

Da li ste znali?

Radna tvar R452A

Radne tvari R448A/R449A u usporedbi sa R404A (pred zabranom) imaju više temperature na kraju kompresije čak do +30K iznad uobičajenih temperature kod aplikacija sa niskom temperaturama isparavanja. Posljedice rada sa tako visokim temperaturama bi bilo razlaganje ulja i kasnije havarija kompresora. Kako bi to spriječili, potrebno je dodatno ubrizgavanje kapljevine/parne faze kod rada sa radnim tvarima R448A/R449A ili koristiti drugu radnu tvar, kao što je R452A, u tom slučaju bez dodatnog ubrizgavanja kapljevine/pare.

Kod retrofita rashladnih sustava sa R404A na R452A, Emerson Termo ekspanzijski ventil razvijen za R404A može se i dalje koristiti nakon podešavanja.

Podešavanje statičkog pregrijavanja Emerson R404A TXV u sustavima sa R452A

TI-Serijsa

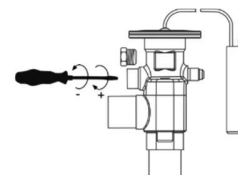
Temperature isparavanja (°C)	TI...-SW... Broj okretaja
-40	3/4
-30	1
-20	1-1/3
-10	1-3/4
0	2-1/4
5	2-1/3



Napomena: Broj okretaja naveden je u smjeru kazaljke na satu.

T-Serijsa

Temperature isparavanja (°C)	XB1019-SW...	XC726-SW...
	Broj okretaja	
-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



Razlike u rashladnom učinku

Nadalje kod retrofita sa R404A na R452A doći će do razlika u rashladnom učinku na termo ekspanzijskom ventilu kao i na elektromagnetnim ventilima.

U slijedećoj tablici prikazane su promjene rashladnog učina na TXV i elektromagnetnom ventilu kad se koristi radna tvar R452A u usporedbi sa njihovim nominalnim vrijednostima u R404A sustavu. Obavezno to uzmite u obzir prilikom retrofita.

Temperatura kondenzacije °C	30°C						40°C						50°C					
Temperatura isparavanja (°C)	-40	-30	-20	-10	0	10	-40	-30	-20	-10	0	10	-40	-30	-20	-10	0	10
Promjene rashladnog učina na TXV i magnetnom ventilu kod prijelaza sa R404A na 452A																		
R452A U odnosu na 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%