

Installationsanvisning brandsäkra kablar Alsecure Premium & Alsecure Plus

Nationella och Internationella Standarder

Utöver rekommendationerna i detta dokument måste följande standarder uppfyllas i tillämpliga delar; SS 436 40 00, IEC 60364, HD 384, HD 60364

Brandsäkra elinstallationer fyller en viktig funktion i byggnader där många människor vistas, exempelvis sjukhus, skolor, hotell, tunnelbanor, köpcenter och kontor.

Brandsäkerheten uppnås då den elektriska kretsen fungerar vid utvecklad brand. Användningsområden för detta kan vara nödutgångsbelysning, talande utrymningslarm, rökutsugsfläktar och hissanläggningar m.m.

Ju längre dessa tekniska anläggningar fungerar, desto större är chansen till en säker evakuering, räddning och brandbekämpning. Detta anges som ett krav enligt SS 436 40 00, kap 56.

”560.5.2. För säkerhetssystem som skall fungera vid brand skall följande två villkor vara uppfyllda.

- *En kraftkälla för säkerhetssystem skall väljas så att den upprätthåller matningen under tillräckligt lång tid, exempelvis ordinarie nät.*
- *Materialet skall klara påkänningarna på grund av brand i tillräckligt lång tid, antingen genom sin konstruktion eller genom dess montering.”*

Funktionsgaranti

För att erhålla en elektrisk installation som klarar ett brandförlopp krävs, att förutom kabel, även installationsmaterial definieras som brandsäker.

Brandegenskaper kablar

Nexans - Alsecure Premium, Alsecure Plus

Brandresistens:	IEC 60331 (-11, -21, -23) 90 minuter
Brandspridningsklass	IEC 60332-3
Rökdensitet:	IEC 61034
Halogenfri:	IEC 60754
Rökkorrosivitet:	IEC 60754-2

För fullständiga produktdatablad: www.nexans.se

Rekommendationer installationsmaterial

Vi rekommenderar separat förläggning av brandresistenta kablar om inte stegar/rännor är av godkänd standard och förstärkta med gängstång. Buntband av plast får ej användas för fastsättning.

Dosor

Kopplingsdosor med brandsäkra keramiska plintar infästa genom dosa in i byggnadsdel

Kabelklammer

Klammeravstånd för installation direkt mot byggnadsdel 30 cm

Kabelstegar

Förstärkta med gängstång
Konsolavstånd max: 1,2 m
Maxvikt: 20 kg/m

Kabelrännor

Förstärkta med gängstång
Konsolavstånd max: 1,2 m
Maxvikt: 10 kg/m

Trådstegar

Förstärkta med gängstång
Konsolavstånd max: 1,5 m
Maxvikt: 15 kg/m

Fastsättningsdon/Kabelhållare/Bult

Godkänd brandskyddsskruv/expander och kabelhållare av metall

Grimsås
2019-04-17
Ulrik Ring



Product Manager Building Industri
Sweden, Finland & Baltic States
Nexans Sweden AB
Tel: +46 325 80 000
Tel direkt +46 325 80 509
Mobil +46 (0)72 206 42 30
ulrik.ring@nexans.com

Installation Instructions Fire-resistant cables Alsecure Premium & Alsecure Plus

International and national standards

In addition to the recommendations in this document, the following standards must be fulfilled in applicable parts; IEC 60364, HD 384, HD 60364 and SFS 6000.

Electrical installations with requirements for fire resistance fulfill an important function in buildings where many people reside, such as hospitals, schools, hotels, subways, shopping centers and offices.

Fire safety is achieved when the electric circuit is maintained at a developed fire. Applications for this can be emergency exit lighting, talking evacuation alarms, smoke exhaust fans and lift installations etc.

The longer period of time these technical objects function, the chance of safe evacuation, rescue and firefighting increases. This is stated as a requirement according to SS 436 40 00, Chapter 56.

"560.5.2. For safety systems that must function in the event of a fire, the following two conditions must be fulfilled.

- The power source for safety systems must be chosen so that it maintains the power supply for a sufficiently long time, for example ordinary regular networks.*
- The material must withstand the stress due to fire for a sufficiently long time, either through its construction or through its mounting."*

Performance Guarantee

To obtain an electrical installation that can withstand a fire development, it is necessary to define installation material as fire-resistant in addition to cable.

Fire properties cables

Alsecure Premium, Alsecure Plus

Fire resistance: IEC 60331 (-11, -21, -23) 90 minutes

Fire protection class IEC 60332-3

Smoke density: IEC 61034

Halogen-free: IEC 60754

Smoke corrosivity: IEC 60754-2

For complete product data sheets: www.nexans.se, www.nexans.fi

Recommendations – Installation materials

We recommend separate installation of fire resistant cables unless ladders/gutters are of approved standards and reinforced with threaded rod. Cable ties of plastic must not be used for fastening.

Junction boxes

Connection boxes with fireproof ceramic terminals attached through the box into the building part

Clamps

Clamp distance for installation directly against building structure 30 cm

Cable ladders

Reinforced with threaded rod
Bracket stand max: 1.2 m
Maximum weight: 20 kg/m

Cable trays

Reinforced with threaded rod
Bracket stand max: 1.2 m
Maximum weight: 10 kg/m

Basket trays

Reinforced with threaded rod
Bracket max: 1.5 m
Maximum weight: 15 kg/m

Fasteners/Cable Support/Bolts

Approved fire protection screw/expander and cable holder of metal

Grimsås
2019-04-17
Ulrik Ring



Product Manager Building Industri
Sweden, Finland & Baltic States
Nexans Sweden AB
Tel: +46 325 80 000
Tel direkt +46 325 80 509
Mobil +46 (0)72 206 42 30
ulrik.ring@nexans.com