

toelichting

FoA schema's toepassingsgebied Firetect® brandwerende bouwmaterialen

certificering

Gebruik FoA schema's als *richtlijn* om snel geschikte Firetect producten binnen classificatie te bepalen.

Applicatie altijd vlg. detaillering zoals vermeld per principle detail; klik EI prestatie in FoA schema.

Product certificering van bouwproducten met CE markering verloopt via prestatieverklaringen (DoPs) in plaats van testrapporten; meer info op www.firetect.nl. Schema's omvatten niet alle test data. Neem voor afwijkende (EI) situaties contact op met KLF: +31 345 63 97 97 of info@klf.nl.

bouwdeel

- 1
- 1-n(xxx)
- 1-sh(xxx)
- 1-sw
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

product is getest in + gecertificeerd voor bouwdeel, standaard type:

flexibele wand ≥ 100 mm; metalen of houten regels, gipsplaat type A + wand isolatie

flexibele wand ≥ 100 mm, **niet geïsoleerd**

schacht wand ≥ (xxx) mm, **niet geïsoleerd**

(xxx) = wand dikte in mm; zie in schema's bij EI prestatie

sandwich wand ≥ 100 mm

massieve wand ≥ 100 mm: (cellen)beton of steenachtig, densiteit ≥ 600 kg/m³

massieve wand ≥ 150 mm: (cellen)beton of steenachtig, densiteit ≥ 600 kg/m³

flexibel plafond ≥ 150 mm: metalen regels, gipsplaat type F

massieve vloer ≥ 150 mm: (gas)beton, densiteit ≥ 600 kg/m³

CLT wand ≥ 100 mm

CLT vloer ≥ 140 mm

Let op

Bouwdeel moet zijn geclassificeerd vlg. EN 13501-2 voor de gestelde brandweerstand.

getest in bouwdeel type **1**

getest in bouwdeel type **2**

getest in PA board

ook toepasbaar in bouwdeel type **2+3** als wanddikte + m³ gewicht gelijk zijn danwel toenemen

ook toepasbaar in bouwdeel type **3** als wanddikte + m³ gewicht gelijk zijn danwel toenemen

ook toepasbaar met **brandwerende mortel** (BW); neem contact op met KLF voor meer info

"you may always upgrade, but never downsize"

buis doorvoeren

type **kunststof**

type **metaal**

EI

U/U + U/C + C/U + C/C

1S + 2S

alle kunststof buizen vlg. [EN normen](#)

alle koper of staal buizen; ook geschikt voor materiaal met lagere thermische geleiding + smeltpunt minstens gelijk aan getest materiaal

brandweerstand in minuten (integriteit + isolatie)

buis einde: U = uncapped (open) en C = capped (gesloten), aan resp. blootgestelde / niet blootgestelde zijde

PA board gecoat aan 1 zijde (1S) of 2 zijden (2S)

buis isolatie

- alle synthetische rubber min. 60 kg/m³ bijv. Armaflex

- alle glaswol of steenwol min. 75 kg/m³ bijv. Climpipe

- alle polyolefine schuim min. 28 kg/m³ bijv. Uponor

- alle PIR min. 33 kg/m³

LS local sustained = gedeeltelijk geïsoleerde buis; **totale** isolatie lengte in mm door bouwdeel (symmetrisch)

LI local interrupted = gedeeltelijk geïsoleerde buis; isolatie lengte in mm **aan elke zijde** van bouwdeel

CS continued sustained = volledig geïsoleerde buis

CI continued interrupted = volledig geïsoleerde buis, echter onderbroken in bouwdeel

max. opening

zie principe detail, plus:

- toegestane **overmaatse sparing** ≤ 15mm bij brandmanchet + wrap; indien groter, gebruik PA board:

wanden: max. 600 x 1200 mm + 25%, vloeren: max. 1000 x 1200 mm t/m 600 x 5000 mm

- toegestane '**oversized' brandmanchet** ≤ 15mm, bijv. gebruik Ø90 manchet voor Ø80 buis

Let op

Ondersteun buizen; afstand ophanging: zie principe detail.

Zet glaswol of steenwol individueel vast (niet omwikkelen!) met staaldraad; zie principe detail.



► INDEX

PE + PP + PVC

kunststof mantelbuizen

PP-R

PP-MD

PP-MX

aluPE-X

PE-Xa

koper

staal

stalen mantelbuizen

gietijzer

kabelgoot + ladder / mand

kabels + bundels

brandkleppen

ventilatie roosters

luchtkanaal bekleding

rechte voegen

inbouwdozen

loze sparingen

EN normen kunststof buizen

toelichting

akoestiek

duurzaamheid

toelichting

certificering

FoA schema's toepassingsgebied Firetect® brandwerende bouwmaterialen

Gebruik FoA schema's als *richtlijn* om snel geschikte Firetect producten binnen classificatie te bepalen.

Applicatie altijd vlg. detaillering zoals vermeld per principle detail; klik EI prestatie in FoA schema.

Product certificering van bouwproducten met CE markering verloopt via prestatieverklaringen (DoPs) in plaats van testrapporten; meer info op www.firetect.nl. Schema's omvatten niet alle test data. Neem voor afwijkende (EI) situaties contact op met KLF: +31 345 63 97 97 of info@klf.nl.

kabel doorvoeren

type **voorziening**

alle stalen (gegalvaniseerde) kabelgoten + ladders, niet geperforeerd + geperforeerd
alle stalen (gegalvaniseerde) draadgoten
brandweerstand in minuten (integriteit + isolatie)

EI

optimale bezetting

configuratie		horizontaal	verticaal
Min. afstand naar bouw. sparing	LARGE	35mm	30 mm
	MIXED	30 mm	0 mm
Min. afstand tussen voorzieningen			
	LARGE	5mm	100 mm
	MIXED	20 mm	20 mm

kabelgroepen

KG 1 - klein ommanteld	max. Ø 21mm
KG 2 - medium ommanteld	max. Ø 50mm
KG 3 - groot ommanteld	max. Ø 80mm
KG 4 - data + glasvezel	max. Ø 100mm bundel
KG 5 - niet ommanteld	max. Ø 23mm
mantelbuis, staal of kunststof	max. Ø 16mm

max. opening

zie principe detail

Let op

Ondersteun kabel voorzieningen; afstand ophanging: zie principe detail.

loze sparingen

EI

gaten + sparingen **zonder doorvoeren**
brandweerstand in minuten (integriteit + isolatie)
t/m EI 120 voor toepassing in wanden + vloeren

disclaimer

Raadpleeg www.firetect.nl/downloads voor updates; product ontwikkeling + brandtesten zijn doorlopende processen bij KLF.
Genoemde merken zijn uitsluitend voor illustratief gebruik, ter indicatie van geteste type materialen.



► INDEX

PE + PP + PVC

kunststof mantelbuizen

PP-R

PP-MD

PP-MX

aluPE-X

PE-Xa

koper

staal

stalen mantelbuizen

gietijzer

kabelgoot + ladder / mand

kabels + bundels

brandkleppen

ventilatie roosters

luchtkanaal bekleding

rechte voegen

inbouwdozen

loze sparingen

EN normen kunststof buizen

toelichting

akoestiek

duurzaamheid

SOCKET BOXES classification

Fire performances are principle configurations, valid for all plastic (incl. halogen-free) socket boxes within range:

width up to 380 mm
height up to 90 mm
depth up to 73 mm

type of box **box friction-fixed in wall / floor****single socket****small + standard**

max. width 76 mm
max. height 76 mm
max. depth up to 71 mm

extra large + deep

max. width 84 mm
max. height 90 mm
max. depth 73 mm

**single on row
+ double socket**

max. width 380 mm (eg 5 x 76)
max. height 76 mm
max. depth 71 mm

max. width 152 mm (eg 2 x 76)
max. height 76 mm
max. depth 50 mm

modular socket

max. width 284 mm
max. height 73 mm
max. depth 53 mm

suitable Firetect products within classification:**Seal pad EVO**

DoP CPR-14/0275

acc. [EN 1366-3](#)**1 side****2 sides - back-to-back**

max. results

[EI 120 in wall 1](#)[EI 60 in wall 1-n100](#)[EI 60 in wall 1-n75](#)[EI 120 in wall 2+3](#)[EI 120 in ceiling 4](#)[EI 120 in wall 1](#)[EI 60 in wall 1-n100](#)[EI 120 in wall 2+3](#)acc. [EN 1364-1](#)**1 side****2 sides - back-to-back**[EI 60 in wall 1](#)

max. results

[EI 90 in wall 1](#)[EI 60 in wall 1](#)[EI 90 in wall 1](#)[EI 90 in wall 2+3](#)

max. results

[EI 120 in wall 1](#)[EI 60 in wall 1-n100](#)[EI 60 in wall 1](#)[EI 60 in wall 1-n100](#)[EI 60 in wall 2+3](#)[EI 60 in wall 1](#)[EI 60 in wall 2+3](#)apply EVO **into** socket box at rear end; 1 EVO per socket / module

sockets must be wired, cavity wall must be insulated

if required, apply smoke-seal Acrylic sealant for **seamless** adjacent joint socket - construction

supporting construction

Constructive element must be classified acc. EN 13501-2 for the required fire resistance period:

- 1: flexible wall ≥ 100 mm, insulated
- 1-n: flexible wall $\geq$ (xxx) mm, **non-insulated**
- 1-sh: shaft wall $\geq$ (xxx) mm, **non-insulated**
- 1-sw sandwich wall ≥ 100 mm
- 2: rigid wall ≥ 100 mm
- 3: rigid wall ≥ 150 mm
- 4: flexible ceiling ≥ 150 mm
- 5: rigid floor ≥ 150 mm
- 6: CLT wall ≥ 100 mm
- 7: CLT floor ≥ 140 mm

all plastic socket boxes, incl. halogen free:
acc. [EN 1366-3](#)
in flexible walls with plaster board type **F**

in rigid walls + floors
width max. 380 mm
height max. 76 mm
depth max. 71 mm

all plastic socket boxes, incl. halogen free:
acc. [EN 1364-1](#)
in flexible walls with plaster board type **A** up to type **F**
width max. 285 mm
height max. 90 mm
depth max. 73 mm

[▶ INDEX](#)[PE + PP + PVC](#)[plastic cable conduits](#)[PP-R](#)[PP-MD](#)[PP-MX](#)[aluPE-X](#)[PE-Xa](#)[copper](#)[steel](#)[steel conduits](#)[cast iron](#)[trays + ladders + wire mesh](#)[cables + bundles](#)[fire dampers](#)[air transfer grilles](#)[duct cladding](#)[linear joints](#)[socket boxes](#)[blank seals](#)[EN norms for plastic pipes](#)[how-to-read](#)[acoustical](#)[environmental](#)