



EUROPESE NORM EN 16005

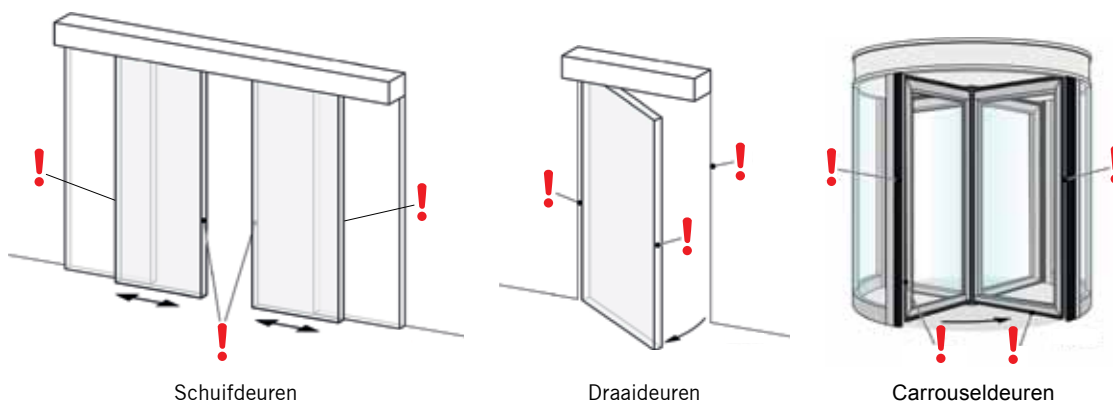
—
Automatische deuraandrijvingen voor voetgangers -
veilig in gebruik



AUTOMATISCHE AANDRIJVINGEN VOOR VOETGANGERS

Automatische deursystemen vergemakkelijken de toegang tot gebouwen.

Onder bepaalde omstandigheden kunnen elektrisch bediende toegangssystemen tot gevaarlijke situaties leiden.



Mechanische gevaren

Oorzaken

- versnelling, vertraging
- hoekige onderdelen
- het naderen v.e. bewegend deel naar een vast element
- scherpe/snijdende onderdelen
- elastische elementen
- vallende voorwerpen
- hoge druk
- instabiliteit
- kinetische energie
- bewegende elementen
- scherpe randen
- opgeslagen energie

Mogelijke gevolgen

- beknelling
- snijwonden of afsnijding
- intrekken of verstrikking
- aanstoten
- impact
- struikelen en vallen
- verstikking

De nieuwe Europese norm EN 16005 is bepalend voor de veiligheid van personen bij het gebruik van automatische deuren voor toegang van personen, in vluchtroutes en voor automatische brand- en rookwerende deuren. Dit met nadruk op de hiervoor genoemde gevaren.

Naleving en toepassing van de norm leidt tot verhoging van de gebruiksveiligheid van automatische voetgangersdeuren.

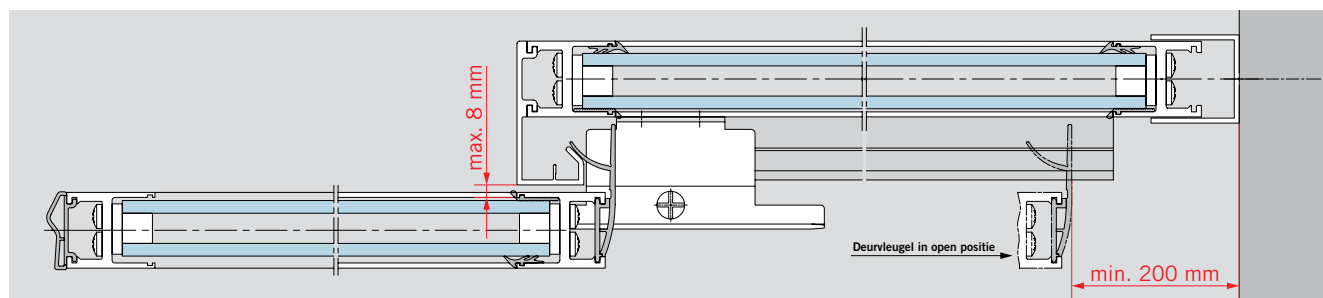
De norm is van kracht vanaf april 2013 en in het bijzonder gericht op CEN* lidstaten die tot op heden geen vergelijkbare nationale veiligheidsnorm hebben ingesteld.

Advies

Wij adviseren u om kennis te nemen van de EN 16005 norm in zijn volledigheid. Deze documentatie vermeldt slechts enkele van de belangrijkste punten.

VERMIJDEN VAN GEVAARLIJKE SITUATIES EN BESCHERMING TEGEN GEVAREN

Tijdens de ontwikkeling van DORMA producten wordt rekening gehouden met preventie van mechanische gevaren. Om potentiële gevaren tot een minimum te beperken, is aanvullende toepassing van sensoren op automatische deuren echter een verplichte vereiste.



Voorbeeld: horizontale doorsnede ST-FLEX

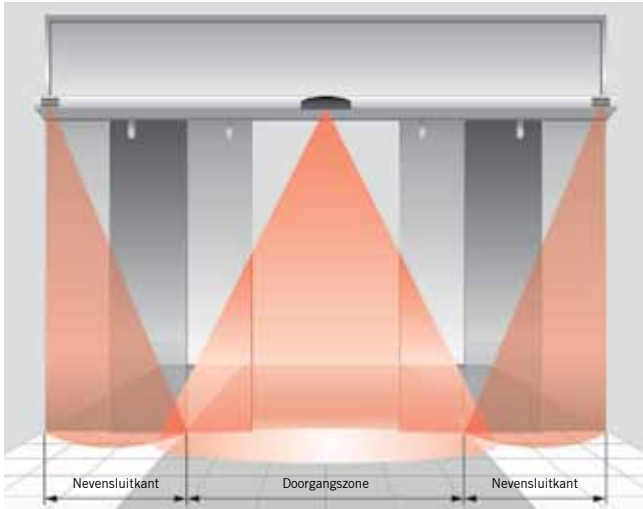
* CEN = Europees Comité voor Standaardisatie.

CEN-leden zijn de nationale normalisatie instituten van Oostenrijk, België, Bulgarije, Kroatië, Cyprus, de Tsjechische Republiek, Denemarken, Estland, Finland, de voormalige Joegoslavische republiek Macedonië, Frankrijk, Duitsland, Griekenland, Hongarije, IJsland, Ierland, Italië, Letland, Litouwen, Luxemburg, Malta, Nederland, Noorwegen, Polen, Portugal, Roemenië, Slowakije, Slovenië, Spanje, Zweden, Zwitserland, Turkije en het Verenigd Koninkrijk.

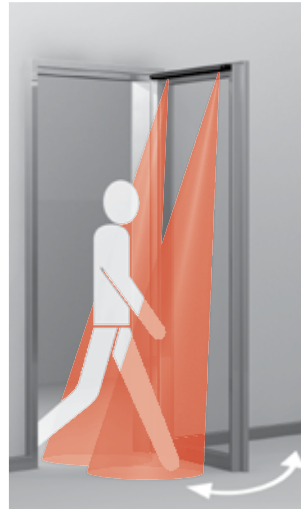
SENSOREN

De norm EN 16005 specificeert het gebruik van sensoren die voldoen aan de eisen van EN 12978 en waarbij de sensoren beschikken over een zelfcontrole-functie waardoor de goede werking van de sensor(en) voorafgaand aan iedere bedrijfscyclus wordt gecontroleerd.

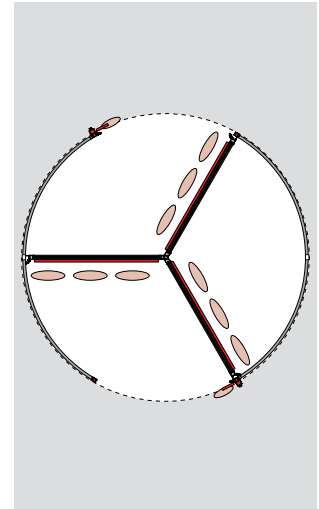
Bescherming door sensoren



Schuifdeuren



Draaideuren



Carrouseldeuren

De volgende DORMA producten zijn conform EN 16005 gecertificeerd:

Schuifdeuren



Prosecure Opti Combi
Bewegingsdetectie & veiligheid
Doorgangszone
(standaard, geen vluchtwegen)

Snel en gemakkelijk te installeren, breed detectieveld (richtingsherkendend) toepasbaar als vervanging van een fotocel, LCD display, precieze positionering van het actieve infrarood-gordijn.

Prosecure Opti Combi Escape
Doorgangsbreedte
(nooduitgangen en vluchtwegen)

De combinatiesensor voor vluchtwegen.
Identieke producteigenschappen als de Prosecure Opti Combi.



Prosecure Opti Scan
Veiligheid
Nevensluitkant

Het actieve infrarood-gordijn waarborgt optimale beveiliging van de nevensluitkant van de deur. Het beschermt de deurgebruikers in het gevaarbereik van het openende deurpaneel.

Draaideuren



Prosecure Opti Safe
Veiligheid
Zwenkbereik

Zelfcontroleerende actieve infrarood-beveiligingssensor voor complete gebruikersveiligheid tijdens de openings- en sluitbeweging.

EN 16005 - ALGEMENE ONDERWERPEN

Low energy mode (4.6.4)

Automatische deursystemen die werken in de low energy mode zijn voor bepaalde toepassingen inzetbaar zonder beveiligings-sensoren. DORMA levert de volgende low energy-producten:

- Schuifdeursystemen: CS 80 MAGNEO
- Draaideursystemen: ED 100, ED 250
- Carrouseldeursystemen: KTV

Beveiligingscomponenten (4.6.8 - 4.6.11)

Op gevaarlijke plaatsen dient de veiligheid door geschikte beveiligingscomponenten te worden gewaarborgd.

Voorbeelden:

- Drukgevoelige sensoren: veiligheidslijsten of maten
- Mechanische afschermingen, beveiligingsschermen
- Proximity sensoren (contact-loos): infrarood sensoren, fotocellen

Schuifdeuren zonder vluchtwegfunctie (4.7.2.3)

Automatische schuifdeursystemen zonder vluchtwegfunctie kunnen worden ingezet in nooduitgangen en vluchtwegen, op voorwaarde dat het openen van de deur wordt gewaarborgd door een uitvalveilig systeem conform prestatieniveau D, EN ISO 13849-1. Voor schuifdeuren zonder vluchtwegfunctie levert DORMA de dubbele aandrijving ES 200-2D met zelfcontrolerende sensoren.

Deursluitcyclus (4.6.2.2)

Het gebruik van veiligheidslichtschermen (foto-cellen) is niet langer toegestaan.

DORMA's kernproducten-portefeuille, bestaande uit schuifdeuren, schuifdeuraandrijvingen, carrousel- en draaideuren, is gecertificeerd conform EN 16005:

Product	Type
Schuifdeur	ST-ES 200
	ST-ES 200 Easy
	ST-FLEX SECURE
Schuifdeur in vluchtwegen	ST-ES 200-2D
	ST-ES 200-2D FIA
Telescopische schuifdeur	FST-FLEX SECURE
	ST-ES 200 T Easy
Telescopische schuifdeur in vluchtwegen	ST-ES 200 T
	ES 200 T-2D
Schuifdeuraandrijving	ES 200 T-2D FIA
	ES 200
	ES 200 Easy
	ES 75
Telescopische schuifdeuraandrijving	CS 80 MAGNEO
	ES 200 T
	ES 200 T Easy
	ES 200 T-2D
Gebogen schuifdeur	BST COMFORT LINE
	FBST COMFORT LINE
	BST SPECIAL LINE
	FBST SPECIAL LINE
Schuifdeur in vluchtwegen met paniekfunctie (paniekbaren)	SST
Draaideuraandrijving	ED 100
	ED 250
	PORTEO
	ED 200 D
Carrouseldeur	KTC 2
	KTC 3/4
	KTV
Ruimtebesparende deur	RST



DORMA biedt een breed assortiment producten die voldoen aan de norm EN 16005. Wij adviseren u om dit voordeel naar de klant te communiceren.

DORMA foquin N.V. • tel. 050/31 28 49 • info@dorma.be • www.dorma.be