

CYGNUS

Luchtgekoelde koelmachines, warmtepompen, condensing units en warmtepomp condensing units uitgevoerd met rotary of hermetische scroll compressoren.



pure energy



Conditioning your ambient,
maximising your comfort.



Cooling, conditioning, purifying.

De Cygnus is beschikbaar zowel als koelmachine als omkeerbare warmtepomp, uitgevoerd met rotary of scroll compressoren en platenwarmtewisselaars; de pomp en buffertank zijn inbegrepen binnen deze range koelmachines.

Lage geluidsniveaus zijn noodzakelijk voor dit type units, en hier steekt de Cygnus uit boven de menigte. Verder wordt de ventilatorsnelheid elektronisch geregeld op basis van de werkelijke belasting, zodat de geluidsniveaus in de voorkomende condities verder worden verminderd.

De microprocessor bediening is de kleine genie van de Cygnus. De twee regelige display met pictogramaanduiding staan de gebruiker toe om de belangrijkste basis parameters eenvoudig te herprogrammeren. FDS (Vorst Detectie Systeem), uniek van MTA, beheert automatisch de ontdooicyclus van de warmtepomp; welke echter alleen gestart wordt wanneer dit strikt noodzakelijk is, om zo het comfort en energie-efficiënte van de gebruikers te optimaliseren.

De altijd actieve ASP (Adaptieve Set Point bediening), zelfs in de twin compressormodellen, past voortdurend de AAN-UIT cyclus aan in watersystemen met een lage waterinhoud, om hiermee zorg te dragen voor vrijwel constante wateruittrede temperaturen.



- Koudemiddelen R407C;
- Hermetische Rotary compressoren (model 013-020) Scroll compressoren (model 031- 171) tandem Scroll compressoren (model 211-301);
- Geïntegreerd hydromoduul compleet met pomp, buffertank, expansievat, aftap/vulkraan, manometer, ontluuchtingskraan;
- Microprocessor bediening;
- Roest vast staal platenverdamer;
- Axiaal ventilatoren met sikkelvormige fanbladen, compleet met elektronische snelheidsregeling;
- Adaptieve Set Point bedieningslogica;
- Beschermingsklasse IPX4.
- Uitvoerig getest in de MTA fabriek;
- Minimum omgevingstemperatuur in warmtepomp bedrijf = -10 °C.

BELANGRIJKSTE OPTIES

- Configuratie zonder hydromoduul
- Pomp met een lagere opvoerhoogte;
- Dubbele pomp een in stand-by (081-301);
- Condensopvangbak (model 013-071);
- Vorstbeveiliging voor de verdamer, pomp en buffervat;
- Afstandsbedieningskit;
- Diverse supervisie system (RS232/RS485/MODBUS/LON/BACnet);
- Fase beveiligingskit;
- Trillingdempers;
- Split systeem;
- Condensing units zowel alleen koelen als omkeerbare warmtepomp.

Microprocessor regelbaar met twee regelige display.

Hogere energie-efficiëntie en stiller bedrijf dankzij de toepassing van scroll compressoren.

Ingebouwd pompstation met of zonder buffertank.



TECHNICAL DATA

Model CG-HCG-/MC		013	015	020	031	051	071	081	101	131	171	211	251	301	
CG	Koelcapaciteit	kW	4.1	4.8	6.9	9.7	13.5	16.7	21.2	28.5	37.1	43.8	49.8	57.0	65.6
	Opgenomen vermogen	kW	1.2	1.5	2.3	3.2	4.2	6.0	6.2	8.8	11.4	13.0	15.4	17.0	20.6
	Max omgevingstemperatuur	°C	47	47	46	47	46	45	47	46	46	46	46	46	45
HCG	Verwarmingcapaciteit	kW	4.6	5.1	7.2	10.9	14.5	19.2	22.8	30.4	40.2	46.5	54.8	60.9	70.4
	Opgenomen vermogen	kW	1.3	1.6	2.3	3.2	4.2	6.0	6.4	8.9	11.3	13.4	15.5	17.9	20.6
	Min omgevingstemperatuur (*)	°C	-10	-9	-7	-9	-8	-7	-6	-7	-8	-7	-7	-7	-6
CG/MC	Koelcapaciteit	kW	3.9	4.6	6.7	9.5	13.2	16.3	20.2	27.2	35.5	41.7	47.5	54.4	63.1
	Opgenomen vermogen	kW	1.3	1.6	2.3	3.3	4.3	6.2	6.4	9.0	11.6	13.2	15.7	17.3	21.1
	Max omgevingstemperatuur	°C	48	47	46	47	46	45	46	48	47	48	47	47	46
HCG/MC	Verwarmingcapaciteit	kW	4.9	5.5	7.7	11.6	15.3	19.8	23.8	31.8	42.1	49.0	57.1	63.6	72.7
	Opgenomen vermogen	kW	1.0	1.2	1.6	2.4	3.2	4.7	4.7	6.4	8.5	9.8	11.2	12.84	14.9
	Min omgevingstemperatuur	°C	-9	-8	-7	-9	-8	-7	-10	-9	-9	-8	-9	-9	-8
Voedingspanning		V/Ph/Hz	230±10%/1/50						400±10%/3/50						
Geluidsdruk		dB(A)	39.1	40.3	41.0	43.3	44.8	45.8	43.1	46.3	48.8	49.4	50.0	50.7	51.3
Diepte		mm	380	380	380	550	550	550	810	810	1112	1112	1112	1112	1112
Breedte		mm	978	978	978	1420	1420	1420	1960	1960	2060	2060	2470	2470	2470
Hoogte		mm	985	985	985	1288	1288	1288	1203	1203	1417	1417	1595	1595	1595
Geïnstalleerd gewicht		Kg	143	146	156	284	315	317	550	569	682	717	831	857	875

- Koelmachine: verdamer water intrede-uittrede 12-7 °C, omgevingstemperatuur 35 °C.
- Warmtepomp: condenser water intrede-uittrede 40-45 °C, omgevingstemperatuur 7 °C droge bol, 6 °C natte bol.
- Condensing unit: verdampingstemperatuur 5 °C (DEW), omgevingstemperatuur 35 °C.
- Omkeerbare condensing unit: condensatie temperatuur 40 °C (dew), omgevingstemperatuur 7 °C, 6 °C natte bol.

(*) Max condenser water uittrede temperatuur 50 °C. Min. omgevingstemperatuur -10 °C met reductie van de water uittrede temperatuur.

Geluidsdruk niveau in vrije veld conditie op 10 meter afstand van de condensorzijde van de unit en op 1,2 m van de grond.