

Laserklasse volgens DIN EN 60825

Voor de veiligheid van de gebruiker zijn lasers ingedeeld in zogenaamde laserklassen. Deze geven aan hoe gevaarlijk een laser is. De klassen zijn vastgelegd in de norm DIN EN 60825. Lasers zijn onderverdeeld in:

- klasse 1
- klasse 2
- klasse 3A
- klasse 3B
- klasse 4



waarschuwingsteken laser

De laserklassen 1 en 2 zijn niet gevaarlijk voor de mens, omdat het laservermogen dermate laag is dat de oogreflex voor afdoende veiligheid zorgt.

In de tabel wordt aangegeven welke veiligheidsmaatregelen bij welke laserklasse vereist zijn.

	KLASSE 1	KLASSE 2	KLASSE 3A	KLASSE 3B*)	KLASSE 4
BESCHRIJVING VAN DE GEVARENKLASSE	GEÏNTEGREERDE VEILIGHEID DOOR CONSTRUCTIEVE MAATREGELEN	KLEIN VERMOGEN OOG-BESCHERMING WORDT NORMAAL DOOR OONGLIDREFLECTIE BEWERKSTELLIGD	ALS KLASSE 2; IN DE STRAAL KIJKEN MET OPTISCHE HULPMIDDELEN KAN GEVAARLIJK ZIJN	DIRECT IN DE STRAAL KIJKEN KAN GEVAARLIJK ZIJN	HOOG VERMOGEN; ZELFS DIFFUSE REFLECTIE KAN GEVAARLIJK ZIJN
AFSTAND BEDIENDE VERGREDELING		NIET NOODZAKELIJK		IN DE RUIMTE OF IN DE DEUR-SCHAKELAAR KRING INTEGREREN	
SLEUTELSCHAKELAAR		NIET NOODZAKELIJK		SLEUTEL VERWIJDEREN ALS SENSOR NIET IN GEBRUIK IS	
STRAALVERZWAKKER		NIET NOODZAKELIJK		PERMANENTE AFSCHERMINGEN OM DE STRAAL TE BLOKKEREN OF AF TE ZWAKKEN	
STRAALAANDUIDING		NIET NOODZAKELIJK		ALS DE LASER IN GEBRUIK IS, MOET DIT AANGEGEVEN WORDEN	
WAARSCHUWINGSTEKENS		NIET NOODZAKELIJK		DE AANWIJZINGEN VAN DE WAARSCHUWINGEN OPVOLGEN	
STRAALWEGBEGRENZING	NIET NOODZAKELIJK	STRAAL AAN HET EINDPUNT MECHANISCH BLOKKEREN			
SPIEGELEND REFLECTIE	GEEN MAATREGELEN TREFFEN			ONBEDOELDE REFLECTIES DOOR AFSCHERMINGEN UITSLUITEN	
OOGBESCHERMING	GEEN EISEN		NOODZAKELIJK ALS CONSTRUCTIEVE EN ORGANISATORISCHE MAATREGELEN NIET MOGELIJK ZIJN EN DE MAXIMAAL TOEGELATEN STRALING OVERSCHREEDEN WORDT		
BESCHERMDE KLEDING	NIET NOODZAKELIJK			KAN IN BEPAALDE GEVALLEN WENSELIJK ZIJN	VOLGENS DE BIJZONDERE VOORSCHRIFTEN
TRAINING	GEEN EISEN		VOOR BEDIENINGS- EN SERVICEPERSONEEL NOODZAKELIJK		

*) AFHANKELIJK VAN DE VERGREDELING, SLEUTELSCHAKELAARS, STRAALWAARSCHUWINGEN EN VERZWAKKERS WORDEN DE 3 B-LASERS, DIE NIET MEER DAN HET VIJFVOUDIGE VAN DE GRENSWAARDE VAN KLASSE 2 IN DE GOLFLENGTE VAN 400 NM TOT 700 NM OVERSCHRIJDEN, ALS LASER 3 A BEHANDELD.