

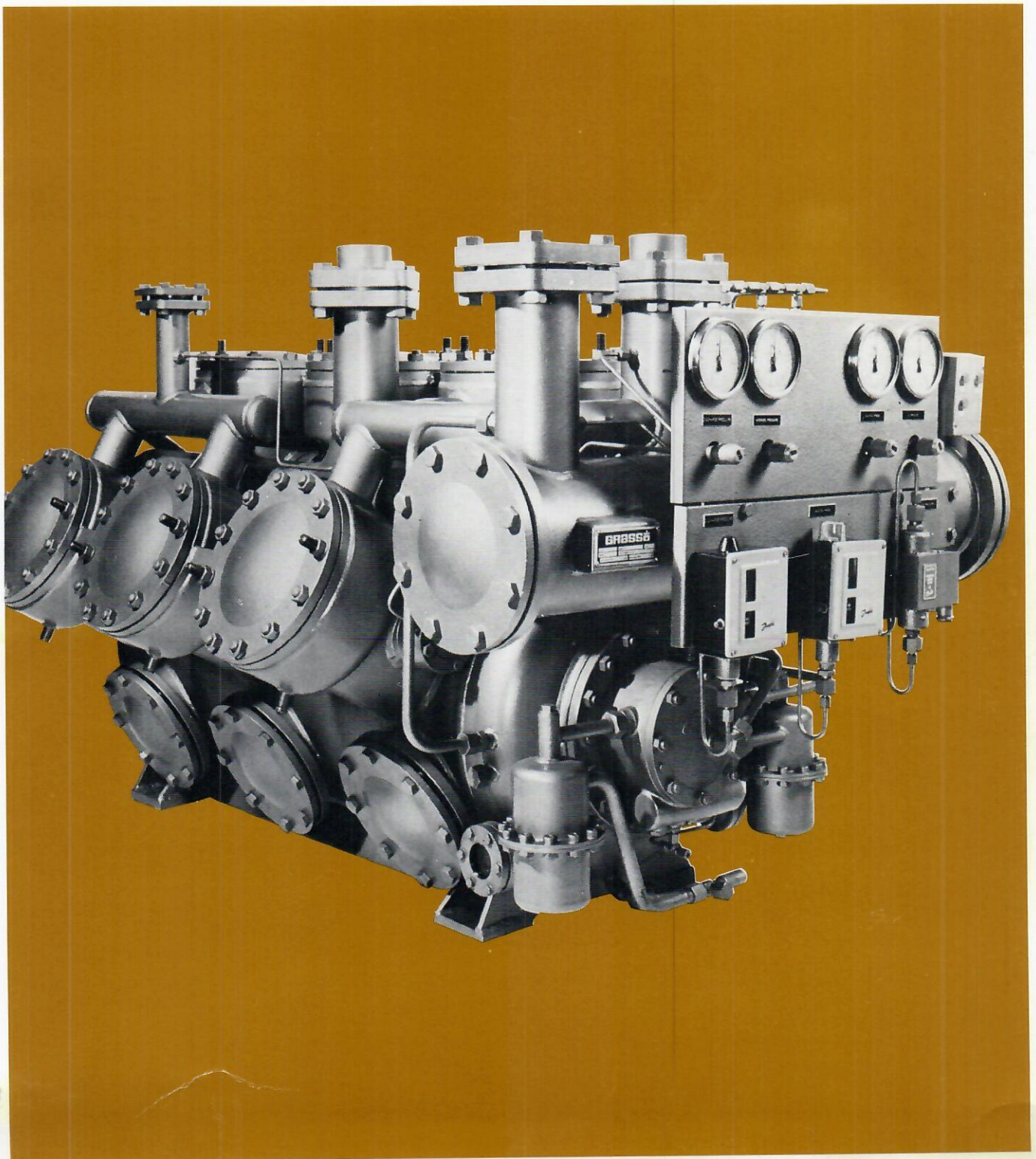
**GRASSO**

# Refrigeration compressor

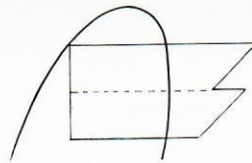
# RC 11

Engineering Data

Single-stage, booster, two-stage  
NH<sub>3</sub>, R12, R22, R502



NH<sub>3</sub>



**GRASSO**

**RC 4211**

n = 1000 rpm

Two-stage, system A

↓ t <sub>o</sub> (°C)	↓ Δt <sub>o</sub> (K)	→ t <sub>e</sub> (°C)	+20	+25	+30	+35	+40	+45	
-15	0	Q <sub>o</sub> (kcal/h)	252 800	247 300	241 600	235 900	230 200	224 300	
	5		247 200	241 800	236 300	230 700	225 000	219 300	
10	241 900		236 600	231 200	225 700	220 200	214 600		
	—	t <sub>m</sub> (°C)	+5.6	+6.0	+6.4	+6.8	+7.3	+7.9	
	—	P <sub>e</sub> (kW)	67.2	72.5	78.3	84.4	90.8	97.5	
-20	0	Q <sub>o</sub> (kcal/h)	204 600	200 000	195 400	190 700	185 900	181 100	
	5		200 100	195 600	191 100	186 500	181 800	177 100	
10	195 900		191 500	187 000	182 500	178 000	173 400		
	—	t <sub>m</sub> (°C)	+0.2	+0.6	+1.1	+1.6	+2.1	+2.7	
	—	P <sub>e</sub> (kW)	61.2	66.2	71.6	77.1	82.9	88.8	
-25	0	Q <sub>o</sub> (kcal/h)	160 300	156 600	152 900	149 100	145 300	141 400	
	5		156 900	153 300	149 600	146 000	142 200	138 400	
10	153 500		150 000	146 500	142 800	139 200	135 500		
	—	t <sub>m</sub> (°C)	-5.8	-5.3	-4.7	-4.1	-3.5	-2.8	
	—	P <sub>e</sub> (kW)	55.3	59.8	64.5	69.4	74.4	79.4	
-30	0	Q <sub>o</sub> (kcal/h)	124 100	121 200	118 300	115 300	112 200	—	
	5		121 400	118 600	115 700	112 700	109 800	—	
10	118 800		116 000	113 200	110 300	107 400	—		
	—	t <sub>m</sub> (°C)	-11.5	-10.9	-10.3	-9.6	-8.9	—	
	—	P <sub>e</sub> (kW)	49.8	53.7	57.8	61.9	65.9	—	
-35	0	Q <sub>o</sub> (kcal/h)	95 000	92 700	90 300	88 000	—	—	
	5		92 900	90 700	88 400	86 100	—	—	
10	90 900		88 700	86 500	84 200	—	—		
	—	t <sub>m</sub> (°C)	-17.0	-16.4	-15.7	-14.9	—	—	
	—	P <sub>e</sub> (kW)	44.5	47.8	51.1	54.4	—	—	
-40	0	Q <sub>o</sub> (kcal/h)	71 700	69 900	—	—	—	—	
	5		70 100	68 400	—	—	—	—	
10	68 600		66 900	—	—	—	—		
	—	t <sub>m</sub> (°C)	-22.3	-21.5	—	—	—	—	
	—	P <sub>e</sub> (kW)	39.4	42.0	—	—	—	—	
-45	0	Q <sub>o</sub> (kcal/h)	53 200	—	—	—	—	—	
	5		51 900	—	—	—	—	—	
10	50 800		—	—	—	—	—		
	—	t <sub>m</sub> (°C)	-27.4	—	—	—	—	—	
	—	P <sub>e</sub> (kW)	34.2	—	—	—	—	—	
-50	0	Q <sub>o</sub> (kcal/h)	—	—	—	—	—	—	
	5		—	—	—	—	—	—	
10	—		—	—	—	—	—		
	—	t <sub>m</sub> (°C)	—	—	—	—	—	—	
	—	P <sub>e</sub> (kW)	—	—	—	—	—	—	
-55	0	Q <sub>o</sub> (kcal/h)	—	—	—	—	—	—	
	5		—	—	—	—	—	—	
10	—		—	—	—	—	—		
	—	t <sub>m</sub> (°C)	—	—	—	—	—	—	
	—	P <sub>e</sub> (kW)	—	—	—	—	—	—	