

## LBDoor

Barriera fotoelettrica miniaturizzata a raggio singolo per porte automatiche, scale mobili e portoni

### Robusta, affidabile, compatta

- Alloggiamento resistente e impermeabile con classe di protezione IP67
- Insensibile alla luce esterna
- Indicata per montaggi a coppia grazie all'angolo di apertura ridotto

# LBDoor

## Barriera fotoelettrica miniaturizzata, dal design a bottone, a raggio singolo

### Barriera fotoelettrica per il rilevamento di persone e oggetti

La barriera fotoelettrica LBDoor convince per efficienza elevata e svariate possibilità di applicazione. Oltre al monitoraggio affidabile dei bordi di chiusura di porte scorrevoli e portoni, LBDoor è perfetta anche come protezione anticollisione per porte girevoli o come generatore di impulsi per l'attivazione di scale mobili. La barriera fotoelettrica rileva inoltre la presenza di persone all'interno di una cabina. Il circuito è già integrato nell'alloggiamento compatto completamente incapsulato e resistente alle temperature. Così LBDoor si presta all'impiego in aree molto fredde con temperature fino a  $-40^{\circ}\text{C}$  e, grazie alla classe di protezione IP67, anche in ambienti con presenza di acqua.

### Struttura compatta

Il sistema di sensori si integra facilmente nei telai delle porte grazie alle dimensioni ridotte.



## Vantaggi

### Messa in funzione

- Ideale per il montaggio in telai o profili
- Alloggiamento plug-in per foro da 13 mm
- Angolo di apertura ridotto indicato per montaggi a coppia

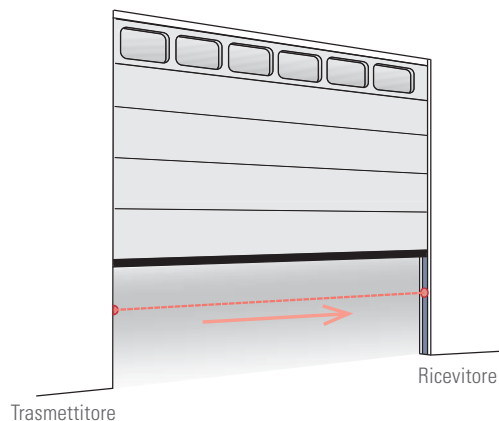
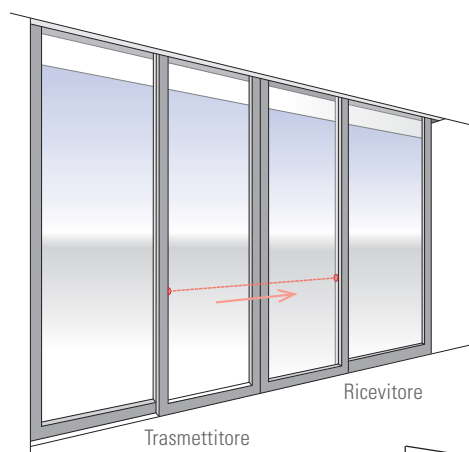
### Resistente e affidabile

- Eccellente riconoscimento di oggetti brillanti e riflettenti
- Alloggiamento impermeabile con IP67
- Impiegabile anche in aree molto fredde fino a  $-40^{\circ}\text{C}$

### Sicurezza

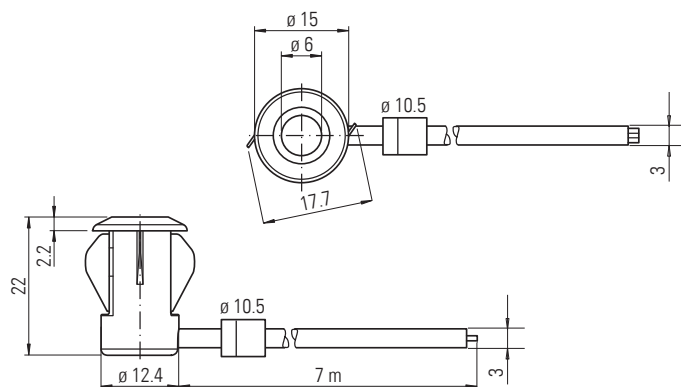
- Frequenze diverse per evitare interferenze reciproche
- Circuito integrato

## Principio di funzionamento





## Dimensioni



## Applicazioni

### Situazione

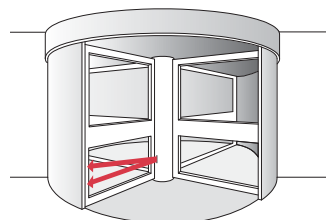
Bordo inferiore delle ante di una porta girevole

### Soluzione

Messa in sicurezza dell'anta della porta con protezione antischiacciamento e anticollisione

### Vantaggi

- Rilevamento di persone tempestivo, affidabile e senza contatto
- Dispositivo di protezione discreto



### Situazione

Scala mobile

### Soluzione

Rilevamento di persone e riattivazione del funzionamento in caso di modalità a risparmio energetico

### Vantaggi

- Flusso di persone e consumo energetico ottimizzati perché la scala mobile viene attivata quando i pedoni si avvicinano
- Integrazione facilitata nell'impianto complessivo grazie alle dimensioni ridotte



### Situazione

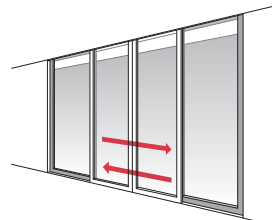
Bordo di chiusura principale di una porta scorrevole

### Soluzione

Messa in sicurezza del bordo di chiusura principale delle porte scorrevoli per evitare infortuni alle persone dovuti a schiacciamento

### Vantaggi

- Messa in sicurezza semplice e puntuale nell'apertura della porta
- Integrazione a ingombro ridotto nel profilo della porta



### Situazione

Bordo di chiusura principale di un portone a chiusura verticale

### Soluzione

Messa in sicurezza del bordo di chiusura principale su portoni verticali e prevenzione di collisioni con persone, oggetti o veicoli

### Vantaggi

- Dispositivo di protezione pressoché invisibile
- Il portone viene tenuto aperto mentre passa qualcuno/qualcosa



## Dati tecnici

### Dati meccanici

Materiale dell'involucro	PC
Peso	100 g per dispositivo
Colore	Ricevitore grigio, trasmettitore nero
Uscita raggio	Lente in plastica

### Dati relativi alla tecnologia impiegata

Portata di funzionamento	0–6 m
Portata limite	8 m
Emettitore di luce	IREL
Emissione	Infrar., luce alternata, 880 nm
Diametro del punto luce	Circa 1300 mm a una distanza di 6 m
Angolo di apertura	Trasmettitore $\pm 8^\circ$ Ricevitore $\pm 10^\circ$
Uscita raggio	Frontale
Soglia luce esterna	Luce alogena 100'000 Lux; a norma EN 60947-5-2:2007
Indicatore di funzione	LED rosso: si illumina alla ricezione del raggio del trasmettitore; lampeggia in caso di riserva di funzionamento insufficiente; si spegne all'interruzione del raggio

### Dati elettrici

Tensione di esercizio	10–30 VDC
Corrente a riposo	Trasmettitore $\leq 20$ mA Ricevitore $\leq 10$ mA
Collegamento	Cavo fisso in PVC da 7 m con connettore JST a 3 pin, $\varnothing = 1,5$ mm <sup>2</sup>
Ingresso di test	Trasmett. disattivato a 0 V
Uscita	
Modo di commutazione	LBDoor TB12.N./TB.12.P. commutazione alla luce, LBDoor TB12.D.P./TB.12.D.N. commutazione al buio
Uscita segnale	LBDoor TB12.N./TB.12.D.N. 1 uscita NPN, LBDoor TB12.P./TB.12.D.P. 1 uscita PNP, tutte protette contro i corto circuiti e l'inversione di polarità, con collettore aperto
Tensione di commutaz.	Max. 30 VDC
Corrente di commutaz.	Max. 100 mA
Caduta di tensione	$\leq 1,5$ VDC
Frequenza di commutaz.	62,5 Hz
Tempo di risposta	8 ms

### Condizioni ambientali

Temperatura ambientale	Da $-40^\circ\text{C}$ a $+60^\circ\text{C}$ installazione fissa, da $-20^\circ\text{C}$ a $+60^\circ\text{C}$ installazione mobile
Temperatura di stoccaggio	Da $-40^\circ\text{C}$ a $+70^\circ\text{C}$
Umidità dell'aria	$< 90\%$ , non condensante
Tipo di protezione	IP67

### Norme

Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE	EN 60947-5-2:2007
Norma del prodotto	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007
Omologazione CCC	I prodotti con tensione di esercizio max. $\leq 36$ V non sono soggetti all'obbligo di omologazione, pertanto non sono provvisti di marcatura CCC

## Dati per l'ordinazione

N. articolo	Descrizione
<b>370565</b>	<b>LBDoor TB12.D.N.</b> Barriera fotoelettrica unidirezionale, NPN, Dark on
<b>370567</b>	<b>LBDoor TB12.N.</b> Barriera fotoelettrica unidirezionale, NPN, Light on
<b>370566</b>	<b>LBDoor TB12.D.P.</b> Barriera fotoelettrica unidirezionale, PNP, Dark on
<b>370568</b>	<b>LBDoor TB12.P.</b> Barriera fotoelettrica unidirezionale, PNP, Light on



### BBC Bircher Smart Access

Wiesengasse 20  
8222 Beringen  
Svizzera  
Tel. +41 52 687 11 11  
info@bircher.com  
www.bircher.com

#### Avvertenza

I dati tecnici e le raccomandazioni sui nostri prodotti sono valori empirici e rappresentano un semplice orientamento per l'utente. I dati contenuti negli opuscoli e nelle schede tecniche non garantiscono speciali caratteristiche dei prodotti. Sono escluse caratteristiche specifiche dei prodotti che confermiamo nei singoli casi per iscritto o caso per caso. Ci riserviamo il diritto di modifiche in seguito a ulteriori sviluppi tecnici.