
Eindtermen installatiedeskundige brandmeldinstallaties

Eindtermen

De kandidaat dient:

Brandveiligheid

- A. Globale kennis te hebben van de grondbeginselen van brand, branduitbreiding en rookverspreiding, alsmede de beveiliging daartegen;

Techniek

- B. Componenten van brandmeldsystemen te herkennen en de toepassing hiervan te kennen;

Normering

- C. Kennis te hebben van de normering op het gebied van het installeren van brandmeldinstallaties (de relevante gedeelten uit NEN 2535);

Uitvoering

- D. Uitgebreide kennis te hebben van en vakbekwaamheid te hebben in het installeren van brandmeldinstallaties.

Toetstermen behorende bij opleiding installatiedeskundige brandmeldinstallaties

De kandidaat:

A. Brandveiligheid

- A.1 kent de factoren van de verbrandingsvijfhoek en hun rol bij het verbrandingsproces;
- A.2 kan de 3 O's benoemen
- A.3 kan de 3 typen voorzieningen noemen
- A.4 kan voorbeelden geven van bouwkundige en installatietechnische voorzieningen en organisatorische maatregelen, gericht op het voorkomen van brand, het voorkomen en beperken van ongevallen en schade bij brand en het bestrijden van brand;
- A.5 kan aangeven hoe een brand verloopt;
- A.6 kan aangeven wat de gevaaraspecten van rook zijn.

B. Techniek

- B.1 kan een tekstpaneel, een alfanumeriek display en een geografisch brandweerpaneel herkennen;
- B.2 kan aangeven wat het doel is van een brandweerpaneel;
- B.3 kan aangeven in welke gevallen een geografisch paneel nodig kan zijn;
- B.4 kan aangeven wat het doel is van een brandmeldcentrale;
- B.5 kan aangeven dat een brandmeldcentrale moet voldoen aan NEN-EN 54-2
- B.6 kan aangeven wat het werkingsprincipe en wat de toepassing is van de verschillende typen thermische melders, rookmelders en vlammenmelders;
- B.7 kan aangeven wat wordt verstaan onder primaire energievoorziening en noodstroomvoorziening (of secundaire energievoorziening).

C. Normering

Nog niet nader uitgewerkt.

D. Uitvoering

- D.1 kan aangeven wat wordt verstaan onder een prestatie-eis aan een brandmeldinstallatie en hier voorbeelden van noemen.
- D.2 kan aangeven hoe het totale traject dat leidt tot een gecertificeerde brandmeldinstallatie eruit ziet en wat de verantwoordelijkheid van het brandmeldinstallatiebedrijf hierin is;
- D.3 kan tekeningen en blokschema's, zoals deze worden geleverd door het branddetectiebedrijf lezen en interpreteren;
- D.4 kan bekabelingschema's maken gegeven een tekening waarop de melders staan aangegeven;
- D.5 kan aangeven wat wordt verstaan onder de omvang van een brandmeldinstallatie en de verschillende mogelijkheden noemen;
- D.6 kan de begrippen detectiezone, meldergroep en melderlus omschrijven;
- D.7 kan de begrippen alarmeringszone en stuurzone omschrijven;
- D.8 kan aangeven aan welke eisen gesteld zijn aan de energievoorziening, de verlichting en de achtergrondgeluiden van de ruimte waarin de brandmeldcentrale of een brandweerpaneel is opgesteld;
- D.9 aangeven aan welke eisen de plaats waar de brandmeldcentrale, het geografisch paneel of het brandweerpaneel is opgesteld moet voldoen;
- D.10 kan gegeven de projectie van het branddetectiebedrijf, op basis van de ter plaatse geconstateerde bouwkundige situatie de afwijkingen van de projectie herkennen;
- D.11 kan gegeven de projectie van het branddetectiebedrijf en de ter plaatse geconstateerde afwijkingen de plaats van de puntmelders bepalen in standaardruimten zoals deze zijn gedefinieerd in de NEN 2535;

-
- D.12 gegeven de projectie van het branddetectiebedrijf en de ter plaatse geconstateerde afwijkingen in gecompliceerde gevallen een juiste melding doen aan het branddetectiebedrijf;
 - D.13 kan tekeningen van de gerealiseerde installatie maken;
 - D.14 kan het branddetectiebedrijf informeren over wijzigingen tijdens de bouw die relevant zijn voor de brandmeldinstallatie gelet op het Programma van Eisen;
 - D.15 kan aangeven aan welke eisen de elektrische installatie van een brandmeldinstallatie moet voldoen bij aansluiting van de brandmeldinstallatie op het openbare elektriciteitsnet;
 - D.16 kan aangeven aan welke elektrische en mechanische eigenschappen de in de brandmeldinstallatie toegepaste kabel moet voldoen;
 - D.17 kan aangeven hoe de kabels en de leidingen ten behoeve van een brandmeldinstallatie moeten worden aangelegd;
 - D.18 kan aangeven op welke wijze onderlinge beïnvloeding (EMC) tussen de brandmeldinstallatie en andere installaties moet worden voorkomen;
 - D.19 kan aangeven hoe en op welke plaats de kabels, behorende tot de brandmeldinstallatie, gemerkt moeten zijn;
 - D.20 kan aangeven waar lassen zijn toegestaan en waaraan deze moeten voldoen;
 - D.21 aangeven hoe klemmenkasten, behorende tot de brandmeldinstallatie, gemerkt moeten worden;
 - D.22 kan aangeven waarop moet worden gelet wanneer de bekabeling als een ringleiding wordt uitgevoerd;
 - D.23 kan aangeven waarom NEN 2535 aangeeft dat er afdoende maatregelen moeten worden genomen voor een overspanningbeveiliging;
 - D.24 kan aangeven welke maatregelen genomen moeten worden voor overspanningbeveiliging;
 - D.25 kan aangeven wat wordt verstaan onder functiebehoud van kabels;
 - D.26 kan voorbeelden noemen van verbindingen die na een brandmelding gedurende minimaal 30 minuten hun functie moeten behouden;
 - D.27 kan voorbeelden noemen van mogelijkheden om dergelijke verbindingen (30 min. functiebehoud) te realiseren;
 - D.28 kan aangeven wat voor eisen er gesteld worden aan bekabeling die bestemd is voor doormelden en sturingen;
 - D.29 kan aangeven op welke manier men kan bepalen of een sturing functioneert.