

Evacuatie met gesproken woord, brandend actueel

Nieuwe Europese normen, weet u het nog ?

COMMpunt houdt u op de hoogte ...

EN54
E V A C
Certified

BELANGRIJK: EN 54-16 norm vanaf 1 april 2011

01/04/2011



Nieuwe Europese norm voor gesproken evacuatie apparatuur:

- Voor **producten** van een automatische ontruimingsalarmcentrale
- **Kwaliteit** van het product is getest, gewaarborgd en gedefinieerd
- **Onderscheid** tussen verschillende producten en fabrikanten
- **Certificaat** geeft uitsluitsel voor de ontwerper, bouwheer, brandweer,...

Nieuwe norm voor apparatuur voor gesproken ontruiming, wat betekent dat voor u ?

Het deel 16 van de EN 54 beschrijft waaraan het **Voice Alarm Control & Indicating Equipment** voor gesproken woord evacuatie moet voldoen. Kortweg **VACIE**.

Met andere woorden alle apparaten die zorgen voor het functioneren, bewaken en het aangeven van storingen van het gesproken woord evacuatiesysteem.

Kort samengevat: alle apparaten, nl. centrale controller, versterkers, bewakingsmodules, oproepmicrofoon die instaan voor de evacuatie, ... behalve de noodvoeding (zie EN 54-4).

Voor luidsprekers is er een aparte productnorm, nl. [EN 54-24](#).

Ondanks de eenduidige formulering en bepalingen zijn er toch nog veel vragen en onduidelijkheden, hieronder een samenvatting van de meest courante vragen, misverstanden en onze antwoorden.



Vragen, grijze zones, misverstanden

Meest gestelde vragen:

- Wat is een ontruimingsstelsel meer dan een "gewoon" geluidsstelsel ?
- Welke apparatuur voldoet er ?
- Moet er een reserve versterker voorzien worden ?

Opgelet ! grijze zones

- IP netwerk als transmissieweg
- Compliant is niet gelijk aan gecertificeerd

Mythes:

- Gewoon berichtenmodule toevoegen volstaat
- Voor evacuatie gebruik ik de 'alarmoproep' ingang van een normale mengversterker
- Impedantiemeting bewaakt continu alle luidsprekers

U krijgt duidelijkheid

Deze nieuwe norm biedt u in elk geval duidelijkheid op productvlak

- U bent zeker van de **kwaliteit** en de duurzaamheid van een EN54-16 gecertificeerd toestel.
- U kan eenduidig **onderscheid** maken tussen de toestellen en fabrikanten onderling.
- Door het **certificaat** op te vragen bent u zeker dat u goedgekeurde materialen gebruikt.
- Voor **producten** van een automatische ontruimingsalarmcentrale is **EN 60849** niet meer actueel.



Antwoorden

Vraag 1:

De verschillen met "gewone" geluidsversterking zijn o.a. de interne bewaking van elk onderdeel, deze controle geeft u maximaal elke 100 seconden de zekerheid op de werking weer.

Zo wordt elke versterker continu bewaakt a.d.h.v. een zogenaamde piloottoon, er wordt constant 20kHz aan het begin van de versterker opgewekt waarbij aan de 100V uitgang een apart circuit de controle uitvoert. De microfoons voor ontruimingsdoeleinden worden op een gelijkaardige manier gecontroleerd. Voor de gehele luidsprekerlijn bestaat dergelijk principe met een detectie circuit op het einde van elke lijn (zie ook uniek wirefree principe van [Praesideo, punt 12](#)).

Uiteraard zorgt elk toestel ook voor een melding in geval van defect. Het toestel zal visueel aangeven om welke fout het gaat en waar die optreedt. Een algemene foutmelding zal ook de branddetectiecentrale op de hoogte houden. Zie ook antwoord op "misverstand 1".

Dankzij deze nieuwe normering zijn eveneens de minimaal vereiste prestaties en duurzaamheid bepaald.

Vraag 2: Zie vorige nieuwsbrief "[EN 54-xx normering, iets voor mij?](#)" (zie ook CE-label)

Vraag 3:

In de EN 54-16 norm staat een reserve versterker op de optielijst, in elk geval dient men te garanderen dat het falen van één onderdeel van het VACIE niet mag leiden tot het falen van het Voice Alarm Systeem. Dit kan op 2 manieren bereikt worden. Ofwel voorziet u een afzonderlijk versterkerkanaal voor de A- resp. B-luidsprekerlijn, ofwel een A-B schakelprincipe voor één eindversterker. In dat geval is de reserveversterker onontbeerlijk.

Grijze zone 1:

Indien het lokale IP netwerk als transmissieweg gebruikt wordt, dan moet deze zoals alle andere transmissiewegen aan de EN 54-16 voldoen. Concreet moet databekabeling eveneens brandwerend uitgevoerd worden en zal al het nodige voorzien worden voor het functiebehoud, zoals dubbele netwerkaansluiting, EN 54-16 gekeurde switches elk met een EN 54-4 noodvoeding,... Daarom is het verstandiger om voor een ontruimingsinstallatie geen gebruik te maken van een IP netwerk als transmissieweg, hetzij voor comfortbediening en/of achtergrondmuziek.

Grijze zone 2: Zie vorige nieuwsbrief "[EN 54-xx normering, iets voor mij?](#)".

Misverstand 1:

Niet eender welke berichtenmodule op de markt voldoet. De geheugenmodule met de vooraf opgenomen berichten, moet max. elke 100 seconden intern uitgelezen en op data gecontroleerd worden. Uiteraard maakt een berichtenmodule alléén de installatie geen EN 54-16 conforme installatie. Zie ook antwoord op vraag 1.

Misverstand 2:

NIET waar, courante mengversterkers beschikken dan wel over een zogenaamde emergency of priority ingang, echter, deze is niet continu bewaakt, zekerheid over de continue werking hebt u niet. Zie ook antwoord op vraag 1.

Misverstand 3: NIET waar, zie bijlage "[bewaking van luidsprekerlijnen, 2 methodes](#)"

Wij houden het eenvoudig voor u

COMMpunt werkt voor automatische evacuatie met gesproken woord uitsluitend met EN54-16 gecertificeerde toestellen. Zo eenvoudig is dat, zo komt u achteraf niet voor verassingen te staan.

Met BOSCH bieden wij 2 platforms voor evacuatie met gesproken woord, **Plena Voice Alarm** voor kleine tot middelgrote applicaties en **Praesideo** het PA- en evacuatie vlaggenschip.

Bovendien realiseerde BOSCH als eerste een intelligente koppeling met branddetectie :

- seriële dataverbinding tussen Plena Voice alarm en BOSCH FPA 5000(1200) brandcentrale
- 120 softwarematige triggers ter activatie van ontruimings-/ waarschuwing boodschappen
- continue supervisie van deze verbinding door de branddetectiecentrale
- Open Interface om met het Building Integrated Security platform te communiceren

Meer antwoorden of hebt u vragen in functie van uw project?

Bij ons wordt u correct geïnformeerd, verzoek ons voor een afspraak bij u via +32 (0)3 647 38 25 of via mail naar contact@commpunt.be.

met vriendelijke groeten,

Peter Rombouts,
ing. Michaël Rossignol

P.S.: Ontving u deze mail via een collega, [schrijf u nog vandaag in](#) voor onze infobrief, eens per maand ontvangt u van ons nuttige informatie over al wat u moet weten voor uw **audio projecten**.



[Ontdek alle voordelen van Praesideo](#)



Installatie met reserveversterker en noodvoeding (onderaan), data en audio met optische verbindingen in lus bekabeld



[intelligente koppeling met branddetectie](#)