

HFC och HFO Köldmedium, applikationer

Produktnamn ASHRAE namn	Typ	Beskrivning		Kolvkompressor (viskositetsgrad)	Skruvkompressor (viskositetsgrad)	Centrifugalkompressor (viskositetsgrad)
		Från °C	Till °C			
R23	HFC	-100	-40	RENISO TRITON SEZ 22/ 32		
R134a	HFC	-30	+10	RENISO TRITON SEZ 32/ SE 55	RENISO TRITON SEZ 100 / SE 170 /SE 220	RENISO TRITON SEZ 68
R32	HFC	-15	+15	RENISO TRITON SEZ 32/ SE 55	RENISO TRITON SE 170 / 220	
R404A	HFC	-50	-30	RENISO TRITON SEZ 32/ SE 55	RENISO TRITON SEZ 100 / SE 170 /SE 220	RENISO TRITON SEZ 68
R407C	HFC	0	+10	RENISO TRITON SE 55/ SEZ 68	RENISO TRITON SE 170 / 220	
R410A	HFC	-45	+10	RENISO TRITON SEZ 32/ SE 55	RENISO TRITON SEZ 100 / SE 170 /SE 220	RENISO TRITON SEZ 68
R410B	HFC	-25	+10	RENISO TRITON SEZ 32/ SE 55	RENISO TRITON SE 170 / 220	RENISO TRITON SEZ 68
R417A	HFC	-15	+15	RENISO TRITON SE 55/ SEZ 68	RENISO TRITON SE 170 / 220	RENISO TRITON SEZ 68
R422A	HFC	-45	-5	RENISO TRITON SEZ 22 / 32/ SE 55	RENISO TRITON SEZ 100 / SE 170 /SE 220	RENISO TRITON SEZ 68
R422D	HFC	-45	+10	RENISO TRITON SEZ 32/ SE 55	RENISO TRITON SEZ 100 / SE 170 /SE 220	RENISO TRITON SEZ 68
R427A	HFC	-40	+10	RENISO TRITON SEZ 22 / 32/ SE 55	RENISO TRITON SEZ 100 / SE 170 /SE 220	RENISO TRITON SEZ 68
R507A	HFC	-40	0	RENISO TRITON SEZ 32/ SE 55	RENISO TRITON SEZ 100 / SE 170 /SE 220	RENISO TRITON SEZ 68
R1233zd(E)	HFO	-10	+100	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *
R1234yf	HFO	-30	+10	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *
R1234ze(E)	HFO	-10	+25	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *
R1336mzz(Z)	HFO	-10	+150	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *
R444B	HFO/HFC	-30	+15	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *
R448A	HFO/HFC	-40	+15	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *
R449A	HFO/HFC	-40	+25	RENISO TRITON S E / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *
R450A	HFO/HFC	-25	+15	RENISO TRITON E / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *
R452A	HFO/HFC	-40	+15	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *
R452B	HFO/HFC	-25	+15	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *
R454A	HFO/HFC	-40	+15	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *
R454B	HFO/HFC	-25	+15	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *
R454C	HFO/HFC	-40	+15	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *
R455A	HFO/HFC	-40	+15	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *
R513A	HFO/HFC	-25	+25	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *
R514A	HFO/t-DCE	-10	+100	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *	RENISO TRITON SE / SEZ *

HFC= Hydrofluorocarbon
HFO= Hydrofluoro-Olefin

* Val av viskositetsgrad enligt rekommendation från kompressortillverkaren

Naturliga köldmedium, applikationer

Köldmedium		Förångnings-temperatur		Kompressortyp							
ASHRAE namn	Typ	Från °C	Till °C	Kolvkompressor			Skruvkompressor		Centrifugalkompressor		
R290	Propan	-30	+20	PAG-baserad 68 ●	RENISO SYNTH 68/ RENISO ULTRACOOOL ●	RENISO TRITON SEZ 80 ●	PAG-baserad	Syntetisk PAO ●		PAG-baserad	Syntetisk PAO ●
R1270	Propylen	-30	+20	PAG-baserad 68 ●	RENISO SYNTH 68/ RENISO ULTRACOOOL ●	RENISO TRITON SEZ 80 ●	PAG-baserad	Syntetisk PAO ●		PAG-baserad	Syntetisk PAO ●
R600	Butan	-30	+20	PAG-baserad 68 ●	RENISO SYNTH 68/ RENISO ULTRACOOOL ●	RENISO TRITON SEZ 80 ●	PAG-baserad	Syntetisk PAO ●		PAG-baserad	Syntetisk PAO ●
R600a	Isobutan	-30	+20	PAG-baserad 68 ●	RENISO SYNTH 68/ RENISO ULTRACOOOL ●	RENISO TRITON SEZ 80 ●	PAG-baserad	Syntetisk PAO ●		PAG-baserad	Syntetisk PAO ●
R717	NH ₃ , ammo- niak	-50	+10	RENISO KC 68 ▲	RENISO SYNTH 68/ RENISO ULTRACOOOL ●	RENISO S 68	RENISO KC 46/ RENISO KC 68	RENISO SYNTH 68/ RENISO ULTRACOOOL	RENISO SP 46/ RENISO S 68	RENISO KC 68	
R717	NH ₃ – DX	-50	+10	PAG-baserad 68 ●	RENISO SYNTH 68/ RENISO ULTRACOOOL		RENISO SYNTH 68/ RENISO ULTRACOOOL ●	RENISO SYNTH 68/ RENISO ULTRACOOOL ●			
R744	CO ₂ – subkritisk	-50	-10	RENISO C 55 E/ RENISO C 85 E ●	RENISO ACC 68			RENISO TRITON SE 170			
R744	CO ₂ – transkritisk	-50	-10	RENISO C 85 E ●	RENISO ACC 68						

PAG-baserad: RENISO LPG/PG/PAG beroende på viskositet som tillverkaren specificerar
 Syntetisk PAO: RENISO SYNTH 68/RENISO ULTRACOOOL beroende på viskositet som tillverkaren specificerar

● = Föredragen rekommendation

▲ = Mineralolja med begränsad lämplighet för mycket låga förångningstemperaturer (begränsade flytegenskaper vid låg temperatur)

HCFC köldmedium applikationer

Köldmedium		Förångningstemperatur		Kompressortyp					
ASHRAE namn	Typ	Från °C	Till °C	Kolvkompressor (viskositetsgrad)		Skruvkompressor (viskositetsgrad)		Centrifugalkompressor (viskositetsgrad)	
R22	HCFC	-50	+10	RENISO KM 32/ RENISO KC 46 ▲	RENISO S 32/ RENISO SP 46 ●	RENISO KC 68 ▲	RENISO S 68/ RENISO SP 100 ●	RENISO KC 68 ▲	RENISO S 68
R401A	HCFC	-20	+10	RENISO S 32/ RENISO SP 46			RENISO SP 100		RENISO S 68
R402A	HCFC	-50	+30	RENISO S 32		RENISO SP 100			
R408A	HCFC	-50	+30	RENISO S 32		RENISO SP 100			
R409A	HCFC	-20	+10	RENISO S 32/ RENISO SP 46		RENISO SP 100			