

Wist U dat?

Koudemiddel R452A

Koudemiddelen R448A/R449A vertonen, bij toepassingen met lage verdampingstemperaturen en vergeleken met R404A tot wel 30K hogere persgastemperaturen. Als gevolg van deze hoge persgastemperaturen kan smeeriëledecompositie en zelfs compressoruitval optreden. Om de hiervoor genoemde problemen te vermijden, is het nodig bij R448A/R449A vloeistof- of dampinjectie toe te passen. Als alternatief kan een ander koudemiddel toegepast worden, zoals bijvoorbeeld R452A, waarbij geen/zonder vloeistof/dampinjectie nodig is.

Voor ombouw van systemen van R404A naar R452A, kunnen Emerson Thermo™-Expansieventielen welke vrijgegeven zijn voor toepassing met R404A, met een aangepaste oververhittingsinstelling gebruikt worden.

Aanpassen van de statische oververhitting van Emerson R404A Thermo-Expansieventielen in koelsystemen met R452A

TI- expansieventielen

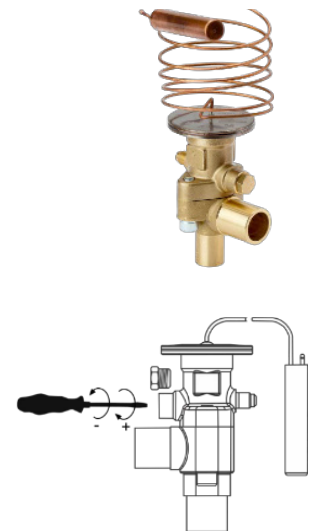
Verdampings-temperatuur (°C)	TI...-SW... Aantal omwentelingen
-40	3/4
-30	1
-20	1-1/3
-10	1-3/4
0	2-1/4
5	2-1/3



Opmerking: Omwentelingen in de richting van de klok.

T- expansieventielen

Verdampings-temperatuur (°C)	XB1019-SW...	XC726-SW...
	R452A Aantal omwentelingen	
-40	3	4
-35	3.5	4.5
-30	4	5
-25	5	6
-20	5.5	7
-15	6	8
-10	7	9
-5	8	10
0	8.5	11.5
5	9.5	12.5
10	10	13.5



Capaciteitsveranderingen

Daarnaast zal de omstelling van R404A naar R452A resulteren in een koelcapaciteitsverandering voor zowel Thermo-Expansion ventielen als magneetventielen.

In de volgende tabel staan de capaciteitsveranderingen vermeld, voor zowel Thermo-expansieventielen als magneetventielen bij gebruik met R452A, vergeleken met hun nominale R404A waarden. Houdt u rekening met deze veranderingen bij de omstelling naar R452A

Condensatie-temperatuur °C	30°C						40°C						50°C					
	-40	-30	-20	-10	0	10	-40	-30	-20	-10	0	10	-40	-30	-20	-10	0	10
Verdampings-temperatuur (°C)	Capaciteitsverandering van Thermo-Expansieventielen en magneetventielen ten opzichte van R404A																	
R452A in vergelijking met R404A	4.8%	5.2%	5.9%	6.8%	8.4%	5.5%	5.8%	6.3%	6.9%	7.9%	7.1%	7.2%	7.4%	7.8%	8.4%	4.8%	5.2%	5.9%