



Factsheetnummer : V1.0 AM 01102024

Betreft:

VRV-systemen PED-categorie

Nieuwe drukvaten, leidingen of installaties met een toelaatbare druk van meer dan 0,5 bar moeten voldoen aan de eisen zoals deze zijn vastgelegd in de **Europese richtlijn drukapparatuur PED (2014/68/EU)**. Als fabrikant zorgt Daikin ervoor dat haar systemen voldoen aan alle essentiële veiligheidseisen volgens deze geldende Europe product-richtlijnen voor drukapparatuur, door het aanbrengen van de CE-markering op haar producten.

Daikin VRV-systemen en PED

Een drukapparaat kan bestaan uit een enkel drukvat, maar ook uit een samenstel van meerdere drukvaten en leidingen. Degene die door het samenstellen van drukvaten en leidingen er een functioneel geheel van maakt, wordt door de PED gezien als fabrikant van het samenstel. In de koeltechniek is dit vrijwel uitsluitend de installateur, omdat die de diverse appendages en leidingen samenbouwt.

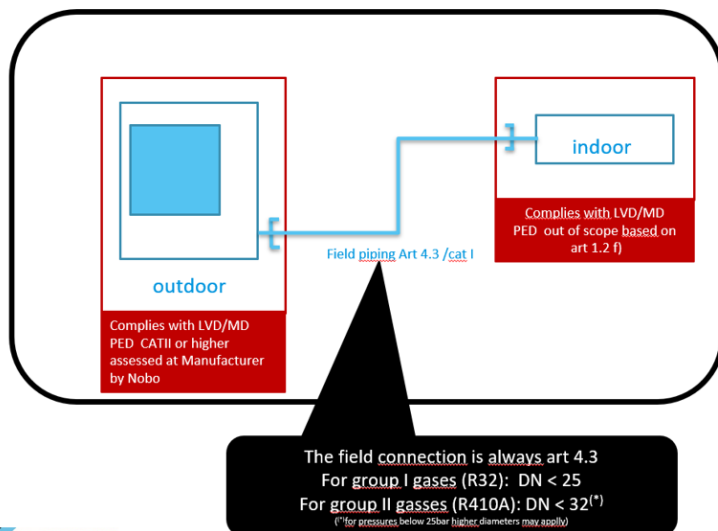
Alle componenten in een nieuwe airconditioninginstallatie (drukvaten, installatieleidingen, veiligheids-appendages) worden ingedeeld in (risico)categorieën. De PED maakt onderscheid tussen categorie I, II, III en IV. Apparaten die door geringe druk of inhoud niet in een van de categorieën in te delen zijn, vallen onder artikel 4 lid 3, en daarmee buiten de PED. De beoordeling van een samenstel wordt bepaald door de appendage of leiding met de hoogste categorie, met uitzondering van de veiligheidsappendages van het systeem. Bij het bepalen van de categorie van de componenten wordt onderscheid gemaakt tussen drukvaten en leidingen.

Daikin VRV-systemen zijn PED gekeurd vanuit de fabriek voor een bepaalde PED-klasse. De bijbehorende BS-boxen, refnet joints, hydroboxen en binnendelen zijn goedgekeurd voor deze zelfde drukken door hun CE-markering.



VRV systemen PED categorie

Omtrent het artikel 4 lid 3 wordt (en het argument dat dit buiten de PED valt) wordt de volgende regel gehanteerd:



Buitendeel bevat vloeistofvat en dient daarom PED gecertificeerd te zijn. Dit is vanuit de fabriek gefaciliteerd:
Conformiteitsverklaring

Binnendeel en BS boxen bevat geen vloeistof vat en kan daarom niet PED gecertificeerd worden.
Via de CE marking is geborgd dat deze geschikt is voor de benodigde drukken.

Leidingwerk valt onder artikel 4 lid 3 indien de vloeistofleiding kleiner is dan:
VRV-R410a: < 32 mm
VRV-R32: < 25 mm



Leidingwerk en PED

Het leidingwerk valt onder artikel 4 lid 3 indien de vloeistofleiding van het systeem kleiner is dan 32 mm (voor R-410A systemen) en kleiner dan 25 mm (voor R-32 systemen).

Daikin heeft haar VRV-systemen specifiek ontworpen op deze PED-wetgeving:

- VRV IV+ - tot en met 54 HP met een maximale vloeistofleiding < 32 mm
- VRV 5 - tot en met 28 HP (heat recovery) en 20 HP (warmtepomp) met een maximale vloeistofleiding < 25 mm

Hierdoor valt het leidingwerk onder artikel 4 lid 3 en zijn de overige componenten goedgekeurd vanuit de fabriek.



Leidingwerk en PED

Omdat over bovenstaande nogal wat onduidelijkheid heerst in de Nederlandse markt, heeft Daikin Nederland Euronorm (www.euronorm.net) ingehuurd om zekerheid hierover te krijgen.

Euronorm heeft zowel de “inspectie Leefomgeving en Transport” als het “CIBV” benaderd met de vraagstelling:

Zijn er in Nederland aanvullende eisen bovenop de PED worden gesteld omtrent leidingwerk wat valt onder leidingwerk onder artikel 4 lid 3?

Beide instanties hebben aangegeven geen antwoord te hebben op bovenstaande vraagstelling en hadden ook geen suggestie wie ons zou kunnen helpen om deze vraag beantwoord te krijgen.

Aangezien de PED een Europese wetgeving is waarop Daikin haar VRV IV- en VRV 5-systemen specifiek ontworpen heeft, met als uitgangspunt dat leidingwerk valt onder artikel 4 lid 3 (goed vakmanschap) en daarbij de Nederlandse controlerende en uitvoerende overheid instanties geen aanvullende eisen kunnen weergeven, is ons standpunt het volgende.

Als een installateur gecertificeerd is om aan koeltechnische systemen te werken (in het bezit van een F-gassen certificaat) en F-gas gecertificeerde medewerkers heeft, die aan deze installaties werken, dan is dat toereikend om een Daikin VRV-installatie op te leveren. Op voorwaarde dat er een logboek is opgeleverd, met de daarbijbehorende conformiteitsverklaringen van de VRV-buitendelen en -binnendelen, BS-boxen en refnet joints.