



Algemene Branchevereniging  
**VHS**

## Informatieblad

---

### **NEN-EN 1155:1997/A1:2003**

Hang- en sluitwerk – Elektrische open-  
standhouders voor draaideuren  
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 1155:1997/A1:2003

De volledige norm beslaat een omvangrijk classificatie systeem voor elektrische open-standhouders 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](http://www.nen.nl)).

### TOEPASSINGSGBIED

Deze norm beschrijft eisen en testmethoden voor elektrische open-standhouders, bedoeld voor toepassing in draaiende deuren.

### CLASSIFICATIE

NEN-EN 1155:1997/A1:2003 gebruikt een 6-cijferig (digits) classificatiesysteem om de elektrische open-standhouders in te delen en te classificeren.

#### 1<sup>ste</sup> digit Category of use

(gebruikscategorie)

Slechts één klasse worden onderscheiden:

Klasse 3: voor algemene deuren met een kans op misbruik door de gebruiker

Opm.: voor elektrische open-standhouders en vrijloop glijarmen waar de openingshoek beperkt is door het product, wordt aanbevolen om een aparte deurstopper toe te passen

#### 2<sup>de</sup> digit Durability

(duurzaamheid)

Twee klassen worden onderscheiden:

Klasse 5: 50.000 testcycli; voor alle elektrische open-standhouders

Klasse 8: 500.000 testcycli; voor alle elektrische open-standhouders, vrijloop deurdrangers en apparaten met bedieningsarmen

#### 3<sup>de</sup> digit Electronically powered hold-open devices power size

(elektrische open-standhouder kracht in relatie tot deurgewicht/-breedte)

Vijf klassen worden onderscheiden.

Klasse	Deurbreedte in mm max.	gewicht testdeur in Kg	Overbelastings test gewicht in Kg	Testdeur frictie in Nm max.
3	950	60	15	0,3
4	1100	80	18	0,4
5	1250	100	21	0,5
6	1400	120	27	0,6
7	1600	160	36	0,8

Indien een elektrische open-standhouder een range van klassen omvat moeten zowel de minimum als de maximum klasse worden vermeld in de classificatie.

#### 4<sup>de</sup> digit Suitability for use on fire/smoke compartmentation doors

(geschiktheid voor toepassing bij brand-/rookwerende deuren)

Slechts één klasse wordt onderscheiden:

Klasse 1: geschikt voor brand-/rookwerende deuren, gebaseerd op een test volgens NEN-EN 1634-1 of NEN-EN 1634-3

#### 5<sup>de</sup> digit Safety

(veiligheid)

Er is slecht één klasse:

Klasse 1: alle elektrische open-standhouders worden geacht veilig te zijn in gebruik

## 6<sup>de</sup> digit Corrosion resistance

(corrosiewerendheid)

Vijf klassen worden onderscheiden:

Klasse	Corrosiewerendheid in uren	Mate van corrosiewerendheid
0	-	geen eis gedefinieerd
1	24	laag
2	48	matig
3	96	hoog
4	240	zeer hoog

## VOORBEELD CLASSIFICATIE

3	5	4	1	1	3
		6			

Bovenstaande classificatie beschrijft een elektrische open-standhouder, met een duurzaamheid van 50.000 cycli met een kracht-/deurgewicht range van klasse 4 tot 6. De elektrische open-standhouder is geschikt voor toepassing in brand- en rookwerende deuren, voldoet aan de veiligheidseisen en heeft een hoge corrosiewerendheid (96 uur).

## ETIKETERING

De volgende informatie moet op de elektrische openstandhouders zijn aangebracht:

- naam van de fabrikant of handelsmerk of ander identificatiemiddel
- identificatie van het productmodel
- het classificatiesysteem van deze norm
- stroomgebruik en voltage van het product
- nummer van deze norm
- jaar en week waarin het product geproduceerd is (mag in gecodeerde vorm)

Accessoires moeten voorzien van de hierboven genoemde informatie onder a, b, c, e en f (bij voorkeur op het product)

## CE-MARKERING

Elektrische open-standhouders die geschikt zijn voor toepassing in brand- en rookwerende deuren vallen onder de Bouwproducten Richtlijn (**CPD**) en moeten, omdat deze producten een kritische veiligheidsfunctie hebben, voldoen aan verplichte eisen die hiervoor gelden, zoals benoemd in Annex ZA van NEN-EN 1155:1997/A1:2003. Deze producten moeten voorzien zijn van CE-markering, waarvan de correctheid van de geclaimde eigenschappen moet worden gecontroleerd door een zogenaamde "notified body" (een door de Europese Commissie erkend instituut).

De onderstaande eisen zijn hierbij speciaal van belang, omdat ze onderdeel zijn van Annex ZA:

- Zelfsluitendheid
  - Gebruikscategorie (overbelasting prestatie)
  - Open-standhouder kracht
  - Eisen in relatie tot veiligheid
    - Elektrische ontkoppeling
    - Vertraagde ontkoppeling (indien relevant)
    - Elektrische prestatie
    - Temperatuur stijging
    - Schade
  - Eisen in relatie tot geschiktheid voor toepassing in brand-/rookwerende deuren
- Duurzaamheid
  - Eisen in relatie tot duurzaamheid (cyclitest)
  - Eisen in relatie tot corrosiewerendheid

Voor de CE-markering moet de volgende informatie met het product worden meegeleverd:

- Identificatienummer van de certificatie instelling
- Naam of identificatiemerk van de producent
- Geregistreerd adres van de producent
- De laatste twee cijfers van het jaar waarin de CE-markering is aangebracht
- Het nummer van het conformiteitscertificaat
- Referentie naar deze norm
- Ontwerp en prestatie informatie van de Elektrische open-standhouder volgens de classificatietabel in deze norm voor zover vermeld in tabel ZA 1.

## **RELATIE MET NEN 5089/ BRL 3104**

Er is geen relatie met de NEN 5089/BRL 3104

## **GERELATEERDE NORMEN**

### **NEN-EN 1154:1997/A1:2003**

Deurdrangers voor draaideuren – eisen en beproevingsmethoden

### **NEN-EN 1634-1**

Bepaling van de brandwerendheid en rookwerendheid van deuren, luiken en te openen ramen en hang- en sluitwerk – branddeuren en -luiken

### **NEN-EN 1634-3**

Bepaling van de brandwerendheid en rookbeheersing van deuren, luiken en te openen ramen en hang- en sluitwerk – rookwerende deuren en luiken

### **NEN-EN 1670**

Hang- en sluitwerk - Bestandheid tegen corrosie – Eisen en beproevingsmethoden

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](mailto:vhs@fme.nl)  
website: [www.vhsbranche.nl](http://www.vhsbranche.nl)