

BEA Pedestrian

Sensorlösungen für Karusselltüren

Einleitung

Die seit 1965 im Sensorikbereich aktive Firma BEA s.a. brachte als erste einen Radarbewegungsmelder mit Mikrowellentechnologie auf den Markt, der speziell für Automatiktüren konzipiert wurde.

Seitdem wurden die angebotenen Lösungen immer weiter ausgearbeitet.

Unser aktuelles Angebot umfasst konkrete Lösungen für **Karusselltüren**:

Die Produkte sind in 2 Kategorien aufgeteilt:

- **Öffnungslösungen**, die die Mikrowellentechnologie verwenden
- **Absicherungslösungen**, die entweder die Aktinfrarot- oder die Lasertechnologie verwenden.

Stellen Sie Ihren Katalog zusammen

Andere Broschüren, die unsere Lösungen präsentieren, sind auf Anfrage erhältlich :

- Sensorlösungen für Schiebetüren
- Sensorlösungen für Drehflügeltüren



Kontaktieren Sie uns

BEA sa

LIÈGE 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.bea.be

Inhaltsverzeichnis

ÖFFNUNGSSENSOR

EAGLE ONE	S.4
SEAGLE ONE	S.6
MAGIC SWITCH	S.8

ABSICHERUNGSSENSOR

4SAFE	S.10
1SAFE	S.12
LZR-P220	S.14

Symbole



Mikrowellen-Technologie



Infrarot-Technologie



Dual-Technologie
(Mikrowellen + Infrarot)



Lasertechnologie



Schiebetür



Drehflügeltür



Karusselltür



Empfohlene
Montagehöhe



BEA-Fernbedienung
zur Parametereinstellung

Sensorlösungen für Karuselltüren



EAGLE ONE



SEAGLE ONE



MAGIC SWITCH



LZR-P220



1SAFE



4SAFE

MAGIC SWITCH

S. 8

SEAGLE ONE

S. 6

LZR-P220

S. 14

1SAFE

S. 12

4SAFE

S. 10

EAGLE ONE

S. 4



EAGLE ONE



RICHTUNGSEMPFINDLICHER RADARMELDER

Dank der BEA-Radarantenne und der richtungsempfindlichen Erfassung bietet der **EAGLE ONE** Stabilität und Zuverlässigkeit. Er bietet eine Lösung für jede Art von Automatiktür und dies unabhängig von den Umgebungsbedingungen.

LEISTUNGEN

Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden durch die Richtungsempfindlichkeit des Radars. Dieser erfasst nur die Bewegungen, die sich der Tür nähern und ignoriert die Bewegungen, die sich entfernen. Dadurch schliesst sich die Tür schneller und reduziert den Verlust von Wärme oder klimatisierter Temperatur.

Ästhetische Lösung für Drehflügeltüren durch die Positionierung des Sensors auf der Öffnungsachse der Scharniere.

Möglicher Einbau im Boden.

Hohe Stabilität und Flexibilität des Erfassungsbereichs durch die von BEA entwickelte Radarantenne.



MIKROWELLEN-TECHNOLOGIE



Drehflügeltür



Karusselltür



Fernbedienung



2 m 20



ANWENDUNGEN



Karusselltür



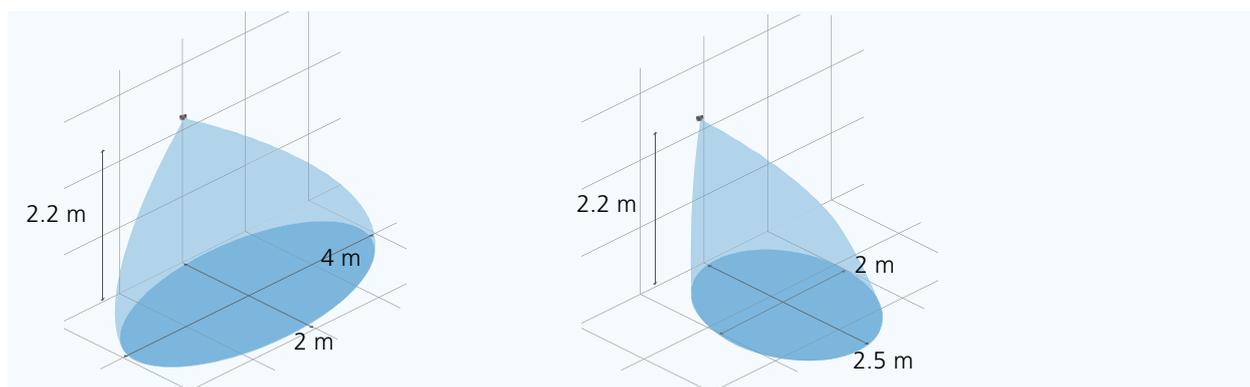
TECHNISCHE DATEN

Technologie	BEWEGUNG Mikrowellen-Doppler-Radar
Installationshöhe	1,8 m bis 4 m
Abmessungen	120 mm (B) × 80 mm (H) × 50 mm (T)
Anwendbare Richtlinien / Normkonformität	R&TTE 1999/5/CE EMC 2004/108/CE

INBETRIEBNAHME

- Einstellen der Grundfunktionen durch Drucktaster.
- Feineinstellung mit der BEA-Universalfernbedienung.

ERFASSUNGSFELDER



Radar-Erfassungsfeld (breites Feld) 4 m × 2 m @ 2,2 m

Radar-Erfassungsfeld (schmales Feld) 2 m × 2,5 m @ 2,2 m

SEAGLE ONE



RICHTUNGSEMPFINDLICHER RADAR-MELDER ZUR ÖFFNUNG

Mikroprozessorgesteuerter Radarbewegungsmelder.

Digitaler Bewegungsmelder : die wirtschaftlichste Allrounder-Lösung zum Öffnen aller Automatiktüren (Schiebe-, Drehflügel-, Karussell-, Rundschiebetüren...). Der Sensor passt sich automatisch, ohne jegliches Zubehör, jeder Anwendung an.

LEISTUNGEN

Planarantenne mit K-Band-Technologie für eine hochpräzise Abmessung des Erfassungsbereichs.

Sehr breites Erfassungsfeld für einen besseren Komfort der Benutzer sowie hervorragende seitliche Erfassungsmöglichkeiten dank des ovalen Erfassungsfeldes.

Optional ist die Antenne auch mit 6 Elementen für ein schmales Erfassungsfeld erhältlich.

Einstellung: die Antenne des Seagle One lässt sich auf zwei Achsen ausrichten:

Frontaleinstellung der Antenne : von 0° bis 90°! Dadurch können Sie den Seagle mit dem Rücken zur Decke montieren ohne dass zusätzliche Kosten entstehen.

Seitliche Einstellung der Antenne : von 30° nach links bis 30° nach rechts ! Der Seagle kann völlig waagrecht auf der Seite einer Tür montiert werden und bietet dabei weiterhin die Möglichkeit, den Bereich vor der Tür zentriert zu erfassen.



MIKROWELLEN-TECHNOLOGIE



Drehflügel



Karussell



2 m 20



ANWENDUNGEN



Karusselltür

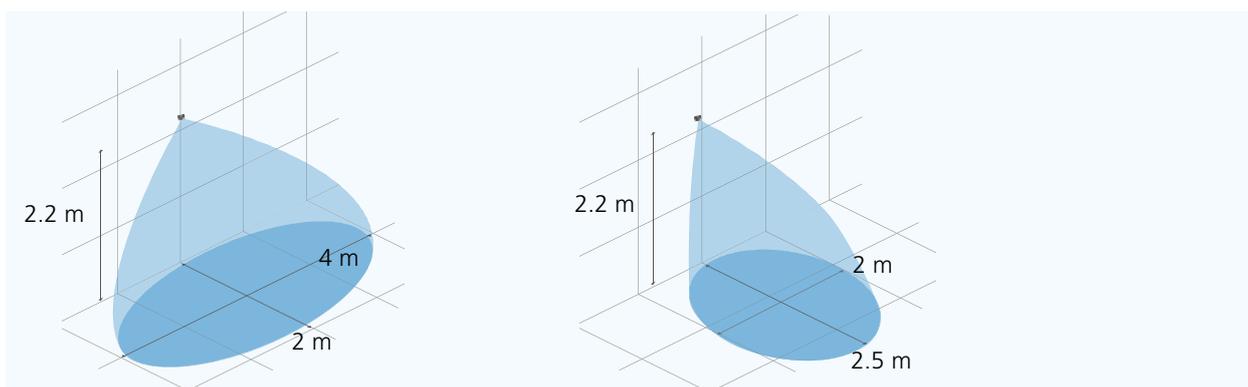


TECHNISCHE DATEN

Technologie	BEWEGUNG Mikrowellen-Doppler-Radar
Installationshöhe	1,8 m bis 3 m
Abmessungen	120 mm (B) × 80 mm (H) × 50 mm (T)
Anwendbare Richtlinien / Normkonformität	R&TTE: 1999/5/EC EMC: 2004/108/EC

INBETRIEBNAHME

- Einstellung der Erfassungsfelder mit Potentiometer.



Radar-Erfassungsfeld (breites Feld) 4 m × 2 m @ 2,2 m

Radar-Erfassungsfeld (schmales Feld) 2 m × 2,5 m @ 2,2 m

MAGIC SWITCH



HYGIENISCHES ÖFFNEN MIT BERÜHRUNGSLOSEM TASTER

Der **MAGIC SWITCH** ist ein berührungsloser Bewegungsmelder, der mit Radartechnologie arbeitet.

Er wird dort eingesetzt wo ein Kontakt mit dem Sensor aus hygienischen Gründen oder Bequemlichkeit vermieden werden soll, so wie in Krankenhäusern, Hotels, Restaurants, und in der Lebensmittel-Industrie und pharmazeutischen Industrie.

LEISTUNGEN

Kompletter Wandeinbau und gleichmäßige und stabile Erfassung, dank der Radartechnologie.

Das Erfassungsfeld ist zwischen 10 und 50 cm einstellbar.

Möglichkeit des Offenhaltens der Tür durch Toggle-Modus.

Einfache und willkürliche Öffnung in der Nähe von Niedrigenergie Türen, die für Menschen mit eingeschränkter Mobilität bestimmt sind.



MIKROWELLEN-TECHNOLOGIE



Schiebetür



Drehflügel Tür



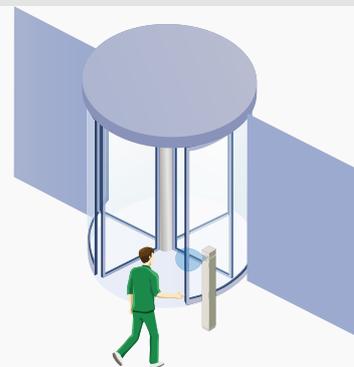
Karussell Tür



1 m 20



ANWENDUNGEN



Hygienisches Öffnen



TECHNISCHE DATEN

Technologie

BEWEGUNG

Mikrowellen-Doppler-Radar

Abmessungen

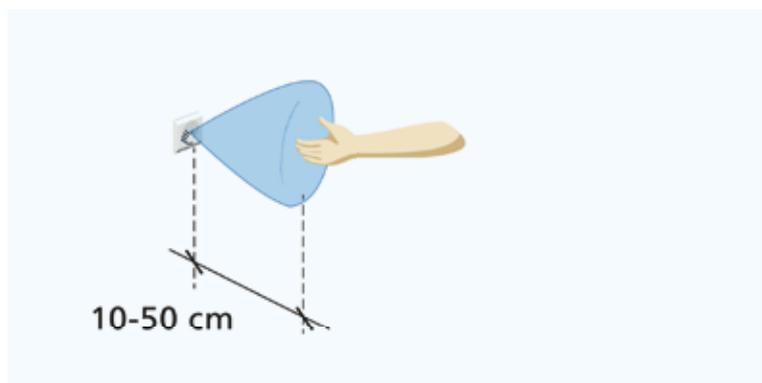
ohne Abdeckung :
40 mm (B) × 50 mm (H) × 32 mm (T)
mit Abdeckung :
84 mm (B) × 84 mm (H) × 45 mm (T)

Anwendbare Richtlinien / Normkonformität R&TTE 1999/5/EC
EMC: 2004/108/EC

INBETRIEBNAHME

- Anpassung des Erfassungsbereichs durch Potentiometer.
- Toggle- oder Pulse-Modus durch Einstellung am DIP Schalter.
- Aufputzdose als Option.

ERFASSUNGSFELDER



Erfassungsfeld von 10 cm bis 50 cm

4SAFE

EN 16005

DIN 18650



ABSICHERUNGSSENSOR

Der **4SAFE** ist ein überwachbarer Aktivinfrarotsensor, der mit Abstandsmessung arbeitet.

Er wird mitfahrend auf dem Flügel der Drehflügel- oder Karusselltür angebracht und gewährleistet eine optimale Absicherung.

Durch das dreidimensionale Absicherungsfeld schützt diese Sensorleiste auch Personen mit eingeschränkter Mobilität.

LEISTUNGEN

Hohe Nutzungssicherheit durch einen 45 cm breiten Absicherungsbereich vor dem Türflügel bis 3m Höhe.

Einfache Montage durch Reihenschaltung von bis zu 6 Module, was eine flexible Absicherung der kompletten Türbreite ermöglicht.

Vereinfachte Verkabelung für Drehflügeltüren, dank eines spezifischen Designs der einzelnen 4 SAFE-Module, wobei jedes Modul 2 wählbare Ausgänge hat, für die Absicherung der Bandseite (Öffnen) und der Bandgegenseite (Schließen), mit nur einem Anschlusskabel.

Anpassung an jede Art von Boden, auch den ungünstigsten (Edelstahlschwelle, Gitterrost, Pfütze, schneebedeckter Boden...).

Vereinfachte Logistik durch einen Modultyp: Jedes Modul erkennt und wählt automatisch seinen Status (Master oder Slave).



INFRAROT-TECHNOLOGIE



Drehflügel



Karussell



2 m 20



ANWENDUNGEN



Absicherung der Karusselltüren



TECHNISCHE DATEN

Technologie **ANWESENHEIT**
Aktiv-infrarot mit Hintergrundausbuchtung

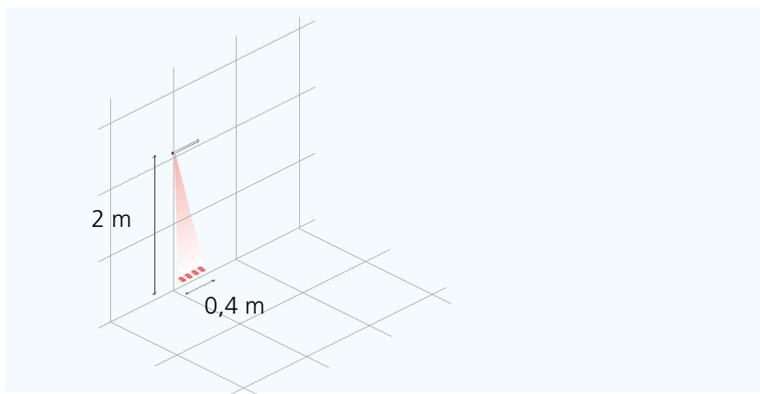
Installationshöhe 1,1 m bis 3,5 m (abhängig von der Bodenreflektivität)
ab Werk : 2 m

Abmessungen Elektronik : 300 mm
Profil : L* × 43,5 mm (H) × 47,5 mm (T)

Anwendbare Richtlinien / Normkonformität EMC 2004/108/EC; MD 2006/42/EC
DIN 18650-1:2012 ch. 5.7.4;
BS 7036-2:1996;
EN 16005:2012 ch. 4.6.8;
EN 12978:2003 + A1:2009;
EN 61508:2010;
IEC 61496-2:2006;
BGR 232;
EN ISO 13849-1:2008 Performance Level «c» CAT. 2 (unter der Bedingung, dass der Türantrieb den Sensor mindestens 1 mal pro Türzyklus testet)

* je nach Profillänge

ERFASSUNGSFELDER



Infrarot-Feld 400 mm × 70 mm @ 2 m

INBETRIEBNAHME

- Ein Drücken des Drucktasters reicht aus, um den Sensor für die jeweilige Montagehöhe einzulernen.
- Feineinstellungen durch den Einsatz von 4 DIP-Schaltern.

1SAFE



SENSOR FÜR DIE ABSICHERUNG ODER ÖFFNUNG ALLER AUTOMATIKTÜREN

Aktivinfrarotsensor mit Hintergrundausbldung (Triangulation) mit den Feldabmessungen 35 x 70 mm (bei einer Einbauhöhe von 2,20 m). Für Anwendungen, bei denen eine präzise und konzentrierte Abdeckung erwünscht ist, wird der **1SAFE** zum Öffnen, Absichern oder Überwachen verwendet...

LEISTUNGEN

Der 1SAFE sorgt für Absicherung bei den folgenden Anwendungen :

Öffnen von Linear-Schiebetüren (Quetschgefahr).

Schiessen von Bogenschiebetüren und Drehflügeltüren (Klemm- oder Quetschgefahr).

Hauptschliesskante von Karusselltüren (Türen, bei denen keine Überwachung möglich ist).

Der 1SAFE kann auch eine automatische Tür öffnen, wenn:

die Erfassungszone aus Platzgründen so klein wie möglich sein soll (Restaurantküchen, Innentüren von Zügen,...).

Ein 1SAFE alleine oder mehrere 1SAFE-Sensoren liefern Anwesenheitsinformationen in einer Schleuse, in der eine Sicherheitstür montiert ist (Karusselltür, Rundbogenschiebetür).

Der 1SAFE funktioniert sowohl senkrecht (mit Hintergrund) als auch waagrecht (gegebenenfalls ohne Hintergrund).



INFRAROT-TECHNOLOGIE



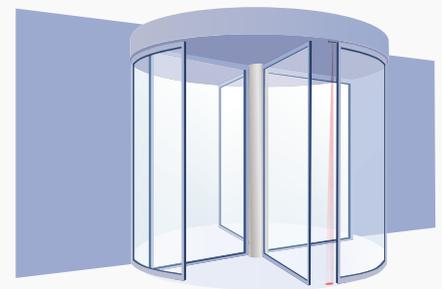
Karusselltür



2 m 20



ANWENDUNGEN



Absicherung der Quetschzone



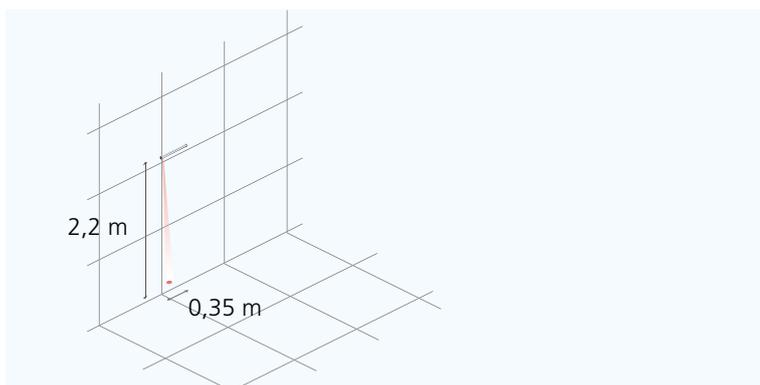
TECHNISCHE DATEN

Technologie	ANWESENHEIT Aktiv-infrarot mit Hintergrundausblendung
Anzahl Spots	1
Installationshöhe	1,6 m – 3 m (automatischer Modus) 0,6 m – 3 m (manueller Modus)
Abmessungen	Mit Bügel : 144 mm (B) × 52 mm (H) × 43 mm (T) Ohne Bügel : 110 mm (B) × 50 mm (H) × 30 mm (T)
Anwendbare Richtlinien / Normkonformität	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) gemäß 2004/108/EEC

INBETRIEBNAHME

- PUSH & GO**
 für die geläufigsten Anwendungen und Einbauhöhen reicht ein einfacher Knopfdruck. Die Erfassungszone passt sich automatisch an.
- MANUELLER MODUS**
 für Sonderanwendungen (große Einbauhöhen, reflektierende Bodenbeläge, waagerechte Anwendungen, ...) ermöglicht ein „manueller Modus“ anhand von Einstellschrauben und DIP-Schaltern eine präzise Anpassung der Erfassungszone.

ERFASSUNGSFELDER



Infrarotfeld 35 × 70 mm (h=2,2 m)

LZR®-P220

EN 16005

DIN 18650



VORPFOSTENABSICHERUNG FÜR KARUSSELLTÜREN

Der Laser Scanner **LZR®-P220** sichert zentimetergenau und unabhängig vom Hintergrund die Gegenschließkante an Karusselltüren nach DIN 18650 ab.

LEISTUNGEN

1 hochauflösender Laservorhang mit digital anpassbarem Neigungswinkel (274 Messungen alle 66 ms, Neigungswinkel 0°, 2°, 4°, 6°).

Feldabmessungen: Feldbreite 10 cm bis 100 cm (einstellbar in Zentimeterschritten), Feldhöhe bis 5 m. Erlaubt DIN 18650-1: 2010 Konformität des Türsystems bis 4 m Höhe.

Von der Reflektivität des Hintergrundes unabhängig durch Lichtlaufzeitmessung.

Die Hintergrundverfolgung erlaubt eine Anpassung des Erfassungsfeldes bei Schnee- und Laubansammlungen.

Maßgeschneidertes Erfassungsfeld durch das «Spot-by-Spot» Einlernen (ca. 6 Spots je 10 cm Erfassungsfeldbreite bei 2,5 m Montagehöhe).

Integriertes automatisches Heizsystem, sowie Regen- und Schneefilter optimieren den Einsatz im Außenbereich.



LASERTECHNOLOGIE



Karusselltür



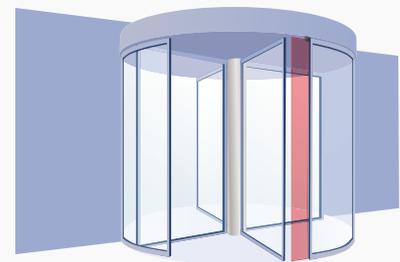
Fernbedienung



3m



ANWENDUNGEN



Absicherung der Gegenschließkante an Karusselltüren

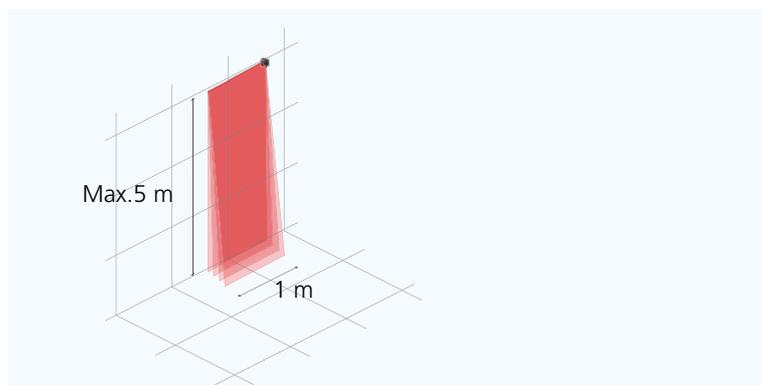


TECHNISCHE DATEN

Technologie	LASER-Scanner, Lichtlaufzeitmessung
Installationshöhe	5 m x 1 m (bis 4 m DIN 18650)
Abmessungen	125 mm (B) x 93 mm (H) x 70 mm (T) (Montagesockel + 14 mm)
Anwendbare Richtlinien / Normkonformität	2006/95/EC: LVD; 2002/95/EC RoHS 2004/108/ EC EMC; 2006/42/EC:MD; EN 12978:2009; EN ISO 13849-1 : 2008 Pl «d» / CAT2; EN 60529:2001 IP 65; IEC 60825-1:2007 LaserClass1&3R; EN 60950- 1:2005; EN 61000-6-2:2005 EMC - Industrial level; EN 61000-6-3:2006 EMC - Commercial level IEC 61496-1:2009 EN 61496-3:2008 ESPE Type 2 EN 62061:2005 SIL 2 DIN 18650-1:2010 Chapter 5.7.4*

* Bis zu einer Installationshöhe von 4m

ERFASSUNGSFELDER



10 cm max. 100 cm Breite (h = 4 m max.)

INBETRIEBNAHME

- 3 sichtbare rote LASER-Strahlen vereinfachen die Ausrichtung der Erfassungsebenen (Neigung- und Drehwinkeleinstellung).
- Automatisches Einlernen des Erfassungsfeldes: Ein Befehl per Fernbedienung reicht!
- Einfache Einstellung der Parameter mittels universeller BEA Fernbedienung.

FÜR MEHR INFORMATIONEN ÜBER
UNSERE PRODUKTREIHE

www.bea.be



www.bea-pedestrian.be

SENSORLÖSUNGEN FÜR KARUSSELLTÜREN

44-0308 V1/12.12

BEA
PEDESTRIAN DOOR DIVISION

BEA sa
LIEGE Science Park
Allée des Noisetiers 5
B-4031 Angleur
Belgium
T +32 4 361 65 65
F +32 4 361 28 58
E info@bea.be

A HALMA COMPANY


OPEN UP NEW HORIZONS