

## ZXLE KOELAGGREGATEN – PROCEDURE VOOR HET VULLEN VAN LOW TEMP.

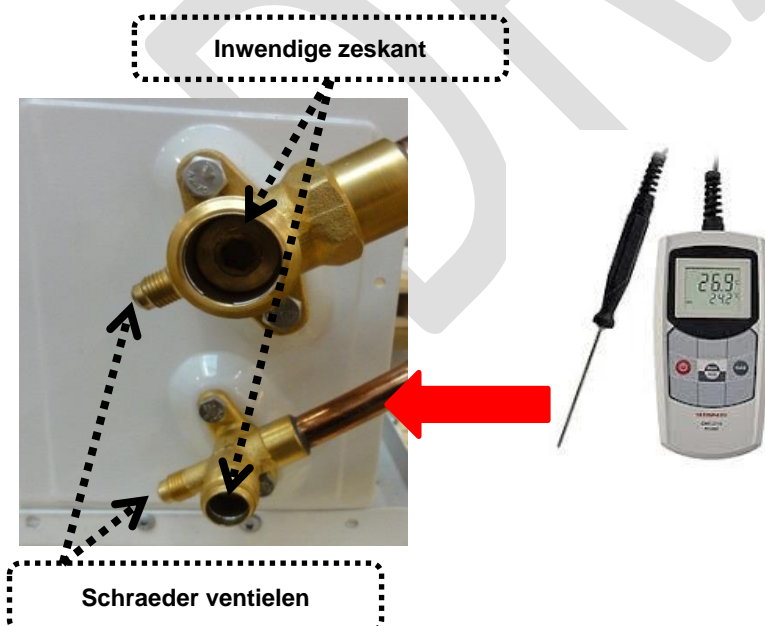
De bedoeling van dit document is advies te geven bij het vullen van de Copeland ZXLE-koelaggregaten. De vulling van dit aggregaat gebeurt niet volgens de gangbare regels die moeten gevolgd worden bij andere HVAC-systemen.

1. Installeer en vacuummeer het koelaggregaat volgens de Application Guidelines C6.1.6 "Outdoor Condensing Units – ZX Range".
2. Vul de unit voor met koelmiddel en zet alle ventielen in de werkingsstand.
3. Stel de regelaar van het aggregaat (XMC25D) in voor de toepassing volgens Application Guidelines C6.1.6 "Outdoor Condensing Units – ZX Range" of de "Quick guide"

### BELANGRIJK

**Vloeistofleiding is niet geïsoleerd bij de ZXLE-koelaggregaten! Condensatie en vermogenverlies!** Vocht zal condenseren op de vloeistofleiding en waterdruppels veroorzaken. De vloeistofleiding zal hierdoor warmte opnemen uit de omgeving. Dit heeft een negatief effect op de onderkoeling van koelmiddel die nodig is vooraleer naar het expansieventiel te gaan. Zowel de zuiggas- als de vloeistofleiding van het koelaggregaat moeten beiden geïsoleerd worden om condensatie te vermijden.

De voorvulling van het koelaggregaat moet gebeuren met vloeibaar koelmiddel via het onderhoudsventiel op de vloeistofleiding. Het wordt ook aangeraden om de zuigzijde voor te vullen om geen werking onder vacuüm te verkrijgen. De volledige vulling kan dan gebeuren via de zuiggasleiding en men moet hierbij continue het kijkglas controleren. **Als het kijkglas volledig vol is moet er nog extra koelmiddel worden toegevoegd. Om het vullen te vervolledigen moet de temperatuur van de vloeistofleiding gemeten worden. Gedurende de extra vulling zal de temperatuur van de vloeistofleiding afnemen. De vulling is voldoende vanaf als de temperatuur van de vloeistofleiding niet meer significant daalt en de onderkoeling ligt tussen 25-35K.**



Figuur 1: Onderhoudsventielen voor koelmiddelvulling en het meetpunt



Een extra Schraeder aansluiting kan je vinden in de vloeistofleiding onder de filter-droger in de compressor ruimte. Deze aansluiting kan ook gebruikt worden om het aggregaat te vullen of te onderhouden.

Het wordt aangeraden om het vacuüm te breken met een gedeeltelijke vulling vooraleer het systeem te starten.

Vooraleer de vulhoeveelheid koelmiddel van het aggregaat te veranderen kan je best even het kijkglas controleren dat je vindt voor het expansieventiel.

**Figuur 2: Onderhoudsventiel in de vloeistofleiding**

**NOTA:** Bij het vullen van de lage temperatuur ZXLE-koelaggregaten kan er een error boodschap E47 en/of E48 voorkomen. Beide boodschappen geven een waarschuwing dat er een gebrek aan koelmiddel is in het systeem. De werking van het aggregaat wordt hierdoor niet beïnvloed. Bij het vervolledigen van de vulling, dus als de hoeveelheid koelmiddel toeneemt, zal deze waarschuwing vanzelf doen verdwijnen.

#### **Vulprocedure olie**

Copeland EazyCool ZX aggregaten worden geleverd met een compressor die reeds voorzien is van olie. Na ingebruikname moet het olie niveau gecontroleerd worden en indien nodig worden bijgevuld.

**NOTA: Het olie niveau moet ongeveer in de helft staan van het kijkglas in de compressor.**

Emerson Climate Technologies beveelt volgende oliën aan voor zijn compressoren:

- ✦ Emkarate RL 32 3MAF
- ✦ Mobil EAL Arctic 22 CC

De vulling wordt gedaan via het Schraeder ventiel dat zich bevindt aan het zuigventiel.