

# Visste du att?

## Justering av statisk överhettning vid konvertering till HFO och HFO-blandningar i termostatiska expansionsventiler

En omräkning av ventilernas märkeffekt har visat att EMERSONS termostatiska PCF/HCF-expansionsventiler också kan användas för HFO- och HFO-blandningar genom att justera den statiska överhettningen. Olika temperaturglider och mätningstryck fordrar justering vid olika driftstatus och köldmedier.

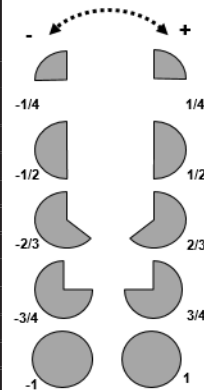
Tabellen (till höger) visar driftöverhettningen för en EMERSON TI-ventil vid köldmediekonverteringen från R404A till R449A.

Utan justering arbetar ventilen med otillräcklig driftöverhettning (rött). Den statiska överhettningen måste justeras utifrån vilken förångningstemperatur man har. Överhettningen bör vara ca 6K±1,5K (grönt).

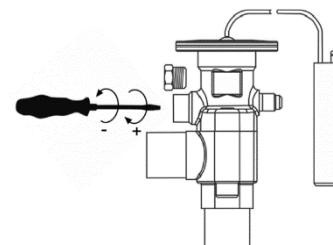
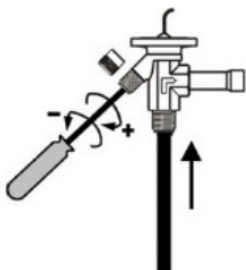
Standard SW-fyllning för system med R404A			
	Förångningstemperatur		
	-30°C	-10°C	+5°C
Driftöverbelastning			
System med R404A	6K	6K	6K
Konvertering till R449A	0K	-0,7K	0,9K
Omjustering		efter justering av statisk överbelastning	
+1 varv	3K	1,5K	2,2K
+2 varv	6,5K	3,6K	3,6K
+3 varv	10K	5,5K	4,7K

Nedan ges anvisningar om omjusteringen av expansionsventiler i Emersons TI- och T-serier.

Förångnings-temperatur	Ventilhus med standardfyllning				
	R134a TI...-MW...		R404A TI...-SW...		
	Konvertering till HFO/HFO-blandning				
	R450A	R513A	R1234ze	R448A R449A	R452A
	Omjustering – antal varv ("+ " medurs / "- " moturs)				
-40°C	1/3	- 1/3	2/3	1/3	3/4
-35°C	1/2	- 1/2	1	2	
-30°C	2/3	- 1/2	1	1 3/4	1
-25°C	3/4	- 2/3	2/3	1 1/2	
-20°C	1	- 2/3	1/4	3	2/3
-15°C	3/4	-1	1 2/3	2 1/2	
-10°C	1/2	-1	1 1/2	2 1/4	1/4
-5°C	1/3	-1 1/4	2 2/3	3 3/4	
0°C	2	-1 1/3	2 1/2	3 1/4	1 3/4
5°C	1 2/3	-1,5	3 1/2	5	1 2/3



Förångnings-temperatur	Termodel med standardfyllning									
	R134a XB-1019-MW...		R404A XB-1019-SW...			R134a XC726-MW...			XC726-MW... XC726-SW...	
	Konvertering till HFO/HFO-blandning									
	R450A	R513A	R1234ze	R448A/ R449A	R452A	R450A	R513A	R1234ze	R448A/ R449A	R452A
	Omjustering – antal varv ("+ " medurs / "- " moturs)									
-40°C	1 1/2	-1 1/2	3	6 1/2	3	2	-2	3 1/2	8 1/2	4
-35°C	2	-2	3 1/2	8	3 1/2	2 1/2	-2 1/2	5	10	4 1/2
-30°C	2 1/2	-2	4 1/2	9	4	3	-3	6	12	5
-25°C	3	-3	5 1/2	10 1/2	5	4	-3 1/2	7 1/2	13 1/2	6
-20°C	4	-3	7	12	5 1/2	5	-4	9 1/2	15 1/2	7
-15°C	4 1/2	-3 1/2	8 1/2	13 1/2	6	6	-5	11 1/2	18	8
-10°C	5 1/2	-4	10	15	7	7 1/2	-5 1/2	13 1/2	20	9
-5°C	6 1/2	-5	12 1/2	17	8	9	-6 1/2	16 1/2	-	10
0°C	8	-5 1/2	15	19	8 1/2	10 1/2	-7	-	-	11 1/2
5°C	9 1/2	-6	18	-	9 1/2	12 1/2	-8	-	-	12 1/2



### Notera:

Vi rekommenderar att man kontrollera resultatet av ventiljusteringen med hjälp av lämplig mätutrustning.

När förångare med olika förångningstemperaturer används, ska ventiljusteringen ske vid lägsta förångningstemperatur.