

Fundamental refrigerant Management

För kyla- och värmeproduktion används köldmedium R134a (HFC) som inte har några ozonnedbrytande egenskaper.

Enhanced refrigerant Management

Option 2

$$LCGWP = (GWPr \times (Lr \times Life + Mr) \times Rc) / Life \text{ kg CO}_2/\text{kW-year (SI units)}$$

GWPr = Köldmediets global warming potential

Lr = Uppmått köldmedieläckage genomsnitt värde senaste 10 åren. Här används de verkliga värden för utsläpp då dessa är procentuellt lägre än för mindre lokala maskiner. Underlag, se dokument "Intyg om läckage detektering"

Life = Kylmaskinens och värmepump klassificeras som centrifugalkompressorer med 25 år livslängd

Mr = Köldmedieförlust vid skrotning beräknas till max 1%. Underlag, se dokument "Intyg om kvarstående mängd köldmedia vid skrotning"

För de maskiner som producerar både värme och kyla viks Mr proportionellt med produktionen

Rc = Köldmedieladdning = köldmedie i kg / värme- och eller kyleffekt i kW

Fjärrvärme

Centrala-Södra-Nordvästra

Benämning	Typ	Kylmedie	Qunit [kW]	Kylmedie [kg]	ODP _r	GWPr	Livslängd [år]	Lr [%]	Mr [%]	Rc [kg/kW]	LCGWP	LCODP	Totalt	
VP21-26	Värmepump	R134a	156 000	92 610	0	1 430	25 Ar	0,2%	1,0%	0,59	2,5	0	382 813	2,5
VP 91-94	Värmepump	R134a	100 000	86 740	0	1 430	25 Ar	0,5%	0,8%	0,87	7,1	0	713 591	7,1
KA 101-401	Kylmaskin	R134a	36 000	19 599	0	1 430	25 Ar	0,8%	0,8%	0,54	6,1	0	219 251	6,1
VP1-VP7	Värmepump	R134a	245 000	159 685	0	1 430	25 Ar	0,4%	0,9%	0,65	4,2	0	1 030 788	4,2
VP1, VP3	Värmepump	R134a	21 900	12 374	0	1 430	25 Ar	1,4%	0,7%	0,57	11,5	0	251 266	11,5
VP1-VP2	Värmepump	R134a	22 000	12 996	0	1 430	25 Ar	6,2%	0,9%	0,59	52,6	0	1 157 548	52,6
VP1-VP3	Värmepump	R717	7 400	600	0	0	25 Ar	0%	0%	0,08	0	0	0	0

Genomsnitt påverkan per kW 6,4

Fjärrkyla

Centrala-Södra

Benämning	Typ	Kylmedie	Totaleffekt [kW]	Kylmedie [kg]	ODPr	GWPr	Livslängd [år]	Lr [%]	Mr [%]	Rc [kg/kW]	LCGWP	LCODP	Totalt	
VP 91-94	Värmepump	R134a	76 000	86 740	0	1430	25 Ar	0,1%	0,2%	1,14	2,3	0	174 458	2,3
KA 101-401	Kylmaskin	R134a	48 000	19 599	0	1430	25 Ar	0,2%	0,2%	0,41	1,2	0	58 280	1,2
Frikyla	Sjövatten	Vatten	50 000	0	0	0	25 Ar	0%	0%	0	0	0	0	0
Hornsberg	Sjövatten + KM	R134a	80 000	8 460	0	1430	25 Ar	1,0%	1,0%	0,11	1,6	0	126 230	1,6
VP1-VP7	Värmepump	R134a	84 000	159 685	0	1430	25 Ar	0,02%	0,1%	1,90	0,6	0	53 150	0,6

Genomsnitt påverkan per kW 1,2

Fjärrvärme + Fjärrkyla

Centrala-Södra

Benämning	Typ	Kylmedie	Totaleffekt [kW]	Kylmedie [kg]	ODP _r	GWPr	Livslängd [år]	Lr [%]	Mr [%]	Rc [kg/kW]	LCGWP	LCODP	Totalt	
VP21-26	Värmepump	R134a	156 000	92 610	0	1 430	25 Ar	0,2%	1,0%	0,59	2,5	0	382 813	2,5
VP 91-94	Värmepump	R134a	176 000	86 740	0	1 430	25 Ar	0,7%	1,0%	0,49	5,0	0	888 049	5,0
KA 101-401	Kylmaskin	R134a	84 000	19 599	0	1 430	25 Ar	1,0%	1,0%	0,23	3,3	0	277 531	3,3
Frikyla	Sjövatten	Vatten	50 000	0	0	0	25 Ar	0%	0%	0	0	0	0	0
Hornsberg	Sjövatten + KM	R134a	80 000	8 460	0	1430	25 Ar	1,0%	1,0%	0,11	2	0	126 230	1,6
VP1-VP7	Värmepump	R134a	329 000	159 685	0	1 430	25 Ar	0,4%	1,0%	0,49	3,3	0	1 083 939	3,3

Genomsnitt påverkan per kW 3,2