



Informatieblad

NEN-EN 13637:2015

Hang- en sluitwerk – Elektrisch gecontroleerde uitgangssystemen gebruikt voor vluchtroutes

Samenvatting van de eisen en classificatiemethode



VHS Informatiebladen

Deze uitgave is onderdeel van een serie VHS-publicaties waarin een samenvatting wordt gegeven uit de veelal omvangrijke normdocumenten.

Hierbij wordt met name gekeken naar de classificatiemethode die in de betreffende norm gehanteerd wordt en vooral ook de betekenis van een bepaalde classificatie.

Doelstelling van deze publicaties is de lezers globaal inzicht te geven in de inhoud en betekenis van Europese normen en een handvat te bieden bij het kunnen beoordelen van de kwaliteit van de producten indien geclassificeerd volgens de Europese norm.

NEN-EN 13637:2015

De volledige norm beslaat een omvangrijk classificatie systeem voor elektrisch gecontroleerde uitgangssystemen gebruikt voor vluchtdeuren bij vluchtroutes met hieraan gekoppelde eisen en beproevingsmethoden die van toepassing kunnen zijn op de wijde range van producten die in de Europese markt beschikbaar zijn. Daarnaast bevat deze norm informatie over het merken van producten inclusief de toepassing van CE-markering. De volledige norm is te bestellen bij NEN (www.nen.nl).

TOEPASSINGSGBIED

Deze norm beschrijft eisen aan de fabricage, prestatie en test methoden voor elektrisch gecontroleerde uitgangssystemen gebruikt voor vluchtdeuren. De systemen bestaan tenminste uit de volgende onderdelen (apart of gecombineerd):

- Initiatie element voor ontgrendeling
- Elektrisch sluitelement
- Elektrisch controle element
- En optioneel kunnen de systemen ook vertragingstijd en/of geweigerde uitgangsmodus hebben

Deze norm gaat niet over mechanische panieksluitingen voor vluchtdeuren.

Los van de producteisen kunnen eisen gesteld worden aan het soort producten dat in vluchtdeuren mag worden toegepast. Deze eisen kunnen per land verschillend zijn en worden in dit document buiten beschouwing gelaten. Voor Nederland wordt hierbij verwezen naar de vigerende Bouwregelgeving (www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bouwregelgeving).

CLASSIFICATIE

NEN-EN 13637:2015 gebruikt een 11-cijferig (digits) classificatiesysteem om de elektrisch gecontroleerde uitgangssystemen in te delen en te classificeren.

1^{ste} digit; Category of use

(Gebruikscategorie)

Slechts één klasse mag worden gebruikt:

Grade 3: hoge gebruiksfrequentie, met weinig aanleiding om voorzichtig met het product om te gaan, met kans op ongelukken en verkeerd gebruik van de producten.

2^{de} digit; Durability

(Duurzaamheid)

Vier klassen worden onderscheiden op basis van het aantal behaalde testcycli:

Klasse	Aantal cycli
6	100.000
7	200.000
8	500.000
9	1.000.000

3^{de} digit; Door mass

(Deurgewicht en sluitsnelheid)

Negen klassen worden onderscheiden:

Klasse	Deurgewicht kg	Sluitsnelheid N max.
1	≤ 100	50
2	≤ 200	50
3	> 200 of volgens specificatie van de fabrikant	50
	≤ 100	25
	≤ 200	25
	> 200 of volgens specificatie van de fabrikant	25
	≤ 100	15
	≤ 200	15
	> 200 of volgens specificatie van de fabrikant	15

4^{de} digit; Fire resistance

(Brand-/rookwerendheid)

Drie klassen worden onderscheiden:

Klasse 0: niet geschikt voor brand-/rookwerende deuren

Klasse A: geschikt voor toepassing in rookwerende deuren. Aanvullende testen volgens NEN-EN 1634-3 noodzakelijk

Klasse B: geschikt voor toepassing in brandwerende deuren, gebaseerd op een test volgens NEN-EN 1634-1 of NEN-EN 1634-2

Klasse 2: dubbele vertragingstijd
t1 = 15 seconden maximaal
t2 = 180 seconden maximaal

5^{de} digit; Safety

(Veiligheid)

Eén klasse wordt onderscheiden:

Klasse 1: toepassing voor veilig gebruik (alle systemen hebben een kritische veiligheidsfunctie)

6^{de} digit; Corrosion resistance, humidity and IP protection

(Corrosiewerendheid, vochtigheid en IP protectie)

Drie klassen worden onderscheiden:

Klasse	Toepassingszone
0	binnen
1	Binnen, met mogelijke condensatie
2	buiten

Klasse	corrossie	Warme lucht (cyclies)	IP-klasse
0	0	nee	30
1	24 uur	ja	32
2	96 uur	ja	44

7^{de} digit; Security – from outside

(Inbraakwerendheid van buitenaf)

Vijf klassen worden onderscheiden:

Klasse 2: 1.000 N
Klasse 3: 2.000 N
Klasse 4: 3.000 N
Klasse 5: 5.000 N
Klasse 6: >5.000 N gespecificeerd in de productinformatie

8^{ste} digit; Security – from inside

(inbraakwerendheid van binnenuit)

Zes klassen worden onderscheiden:

Klasse 1: 500 N
Klasse 2: 1.000 N
Klasse 3: 2.000 N
Klasse 4: 3.000 N
Klasse 5: 5.000 N
Klasse 6: >5.000 N gespecificeerd in de productinformatie

9^{de} digit; Time delay

(vertragingstijd)

Drie klassen worden onderscheiden:

Klasse 0: geen vertragingstijd
Klasse 1: enkele vertragingstijd

10^{de} digit; Denied exit mode

(geweigerde uitgangsmodus)

Twee worden onderscheiden

Klasse 0: geen geweigerde uitgangsmodus (altijd veilig)

Klasse 1: geweigerde uitgangsmodus beschikbaar (veilig binnen gedefinieerde tijdzones)

11^{de} digit; Configuration

(configuratie)

Vier categorieën worden onderscheiden

- Categorie A: initiatie element geïntegreerd en geactiveerd middels een horizontale stang volgens NEN-EN 1125
- Categorie B: initiatie element geïnstalleerd buiten het deurblad als onderdeel van een uitgangssysteem dat functioneel niet aan het paniekslot is gekoppeld
- Categorie C: initiatie element geïntegreerd in een dummy stang of greep die geen bedieningselement is
- Categorie D: andere uitgangssystemen anders dan de hierboven benoemde categorieën

VOORBEELD CLASSIFICATIE

3	7	2	B	1	1	4	5	1	1	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Bovenstaande tabel beschrijft een voorbeeld van classificatie van een elektrisch gecontroleerd uitgangssysteem met de volgende eigenschappen:
Geschikt voor toepassing bij intensief gebruik, getest tot 200.000 cycli, toepasbaar op deuren tot 200 kg met een maximale sluitkracht van 50 N, geschikt voor toepassing in brand-/rookwerende deuren, voor binnen gebruik met condensatierisico en IP32 classificatie, veilig voor toepassing in vluchtdeuren, met een inbraakwerendheid van buitenaf van 3.000 N en van binnenuit van 5.000 N, met een enkele tijdsvertraging van 15 seconden en geweigerde uitgangsmodus en met het initiatie element geïntegreerd in een horizontale bedieningsstang conform NEN-EN 1125.

ETIKETTERING

Op het **product** zelf dient de navolgende informatie aanwezig te zijn:

- naam van fabrikant of merknaam waarmee de fabrikant geïdentificeerd kan worden
- nummer en jaar van deze Europese norm
- maand en jaar van productie

Op de **verpakking** dient de navolgende informatie aanwezig te zijn:

- naam van fabrikant of merknaam waarmee de fabrikant geïdentificeerd kan worden
- referentienummer van het product van de fabrikant

CE-MARKERING

Deze versie van de norm is nog niet genotificeerd (gepubliceerd in de OJEU) door de Europese Commissie. Toepassing van CE-markering volgens deze norm is derhalve (nog) niet toegestaan.

RELATIE MET NEN 5089/ BRL 3104

Een belangrijk verschil tussen de Nederlandse beoordelingsmethode en die van veel andere Europese landen is de zogenaamde manuele beproeving, waarbij het hang- en sluitwerk in zijn toepassing gedurende een bepaalde tijd met een vastgestelde gereedschapset wordt aangevallen. De Europese productnormen kennen deze beproeving niet. Er is in Nederland dan ook gekozen om de reeds bestaande NEN 5089 in stand te houden en daar waar mogelijk/relevant te verwijzen naar de Europese productnormen.

Voor elektrisch gecontroleerde uitgangssystemen geldt dat, indien ze inbraakwerend zijn uitgevoerd, de mechanische onderdelen moeten voldoen aan de in NEN 5089 gestelde eisen voor hoofd-/meerpuntsloten.

Aanvullend hierop geldt dat deze producten niet vanaf de buitenzijde bedienbaar en afsluitbaar hoeven te zijn. In de montagevoorschriften moet er op worden gewezen dat maatregelen moeten worden genomen tegen manipulatie van buitenaf.

GERELATEERDE NORMEN

NEN-EN 179

Sluitingen voor nooduitgangen met een deurkruk of drukplaat, voor gebruik van vluchtroutes

NEN-EN 1125

Panieksluitingen voor vluchtdeuren met een horizontale bedieningsbalk voor gebruik bij vluchtdeuren

NEN-EN 1670

Bestandheid tegen corrosie

NEN-EN 1634-1

Bepaling van de brandwerendheid en rookwerendheid van deuren, luiken en te openen ramen en hang- en sluitwerk - Deel 1: Beproeving van de brandwerendheid van deuren, luiken en te openen ramen

NEN-EN 1634-2

Bepaling van de brandwerendheid en rookbeheersing van deuren, luiken, te openen ramen en hang- en sluitwerk - Deel 2: Brandwerende typeringsproef voor hang- en sluitwerk

NEN-EN 1634-3

Bepaling van de brandwerendheid en rookbeheersing van deuren, luiken, te openen ramen en hang- en sluitwerk - Deel 3: Rookwerende typeringsproef voor deuren, luiken en te openen ramen.

Algemene Branchevereniging VHS
Zilverstraat 69
Postbus 190
2700 AD Zoetermeer
Tel.: (079) 353 12 70
Fax: (079) 353 13 65
e-mail: vhs@fme.nl
website: www.vhsbranche.nl