

Auteur: Dieter Verstuyft - Technologisch adviseur

Versie: 08/2026

Mag een 230 V spot worden geplaatst in volume 1 van een douche?

Een klant wenst een 230 V AC-inbouwspot te plaatsen boven een douche. Het armatuur bevindt zich lager dan 2,25 m boven het betreedbaar niveau en bevindt zich dus in volume 1.

Antwoord

Sinds de herziening van hoofdstuk 7.1 van het AREI op 1 april 2025 is de regelgeving voor ruimten met een bad en/of douche grondig gewijzigd. Zo werd volume 3 geschrapt, behoort volume 1 bis voortaan tot volume 1 en zijn ook de afmetingen van de volumes rond douches herzien. Daarnaast moet rekening worden gehouden met zowel het hoogste als het laagste betreedbare niveau.

Om op de vraag te antwoorden:

Ja. Een verlichtingsarmatuur op 230 V AC kan worden toegelaten in volume 1, op voorwaarde dat het betrokken vaste elektrische toestel voldoet aan o.a. de voorwaarden van onderafdeling 7.1.5.2.c van het AREI.

Voor elektrisch materieel gevoed op 230 V AC legt het AREI minstens drie voorwaarden op voor volume 1:

1. Minstens aan volgende uitwendige invloeden weerstaan: AD4 (lees: IPx4), BB3 en BC3 (voor huishoudelijke installaties)
2. De fabrikant moet duidelijk vermelden dat het materieel geschikt is voor in volume 1 en dit volgens de gebruiks- en plaatsingsaanwijzingen.
3. Permanent aangesloten zijn en niet d.m.v. een contactdoos.

Praktische oplossingen

1. Gebruik van ZLVS-verlichting

Kies verlichting gevoed door een ZLVS-stelsel, waarbij de voedingsbron buiten de volumes 0 en 1 wordt geplaatst. Voor volume 1 gelden hierbij volgende maximale spanningen:

Maximum spanning in V	$\approx$ Max. V	$\cong$ Max. V	= Max. V
Volume 1	12	18	30

2. Verlichting buiten volume 0 en 1 plaatsen

Door de armatuur buiten volume 0 en 1 te positioneren, vervalt de discussie over de geschiktheid voor deze volumes.

3. Schriftelijke bevestiging van de fabrikant verkrijgen

Wanneer de documentatie geen uitsluitel geeft, kan een schriftelijke verklaring van de fabrikant nuttig zijn waarin expliciet wordt bevestigd dat het product geschikt is voor installatie in volume 1.

4. Volume 1 beperken

In bepaalde situaties kan volume 1 worden begrensd door een vast verlaagd plafond dat niet geperforeerd is of niet zonder gereedschap kan worden verwijderd. Hierdoor kan de armatuur zich buiten volume 1 bevinden.

Conclusie

Een 230 V AC-armatuur is vandaag niet langer automatisch uitgesloten in volume 1 van een bad en/of een douche. Het armatuur moet echter voldoen aan de vereiste beschermingsgraad, permanent aangesloten zijn én door de fabrikant geschikt verklaard zijn voor gebruik in volume 1.

Wanneer hierover twijfel bestaat, blijft een oplossing op ZLVS of een plaatsing buiten volume 0 en 1 de veiligste keuze.

Uittreksel uit het AREI boek 1

Hoofdstuk 7.1 Ruimten die een bad en/of douche bevatten

Afdeling 7.1.5. Keuze en gebruiknaam van elektrisch materieel

<i>Uitwendige invloeden</i>	<i>Aanwezigheid van water</i>	<i>Toestand van het menselijk lichaam</i>	<i>Aanraking van de aardpotentialiteit door personen</i>
<i>Volume 1</i>	<i>AD4</i>	<i>BB3</i>	<i>BC3</i>

Onderafdeling 7.1.5.2. Elektrisch materieel

a. Algemeen

De specifieke bepalingen van onderafdeling 7.1.5.2. zijn niet van toepassing op:

- elektrische multifunctionele douchecabines;*
- elektrische afzonderlijke multifunctionele douche-eenheden;*
- baden of douches met elektrische functies,*

op voorwaarde dat voormeld materieel gedekt is door een EU-conformiteitsverklaring.

Er wordt evenwel rekening gehouden met de volumes gevormd door voormeld materieel.

Aftak-, koppel- en verdeeldozen zijn verboden in volume 0.

De installatie van elektrisch materieel bestemd voor de voeding of bescherming van elektrisch materieel in andere ruimten is verboden in de volumes 0, 1, en 2.

De schakel- en verdeelborden zijn verboden in de volumes 0, 1 en 2.

Het is toegelaten dat stroombanen van ruimten met een bad en/of een douche ook elektrisch materieel voeden dat zich in andere lokalen of plaatsen bevindt.

c. Volume 1

Enkel volgend elektrisch materieel wordt toegelaten:

- vaste elektrische machines of toestellen gevoed op ZLVS, waarbij de energiebron op ZLVS geïnstalleerd is buiten volume 0 en 1;*
- contactdozen gevoed op ZLVS, waarbij de energiebron op ZLVS geïnstalleerd is buiten de volumes 0 en 1;*

3. *vaste elektrische machines of toestellen gevoed op laagspanning op voorwaarde dat ze:*
- *beantwoorden aan de voorschriften van toepassing op volume 1 en geschikt zijn voor gebruik in dit volume volgens de gebruiks- en plaatsingsaanwijzingen van de fabrikant, en;*
 - *permanent aangesloten zijn. De voeding door middel van een contactdoos is dus niet toegelaten.*

Zowel contactdozen als bedieningstoestellen die deel uitmaken van de in 3. bedoelde vaste elektrische machines of toestellen, zijn toegelaten op voorwaarde dat deze contactdozen en bedieningstoestellen gevoed worden op ZLVS, waarbij de energiebron op ZLVS geïnstalleerd is buiten de volumes 0 en 1;

4. *bedieningstoestellen gevoed op ZLVS, waarbij de energiebron op ZLVS geïnstalleerd is buiten de volumes 0 en 1.*

De informatie in dit artikel is accuraat op moment van publicatie en is gebaseerd op de wetgeving en stand van de technologie op dat moment.
