

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 principe 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

- product is getest in + gecertificeerd voor bouwdeel, standaard type:
- 1** flexibele wand ≥ 100 mm; metalen of houten regels, gipsplaat type A + wand isolatie
 - 1-n**(xxx) flexibele wand ≥ 100 mm, **niet geïsoleerd**
 - 1-sh**(xxx) schacht wand \geq (xxx) mm, **niet geïsoleerd**
(xxx) = wand dikte in mm; zie in schema's bij EI prestatie
 - 1-sw** sandwich wand ≥ 100 mm
 - 2** massieve wand ≥ 100 mm: (cellen)beton of steenachtig, dichtheid ≥ 600 kg/m³
 - 3** massieve wand ≥ 150 mm: (cellen)beton of steenachtig, dichtheid ≥ 600 kg/m³
 - 4** flexibel plafond ≥ 150 mm: metalen regels, gipsplaat type F
 - 5** massieve vloer ≥ 150 mm: (gas)beton, dichtheid ≥ 600 kg/m³
 - 6** CLT wand ≥ 100 mm
 - 7** CLT vloer ≥ 140 mm

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

- getest in bouwdeel type **1** ook toepasbaar in bouwdeel type **2+3** als wanddikte + m³ gewicht gelijk zijn danwel toenemen
- getest in bouwdeel type **2** ook toepasbaar in bouwdeel type **3** als wanddikte + m³ gewicht gelijk zijn danwel toenemen
- getest in PA board 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** alle kunststof buizen vlg. [EN normen](#)
- type **metaal** alle koper of staal buizen; ook geschikt voor materiaal met lagere thermische geleiding + smeltpunt minstens gelijk aan getest materiaal
- EI brandweerstand in minuten (integriteit + isolatie)
- U/U + U/C + C/U + C/C buis einde: U = uncapped (open) en C = capped (gesloten), aan resp. blootgestelde / niet blootgestelde zijde
- 1S + 2S 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** ≤ 15 mm 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** ≤ 15 mm, 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.

Firetect®

▶ 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 sparringen

EN normen kunststof buizen

toelichting

akoestiek

duurzaamheid

toelichting

FoA schema's toepassingsgebied Firetect® brandwerende bouwmaterialen

certificeringGebruik FoA schema's als **richtlijn** om snel geschikte Firetect producten binnen classificatie te bepalen.**Applicatie altijd vlg. detaillering zoals vermeld per principe 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

EI

brandweerstand in minuten (integriteit + isolatie)

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

disclaimerRaadpleeg 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](#)

LINEAR JOINTS classification

Fire performances are valid for structural (linear) joints within range:
 joint width up to 100 mm
 expansion up to 25%

suitable Firetect products within classification:

| opening | joint width |
|--------------------|-------------|
| joints max. 100 mm | max. 11 mm |
| | max. 25 mm |
| | max. 50 mm |
| | max. 100 mm |

| Flex strip DoP CPR-15/0630 | | Acrylic sealant or PA sealer DoP CPR-15/0630 | | Silicone sealant DoP CPR-15/0630 | |
|--|---|--|---|--|---|
| walls | floors | walls | floors | walls | floors |
| vertical + horizontal, incl. abutting floors | horizontal, incl. abutting walls | vertical + horizontal, incl. abutting floors | horizontal, incl. abutting walls | vertical + horizontal, incl. abutting floors | horizontal, incl. abutting walls |
| EI 120 T-M025-F 00-11 horizontal | results max. EI 240 H-M025-F-W 00-11 horizontal | | | | |
| EI 120 T-M025-F-W 00-25 horizontal | results max. EI 180 H-M025-F-W 00-25 horizontal | 20mm joint width EI 90 T-M007-F-W 00-20 horizontal | | | |
| EI 90 V-M025-F-W 00 25 vertical | | 20mm joint width EI 90 V-M007-F-W 00-20 vertical | | | |
| results max. EI 120 T-M025-F-W 00-50 horizontal | results max. EI 120 H-M025-F-W 00-50 horizontal | results max. EI 90 V-M007-F-W 00-50 vertical | EI 120 H-M007-F-W 00-50 horizontal | EI 60 T-M025-F-W 00-50 horizontal | EI 120 H-M025-F-W 00-50 horizontal |
| EI 60 V-M025-F-W 00-50 vertical | | | | results max. EI 240 V-M025-F-W 00-50 vertical | |
| | | | | EI 60 V-M025-F-W 00-99 vertical | |
| default: joint width = strip width (nominal) friction-fixed: max. expansion 40% | | joint details: width: full width depth: see principle detail self-adhering: max. expansion 12,5% | | joint details: width: full width depth: see principle detail self-adhering: max. expansion 25% | |

Orientation

H = horizontal supporting construction
 V = vertical supporting construction - vertical joint
 T = vertical supporting construction - horizontal joint

Movement capability

X = no movement
 M000 = movement induced (%)
Joint widths range (mm)
 W00 to 99

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 ≥ (xxx) mm, **non-insulated**
- 1-sh: shaft wall ≥ (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

- ▶ 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