

||| 4 t e c



Domino 1200

richtungserkennender Tür-Radar mit 3D-Statikfunktion
maximale Sicherheit nach DIN 18650, optimierter Bedienkomfort
TüV-Zulassung, für FRW-Version nach AutSchR

||| 4 t e c
SENSORTECHNOLOGY

Domino 1200 – Der Sichere

Der Domino 1200 ist der neueste Hightechsensor aus dem Hause 4tec. Dieser richtungserkennende Radarbewegungsmelder mit zusätzlicher, echter 3D-Statikfunktion ersetzt nicht nur die Lichtschranken sondern bietet noch maximale Sicherheit gemäss DIN 18650. Der Domino 1200 ist TÜV geprüft und die FRW-Version gemäss AutSchR für den Einsatz in Flucht- und Rettungswegen zugelassen.

Innovation und Fortschritt

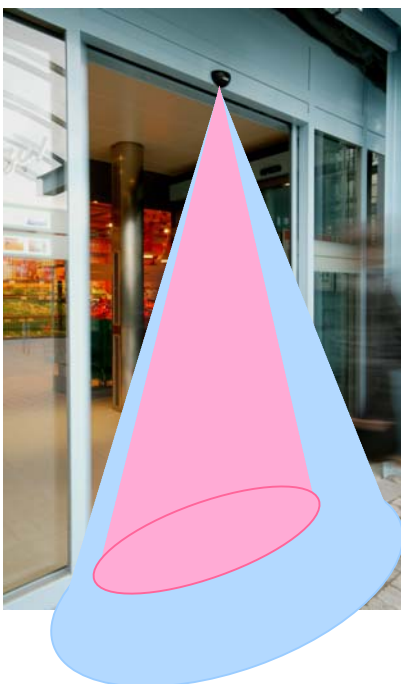
In der Geschichte der Bewegungsmelder für automatische Türen ist es der 4 TEC AG als weltweit, ersten Hersteller gelungen einen Mikrowellensensor zu entwickeln der nicht nur die dynamische Detektion beherrscht, sondern gleichzeitig mit der selben Technologie eine echte, statische Objekterkennung realisiert.

Technik und Design

Dank mehrfach, praxiserprobter Mikrowellentechnologie im K-Band (24 GHz), lässt sich dieser Hightechsensor kompakt und leistungsstark realisieren.

Funktionsprinzip

Türe geschlossen, dynamische Detektion ist aktiviert. Person nähert sich und wird erfasst. Türe öffnet, gleichzeitig wird die statische Detektion aktiviert d.h. das Sicherheitsfeld ist aktiv.



2 Fliegen auf einen Streich

Mit der selben Technologie dynamische und statische Detektion und zudem viel kompakter als alle anderen Sensoren welche diese Funktionen beherrschen.



4 Detektionsarten

Im Gegensatz zu herkömmlichen Radarbewegungsmeldern verfügen die Domino 1200 Modelle über mehrere Detektionsarten. Diese gewährleisten bessere Sicherheitsfunktionen als alle bis dato in der Schiebetürbranche eingesetzten Sensorsysteme.

Bewegungsdetektion

Der Sensor detektiert Bewegungen von min. 2,5 cm bei einer Geschwindigkeit von min. 0.1m/s und kann dabei wahlweise die Bewegungsrichtung unterscheiden.

Kriechdetektion „Turtle-Mode“

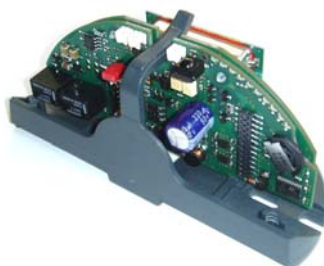
Der Sensor erkennt minimalste Bewegungen. Selbst sich langsam nähernde Personen werden erfasst. Besonders empfehlenswert in Alters- und Pflegeheimen.

Statikdetektion

Der Sensor detektiert statische Objekt im und unmittelbar vor dem Schliessbereich der Türe. Bei Inbetriebnahme des Sensors werden bestehen Objekte sowie die Umgebung eingelernt.

Schliessdetektion

Die 3D-Statikfunktion bleibt auch während dem Schliessvorgang der Türen aktiviert. Die Türflügelbewegungen werden ausgeblendet.



Ausführungen

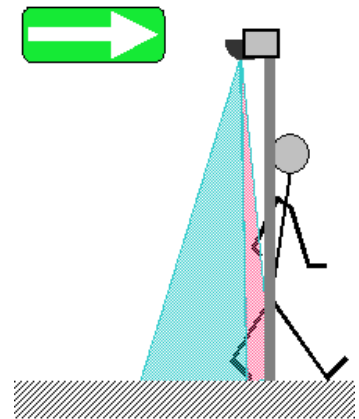
Den Kundenwünschen entsprechend bietet die 4 TEC AG gleich drei Domino 1200 Varianten an.

Domino 1200

Ersetzt die Lichtschranken, erfüllt die Norm DIN 18650 und ist TÜV geprüft.

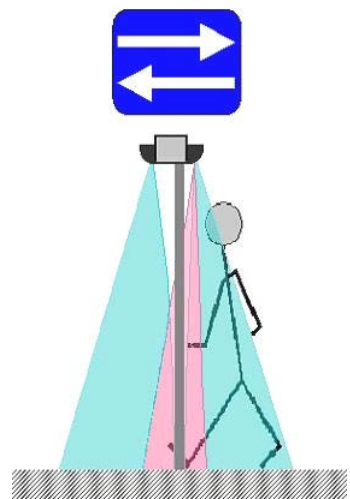
Domino 1200 FRW

Ersetzt die Lichtschranken ist TÜV geprüft und nach AutSchR für FRW zugelassen. Erfüllt die Norm DIN 18650



Domino 1200 CAN

Ersetzt die Lichtschranken und verfügt über eine genormte CAN-Kommunikationsschnittstelle. Erfüllt die Norm DIN 18650 und ist TÜV geprüft. Das Kommunikationsprotokoll wird individuell mit dem Kunden erarbeitet und definiert. Markenschutz ist garantiert.



Technische Daten

Allgemein			
Speisespannung	12 - 36 V DC	Temperaturbereich	-20° C bis + 60° C
Stromaufnahme	< 200 mA @ 24V DC, 20° C	Luftfeuchtigkeit	0-90% RH, nicht kondens.
Leistung	< 3 W	Schutzart	IP 54
Mikrowellenmodul	K-Band 24.05 – 24.25 GHz	Gehäusematerial	ABS
Sendeleistung	< 20 dBm E.I.R.P.	Abmessungen	123 x 65 x 57 mm (BxHxT)
Gewicht	140 g	Elektromagn. Verträglichkeit	CE, EMC dir. 89/336/EEC
min. Montagehöhe	2.2 m		
max. Montagehöhe	3.0 m	Qualität	Made in Switzerland

Dynamische Detektion			
Domino 1200			
Relaisausgang , kombinierbar mit dem Ausgang des statischen Detektionsbereichs			
Relais	1 Relais potfrei NO oder NC	max. Schaltspannung	48 V DC / AC
max. Schaltstrom	1 A DC / 0.5 A AC	max. Schaltleistung	30 W (DC) / 60 VA (AC)
Domino 1200 FRW			
Relaisausgänge , kombinierbar mit dem Ausgang des statischen Detektionsbereichs			
Relais	2 Relais potfrei NO oder NC	max. Schaltspannung	48 V DC / AC
max. Schaltstrom	1 A DC / 0.5 A AC	max. Schaltleistung	30 W (DC) / 60 VA (AC)
Spannungsausgang , kombinierbar mit dem Ausgang des statischen Detektionsbereichs			
Spannungsausgang ein			
max. Ausgangsstrom	10 mA @ 3.2 V DC	max. Leerlaufspannung	< 10 V DC
Spannungsausgang aus			
Leckstrom	< 100 µA	max. Leerlaufspannung	< 500 mV DC
Frequenzausgang , kombinierbar mit dem Ausgang des statischen Detektionsbereichs			
Transistor	Rechteck (open-collector, NPN) , potfrei, kurzschlussfest		
max. Ausgangsstrom	50 mA	max. Restspannung	≤ 2 V DC
Puls-Pausenverhältnis	1: 1, Abweichung max. 10%	Ausgangsfrequenz	100 Hz
Domino 1200 CAN			
Kommunikationsbus	CAN nach ISO 11898	Protokoll	CANopen

Statische Detektion			
Domino 1200 und Domino 1200 FRW			
Transistorausgang , kombinierbar mit dem Ausgang des dynamischen Detektionsbereichs			
Transistor	Kurzschlussfest, als NPN oder PNP konfigurierbar		
max. Ausgangsstrom	50 mA	max. Restspannung	≤ 1 V DC
Testeingang , wie bei Lichtschranken, Polarität „high-active“ oder „low-active“ konfigurierbar			
max. Eingangsspannung	36 V DC	Eingangsimpedanz	100 kΩ
max. Testfrequenz	150 Hz bei Puls-Pausen-Verhältnis 1: 1		
Domino 1200 CAN			
Präsenzausgang sowie Testeingang über CAN Schnittstelle nach kundenspezifischem Protokoll z.B. CANopen			

Zulassungen

- DIN 18650-1:2005-12
- DIN 18650-2:2005-12
- BGR232 Aktualisierte Fassung 2003
- EN61508:2001
- Richtlinie über automatische Schiebetüren in Flucht- und Rettungswegen (AutSchR), Ausgabe 1997 (nur Domino 1200 FRW)
- CETECOM, Test Report no.: 2-3279-01-01/03

Dieses Gerät entspricht den Bestimmungen der europäischen Richtlinien R&TTE

Konformitätserklärung
abrufbar unter:
www.4tec-ag.ch

