

Colofon		Versie register:		
Titel:	Ex-005 IBO, Eind- en toetstermen en toetszinnen Deel B: Techniek	V1.0.0	1 ^e goedgekeurde uitgave	7-8-2024
Doel:	Het overzicht van toetszinnen heeft als doelstelling om d.m.v. enkelvoudige zinnen de toetstermen te verduidelijken zodat er geen verwarring kan zijn betreffende de diepgang van de in de toetsterm omschreven onderwerpen. De toetszinnen zijn een opvolging van de – eerder uitgegeven – trefwoorden.	V2.0.0	2 ^e goedgekeurde uitgave voor publicatie op de website	17-04-2024
Licentievoorwaarden:	Dit document is onder licentie vrijgegeven. De inhoud van dit document is publiekelijk beschikbaar. Iedereen is vrij het te gebruiken en te delen. Het beheer van de inhoud ligt bij Certoplan en Examenbureau Installatietechniek. Voor opmerkingen over de inhoud en suggesties ter aanpassing kan contact worden opgenomen met: Certoplan of Examenbureau Installatietechniek.	V2.0.1	3 ^e goedgekeurde uitgave met toelichting rode teksten	23-04-2025

Eindtermen	Toetstermen	Trefwoorden	Toetszinnen: De kandidaat kan
Overwegingen: Binnen deze eindterm wordt verwezen voor de juiste benamingen/definities etc naar: NEN 2535 hoofdstuk 3 en 6 en bijlage A, B en G. Voor de NEN 2575 deel 1 en van deel 2 en 3 hoofdstuk 3, 4 en 6 en bijlage A en B. Uiteraard voor zover benoemd in de toetstermen / toetszinnen. De rode teksten in de kolom 'toetstermen' zijn toevoegingen aan de toetstermen uit het CCV-Certificatieschema.			
B) Herkent componenten van brandmeld- en ontruimingsalarm-installaties en kent de toepassing hiervan	B1) kan een tekstpaneel, een alfanumeriek display en een geografisch brandweer- / ontruimingspaneel herkennen (T).	Tekstpaneel, een alfanumeriek display een geografisch paneel (al of niet digitaal);	B.1.1 een tekstpaneel, een alfanumeriek display of een geografisch paneel herkennen.
		Brandweerpaneel (niet zijnde de brandmeldcentrale), een nevenpaneel, een nevenbedieningspaneel, een bedieningspaneel ontruiming (niet zijnde ontruimingsalarm-centrale) en een signaleringspaneel, oriëntering	B.1.2 de functie van een brandweerpaneel (niet de brandmeldcentrale), een nevenpaneel, een nevenbedieningspaneel, een bedieningspaneel ontruiming (niet de ontruimingsalarm-centrale) en een signaleringspaneel aanwijzen. B.1.3 de eisen ten aanzien van de oriëntering van een geografisch paneel en een plattegrondtekening aanwijzen.
	B2) kan aangeven wat het doel is van een brandweerpaneel en van een bedieningspaneel van een ontruimingsalarminstallatie (K). B3) kan aangeven in welke gevallen een geografisch paneel nodig kan zijn (I). B4) kan aangeven wat het doel is van een brandmeldcentrale en van een Ontruimingsalarmcentrale B5) kan aangeven dat een brandmeld-centrale moet voldoen aan NEN-EN 54-2 en een ontruimingsalarmcentrale aan NEN-EN 54-2 dan wel aan NEN-EN 54-16	Doel brandweerpaneel, bedieningspaneel van een ontruimingsalarminstallatie.	B.2.1 de functie van een brandweerpaneel en van een bedieningspaneel van een ontruimingsalarminstallatie aanwijzen.
		Doel centrale eenheden	B.2.2 de functie van een brandmeldcentrale en van de ontruimingsalarmcentrale aanwijzen.
		Doel nevenpaneel en (neven-) bedieningspaneel van een ont-ruimingsalarminstallatie en signaleringspaneel	B.2.3 de functie van een nevenpaneel en van een neven-bedieningspaneel van een ontruimingsalarminstallatie aanwijzen.
		Noodzakelijkheid geografisch paneel.	B.2.4 herkennen wanneer een geografisch paneel noodzakelijk is.
		Kwaliteitseisen centrale eenheden	B.2.5 aanwijzen aan welke norm een centrale eenheid moet voldoen.
		Toegankelijkheid	B.2.6 de eis ten aanzien van de toegankelijkheid van brandmeldcentrales en ontruimingsalarmcentrales, aanwijzen.
	B6) kan aangeven wat het werkingsprincipe en wat de toepassing is van de verschillende typen thermische melders, rookmelders, vlammenmelders en externe melders (K).	Werkingsprincipes en plaatsingsvereisten van melders en overige apparatuur NEN 2535/2575 Nevenindicator, flitslicht, alarmindicatoren optische en akoestische signaalgevers, luidsprekers en lasdozen	B.3.1 de werkingsprincipes van de verschillende melder typen aanwijzen.
			B.3.2 de toepassing van de verschillende melder typen aanwijzen.
			B.3.3 de toepassing van nevenindicatoren aanwijzen.
			B.3.4 de toepassing van flitslichten aanwijzen.
			B.3.5 de toepassing van alarmindicatoren aanwijzen.
			B.3.6 de toepassing van optische en akoestische signaalgevers dan wel luidsprekers aanwijzen.
			B.3.7 de plaatsingsvereisten van lasdozen aanwijzen.
			B.3.8 de zichtbaarheidseis ten aanzien van de optische indicatoren en de bereikbaarheid van de bedieningselementen aanwijzen.
	B7) kan aangeven wat het werkingsprincipe en de toepassing is van brand-alarmeringsapparatuur, zoals slow-whoop (geluid dB / luidspreker (spraak) / flitser / ontvangsttoestel / attentiepaneel) (K)	Slowwhoop, geluid(sdruk), luidspreker, spraak-(verstaanbaarheid), grootte van het object/zelfredzaamheid.	B.3.9 de plaatsingsvoorwaarden van: thermische melders, rookmelders, vlammenmelders, handbrandmelders, kanaalmelders en externe melders aanwijzen.
			B.4.1 de toepassing van brandalarmeringsapparatuur aanwijzen.
			B.4.2 de eenheid is waarin geluidsdruk wordt uitgedrukt herkennen.
			B.4.3 aanwijzen wanneer slow-whoops dan wel luidsprekers moeten worden toegepast.
			B.4.4 aanwijzen wanneer optische signaalgevers moeten worden toegepast.
			B.4.5 aanwijzen wanneer een attentiepaneel wordt toegepast.
B8) kan aangeven wat wordt verstaan onder primaire energievoorziening en noodstroomvoorziening (of secundaire energievoorziening) (K)	primaire energievoorziening, markering eindgroep, autonomie, secundaire energievoorziening, accubatterij; separate voedingen voor andere delen van de BMI.	B.4.6 aanwijzen wanneer ontvangst-toestellen (piepers) worden toegepast.	
		B.5.1 herkennen wat de primaire energievoorziening is.	
		B.5.2 aanwijzen wat de aansluitingsvereisten van de primaire energievoorziening zijn.	
		B.5.3 herkennen wat de secundaire energievoorziening is.	
		B.5.4 aanwijzen welke plaatsingsmogelijkheden er zijn van de secundaire energievoorziening.	
		B.5.5 aanwijzen welke delen van de BMI voorzien kunnen zijn van separate voedingen.	