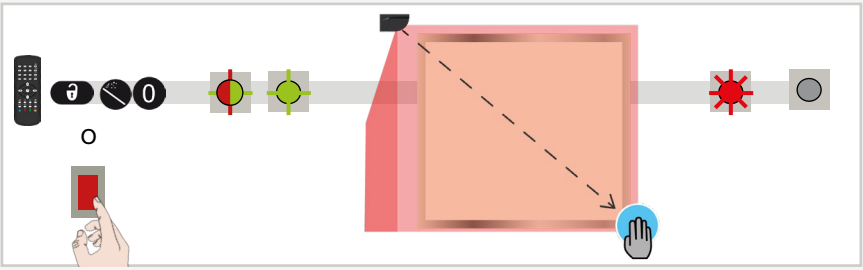
		ON	OFF	
DIP 1	ANALISI DELLO SFONDO	ON	OFF	ON: Il rilevatore analizza lo sfondo nel campo di rilevazione. OFF: Il rilevatore lavora con una zona non coperta di almeno 2 cm.
DIP 2	IMMUNITÀ	standard	critico	Passare a CRITICA (maggiore immunità) quando ci sono più probabilità di rilevazioni indesiderate causate da disturbi esterni.
DIP 3	OGGETTO RILEVATO	2 cm	6 cm	cfr. DIM. OGGETTO RILEVATO
DIP 4	ZONA ESTESA	ON	OFF	cfr. DIMENSIONI ZONA ESTESA

Dopo aver modificato un commutatore DIP-switch, il LED arancione lampeggia. Una pressione PROLUNGATA sul pulsante conferma le impostazioni.

5 APPRENDIMENTO

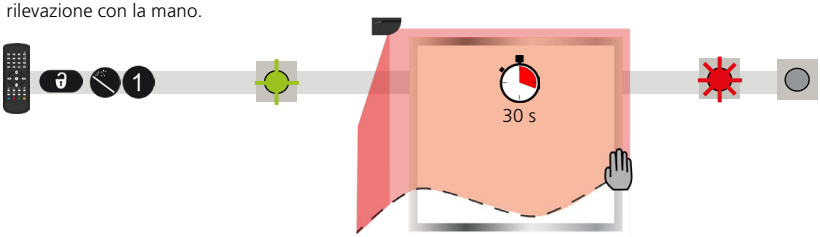
Prima di lanciare un apprendimento, verificare che:
- il campo di rilevazione sia libero da accumuli di neve, forti piogge, nevicate, nebbia o altri oggetti.
- la protezione del frontalino laser sia stata rimossa.
- le altre superfici in vetro vicine alla finestra siano coperte.

1. Per lanciare un apprendimento, premere brevemente il pulsante o utilizzare il telecomando.
2. Il LED lampeggia in rosso/verde. Attendere finché non lampeggia lentamente in verde.
3. Posizionarsi davanti alla finestra e distendere il braccio fino all'angolo inferiore opposto al rilevatore per definire il limite della zona di rilevazione.
4. Il LED lampeggia in rosso mentre viene calcolata la zona di rilevazione. Quando il LED si spegne, l'apprendimento è stato completato.



APPRENDIMENTO IN FORMA LIBERA

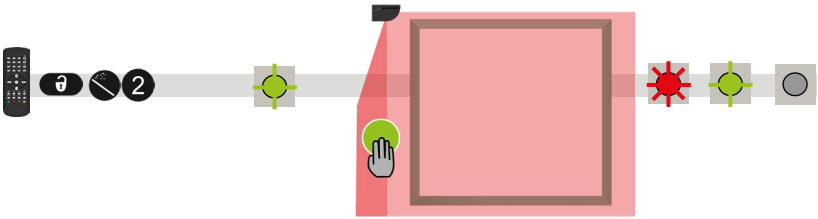
Il campo di rilevazione può essere impostato anche lanciando un apprendimento in forma libera. La definizione di forma e limite del campo di rilevazione viene effettuata tramite un movimento della mano. Si hanno a disposizione 30 sec. per definire il campo di rilevazione con la mano.



PULSANTI VIRTUALI

Dopo aver eseguito uno dei suddetti apprendimenti, è possibile aggiungere al campo di rilevazione un massimo di 10 pulsanti virtuali, che possono essere utilizzati come zone di attivazione per aprire o chiudere manualmente la finestra.

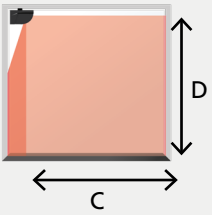
Quando il LED verde lampeggia, tenere la mano nella posizione desiderata per aggiungere il pulsante virtuale. Il LED lampeggia in rosso per confermarne l'apprendimento. Rimuovere la mano: quando il LED lampeggia in verde è possibile aggiungere un altro pulsante virtuale o attendere 10 sec. fino alla fine dell'apprendimento.



Lanciare un nuovo apprendimento ogni qualvolta la posizione del rilevatore cambia, oppure se vengono aggiunti/modificati nuovi oggetti nella zona di rilevazione.

IMPOSTAZIONI DEL TELECOMANDO (OPZIONALE)

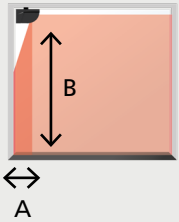
DIMENSIONI ZONA FINESTRA



CD* ↔	000	001	-	400	cm
	nessun campo	001	-	400	cm
DD* ↕	000	001	-	400	cm
	nessun campo	001	-	400	cm

* Un nuovo apprendimento sostituisce automaticamente questi valori. Risoluzione: 1 cm

DIMENSIONI ZONA ESTESA



Per modificare tramite telecomando, impostare il **commutatore DIP-switch 4** su **ON**.

A ↔	000	001	-	100	cm
	nessun campo	001	040	100	cm
B* ↕	000	001	-	400	cm
	nessun campo	001	-	400	cm

* Un nuovo apprendimento sostituisce automaticamente questi valori. Risoluzione: 1 cm

FILTRO IMMUNITÁ

Per modificare tramite telecomando, impostare il **commutatore DIP-switch 2** su **ON**.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
bassa	>	>	>	>	>	>	>	alta

Aumentare per filtrare i disturbi esterni.

DIM. OGGETTO RILEVATO
(valori indicativi)

Per modificare tramite telecomando, impostare il **commutatore DIP-switch 3** su **ON**.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2	4	6	8	10	12	14	16	18	cm*

* misura effettuata in condizioni specifiche e a in funzione dell'applicazione e dell'installazione.

ZONA NON COPERTA QUANDO L'ANALISI DELLO SFONDO È DISATTIVATA

F2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	cm*

* misura effettuata in condizioni specifiche e a in funzione dell'applicazione e dell'installazione.

VALORI DI FABBRICA

IMPOSTAZIONI DEL TELECOMANDO (OPZIONALE)

CONFIGURAZIONE USCITE

	1	2	3	4
R1 (apertura)	NO	NC	NC	NO
R2 (sicurezza)	NC	NO	NC	NO

	NO	NC
NESSUNA ALIM.		
NESSUNA RILEV.		
RILEVAZIONE		

NA = normalmente aperto
NC = normalmente chiuso

RIDIREZIONAMENTO DELLA ZONA ESTESA

F1	1	2	3
	R1	R2	R1+R2

GENERALE

0	1	2	8	9
apprendimento	apprendimento in forma libera	apprendimento pulsanti virtuale	reset completo	reset parziale
			Reset alle impostazioni di fabbrica di tutti i valori	Reset alle impostazioni di fabbrica di tutti i valori tranne dimensioni del campo e configurazioni di uscita

MODALITÁ STANDBY

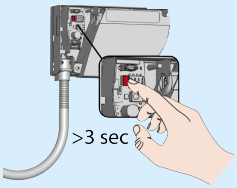
0	1
OFF	ON

MODALITÁ STANDBY

Il rilevatore offre una modalità di standby che interrompe temporaneamente la rotazione del motore e l'emissione laser. Per entrare in modalità di standby, rimuovere tensione dall'ingresso di prova (fili rosso/blu) per più di 5 secondi. La modalità di standby verrà mantenuta finché non viene ripristinata tensione all'ingresso di prova.

⚠ Si noti che il campo di sicurezza e il pulsante virtuale non sono operativi in modalità di standby.

MODALITÁ DI ASSISTENZA



La modalità di assistenza disattiva la rilevazione di sicurezza per 15 minuti e può essere utile durante un'installazione, un apprendimento meccanico della finestra o un intervento di manutenzione.
Per entrare in modalità di assistenza, premere il pulsante per almeno 3 secondi.
Quando il rilevatore è in modalità di assistenza, il LED è spento.
Per uscire dalla modalità di assistenza, premere nuovamente il pulsante per almeno 3 secondi.
La modalità di assistenza si disattiva automaticamente al lancio di un apprendimento.

VALORI DI FABBRICA

COME UTILIZZARE IL TELECOMANDO

Dopo lo sblocco, il LED rosso lampeggia e il rilevatore può essere regolato tramite il telecomando.

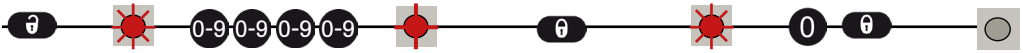
Se il LED rosso lampeggia velocemente dopo lo sblocco, è necessario inserire un codice d'accesso da 1 a 4 cifre.
Se il codice di accesso è ignoto, **disattivare e riattivare l'alimentazione**. Per 1 minuto, sarà possibile accedere al rilevatore senza alcun codice.

Per terminare una sessione di regolazione, bloccare sempre il rilevatore.

Si consiglia di utilizzare un codice di accesso diverso per ciascun modulo per evitare di modificare le impostazioni su entrambi i moduli contemporaneamente. Il codice d'accesso è consigliato per i rilevatori installati l'uno accanto all'altro.

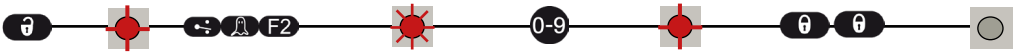
SALVATAGGIO DI UN CODICE DI ACCESSO

ELIMINAZIONE DI UN CODICE DI ACCESSO



Inserire il codice esistente

REGOLAZIONE DI UNO O PIÙ PARAMETRI



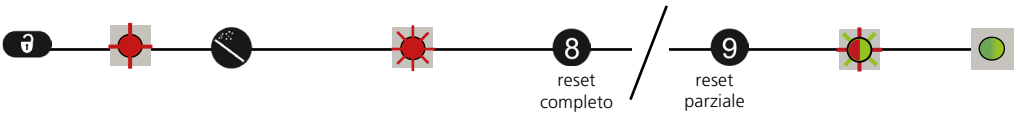
CONTROLLO DI UN VALORE

x = numeri di lampeggi = valore del parametro

Esempio:

= larghezza di campo: 2,35 m

RIPRISTINO AI VALORI DI FABBRICA



RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

In caso di reazioni indesiderate della finestra, verificare se il problema sia causato dal rilevatore o dall'automatismo della finestra. Per farlo, attivare la modalità di assistenza (senza sicurezza) e lanciare un ciclo di apertura o chiusura. Se la finestra si apre e/o si chiude, controllare il rilevatore. In caso contrario, verificare l'automatismo o il cablaggio.

Il LED ROSSO o quello VERDE è ACCESO sporadicamente o in modo fisso, e la finestra non reagisce come previsto.	Rilevazioni indesiderate (dovute a modifiche ambientali o a condizioni esterne)	1	Verificare che il cavo flessibile non causi rilevazioni.
		2	L'ambiente è cambiato? Ci sono nuovi oggetti?
		3	Verificare che il frontalino laser non sia sporco; eventualmente pulirlo con aria compressa. Se è il caso, strofinarlo quindi con cura utilizzando un panno in microfibra umido e pulito. (attenzione: la superficie del frontalino laser è delicata)
		4	Lanciare un nuovo apprendimento.
		5	Portare il commutatore DIP-switch 2 su off (ambiente critico).
Il rilevatore non reagisce all'accensione.	Alimentazione invertita		Controllare i collegamenti (verde +, marrone -).
	Cavo guasto		Sostituire il cavo
	Rilevatore guasto		Sostituire il rilevatore
Il rilevatore non reagisce all'accensione.	Verificare l'errore		Controllare la tensione tra i fili rosso e blu (entrata test).
	La modalità di assistenza è attiva.		Premere il pulsante per almeno 3 secondi per uscire dalla modalità di assistenza.
	La modalità standby è attivata.		Controllare la tensione tra i fili rosso e blu (entrata test).
Le impostazioni non sono regolabili tramite telecomando.	Posizione del commutatore DIP-switch errata.		Portare i commutatori DIP-switch richiesti su ON.
	Il rilevatore è protetto da password.		Inserire la password corretta. Se il codice è stato dimenticato, togliere e ridare alimentazione per accedere al rilevatore senza inserire una password entro 1 minuto.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

	Il LED ARANCIONE è sempre acceso.	Il rilevatore ha un problema di memoria.		Restituire il rilevatore per una verifica tecnica.
	Il LED ARANCIONE lampeggia rapidamente.	L'impostazione del commutatore DIP-switch attende conferma.		Confermare l'impostazione del commutatore DIP-switch con una pressione prolungata del pulsante.
1	Il LED ARANCIONE lampeggia 1 volte ogni 3 secondi.	Il rilevatore segnala un guasto interno.		Togliere e rimettere l'alimentazione. Se il LED arancione lampeggia ancora, sostituire il rilevatore.
2	Il LED ARANCIONE lampeggia 2 volte ogni 3 secondi.	Alimentazione superiore ai limiti.	1	Controllare l'alimentazione (tensione, capacità).
			2	Ridurre la lunghezza del cavo o cambiare cavo.
		Temperatura interna eccessiva.		Proteggere il rilevatore da qualsiasi sorgente di calore (sole, aria calda, ...)
3	Il LED ARANCIONE lampeggia 3 volte ogni 3 secondi.	Errore di comunicazione		Controllare i collegamenti interni tra la scheda d'interfaccia e la testa laser.
4	Il LED ARANCIONE lampeggia 4 volte ogni 3 secondi.	C'è qualcosa vicino al rilevatore che maschera parte del campo di rilevazione.	1	Rimuovere tutti gli elementi di mascheramento (insetti, ragnatele, tubi flessibili, protezione del frontalino).
			2	Verificare che il frontalino laser non sia sporco; eventualmente pulirlo con aria compressa. Se è il caso, strofinarlo quindi con cura utilizzando un panno in microfibra umido e pulito. (attenzione: la superficie del frontalino laser è delicata)
			3	Verificare la presenza di graffi sul frontalino. In presenza di graffi, sostituire il rilevatore.
5	Il LED ARANCIONE lampeggia 5 volte ogni 3 secondi.	Errore di apprendimento	1	Verificare che tutti i requisiti di apprendimento siano rispettati e lanciarne uno nuovo.
			2	Regolare l'angolo d'inclinazione e lanciare un nuovo apprendimento.

SPECIFICHE TECNICHE

Tecnologia	Scanner LASER, misurazione del tempo di volo (ToF), analisi dello sfondo
Metodo di rilevazione	Presenza
Portata max. di rilevazione	4 m (diagonale) (ovvero con L = 3,7 m -> H max. 1,5 m)
Numero di zone di rilevazione	1
Punti di misurazione	400
Risoluzione angolare	0,27°
Copertura angolare	110 °
Dim. min. oggetti	2 cm (a seconda delle impostazioni)
Caratteristiche ottiche (IEC 60825-1)	LASER IR: Lunghezza d'onda 905 nm; potenza in uscita <0.1mW; Classe 1
Tensione di alimentazione	12 - 24 V CC ± 15% (L'apparecchiatura deve essere alimentata da una sorgente SELV approvata di Classe II. Questo requisito consiste nella necessità di un doppio isolamento tra le tensioni primarie e l'apparecchiatura. La corrente di alimentazione deve essere limitata a max 1.5A.)
Potenza assorbita	< 2 W
Tempo di risposta tipico	400 ms
Corrente di picco all'accensione	0,8 A (max. 20 ms a 24 V CC)
Lunghezza cavo	5 m
Uscita Tensione max. di commutazione Corrente max. di commutazione	2 relè a stato solido (isolamento galvanico - senza polarità) 42 V CA/CC 100 mA
Ingresso Tensione max. ai contatti Soglia di tensione	1 optoaccoppiatore (isolamento galvanico - senza polarità) 30 V CC (con protezione da sovratensioni) Log. H: >8 V CC; Log. L: <3 V CC
Segnali LED	1 LED tricolore: stato rilevazione/uscita
Dimensioni	142 mm (L) × 85 mm (A) × 33 mm (P) (base di montaggio + 14 mm)
Materiale / Colore	PC/ASA - Nero - Alluminio - Bianco
Angoli d'inclinazione	da -2° a +6° (con base di montaggio) da +2° a +10° (senza base di montaggio)
Grado di protezione (IEC/EN 60529)	IP54 [EN 60529]
Gamma di temperatura	da -30°C a +60°C se alimentato; da -10°C a +60°C senza alimentazione
Umidità	0-95% senza condensa
Vibrazioni	< 2 G
Conformità	EN 12978 ; EN 16005 ; IEC/EN 60335-2-103 EN ISO 13849-1 (PLd); IEC/EN 61508 (SIL2)

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.
Tutti i valori sono stati misurati in condizioni specifiche.

LA PRESENTE GUIDA D'USO È UN DOCUMENTO MERAMENTE INFORMATIVO E NON INTENDE GARANTIRE ALCUN RISULTATO.

BEA SA | LIEGE Science Park | ALLÉE DES NOISETIERS 5 - 4031 ANGLEUR [BELGIUM] | T +32 4 361 65 65 | F +32 4 361 28 58 | INFO@BEA.BE | WWW.BEASENSORS.COM

BEA dichiara con la presente che il LZR®-FLATSCAN W è conforme ai direttive 2014/30/UE (EMC), 2006/42/EC (Machinery) e 2011/65/UE (RoHS).
Agenzia di certificazione per l'ispezione EC: 0044 - TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, D-45141 Essen
Numero di certificazione CE per controllo conformità apparecchio: 44 205 13089637
Angleur, 2021 Estelle Graas
La dichiarazione di conformità completa è disponibile sul nostro sito Web.
Questo prodotto deve essere smaltito separatemente dai rifiuti domestici indifferenziati

A **Halma** company