Chiller

SYSCROLL 400-900 AIR EVO

Air Cooled Water Chillers Cooling Only, Heat Pump and Total Heat Recovery Engineering Data Manual

399 to 897 kW

404 to 902 kW

R410A

systemair

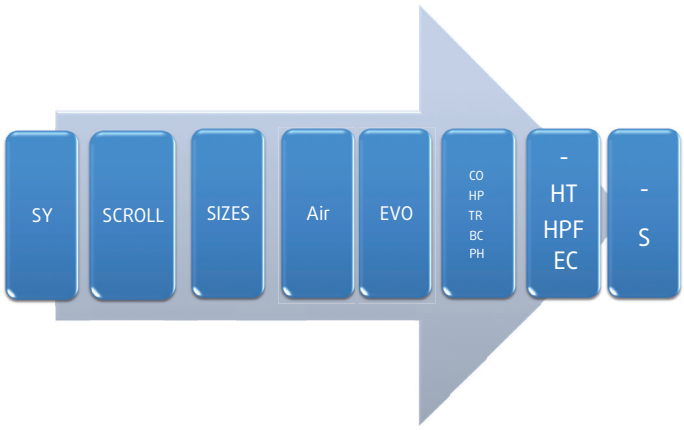
Key points

- High full load performances → EER up to 3,2 and COP up to 3,3
- High seasonal performances → SEER up to 4,7 and SCOP up to 3,9
- Low sound emission and high efficiency level in a single unit → Super Low Noise version
- Extended operating envelope for both cooling/heating operation → Brine cooling / High temperature / Polar heating versions
- Extension to 900 kW cooling/heating capacity → 750 to 900 sizes
- Electronic expansion device → Excellent control of superheating for the best performance at full and partial load and for a safe operation
- E-coated microchannel coils for CO version → Significant reduction on refrigerant charge and operating weight and excellent anticorrosion protection with the standard delivery
- Compressors box → Remarkable sound reduction even for the basic noise version
- Control platform → Modular architecture, compressor envelope integration, corrective actions in border line areas, easy-friendly user interface

Several options / accessories provided with standard delivery

- Phase sequence control → safe electric installation
- Electronic expansion valve → precision in SH control
- Control circuit transformer → power supply without neutral
- Control data logger → thermodynamic parameters recording
- Water differential pressure switch → protection against low water flow
- Antifreeze electrical heater → protection against BPHE freezing
- ModBus (RS485) serial interface - sizes 400-670 → supervision ready
- E-coated microchannel coils (CO version) → anticorrosion protection

Specifications



CO = Cooling Only; HP = Heat Pump; TR = Total Heat Recovery;
BC = Brine Cooling; PH=Polar Heat Pump.

General description

SYSCROLL AIR EVO CO / HP units have been designed and optimized to operate with R410A refrigerant and Scroll compressors.

Thanks to multi-scroll technology and asymmetric design in refrigerant circuits, it is possible to reach very high level of full load efficiency (EER up to 3,2 and COP up to 3,3) and seasonal efficiency (SEER up to 4,5 and SCOP up to 3,9), in line with Ecodesign requirements.

SYSCROLL AIR EVO CO units are available in 10 sizes, with a nominal capacity range from 399 to 897 kW.

SYSCROLL AIR EVO HP units are available in 11 sizes, with a nominal capacity range from 374 to 839 kW in cooling mode and from 404 to 902 kW in heating mode.

Units from size 400 to size 670 are equipped with two separated refrigerant circuits, each one equipped with 2 or 3 compressors (tandem / trio installation)

Units from size 750 to size 900 are equipped with four separated refrigerant circuits, each one equipped with 2 compressors (tandem installation)

SYSCROLL AIR EVO can be supplied with 2 acoustic options:

- Basic Low Noise (-): units are equipped with delta connected fans and compressors box to reduce the noise emission
- Super Low Noise (S): units are developed on a longer chassis to keep same level of performances as the basic unit, with lower sound emission. CO units are equipped with star connected fans, while HP units are equipped with delta connected fans; in both cases fans are managed by a speed controller setting the rotation speed to a lower level. Units are also supplied with compressors box and soundproof jackets on compressors

To increase application field, SYSCROLL AIR EVO range is available in four additional versions:

- High Temperature (HT): units (CO version only) are developed on a longer chassis and they are fitted with brushless EC fan motors to ensure low energy consumption and to operate on a wider envelope
- High Pressure Fans (HPF): same equipment as the basic version, but also fitted with brushless EC fan motors so as to provide external static pressure up to 120 Pa
- EC: same equipment as the basic or Super Low Noise version, but also fitted with brushless EC fan motors to ensure low energy consumption and low sound emission
- Brine Cooling (BC): same equipment as the basic CO version, with brushless EC fan motors and customized refrigerant circuit to extend operating envelope to negative water set-point
- Polar Heating (PH): same equipment as the basic HP version, with brushless EC fan motors and dedicated electrical and mechanical options to extend operating envelope to negative outdoor air temperatures and to simplify maintenance operation

Two heat recovery options are available:

- Desuperheater: plate type heat exchangers fitted on the compressor discharge line, to recover about 20 % of the total heat rejected to the condensers
- Total Heat Recovery (TR): double circuit plate type heat exchanger to recover the total heat rejected to the condensers. 4-way valves and field installed control sensor are also provided to ensure the cooling/heat recovery mode changeover

Several hydraulic options are available in order to cover a wide range of requirements in terms of pump available static pressure, redundancy and inertia water side

The general operation status of the unit is steadily managed by a microprocessor implementing a dedicated developed software, ensuring a total protection of compressor inside its operating envelope and including parameter customization according application field.

Cabinet
The cabinet is made of heavy gauge galvanized steel.
All galvanized steel components are individually painted by a special painting process before the assembly of the unit. This painting system performs a homogeneous protection to the corrosion.
The painting is a polyester powder based type, colored in RAL 7040. The units are suitable for outdoor installation, directly on the building roof or at the ground level.

Compressors
Compressors are of hermetic scroll type and fitted with an electronic control system ensuring protection against high temperature and excessive load.
All compressors have direct-on-line starting and are mounted on rubber vibration isolators in order to minimize noise and vibration transmission.

Evaporator
Indoor heat exchangers are brazed stainless steel plate type. They are insulated with a 19 mm thick closed cell polyethylene foam material and provided with Victaulic connections.
They are protected by a antifreeze electric heater to ensure a good protection against freezing at low ambient temperature when the unit is switched off.
Maximum working pressure is 10 bar water side and 45 bar refrigerant side.

Condenser coils
Condenser coils are made of seamless copper tubes, arranged in staggered rows, mechanically expanded into corrugated aluminum fins.
In Cooling only version (CO) condenser coils are microchannel type, made of 100% aluminum (fins, tubes and headers) with the exception of copper pipe couplings. Additional surface coating is provided for the standard delivery in order to further improve resistance to corrosion.

Condenser fans
Basic units (in all different sound versions) are equipped with axial fans, direct drive with asynchronous three-phase motors.
Special fan with electronic brushless type motors are used in EC, HT, BC, PH, HPF versions.
Fans are equipped with externally mounted nozzle profile housing generating low sound levels.

Refrigerant circuit
Units from size 400 to size 670 are equipped with two separated refrigerant circuits. Units from size 750 to size 900 are equipped with four separated refrigerant circuits.
Each refrigerant circuit is equipped with liquid line and discharge line shut-off valves, filter-drier with solid core, sight glass and electronic expansion valve.
Heat pump units (HP) are additionally provided with 4-way reversing valves, suction accumulators and liquid receivers.
Total heat recovery units (TR) are additionally provided with 4-way reversing valves and liquid receivers.

Control panel
A new optimized control with easy-friendly interface, can manage unit operation under different load and temperature condition, providing following functions:
- Compressor management
    - Power on/off
    - Anti-cycle
    - Tandem / trio unloading for high / low pressure, high temperature and/or high compressor pressure ratio
- Chilled and hot water temperature regulation (return water temperature RWT - P+I type or leaving water temperature LWT - neutral band type)
- Automatic control of suction superheating through electronic expansion valve with optimized functions (cooling, heating, start-up and defrost)
- Evaporator antifreeze protection
- Smart defrost management
- Load shedding (part load operation by digital input)
- Dynamic set-point according outdoor air temperature
- High and low pressure operating conditions management
- External interlocks management
- Remote control management
    - Unit power on / off
    - Unit cool / heat operation
    - Unit dynamic set-point (tension signal analogue input)
    - Summary alarm signal
- Remote signaling, by dry contacts:
    - Voltage presence
    - Compressors in operation
    - General alarm
- Hydro-kit management: start-up of pump, antifreeze heater of external tank, pump anti-sticking function
- Heat recovery management by means of RWT sensor at the heat recovery condenser

Unit controller can display all operating parameters such as:
- Return water temperature
- Leaving water temperature
- Outdoor ambient temperature
- Refrigerant discharge pressure
- Refrigerant suction pressure
- Refrigerant suction temperature
- Refrigerant discharge temperature
- Refrigerant coil temperature
- Refrigerant suction superheat
- Electronic expansion valve % opening step

- Heat recovery temperature

Unit controller can display various alarms and operation status:

- Low / High pressure
- Evaporator antifreeze
- Lack of water flow
- Compressor operation / operating hours and start-up numbers
- Pump operation / operating hours
- Compressor thermal protection
- Fan thermal protection
- Faulty sensors

Safety and control devices

Each unit is complete with the following safety and control devices

- Safety:
  - Power disconnect switch with an emergency stop function
  - Phase sequence control
  - High pressure switches
  - Low pressure switches
  - Evaporator antifreeze electric heater
  - Crankcase oil electric heater
  - Water differential pressure switch
  - Safety valve on discharge lines

- Control:
  - High pressure transducers
  - Low pressure transducers
  - Discharge gas temperature probes
  - Return water temperature sensor
  - Leaving water temperature sensor (with an antifreeze function)
  - Suction temperature sensor (for EEV control)
  - Outdoor ambient temperature sensor
  - Coil temperature sensors (HP only)
  - Heat recovery temperature sensor (TR only)

Optional hydro kits

On board mounted and remote hydro-kits are available as option.

On board hydro kits can be supplied with or without buffer tank while remote hydro kits (supplied loose for field installation) are always provided with internal tank.

On board hydro kit without buffer tank are provided with following components:

- One or two pumps (one operating / one in standby) with standard available static pressure (100 kPa) or high available static pressure (200 kPa) → sizes 400 to 670
- Two or three pumps (two operating / one in standby) with standard available static pressure (100 kPa) or high available static pressure (200 kPa) → sizes 750 to 900
- Expansion tank (1 x 25 l for sizes 400 to 670, 2 x 25 l for sizes 750 to 900)
- Check valves (in case of 2 / 3 pumps)
- Safety valve (6 bar)
- Automatic air vent valve
- Thermal insulation for pipes and water pump(s)

On board hydro kit with buffer tank are provided with following components:

- One or two pumps (one operating / one in standby) with standard available static pressure (100 kPa) or high available static pressure (200 kPa) → sizes 400 to 670
- Two or three pumps (two operating / one in standby) with standard available static pressure (100 kPa) or high available static pressure (200 kPa) → sizes 750 to 900
- Buffer tank (500 l for sizes 400 to 450, 1.000 l for sizes 490 to 670)
- Expansion tank (1 x 25 l for sizes 400 to 670, 2 x 25 l for sizes 750 to 900)
- Check valves (in case of 2 / 3 pumps)
- Safety valve (6 bar)
- Automatic air vent valve
- Thermal insulation for pipes and water pump(s)
- Antifreeze electric heater inside buffer tank

The **variable flow systems** is now available for all the listed hydronic configurations with the following possibilities:

- Manual flow adjustment
- Constant delta P
- Constant delta T

Factory installed options

- Lonworks (RS485) interface
- Bacnet (RS485) interface
- ModBus (Ethernet) interface
- Bacnet (Ethernet) interface
- Compressors soft-starter
- Fan speed control for low ambient operation in cooling mode
- Double set point
- Load shedding
- Remote dynamic set-point
- Power factor correction capacitors
- Compressor overload protection
- Automatic circuit breaker
- HP & LP gauges
- E-coating for Al/Cu coils
- Blue fins treatment for Al/Cu coils
- Condenser coils with copper fins
- Chiller grilles
- Compressor jackets
- Desuperheater
- Total heat recovery (TR)
- On board hydro kits 1P/2P with/without tank

Field installed accessories

- Remote ON/OFF control
- Remote keyboard panel

- Lonworks (RS485) interface
- Bacnet (RS485) interface
- Bacnet (Ethernet) interface
- ModBus (Ethernet) interface
- Sequencer, up to max four units
- Master and slave control, up to max four units
- Anti-vibration spring
- Water flow switch
- Water pressure switch
- Water filter
- Remote hydro kits with buffer tank, 1 or 2 low or high pressure pump(s), relevant accessories and with or without antifreeze heater

Safety codes and certifications

Units are built in conformity with following directives:

- Machine Directive: 2006/42/EC
- Electromagnetic Compatibility Directive: 2014/30/UE
- Pressure Equipment Directive: 2014/68/UE
- F-GAS Directive: 2006/842/CE
- Ecodesign Directive: 2009/125/EC

Units are built in conformity with following standards:

- Performance
  - EN14511
  - EN14825
- Safety
  - EN 378
  - EN 14276
  - EN 60204-1

All units are participating to Eurovent "Liquid Chilling Packages and Heat Pumps (LCP-HP)" certification program

Accessories & Options

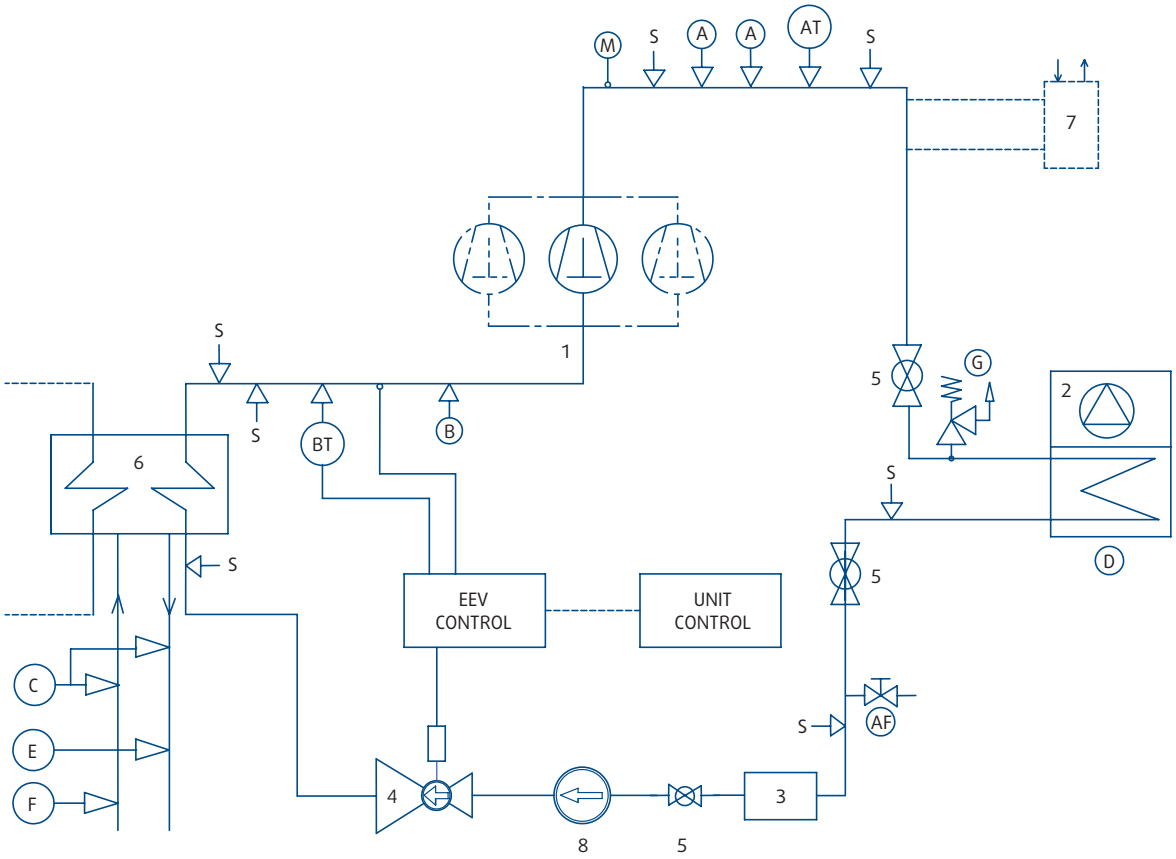
SYSCROLL AIR EVO	Delivery	Abbreviation	Description & Benefit
Back light display	Std		User Display panel mounted. Suggested for outdoor installation.
Digital pressures and temperatures reading Kit	Std		Pressure Transducers & Sensors to show the Discharge and Suction pressure and temperature during running condition.
High pressure control on capacity	Std		Functions able to protect multistage circuit from High discharge pressure values. Circuit is partloaded whenever the Discharge pressure is too high to prevent HP tripping.
Sequence phases control	Std	PHC	It allows to check the correct sense R-S-T of electric supply phases for 400/3/50 units.
Electronic expansion valves	Std	EEV	It is the device able to control the refrigerant flow on suction line trough a stepper motor in order to keep the superheat as constant as possible.
Control circuit transformer 400V/230V	Std	TRF	Voltage transformer to provide correctly the separated voltage to the auxiliary line.
Data logger	Std	DL	Record continuously the essential thermodynamic operating parameters, during the last hours. This facilitates debug and service activity on field.
Power supply without neutral	Std	3PH	Unit to be supplied with 400/3/50. No need of Neutral cable.
Hour meter	Std		Total running hours recorded for each compressors and for total unit. Also record of total scroll compressors starts.
Main switch	Std		Front operated switch-disconnector with direct mounted handle to cut the power Supply Line according CE standards.
Differential pressure switch	Std		Prevents the operation of the unit if the circulating chilled fluid is insufficient. Checking water differential pressure.
Antifreeze electric heater kit	Std	EEH	Electrical Heater protects the plate exchanger.
Compressor Jacket	Std SLN	CJ	Jacket for each compressors in order to reduce the sound of its.
Remote On/Off control	Accessory		It enables the operator to power on the unit when it is in standby mode, to display alarms and switch over cooling-heat pump. Maximum lenght: 50mt.

Accessories & Options (continued)

SYSCROLL AIR EVO	Delivery	Abbreviation	Description & Benefit
Remote keyboard panel	Accessory		Makes it possible to control the unit through the remote terminal, up to a maximum distance of 400mt of telephone cable.
Modbus protocol kit for BMS (RS485)	Std/Option	MBS	It allows the integration of the unit with BMS with Modbus protocol through RS485 port.
Lonwork protocol kit for BMS (RS485)	Option	LON	It allows the integration of the unit with BMS with Lonwork Network.
Bacnet protocol kit for BMS (RS485)	Option	BAC	It permits the integration of the unit with BMS with Bacnet protocol through RS485 port.
Modbus / Bacnet protocol kit for BMS (Ethernet)	Option		It permits the integration of the unit with BMS with Modbus or Bacnet protocol through Ethernet port (TCP/IP).
Softstarter for compressor	Option	SS	An electronic device that automatically starts up the compressors gradually. The starting current can be reduced by up to 40% of the direct on line value.
Low ambient kit (pressostatic stepless fan speed control)	Option	FSC	Electronic speed controllers are designed to control the speed of fan motors in Air Cooled Chiller and Heatpump. Fan Speed controlled by Condensing Pressure in cool mode or by Air Temp in heat mode. Using variable fan speed controllers offers following benefits in commercial refrigeration or air-conditioning applications High Efficiency, Low Noise level, Low air temperature in cool mode and High air temperature in heat mode.
Double set point	Option	DSP	Can manage two different applications (set point) selected by remote dry contact.
Power factor corrector capacitors	Option	PFC	The purpose of the power factor corrector capacitor is to minimize the input current distortion and make the current in phase with the voltage. Target is to keep Power Factor about 0.90 in any running condition.
Overload protection for compressors	Option	CP	The compressor is equipped with an amperometrical protection (overload protection) wired under the compressor contactor; this protection operates: a) if compressor's temperature is too high. b) if current's absorption is too high.
Sequencer for up to 4 chillers installation	Accessory	SEQ	It can easily pilot up to 4 units, chiller or heat pumps, belonging to the same family, fitted in parallel, 50 metres apart maximum.
Automatic circuit breaker	Option	ACB	ACB is an automatically operated electrical switch designed to protect an electrical circuit from damage caused by overload or short circuit. Providing Magnetic and Thermal protection to Fan and Compressor motors.
Mechanical gauges kit (HP and LP manometers)	Option	KM	Pressure gauges that display the operating pressure in the high and low pressure sections of the refrigerant circuit.
E-coating MCHX	Std		It is a treatment fo MCHX coil for medium level of pollution and for marine atmosphere.
Copper Fins	Option	CU/CU	The package heat exchanger finned coils in Cu/Cu can be used in places with a concentrations in the air of saline and highly aggressive agents: Not suitable in presence of sulphur-based agents.
Coil Guards	Option	CG	Grilles to protect the coils.
Chiller grilles	Option	KG	Grilles to protect unit avoiding possible intrusion into the unit.
Total heat recovery	Option	TR	Additional exchanger in order to recover 100% of capacity for Domestic Hot Water application.
Desuperheater	Option	D	Additional exchanger in order to recover 20% of capacity for Domestic Hot Water application.
Flow switch	Accessory	FS	Prevents the operation of the unit if the circulating chilled fluid is insufficient. It is recommended to install a flow switch to ensure the correct operation of the unit.
Water pressure switch	Accessory		Mechanical water pressure switch to be mounted on the field installation on installation water piping to prevent very low Water Pressure.
Water filter	Accessory		Filter to remove impurities from the water supply.

Accessories are loosed and to install in the field. Options are mounted in factory.

Refrigerant Flow Diagram - SYSCROLL 400-900 AIR EVO CO



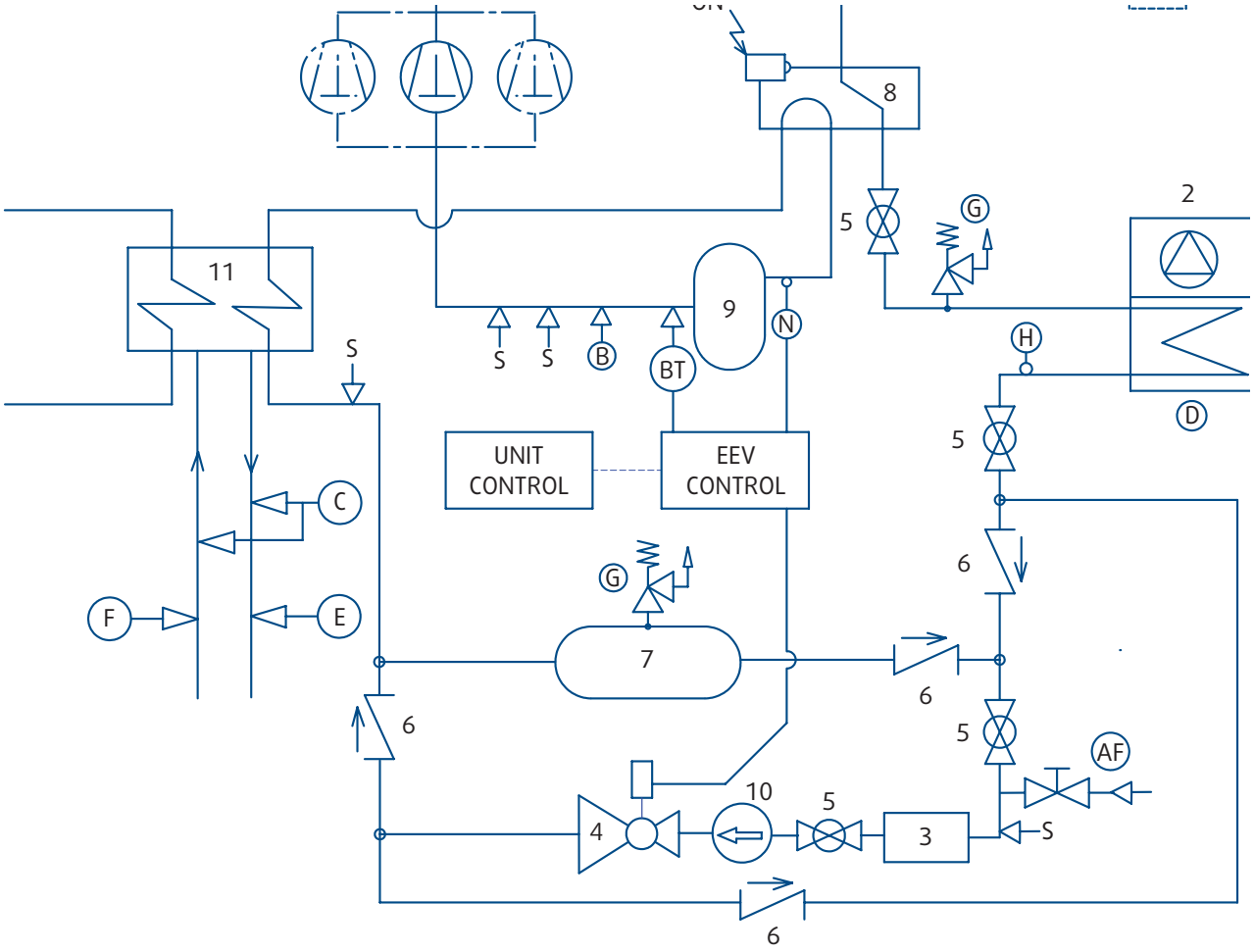
COMPONENTS

1 Scroll type compressor
2 Air cooled condenser
3 Filter drier
4 Electronic expansion valve
5 Globe valve
6 Heat exchanger (dual type)
7 Desuperheater (optional)
8 Sight glass

SAFETY/CONTROL DEVICES

A High pressure switch
AT High pressure transducer
AF Access fitting sae flare 3/8"
B Low pressure switch
BT Low pressure transducer
C Water differential pressure switch
D Air temperature sensor
E Outlet water temperature sensor
F Inlet water temperature sensor
G PED pressure relief valve
M Discharge temperature sensor
N Suction temperature sensor
S 1/4" Shrader connection
↓ Pipe connection with Shrader valve

Refrigerant Flow Diagram - SYSCROLL 400-900 AIR EVO HP



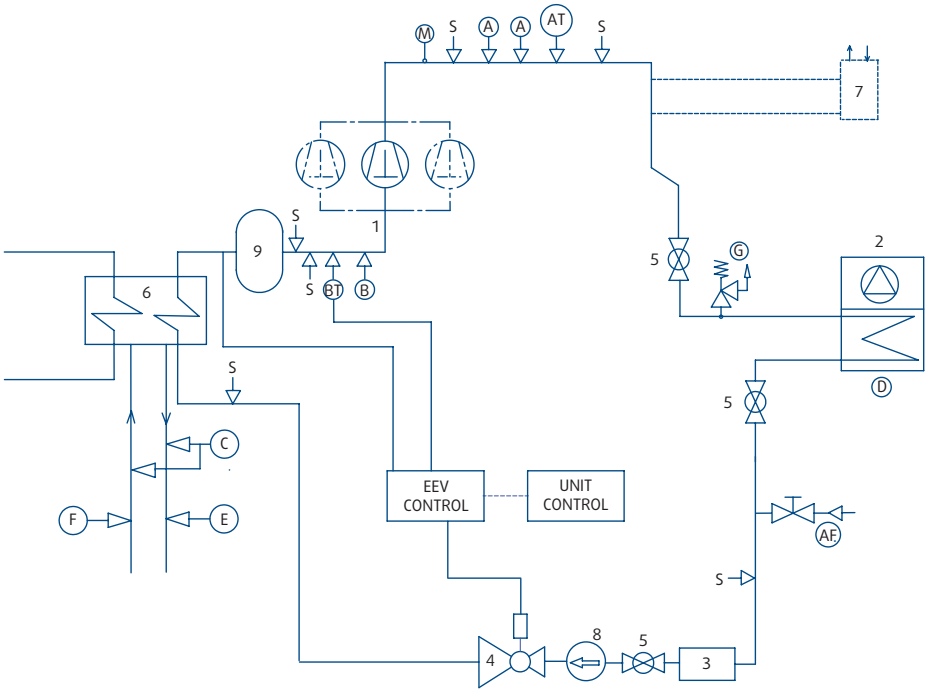
COMPONENTS

1 Scroll type compressor
2 Air cooled condenser
3 Filter drier
4 Electronic expansion valve
5 Globe valve
6 Check valve
7 Liquid receiver
8 Four-way valve
9 Suction accumulator
10 Sight glass
11 Heat exchanger (dual type)
12 Desuperheater (option)

SAFETY/CONTROL DEVICES

A High pressure switch
AT High pressure transducer
AF Access fitting sae flare 3/8"
B Low pressure switch
BT Low pressure transducer
C Water differential pressure switch
D Air temperature sensor
E Outlet water temperature sensor
F Inlet water temperature sensor
G PED pressure relief valve
H Defrost temperature sensor
M Discharge temperature sensor
N Suction temperature sensor
S 1/4" Shrader connection
↓ Pipe connection with Shrader valve

Refrigerant Flow Diagram - SYSCROLL 400-900 AIR EVO BC



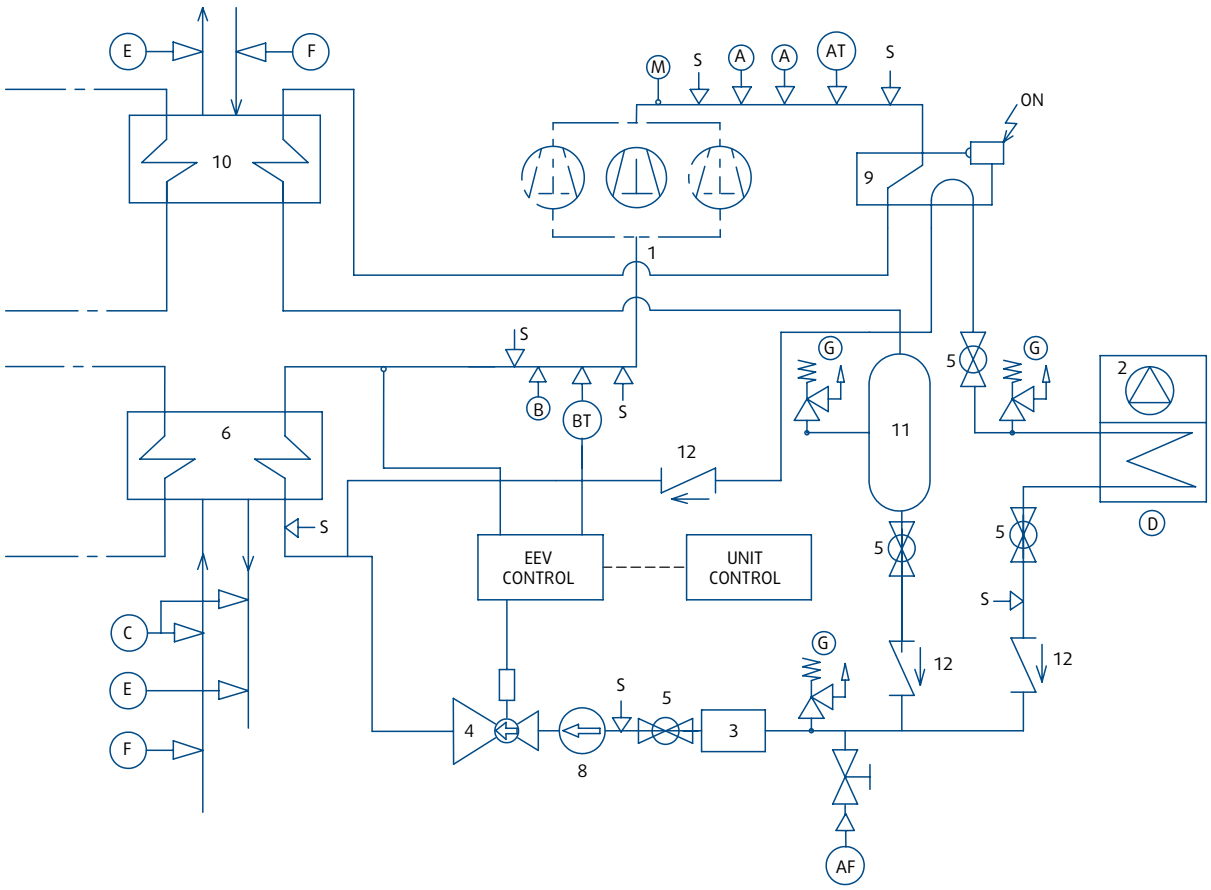
COMPONENTS

1 Scroll type compressor
2 Air cooled condenser
3 Filter drier
4 Electronic expansion valve
5 Globe valve
6 Heat exchange (dual type)
7 Desuperheathers (optional)
8 Sight glass
9 suction accumulator

SAFETY/CONTROL DEVICES

A High pressure switch
AT High pressure transducer
AF Access fitting sae flare 3/8"
B Low pressure switch
BT Low pressure transducer
C Water differential pressure switch
D Air temperature sensor
E Outlet water temperature sensor
F Inlet water temperature sensor
G PED pressure relief valve
M Discharge temperature sensor
N Suction temperature sensor
S 1/4" Shrader connection
↓ Pipe connection with Shrader valve

Refrigerant Flow Diagram - SYSCROLL 400-900 AIR EVO TR



COMPONENTS

1 Compressor tandem/Trio Scroll Type
2 Air cooled condenser
3 Filter drier
4 Electronic expansion valve
5 Globe valve
6 Heat exchanger
8 Sight glass
9 Four-way valve
10 Heat recover
11 Liquid receiver
12 Check valve
13 Suction

SAFETY/CONTROL DEVICES

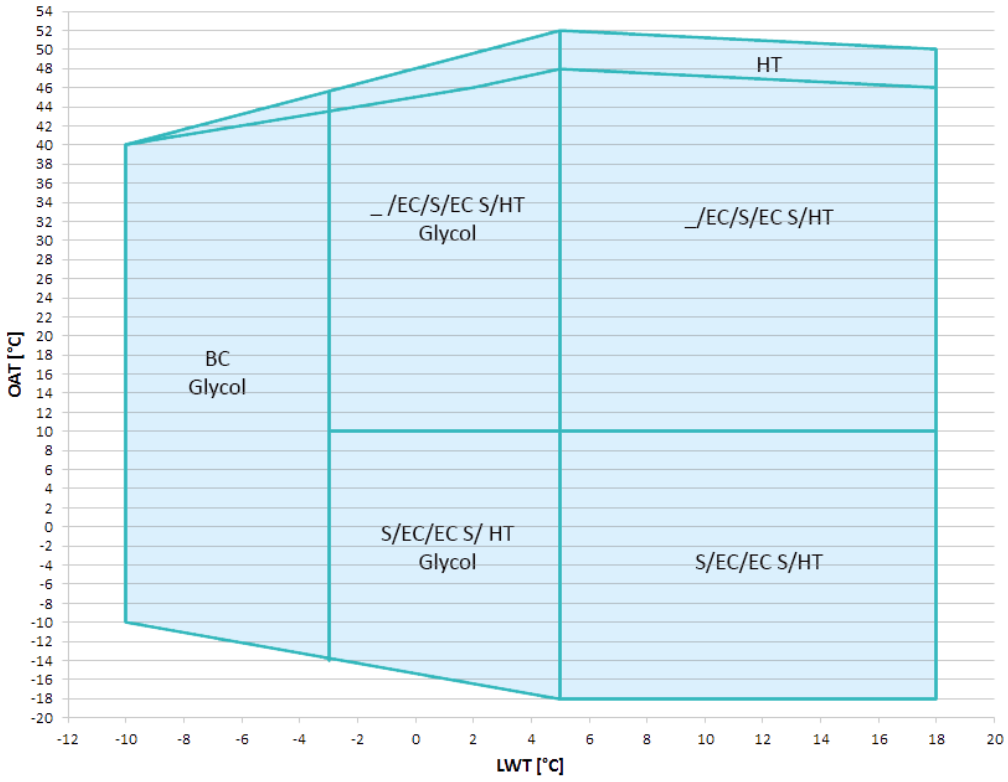
A High pressure switch
AT High pressure transducer
AF Access fitting sae flare 3/8"
B Low pressure switch
BT Low pressure transducer
C Water differential pressure switch
D Air temperature sensor
E Outlet water temperature sensor
F Inlet water temperature sensor
G PED pressure relief valve
M Discharge temperature sensor
N Suction temperature sensor
S 1/4" Shrader connection
↓ Pipe connection with Shrader valve

Operating Limits - SYSCROLL AIR EVO CO - Cooling Mode

Operating limits

SYSCROLL AIR EVO CO				400	450	490	530	600	670	750	800	850	900
Liquid	Leaving fluid temperature range	Water	°C	from +5 to +18									
		Water with glycol[1]	°C	from -10 to +5									
	Temperature drop		K	from 3 to 7									
	Maximum operating pressure		bar	6									
Ambient temperature	Entering air temperature range in full load operation	-/EC	°C	from +10 to +48									
		S/EC S	°C	from -18 to +48									
		HT	°C	from -18 to +52									
Recommended system chilled water volume			l	1.196	1.338	1.170	1.068	1.194	1.335	1.122	1.197	1.271	1.345
Minimum capacity step			%	21	25	24	17	14	17	12	11	10	13
Unite power supply[2]			V/ph/Hz	400/3/50									

[1] For leaving fluid temperature lower than -3 °C BC (Brine cooling) customization must be selected
[2] Allowed tolerance on voltage supply: +/- 10%

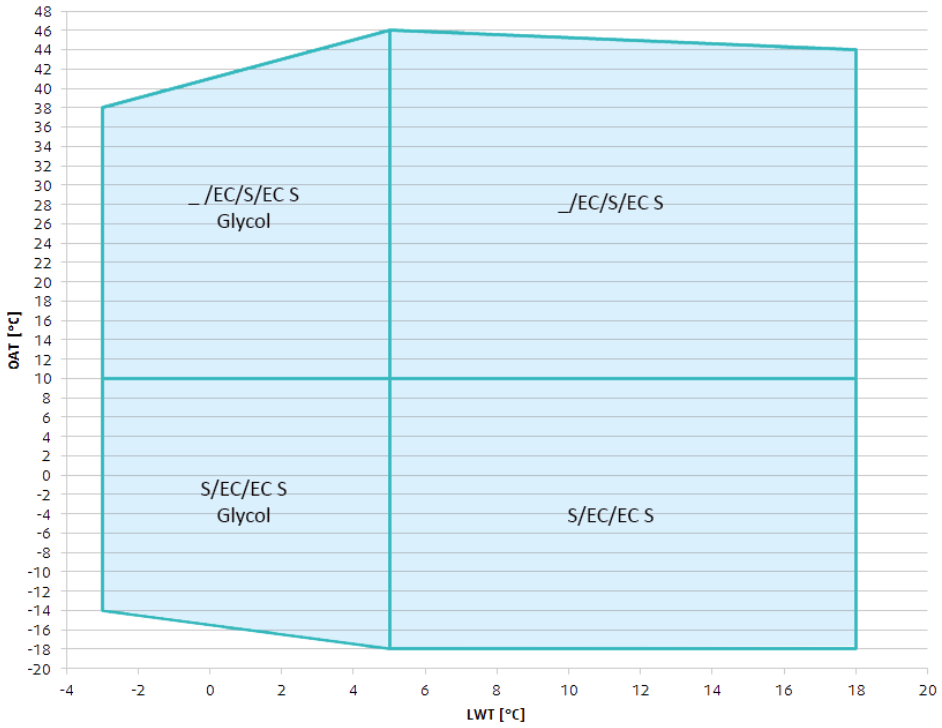


Operating Limits - SYSCROLL AIR EVO HP - Cooling Mode

Operating limits

SYSCROLL AIR EVO HP				400	450	490	530	580	620	670	750	800	850	900
Liquid	Leaving fluid temperature range	Water	°C	from +5 to +18										
		Water with glycol	°C	from-3 to +5										
	Temperature drop		K	from 3 to 7										
	Maximum operating pressure		bar	6										
Ambient temperature	Entering air temperature range in full load operation	-/EC	°C	from +10 to +46										
		S/EC S	°C	from-18 to +46										
Recommended system chilled water volume			l	1.121	1.258	1.091	979	1.071	1.163	1.251	1.052	1.122	1.193	1.258
Minimum capacity step			%	21	25	24	17	15	14	17	12	11	10	13
Unite power supply[1]			V/ph/Hz	400/3/50										

[1] Allowed tolerance on voltage supply: +/- 10%

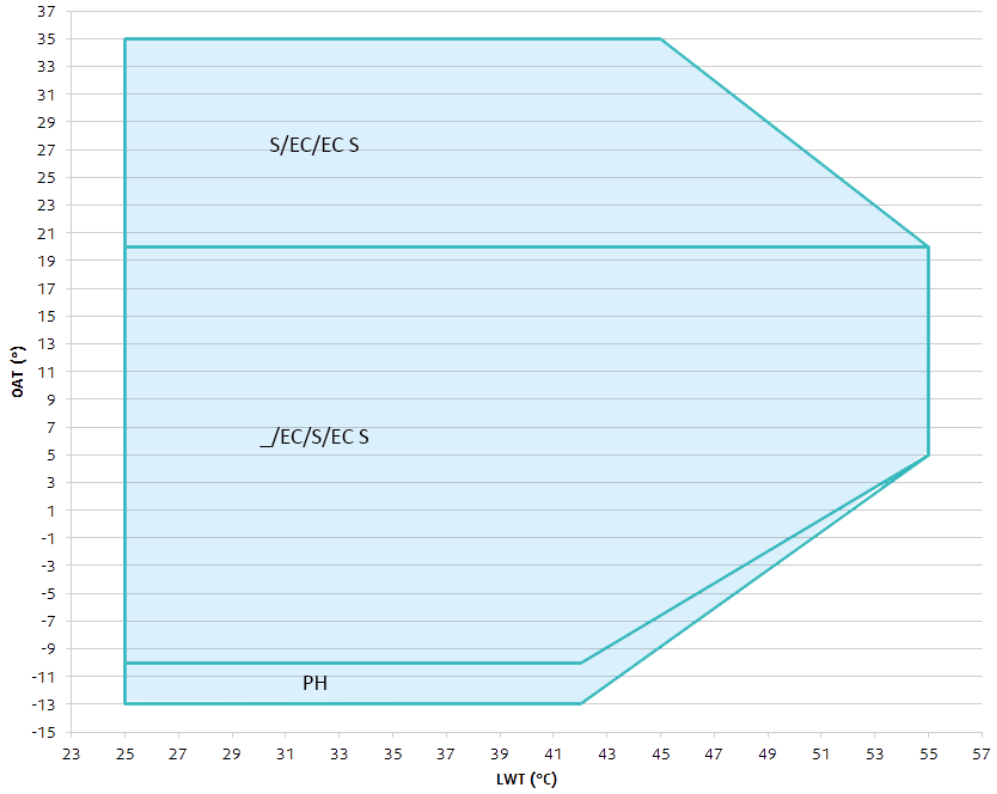


Operating Limits - SYSCROLL AIR EVO HP - Heating Mode

Operating limits

SYSCROLL AIR EVO HP				400	450	490	530	580	620	670	750	800	850	900
Liquid	Leaving fluid temperature range	Water	°C	from +25 to +55										
	Temperature drop		K	from 3 to 7										
	Maximum operating pressure		bar	6										
Ambient temperature	Entering air temperature range in full load operation	-	°C	from-10 to +20										
		S/EC/EC S	°C	from-10 to +35										
		PH	°C	from-13 to +35										
Recommended system chilled water volume			l	1.121	1.258	1.091	979	1.071	1.163	1.251	1.052	1.122	1.193	1.258
Minimum capacity step			%	21	25	24	17	15	14	17	12	11	10	13
Unite power supply[1]			V/ph/Hz	400 / 3 / 50										

[1] Allowed tolerance on voltage supply: +/- 10%



Correction Factors

Fouling factors

EVAPORATOR			CONDENSER		
Fouling factor ($m^2.°C/kW$)	Cooling capacity factor	Power input factor	Fouling factor ($m^2.°C/kW$)	Cooling capacity factor	Power input factor
0.044	1.000	1.000	0.044	1.000	1.000
0.088	0.987	0.995	0.088	0.987	1.023
0.176	0.964	0.985	0.176	0.955	1.068
0.352	0.915	0.962	0.352	0.910	1.135

Altitude factors

Altitude (m)	Cooling capacity factor	Power input factor
0	1.000	1.000
600	0.987	1.010
1200	0.973	1.020
1800	0.958	1.029
2400	0.943	1.038

System Water Volume

The minimum system water volume is calculated using the minimum compressor running time (1.5 minute for scroll compressor) and the lower capacity step (only one compressor running among the four compressors installed):

$$V = \frac{P \times t}{(n \times 25 \times \Delta T)}$$

Where V : Water volume (litre)
P : Unit total cooling capacity (W)
n : Number of compressor steps
t : Compressor minimum running time (minute)
ΔT : Evaporator temperature difference (°C)

With t = 1.5 minute, ΔT = 5 °C and n = 4, the minimum system water volume is about V = 3 litres/kW.

Physical Data - SYSCROLL AIR EVO CO _ / EC / HPF -Standard / EC / HPF versions

Main data

Model		400	450	490	530	600	670	750	800	850	900
Nominal cooling capacity[1]	kW	398,8	446,1	487,7	533,9	597,1	667,3	748,3	797,9	847,2	896,7
Input power[1]	kW	128,6	142,8	157,1	172,1	192,1	215,0	241,7	257,4	272,4	286,7
EER[1]	kW/kW	3,10	3,12	3,10	3,10	3,11	3,10	3,10	3,10	3,11	3,13
Eurovent energy classification [1]		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
EER 75%	kW/kW	3,55	3,69	3,69	3,64	3,65	3,65	3,56	3,51	3,59	3,59
EER 50%	kW/kW	4,31	4,45	4,48	4,30	4,24	4,40	4,25	4,29	4,33	4,33
EER 25%	kW/kW	4,89	4,90	4,96	4,79	4,79	4,95	4,68	4,67	4,69	4,62
SEER[2]/ η_{sc}[2]		4,48/176	4,43/174*	4,50/177*	4,38/172*	4,58/180	4,65/183	4,48/176*	4,5/177*	4,43/174*	4,5/177*
Nominal input power EC [1]	kW	125,6	139,1	153,0	167,7	187,3	209,8	235,8	251,5	265,7	279,3
EER EC [1]	kW/kW	3,18	3,21	3,19	3,18	3,19	3,18	3,17	3,17	3,19	3,21
Eurovent energy classification EC [1]		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
EER 75%	kW/kW	3,64	3,81	3,82	3,76	3,80	3,80	3,67	3,62	3,69	3,72
EER 50%	kW/kW	4,44	4,63	4,64	4,45	4,41	4,58	4,38	4,42	4,49	4,49
EER 25%	kW/kW	5,07	5,12	5,13	4,95	5,05	5,15	4,82	4,81	4,87	4,79
SEER EC [2]/ η_{sc} EC [2]		4,65/183	4,58/180	4,68/184	4,55/179	4,78/188	4,85/191	4,65/183	4,68/184	4,6/181	4,60/181
EER HPF [1]	kW/kW	2,94	2,94	2,92	2,92	2,93	2,93	2,92	2,94	2,94	2,94
Number of refrigerant circuits		2	2	2	2	2	2	4	4	4	4
Minimum capacity step	%	21	25	24	17	14	17	12	11	10	13
Compressor											
Number		4	4	5	6	6	6	8	8	8	8
Type		Scroll									
Oil type		PVE									
N°of loading stages		0 / 100									
Evaporator											
Number		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Type		Brazed plates heat exchanger									
Water flow	m^3/h	68,8	76,9	84,2	92,2	103,1	115,1	129,2	137,9	146,4	155,1
Pressure drop	kPa	27,0	32,0	38,0	46,0	49,0	42,0	57,0	65,0	72,0	80,0
Water volume	l	43,7	49,1	49,1	49,1	53,6	54,3	80,2	87,4	92,8	98,2
Antifreeze Heater	W	130						2 x 130			
Air cooled condenser											
Number of coils		8	10	11	12	13	14	16	16	18	20
Total coil face area per coil	m^2	2,3									
Fans											
Number of fans		8	10	11	12	13	14	16	16	18	20
Nominal speed	rpm	900									
Total airflow	m^3/h	176.000	220.000	242.000	264.000	286.000	308.000	352.000	352.000	396.000	440.000
Total input power	kW	13,6	17,0	18,7	20,4	22,1	23,8	27,2	27,2	30,6	34,0
Total input power EC	kW	10,6	13,3	14,6	16,0	17,3	18,6	21,3	21,3	23,9	26,6
Total input power HPF	kW	20,8	26,0	28,6	31,2	33,8	36,4	41,6	41,6	46,8	52,0
External static pressure HPF	Pa	0 to 120									
Water Connections (Evaporator)											
Type		Victaulic									
Inlet / Outlet diameter	inch	4" / 4"					5" / 5"	6" / 6"			
Water Connections (Desuperheater)											
Type		Male GAS Threaded									
Inlet / Outlet diameter	inch	1"1/4 / 1"1/4					2" / 2"	1"1/4 / 1"1/4			
Weight											
Shipping	kg	2.930	3.257	3.673	3.959	4.197	4.399	5.360	5.416	5.703	6.038
Operating	kg	3.028	3.367	3.783	4.069	4.317	4.524	5.536	5.607	5.906	6.253
Dimensions											
Length	mm	4.580	5.620	6.680	6.680	7.760	7.760	8.900	8.900	9.950	11.000
Width	mm	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175
Height	mm	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Sound data											
Sound power level [3]	dB(A)	92	93	93	94	94	94	95	95	95	96
Sound pressure level - (10m)[4]	dB(A)	60	61	60	61	61	61	62	62	62	63

[1] Water / Plant side heat exchanger: RWT = 12 °C / LWT = 7 °C. Air / Source side heat exchanger: OAT = 35 °C. Declared data are in accordance with EN14511
[2] According to EN14825 and following COMMISSION REGULATION (EU) No 2016/2281 for comfort application chillers
[3] Sound power level is declared in nominal full load condition (cooling operation), referring to ISO standard 9614, in accordance with Eurovent certification program
[4] Sound pressure level refer to ISO Standard 3744, parallelepiped shape in a free field on a reflective surface
* Non Erp compliant following COMMISSION REGULATION (EU) No 2016/2281 for comfort application chillers

Physical Data - SYSCROLL AIR EVO CO S / EC S - Super low noise / EC Super low noise versions

Main data

Model		400	450	490	530	600	670	750	800	850
Nominal cooling capacity [1]	kW	396,0	440,4	480,4	524,8	585,3	651,7	743,4	792,2	838,6
Nominal input power [1]	kW	127,2	141,4	156,0	171,4	192,0	215,6	238,6	254,6	269,6
EER [1]	kW/kW	3,11	3,11	3,08	3,06	3,05	3,02	3,12	3,11	3,11
EUROVENT energy classification [1]		A	A	B	B	B	B	A	A	A
EER 75%	kW/kW	3,66	3,67	3,82	3,66	3,78	3,74	3,62	3,63	3,72
EER 50%	kW/kW	4,49	4,49	4,64	4,51	4,39	4,51	4,44	4,44	4,48
EER 25%	kW/kW	5,08	5,04	5,13	5,04	4,96	5,07	4,85	4,83	4,85
SEER[2]/ η_{sc}[2]		4,50/177	4,63/182	4,58/180	4,78/188	4,8/189	4,73/186	4,73/186	4,70/185	4,75/187
Nominal input power EC [1]	kW	123,9	137,4	151,7	166,8	187,1	210,3	232,0	248,0	262,3
EER EC [1]	kW/kW	3,20	3,21	3,17	3,15	3,13	3,10	3,20	3,19	3,20
EUROVENT energy classification EC [1]		A	A	A	A	A	A	A	A	A
EER 75%	kW/kW	3,77	3,79	3,92	3,76	3,89	3,85	3,75	3,78	3,87
EER 50%	kW/kW	4,66	4,63	4,76	4,64	4,52	4,65	4,65	4,62	4,66
EER 25%	kW/kW	5,30	5,20	5,26	5,18	5,11	5,22	5,09	5,02	5,04
SEER EC [2]/ η_{sc} EC [2]		4,68/184	4,8/189	4,76/186	5,05/199	5,05/199	4,93/194	4,93/194	4,9/193	4,98/196
Number of refrigerant circuits		2	2	2	2	2	2	4	4	4
Minimum capacity step	%	21	25	24	17	14	17	12	11	10
Compressor										
Number		4	4	5	6	6	6	8	8	8
Type		Scroll								
Oil type		PVE								
N°of loading stages		0 / 100								
Evaporator										
Number		1	1	1	1	1	1	2	2	2
Type		Brazed plates heat exchanger								
Water flow	m^3/h	68,3	76,0	82,9	90,6	101,0	112,5	128,4	136,9	144,9
Pressure drop	kPa	26,0	31,0	37,0	45,0	47,0	40,0	56,0	64,0	70,0
Water volume	l	43,7	49,1	49,1	49,1	53,6	54,3	80,2	87,4	92,8
Antifreeze Heater	W	130						2 x 130		
Air cooled condenser										
Number of coils		10	12	13	14	15	16	20	20	22
Total face area per coil	m^2	2,3								
Fans										
Number of fans		10	12	13	14	15	16	20	20	22
Nominal speed	rpm	700								
Total airflow	m^3/h	175.000	210.000	227.500	245.000	262.500	280.000	350.000	350.000	385.000
Total input power	kW	10,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	20,0	20,0	22,0
Total input power EC	kW	6,7	8,0	8,7	9,4	10,1	10,7	13,4	13,4	14,7
Water Connections (Evaporator)										
Type		Victaulic								
Inlet / Outlet diameter	inch	4" / 4"					5" / 5"	6" / 6"		
Water Connections (Desuperheater)										
Type		Male GAS Threaded								
Inlet / Outlet diameter	inch	1"1/4 / 1"1/4					2" / 2"	1"1/4 / 1"1/4		
Weight										
Shipping	kg	3.220	3.546	3.959	4.259	4.477	4.664	5.935	5.992	6.296
Operating	kg	3.318	3.656	4.069	4.369	4.597	4.789	6.111	6.183	6.499
Dimensions										
Length	mm	5.620	6.680	7.760	7.760	8.800	8.800	11.000	11.000	12.050
Width	mm	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175
Height	mm	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Sound data										
Sound power level[3]	dB(A)	86	87	87	87	88	88	89	89	89
Sound pressure level - (10m)[4]	dB(A)	54	54	54	54	55	55	56	56	56

[1] Water / Plant side heat exchanger: RWT = 12 °C / LWT = 7 °C. Air / Source side heat exchanger: OAT = 35 °C. Declared data are in accordance with EN14511
[2] According to EN14825 and following COMMISSION REGULATION (EU) No 2016/2281 for comfort application chillers
[3] Sound power level is declared in nominal full load condition (cooling operation), referring to ISO standard 9614, in accordance with Eurovent certification program
[4] Sound pressure level refer to ISO Standard 3744, parallelepiped shape in a free field on a reflective surface

Physical Data - SYSCROLL AIR EVO CO HT - High temperature version

Main data

Model		400	450	490	530	600	670	750	800	850
Nominal cooling capacity [1]	kW	411,2	455,8	497,3	543,1	607,2	678,7	768,3	820,5	867,0
Nominal input power [1]	kW	123,4	138,4	152,2	167,3	186,4	208,9	234,2	249,2	265,0
EER [1]	kW/kW	3,33	3,29	3,27	3,25	3,26	3,25	3,28	3,29	3,27
EUROVENT energy classification [1]		A	A	A	A	A	A	A	A	A
EER 75%	kW/kW	3,85	3,87	3,90	3,80	3,85	3,85	3,80	3,70	3,77
EER 50%	kW/kW	4,61	4,67	4,74	4,46	4,47	4,65	4,52	4,52	4,55
EER 25%	kW/kW	5,11	5,15	5,24	5,01	5,05	5,23	4,88	4,92	4,92
SEER[4]/ η_{sc} [4]		4,78/188	4,83/190	4,80/189	4,83/190	4,85/191	4,85/191	4,7/185	4,63/182	4,9/193
Number of refrigerant circuits		2	2	2	2	2	2	4	4	4
Minimum capacity step	%	21	25	24	17	14	17	12	11	10
Compressor										
Number		4	4	5	6	6	6	8	8	8
Type		Scroll								
Oil type		PVE								
N°of loading stages		0 / 100								
Evaporator										
Number		1	1	1	1	1	1	2	2	2
Type		Brazed plates heat exchanger								
Water flow	m^3/h	70,9	78,6	85,8	93,8	104,8	117,1	132,7	141,8	149,9
Pressure drop	kPa	28,0	34,0	40,0	48,0	51,0	43,0	60,0	68,0	75,0
Water volume	l	43,7	49,1	49,1	49,1	53,6	54,3	80,2	87,4	92,8
Antifreeze Heater	W	130						2 x 130		
Air cooled condenser										
Number of coils		10	12	13	14	15	16	20	20	22
Total face area per coil	m^2	2,3								
Fans										
Number of fans		10	12	13	14	15	16	20	20	22
Nominal speed	rpm	900								
Total airflow	m^3/h	220.000	264.000	286.000	308.000	330.000	352.000	440.000	440.000	484.000
Total input power	kW	13,3	16,0	17,3	18,6	20,0	21,3	26,6	26,6	29,3
Water Connections (Evaporator)										
Type		Victaulic								
Inlet / Outlet diameter	inch	4" / 4"					5" / 5"	6" / 6"		
Water Connections (Desuperheater)										
Type		Male GAS Threaded								
Inlet / Outlet diameter	inch	1"1/4 / 1"1/4					2" / 2"	1"1/4 / 1"1/4		
Weight										
Shipping	kg	3.220	3.546	3.959	4.259	4.477	4.664	5.935	5.992	6.296
Operating	kg	3.318	3.656	4.069	4.369	4.597	4.789	6.111	6.183	6.499
Dimensions										
Length	mm	5.620	6.680	7.760	7.760	8.800	8.800	11.000	11.000	12.050
Width	mm	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175
Height	mm	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Sound data										
Sound power level[2]	dB(A)	93	93	94	94	94	95	96	96	96
Sound pressure level - (10m)[3]	dB(A)	60	61	60	61	61	61	62	62	62

[1] Water / Plant side heat exchanger: RWT = 12 °C / LWT = 7 °C. Air / Source side heat exchanger: OAT = 35 °C. Declared data are in accordance with EN14511
[2] Sound power level is declared in nominal full load condition (cooling operation), referring to ISO standard 9614, in accordance with Eurovent certification program
[3] Sound pressure level refer to ISO Standard 3744, parallelepiped shape in a free field on a reflective surface
[4] According to EN14825 and following COMMISSION REGULATION (EU) No 2016/2281 for comfort application chillers

Physical Data - SYSCROLL AIR EVO HP _ / EC / HPF - Standard / EC / HPF versions

Main data

Model		400	450	490	530	580	620	670	750	800	850	900
Nominal capacity / cooling operation [1]	kW	373,5	419,2	454,5	489,7	535,7	581,5	625,4	701,4	748,1	795,2	838,7
Nominal input power / cooling operation [1]	kW	132,3	147,8	160,9	173,0	190,2	206,1	221,5	247,4	263,8	280,5	295,4
EER [1]	kW/kW	2,82	2,84	2,82	2,83	2,82	2,82	2,82	2,84	2,84	2,83	2,84
EUROVENT energy classification [1]		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
EER 75%	kW/kW	3,26	3,19	3,27	3,29	3,33	3,29	3,19	3,19	3,21	3,19	3,13
EER 50%	kW/kW	3,94	3,77	3,83	3,95	3,91	3,87	3,79	3,87	3,88	3,82	3,76
EER 25%	kW/kW	4,48	4,19	4,48	4,45	4,49	4,31	4,21	4,29	4,29	4,14	4,02
SEER[3]		4,65	4,53	4,7	4,55	4,33	4,35	4,3	4,3	4,35	4,3	4,3
η_{sc} [3]		183	178	185	179	170*	171*	169*	169*	171*	169*	169*
Nominal capacity / heating operation [2]	kW	404,0	450,9	492,7	532,1	585,8	627,7	677,8	758,3	807,3	856,9	901,6
Nominal input power / heating operation [2]	kW	125,9	140,8	153,8	166,3	183,0	195,5	212,0	237,0	252,3	267,2	281,3
COP [2]	kW/kW	3,21	3,20	3,20	3,20	3,20	3,21	3,20	3,20	3,20	3,21	3,21
EUROVENT energy classification [2]		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
SCOP [4]		3,46	3,47	3,37	3,38	/	/	/	/	/	/	/
η_{sh} [4]		136	136	132	132	/	/	/	/	/	/	/
Nom input power EC / cooling operation [1]	kW	129,0	144,1	156,9	168,6	185,0	200,6	215,6	241,1	257,1	273,5	288,0
EER EC [1]	kW/kW	2,90	2,91	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,91	2,91	2,91	2,91
EUROVENT energy classification EC [1]		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
EER 75%	kW/kW	3,39	3,30	3,40	3,45	3,50	3,42	3,35	3,28	3,34	3,32	3,25
EER 50%	kW/kW	4,10	3,95	3,98	4,15	4,11	4,08	3,98	4,00	4,04	3,97	3,91
EER 25%	kW/kW	4,67	4,33	4,65	4,67	4,72	4,58	4,42	4,44	4,46	4,30	4,18
SEER EC [3]		4,93	4,83	4,97	4,88	4,5	4,5	4,45	4,45	4,48	4,48	4,48
η_{sc} EC [3]		194	190	196	192	177*	177*	175*	175*	176*	176*	176*
Nom input power EC / heating operation [2]	kW	122,6	137,1	149,7	161,8	177,8	189,9	206,1	230,7	245,6	260,2	273,9
COP EC [2]	kW/kW	3,30	3,29	3,29	3,29	3,29	3,31	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29
EUROVENT energy classification EC [2]		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
SCOP EC [4]		3,62	3,62	3,53	3,53	/	/	/	/	/	/	/
η_{sh} EC [4]		142	142	138	138	/	/	/	/	/	/	/
EER HPF [1]	kW/kW	2,66	2,67	2,66	2,66	2,64	2,65	2,65	2,67	2,67	2,67	2,68
COP HPF [2]	kW/kW	3,01	3,01	3,01	3,00	2,99	3,00	2,99	3,01	3,01	3,01	3,01
Number of refrigerant circuits		2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4
Minimum capacity step	%	21	25	24	17	15	14	17	12	11	10	13
Compressor												
Number		4	4	5	6	6	6	6	8	8	8	8
Type		Scroll										
Oil type		POE										
N°of loading stages		0 / 100										
Evaporator												
Number		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Type		Brazed plates heat exchanger										
Water flow / cooling operation	m^3/h	64,4	72,3	78,4	84,5	92,4	100,3	107,9	121,1	129,2	137,4	145,0
Pressure drop / cooling operation	kPa	24,0	29,0	33,0	39,0	40,0	32,0	37,0	50,0	56,0	63,0	70,0
Water flow / heating operation	m^3/h	69,3	77,3	84,5	91,2	100,4	107,7	116,2	129,9	138,2	146,7	154,2
Pressure drop / heating operation	kPa	27,0	33,0	39,0	45,0	47,0	37,0	43,0	57,0	64,0	72,0	80,0
Water volume	l	43,7	49,1	49,1	49,1	53,6	54,3	54,3	80,2	85,6	92,8	98,2
Antifreeze Heater	W	130						2 x 130				
Air cooled condenser												
Number of coils		9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20
Total face area per coil	m^2	2,3										
Fans												
Number of fans		9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20
Nominal speed	rpm	900										
Total airflow	m^3/h	198.000	220.000	242.000	264.000	308.000	330.000	352.000	374.000	396.000	418.000	440.000
Total input power	kW	15,3	17,0	18,7	20,4	23,8	25,5	27,2	28,9	30,6	32,3	34,0
Total input power EC	kW	12,0	13,3	14,6	16,0	18,6	20,0	21,3	22,6	23,9	25,3	26,6
Total input power HPF	kW	23,4	26,0	28,6	31,2	36,4	39,0	41,6	44,2	46,8	49,4	52,0
External static pressure HPF	Pa	0 to 120										

Model		400	450	490	530	580	620	670	750	800	850	900
Water Connections (Evaporator)												
Type							Victaulic					
Inlet / Outlet diameter	inch			4" / 4"			5" / 5"			6" / 6"		
Water Connections (Desuperheater)												
Type							Male GAS Threaded					
Inlet / Outlet diameter	inch			1"1/4 / 1"1/4			2" / 2"			1"1/4 / 1"1/4		
Weight												
Shipping	kg	3.671	3.828	4.302	4.634	5.094	5.429	5.566	6.614	6.797	7.028	7.193
Operating	kg	3.769	3.938	4.412	4.744	5.214	5.554	5.691	6.790	6.985	7.231	7.408
Dimensions												
Length	mm	5.620	5.620	6.680	6.680	7.760	8.800	8.800	9.950	9.950	11.000	11.000
Width	mm	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175
Height	mm	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Sound data												
Sound power level [5]	dB(A)	92	93	93	94	94	95	95	95	95	96	96
Sound pressure level - (10m)[6]	dB(A)	60	61	60	61	61	62	62	62	62	63	63

[1] Cooling operation. Water/Plant side heat exchanger: RWT= 12°C / LWT= 7°C. Air/Source side heat exchanger: OAT= 35°C. Declared data are in accordance with EN14511
[2] Heating operation. Water/Plant side heat exchanger: RWT= 40°C / LWT= 45°C. Air/Source side heat exchanger: OAT DB / WB= 7/6°C. Declared data are in accordance with EN14511
[3] According to EN14825 and following COMMISSION REGULATION (EU) No 2016/2281 for comfort application chillers
[4] According to EN14825 and following COMMISSION REGULATION (EU) No 813/2013.
[5] Sound power level is declared in nominal full load condition (cooling operation), referring to ISO standard 9614, in accordance with Eurovent certification program
[6] Sound pressure level refer to ISO Standard 3744, parallelepiped shape in a free field on a reflective surface
* Non Erp compliant following COMMISSION REGULATION (EU) No 2016/2281 for comfort application chillers

Physical Data - SYSCROLL AIR EVO HP S / EC S - Super low noise / EC Super low noise

Main data

Model		400	450	490	530	580	620	670	750	800
Nominal capacity / cooling operation [1]	kW	371,2	417,3	453,4	487,3	531,4	578,6	621,5	701,5	743,2
Nominal input power / cooling operation [1]	kW	128,1	143,6	156,5	167,6	183,3	199,0	214,1	241,4	256,6
EER [1]	kW/kW	2,90	2,91	2,90	2,91	2,90	2,91	2,90	2,91	2,90
EUROVENT energy classification [1]		B	B	B	B	B	B	B	B	B
EER 75%	kW/kW	3,44	3,34	3,45	3,47	3,51	3,47	3,37	3,38	3,39
EER 50%	kW/kW	4,16	4,01	4,04	4,17	4,13	4,09	4,00	4,08	4,09
EER 25%	kW/kW	4,73	4,40	4,72	4,69	4,74	4,55	4,44	4,51	4,53
SEER[3]		5,03	4,53	5,1	5,05	4,6	4,6	4,55	4,55	4,58
η_{sc} [3]		198	178	201	199	181	181	179	179	180
Nominal capacity / heating operation [2]	kW	403,6	451,7	490,3	531,2	585,6	627,1	676,7	757,4	805,3
Nominal input power / heating operation [2]	kW	124,3	138,2	152,2	165,9	182,9	193,2	209,6	234,0	247,7
COP [2]	kW/kW	3,25	3,27	3,22	3,20	3,20	3,25	3,23	3,24	3,25
EUROVENT energy classification [2]		A	A	A	A	A	A	A	A	A
SCOP [4]		3,76	3,76	3,69	3,68	/	/	/	/	/
η_{sh} [4]		147	147	144	144	/	/	/	/	/
Nominal input power EC / cooling operation [1]	kW	124,5	139,6	152,2	163,0	178,1	193,3	208,2	234,5	249,3
EER EC [1]	kW/kW	2,98	2,99	2,98	2,99	2,98	2,99	2,99	2,99	2,98
EUROVENT energy classification EC [1]		B	B	B	B	B	B	B	B	B
EER 75%	kW/kW	3,56	3,45	3,57	3,64	3,69	3,67	3,54	3,50	3,53
EER 50%	kW/kW	4,31	4,15	4,18	4,38	4,34	4,32	4,20	4,25	4,25
EER 25%	kW/kW	4,90	4,54	4,89	4,92	5,03	4,81	4,66	4,72	4,71
SEER EC [3]		5,35	5,33	5,45	5,48	4,75	4,73	4,7	4,65	4,65
η_{sc} EC [3]		211	210	215	216	187	186	185	183	183
Nominal input power / heating operation EC [2]	kW	120,7	134,2	147,9	161,3	177,6	187,6	203,7	227,0	240,4
COP EC [2]	kW/kW	3,34	3,37	3,32	3,29	3,30	3,34	3,32	3,34	3,35
EUROVENT energy classification EC [2]		A	A	A	A	A	A	A	A	A
SCOP EC [4]		3,99	3,98	3,91	3,89	/	/	/	/	/
η_{sh} EC [4]		156	156	153	153	/	/	/	/	/
Number of refrigerant circuits		2	2	2	2	2	2	2	4	4
Minimum capacity step	%	21	25	24	17	15	14	17	12	11
Compressor										
Number		4	4	5	6	6	6	6	8	8
Type		Scroll								
Oil type		POE								
N°of loading stages		0/100								
Evaporator										
Number		1	1	1	1	1	1	1	2	2
Type		Brazed plates heat exchanger								
Water flow / cooling operation	m^3/h	64,0	72,0	78,2	84,1	91,7	99,8	107,2	121,1	128,3
Pressure drop / cooling operation	kPa	23,0	28,0	33,0	38,0	39,0	32,0	36,0	50,0	55,0
Water flow / heating operation	m^3/h	69,2	77,5	84,1	91,0	100,4	107,6	116,0	130,0	138,2
Pressure drop / heating operation	kPa	27,0	33,0	38,0	45,0	47,0	37,0	43,0	57,0	64,0
Water volume	l	43,7	49,1	49,1	49,1	53,6	54,3	54,3	80,2	85,6
Antifreeze Heater	W	130							2 x 130	
Air cooled condenser										
Number of coils		11	12	13	14	16	17	18	21	22
Total coil face area per coil	m^2	2,3								
Fans										
Number of fans		11	12	13	14	16	17	18	21	22
Nominal speed	rpm	700								
Total airflow	m^3/h	192.500	210.000	227.500	245.000	280.000	297.500	315.000	367.500	385.000
Total input power	kW	11,0	12,0	13,0	14,0	16,0	17,0	18,0	21,0	22,0
Total input power EC	kW	7,4	8,0	8,7	9,4	10,7	11,4	12,1	14,1	14,7
Water Connections (Evaporator)										
Type		Victaulic								
Inlet / Outlet diameter	inch	4" / 4"					5" / 5"		6" / 6"	

Model		400	450	490	530	580	620	670	750	800
Water Connections (Desuperheater)										
Type		Male GAS Threaded								
Inlet / Outlet diameter	inch	1"1/4 / 1"1/4					2" / 2"		1"1/4 / 1"1/4	
Weight										
Shipping	kg	4.033	4.183	4.654	4.991	5.447	5.794	5.934	7.321	7.495
Operating	kg	4.131	4.293	4.764	5.101	5.567	5.919	6.059	7.497	7.683
Dimensions										
Length	mm	6.680	6.680	7.760	7.760	8.800	9.850	9.850	12.050	12.050
Width	mm	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175
Height	mm	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Sound data										
Sound power level [5]	dB(A)	86	87	87	87	88	88	88	89	89
Sound pressure level - (10m)[6]	dB(A)	53	54	54	54	55	55	55	56	56

[1] Cooling operation. Water/Plant side heat exchanger: RWT= 12°C / LWT= 7°C. Air/Source side heat exchanger: OAT= 35°C. Declared data are in accordance with EN14511
[2] Heating operation. Water/Plant side heat exchanger: RWT= 40°C / LWT= 45°C. Air/Source side heat exchanger: OAT DB / WB= 7/6°C. Declared data are in accordance with EN14511
[3] According to EN14825 and following COMMISSION REGULATION (EU) No 2016/2281 for comfort application chillers
[4] According to EN14825 and following COMMISSION REGULATION (EU) No 813/2013.
[5] Sound power level is declared in nominal full load condition (cooling operation), referring to ISO standard 9614, in accordance with Eurovent certification program
[6] Sound pressure level refer to ISO Standard 3744, parallelepiped shape in a free field on a reflective surface
* Non Erp compliant following COMMISSION REGULATION (EU) No 2016/2281 for comfort application chillers

Physical Data - SYSCROLL AIR EVO TR _ / EC / HPF - Standard / EC / HPF versions

Main data

Model		400	450	490	530	600	670	750	800	850	900
Nominal cooling capacity[1]	kW	396,5	434,7	475,2	519,8	583,1	654,5	736,1	793,0	833,2	873,4
Nominal input power[1]	kW	116,6	131,5	144,9	159,3	177,2	197,2	221,8	233,7	249,1	264,2
Nominal heat rejection[1]	kW	513,1	566,1	620,1	679,2	760,3	851,7	957,9	1026,6	1082,3	1137,6
EER STD/EC/HPF	kW/kW	3,40	3,31	3,28	3,26	3,29	3,32	3,32	3,39	3,34	3,31
Number of refrigerant circuits		2	2	2	2	2	2	4	4	4	4
Minimum capacity step	%	21	25	24	17	14	17	12	11	10	13
Compressor											
Number		4	4	5	6	6	6	8	8	8	8
Type		Scroll									
Oil type		PVE									
N°of loading stages		0 / 100									
Evaporator											
Number		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Type		Brazed plates heat exchanger									
Water flow	m^3/h	88,3	97,4	106,7	116,8	130,8	146,5	164,8	176,6	186,2	195,7
Pressure drop	kPa	44,0	51,0	62,0	74,0	79,0	68,0	92,0	106,0	116,0	128,0
Water volume	l	43,7	49,1	49,1	49,1	53,6	54,3	80,2	87,4	92,8	98,2
Antifreeze Heater	W	130							2 x 130		
Air cooled condenser											
Number of coils		8	10	11	12	13	14	16	16	18	20
Total face area per coil	m^2	2,3									
Fans											
Number of fans		8	10	11	12	13	14	16	16	18	20
Nominal speed	rpm	900									
Total airflow	m^3/h	176.000	220.000	242.000	264.000	286.000	308.000	352.000	352.000	396.000	440.000
Total input power	kW	13,6	17,0	18,7	20,4	22,1	23,8	27,2	27,2	30,6	34,0
Total input power EC	kW	10,6	13,3	14,6	16,0	17,3	18,6	21,3	21,3	23,9	26,6
Total input power HPF	kW	20,8	26,0	28,6	31,2	33,8	36,4	41,6	41,6	46,8	52,0
External static pressure HPF	Pa	0 to 120									
Water Connections (Evaporator)											
Type		Victaulic									
Inlet / Outlet diameter	inch	4" / 4"					5" / 5"	6" / 6"			
Water Connections (Recovery heat exchanger)											
Type		Victaulic									
Inlet / Outlet diameter	inch	4" / 4"					5" / 5"	6" / 6"			
Weight											
Shipping	kg	3.311	3.653	4.088	4.388	4.712	4.975	6.088	6.174	6.476	6.832
Operating	kg	3.409	3.763	4.198	4.498	4.832	5.100	6.264	6.365	6.679	7.047
Dimensions											
Length	mm	4.580	5.620	6.680	6.680	7.760	7.760	8.900	8.900	9.950	11.000
Width	mm	3.409	3.763	4.198	4.498	4.832	5.100	6.264	6.365	6.679	7.047
Height	mm	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Sound data											
Sound power level[2]	dB(A)	92	93	93	94	94	95	95	95	95	96
Sound pressure level - (10m)[3]	dB(A)	60	61	60	61	61	62	62	62	62	63

[1] Water / Plant side heat exchanger: RWT = 12 °C / LWT = 7 °C. Water / Recovery side heat exchanger: RWT = 40 °C / LWT = 45 °C
[2] Sound power level is declared in nominal full load condition (cooling operation), referring to ISO standard 9614, in accordance with Eurovent certification program
[3] Sound pressure level refer to ISO Standard 3744, parallelepiped shape in a free field on a reflective surface

Electrical Data

Compressors data: CO / TR units 400 V / 3 ph / 50 Hz

Model SYSCROLL AIR EVO CO / TR	System	Nominal input power	Nominal input current	Max input power	Max running current FLA	Start-up current LRA	Nominal power factor
		kW	A	kW	A	A	
400	1-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	1-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	2-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	2-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
450	1-1	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	1-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	2-1	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	2-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
490	1-1	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	1-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	2-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	2-2	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	2-3	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
530	1-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	1-2	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	1-3	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	2-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	2-2	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	2-3	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
600	1-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	1-2	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	1-3	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	2-1	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	2-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	2-3	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
670	1-1	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	1-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	1-3	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	2-1	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	2-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	2-3	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
750	1-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	1-2	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	2-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	2-2	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	3-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	3-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	4-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	4-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
800	1-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	1-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	2-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	2-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	3-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	3-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	4-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	4-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
850	1-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	1-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	2-1	27,0	43,6	39,0	66,0	287	0,89
	2-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	3-1	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	3-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	4-1	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	4-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
900	1-1	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	1-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	2-1	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	2-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	3-1	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	3-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	4-1	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88
	4-2	32,7	53,7	49,0	81,0	298	0,88

Electrical Data

Compressors data: HP units 400 V / 3 ph / 50 Hz

Model SYSCROLL AIR EVO HP	System	Nominal input power	Nominal input current	Max input power	Max running current FLA	Start-up current LRA	Nominal power factor
		kW	A	kW	A	A	
400	1-1	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	1-2	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	2-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	2-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
450	1-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	1-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	2-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	2-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
490	1-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	1-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	2-1	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	2-2	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	2-3	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
530	1-1	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	1-2	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	1-3	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	2-1	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	2-2	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	2-3	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
580	1-1	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	1-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	1-3	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	2-1	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	2-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	2-3	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
620	1-1	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	1-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	1-3	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	2-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	2-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	2-3	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
670	1-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	1-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	1-3	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	2-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	2-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	2-3	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
750	1-1	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	1-2	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	2-1	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	2-2	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	3-1	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	3-2	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	4-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	4-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
800	1-1	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	1-2	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	2-1	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	2-2	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	3-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	3-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	4-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	4-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
850	1-1	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	1-2	25,6	44,0	36,1	65,4	310	0,84
	2-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,84
	2-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,84
	3-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,84
	3-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,84
	4-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	4-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
900	1-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	1-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,84
	2-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,84
	2-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,84
	3-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	3-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	4-1	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85
	4-2	32,5	55,3	45,0	82,6	408	0,85

Electrical Data

Fans data: CO / TR units 400 V / 3 ph / 50 Hz

SYSCROLL AIR EVO CO / TR - version	Number of fans	Nominal input power / fan	Nominal input current / fan	Total input power / fan	Total input current / fan
		kW	A	kW	A
400	8	1,9	3,9	15,2	31,2
450	10	1,9	3,9	19,0	39,0
490	11	1,9	3,9	20,9	42,9
530	12	1,9	3,9	22,8	46,8
600	13	1,9	3,9	24,7	50,7
670	14	1,9	3,9	26,6	54,6
750	16	1,9	3,9	30,4	62,4
800	16	1,9	3,9	30,4	62,4
850	18	1,9	3,9	34,2	70,2
900	20	1,9	3,9	38,0	78,0

SYSCROLL AIR EVO CO / TR EC version	Number of fans	Nominal input power / fan	Nominal input current / fan	Total input power / fan	Total input current / fan
		kW	A	kW	A
400	8	2,0	3,3	15,6	26,4
450	10	2,0	3,3	19,5	33,0
490	11	2,0	3,3	21,5	36,3
530	12	2,0	3,3	23,4	39,6
600	13	2,0	3,3	25,4	42,9
670	14	2,0	3,3	27,3	46,2
750	16	2,0	3,3	31,2	52,8
800	16	2,0	3,3	31,2	52,8
850	18	2,0	3,3	35,1	59,4
900	20	2,0	3,3	39,0	66,0

SYSCROLL AIR EVO CO / TR HPF version	Number of fans	Nominal input power / fan	Nominal input current / fan	Total input power / fan	Total input current / fan
		kW	A	kW	A
400	8	3,1	4,8	24,8	38,4
450	10	3,1	4,8	31,0	48,0
490	11	3,1	4,8	34,1	52,8
530	12	3,1	4,8	37,2	57,6
600	13	3,1	4,8	40,3	62,4
670	14	3,1	4,8	43,4	67,2
750	16	3,1	4,8	49,6	76,8
800	16	3,1	4,8	49,6	76,8
850	18	3,1	4,8	55,8	86,4
900	20	3,1	4,8	62,0	96,0

Electrical Data

Fans data: CO / TR units 400 V / 3 ph / 50 Hz

SYSCROLL AIR EVO CO / TR S version	Number of fans	Nominal input power / fan	Nominal input current / fan	Total input power / fan	Total input current / fan
		kW	A	kW	A
400	10	1,1	2,0	11,0	20,0
450	12	1,1	2,0	13,2	24,0
490	13	1,1	2,0	14,3	26,0
530	14	1,1	2,0	15,4	28,0
600	15	1,1	2,0	16,5	30,0
670	16	1,1	2,0	17,6	32,0
750	20	1,1	2,0	22,0	40,0
800	20	1,1	2,0	22,0	40,0
850	22	1,1	2,0	24,2	44,0

SYSCROLL AIR EVO CO / TR EC S version	Number of fans	Nominal input power / fan	Nominal input current / fan	Total input power / fan	Total input current / fan
		kW	A	kW	A
400	10	2,0	3,3	19,5	33,0
450	12	2,0	3,3	23,4	39,6
490	13	2,0	3,3	25,4	42,9
530	14	2,0	3,3	27,3	46,2
600	15	2,0	3,3	29,3	49,5
670	16	2,0	3,3	31,2	52,8
750	20	2,0	3,3	39,0	66,0
800	20	2,0	3,3	39,0	66,0
850	22	2,0	3,3	42,9	72,6

SYSCROLL AIR EVO CO / TR HT	Number of fans	Nominal input power / fan	Nominal input current / fan	Total input power / fan	Total input current / fan
		kW	A	kW	A
400	10	3,1	4,8	31,0	48,0
450	12	3,1	4,8	37,2	57,6
490	13	3,1	4,8	40,3	62,4
530	14	3,1	4,8	43,4	67,2
600	15	3,1	4,8	46,5	72,0
670	16	3,1	4,8	49,6	76,8
750	20	3,1	4,8	62,0	96,0
800	20	3,1	4,8	62,0	96,0
850	22	3,1	4,8	68,2	105,6

Electrical Data

Fans data: HP units 400 V / 3 ph / 50 Hz

SYSCROLL AIR EVO HP - version	Number of fans	Nominal input power / fan	Nominal input current / fan	Total input power / fan	Total input current / fan
		kW	A	kW	A
400	9	1,9	3,9	17,1	35,1
450	10	1,9	3,9	19,0	39,0
490	11	1,9	3,9	20,9	42,9
530	12	1,9	3,9	22,8	46,8
580	14	1,9	3,9	26,6	54,6
620	15	1,9	3,9	28,5	58,5
670	16	1,9	3,9	30,4	62,4
750	17	1,9	3,9	32,3	66,3
800	18	1,9	3,9	34,2	70,2
850	19	1,9	3,9	36,1	74,1
900	20	1,9	3,9	38,0	78,0

SYSCROLL AIR EVO HP EC version	Number of fans	Nominal input power / fan	Nominal input current / fan	Total input power / fan	Total input current / fan
		kW	A	kW	A
400	9	2,0	3,3	17,6	29,7
450	10	2,0	3,3	19,5	33,0
490	11	2,0	3,3	21,5	36,3
530	12	2,0	3,3	23,4	39,6
580	14	2,0	3,3	27,3	46,2
620	15	2,0	3,3	29,3	49,5
670	16	2,0	3,3	31,2	52,8
750	17	2,0	3,3	33,2	56,1
800	18	2,0	3,3	35,1	59,4
850	19	2,0	3,3	37,1	62,7
900	20	2,0	3,3	39,0	66,0

SYSCROLL AIR EVO HP HPF / PH version	Number of fans	Nominal input power / fan	Nominal input current / fan	Total input power / fan	Total input current / fan
		kW	A	kW	A
400	9	3,1	4,8	27,9	43,2
450	10	3,1	4,8	31,0	48,0
490	11	3,1	4,8	34,1	52,8
530	12	3,1	4,8	37,2	57,6
580	14	3,1	4,8	43,4	67,2
620	15	3,1	4,8	46,5	72,0
670	16	3,1	4,8	49,6	76,8
750	17	3,1	4,8	52,7	81,6
800	18	3,1	4,8	55,8	86,4
850	19	3,1	4,8	58,9	91,2
900	20	3,1	4,8	62,0	96,0

Electrical Data

Fans data: HP units 400 V / 3 ph / 50 Hz

SYSCROLL AIR EVO HP S version	Number of fans	Nominal input power / fan	Nominal input current / fan	Total input power / fan	Total input current / fan
		kW	A	kW	A
400	11	1,9	3,9	12,1	22,0
450	12	1,9	3,9	13,2	24,0
490	13	1,9	3,9	14,3	26,0
530	14	1,9	3,9	15,4	28,0
580	16	1,9	3,9	17,6	32,0
620	17	1,9	3,9	18,7	34,0
670	18	1,9	3,9	19,8	36,0
750	21	1,9	3,9	23,1	42,0
800	22	1,9	3,9	24,2	44,0

SYSCROLL AIR EVO HP EC S version	Number of fans	Nominal input power / fan	Nominal input current / fan	Total input power / fan	Total input current / fan
		kW	A	kW	A
400	11	2,0	3,3	21,5	36,3
450	12	2,0	3,3	23,4	39,6
490	13	2,0	3,3	25,4	42,9
530	14	2,0	3,3	27,3	46,2
580	16	2,0	3,3	31,2	52,8
620	17	2,0	3,3	33,2	56,1
670	18	2,0	3,3	35,1	59,4
750	21	2,0	3,3	41,0	69,3
800	22	2,0	3,3	42,9	72,6

HPF Version - Fan speed configuration

Model	Fan Static Pressure (Pa)	Fan RPM	Parameter in Service Level: Max Speed (Vdc)
400-900	0	900	8,1
	25	950	8,5
	56	1.000	9,0
	88	1.050	9,4
	124	1.100	10,0

Electrical Data

Pumps data: CO units 400 V / 3 ph / 50 Hz

Model	Standard pressure (SP)		High pressure (HP)	
SYSCROLL AIR EVO CO	Nominal input power	Nominal input current	Nominal input power	Nominal input current
	kW	A	kW	A
400	5,5	10,6	7,5	13,6
450	5,5	10,6	9,2	17,2
490	7,5	13,6	9,2	17,2
530	7,5	13,6	11,0	21,3
600	9,2	17,2	11,0	21,3
670	11,0	21,3	15,0	26,6
750*	2 x 5,5	2 x 10,6	2 x 9,2	2 x 17,2
800*	2 x 5,5	2 x 10,6	2 x 9,2	2 x 17,2
850*	2 x 7,5	2 x 13,6	2 x 9,2	2 x 17,2
900*	2 x 7,5	2 x 13,6	2 x 11	2 x 21,3

* For High Pressure (HP) option it is needed a dedicated power supply line for the pump electric board

Pumps data: HP units 400 V / 3 ph / 50 Hz

Model	Standard pressure (SP)		High pressure (HP)	
SYSCROLL AIR EVO HP	Nominal input power	Nominal input current	Nominal input power	Nominal input current
	kW	A	kW	A
400	5,5	10,6	7,5	13,6
450	5,5	10,6	9,2	17,2
490	7,5	13,6	9,2	17,2
530	7,5	13,6	11,0	21,3
580	9,2	17,2	11,0	21,3
620	11,0	21,3	15,0	26,6
670	11,0	21,3	15,0	26,6
750*	2 x 5,5	2 x 10,6	2 x 9,2	2 x 17,2
800*	2 x 5,5	2 x 10,6	2 x 9,2	2 x 17,2
850*	2 x 7,5	2 x 13,6	2 x 9,2	2 x 17,2
900*	2 x 7,5	2 x 13,6	2 x 11	2 x 21,3

* For High Pressure (HP) option it is needed a dedicated power supply line for the pump electric board

Electrical Data

Main unit data: CO / TR units 400 V / 3 ph / 50 Hz

SYSCROLL AIR EVO CO / TR - version	Nominal input current	Total input current	Nominal input power	Total input power	Start-up current	Unit fuses	Phase wire section
	A	A	kW	kW	A	A	mm²
400	226	325	135	191	542	400	240
450	254	363	150	215	580	400	240
490	281	403	167	236	624	630	2x185
530	308	443	185	257	664	630	2x185
600	343	492	204	289	709	630	2x185
670	377	541	223	321	758	630	2x185
750	431	620	258	362	837	800	2x240
800	452	650	269	382	867	800	2x240
850	480	688	284	406	905	800	2x240
900	508	726	300	430	943	800	2x240

SYSCROLL AIR EVO CO / TR EC version	Nominal input current	Total input current	Nominal input power	Total input power	Start-up current	Unit fuses	Phase wire section
	A	A	kW	kW	A	A	mm²
400	221	320	135	192	537	400	240
450	248	357	150	216	574	400	240
490	275	396	168	236	617	630	2x185
530	301	436	185	257	657	630	2x185
600	335	484	204	289	701	630	2x185
670	368	532	224	321	749	630	2x185
750	422	611	259	363	828	800	2x240
800	442	641	270	383	858	800	2x240
850	469	677	285	407	894	800	2x240
900	496	714	301	431	931	800	2x240

SYSCROLL AIR EVO CO / TR HPF version	Nominal input current	Total input current	Nominal input power	Total input power	Start-up current	Unit fuses	Phase wire section
	A	A	kW	kW	A	A	mm²
400	233	332	144	201	549	400	240
450	263	372	162	227	589	400	240
490	291	413	181	249	634	630	2x185
530	319	454	199	271	675	630	2x185
600	354	503	219	304	720	630	2x185
670	389	553	240	337	770	630	2x185
750	446	635	277	382	852	800	2x240
800	466	665	288	402	882	800	2x240
850	496	704	306	428	921	800	2x240
900	526	744	324	454	961	800	2x240

Electrical Data

Main unit data: CO / TR units 400 V / 3 ph / 50 Hz

SYSCROLL AIR EVO CO / TR S version	Nominal input current	Total input current	Nominal input power	Total input power	Start-up current	Unit fuses	Phase wire section
	A	A	kW	kW	A	A	mm²
400	215	314	130	187	531	400	240
450	239	348	144	209	565	400	240
490	264	386	161	229	607	630	2x185
530	290	424	177	249	645	630	2x185
600	322	471	196	281	688	630	2x185
670	354	518	214	312	735	630	2x185
750	409	598	249	354	815	800	2x240
800	429	628	261	374	845	800	2x240
850	453	662	274	396	879	800	2x240

SYSCROLL AIR EVO CO / TR EC S version	Nominal input current	Total input current	Nominal input power	Total input power	Start-up current	Unit fuses	Phase wire section
	A	A	kW	kW	A	A	mm²
400	228	327	139	196	544	400	240
450	254	364	154	219	581	400	240
490	281	403	172	240	624	630	2x185
530	308	442	189	261	663	630	2x185
600	341	491	208	293	708	630	2x185
670	375	539	227	325	756	630	2x185
750	435	624	266	371	841	800	2x240
800	455	654	278	391	871	800	2x240
850	482	691	293	415	908	800	2x240

SYSCROLL AIR EVO CO / TR HT version	Nominal input current	Total input current	Nominal input power	Total input power	Start-up current	Unit fuses	Phase wire section
	A	A	kW	kW	A	A	mm²
400	243	342	150	207	559	400	240
450	272	382	168	233	599	400	240
490	301	422	187	255	643	630	2x185
530	329	463	205	277	684	630	2x185
600	364	513	226	311	730	630	2x185
670	399	563	246	344	780	630	2x185
750	465	654	289	394	871	800	2x240
800	485	684	301	414	901	800	2x240
850	515	724	318	440	941	800	2x240

Electrical Data

Main unit data: HP units 400 V / 3 ph / 50 Hz

SYSCROLL AIR EVO HP - version	Nominal input current	Total input current	Nominal input power	Total input power	Start-up current	Unit fuses	Phase wire section
	A	A	kW	kW	A	A	mm²
400	234	331	133	179	657	400	240
450	260	369	149	199	695	400	240
490	286	404	163	219	649	630	2x185
530	311	439	176	239	684	630	2x185
580	341	481	194	261	726	630	2x185
620	368	520	210	281	845	630	2x185
670	394	558	225	300	883	630	2x185
750	441	624	251	339	949	800	2x240
800	468	662	267	359	988	800	2x240
850	494	701	282	378	1026	800	2x240
900	521	739	298	398	1064	800	2x240

SYSCROLL AIR EVO HP EC version	Nominal input current	Total input current	Nominal input power	Total input power	Start-up current	Unit fuses	Phase wire section
	A	A	kW	kW	A	A	mm²
400	228	326	134	180	651	400	240
450	254	363	150	200	689	400	240
490	279	398	163	220	642	630	2x185
530	304	432	177	240	677	630	2x185
580	333	473	195	262	718	630	2x185
620	359	511	210	281	836	630	2x185
670	385	548	226	301	874	630	2x185
750	431	614	252	340	939	800	2x240
800	457	651	268	360	977	800	2x240
850	483	689	283	379	1015	800	2x240
900	509	727	299	399	1052	800	2x240

SYSCROLL AIR EVO HP HPF version	Nominal input current	Total input current	Nominal input power	Total input power	Start-up current	Unit fuses	Phase wire section
	A	A	kW	kW	A	A	mm²
400	242	339	144	190	665	400	240
450	269	378	161	211	704	400	240
490	295	414	176	232	659	630	2x185
530	322	450	191	254	695	630	2x185
580	354	494	211	278	739	630	2x185
620	381	533	228	299	859	630	2x185
670	409	572	245	320	898	630	2x185
750	456	639	271	359	965	800	2x240
800	484	678	288	380	1004	800	2x240
850	511	718	305	401	1043	800	2x240
900	539	757	322	422	1082	800	2x240

Electrical Data

Main unit data: HP units 400 V / 3 ph / 50 Hz

SYSCROLL AIR EVO HP S version	Nominal input current	Total input current	Nominal input power	Total input power	Start-up current	Unit fuses	Phase wire section
	A	A	kW	kW	A	A	mm²
400	242	339	137	183	664	400	240
450	268	377	153	203	703	400	240
490	293	412	167	223	657	630	2x185
530	319	447	180	243	692	630	2x185
580	349	489	198	265	734	630	2x185
620	376	528	214	285	853	630	2x185
670	402	566	229	304	891	630	2x185
750	457	640	259	347	965	800	2x240
800	483	678	274	366	1003	800	2x240

SYSCROLL AIR EVO HP EC S version	Nominal input current	Total input current	Nominal input power	Total input power	Start-up current	Unit fuses	Phase wire section
	A	A	kW	kW	A	A	mm²
400	235	332	138	184	658	400	240
450	261	370	153	203	695	400	240
490	286	404	167	224	649	630	2x185
530	310	439	181	244	683	630	2x185
580	339	480	199	266	724	630	2x185
620	365	517	214	285	843	630	2x185
670	391	555	230	305	880	630	2x185
750	444	627	260	348	952	800	2x240
800	470	665	275	367	990	800	2x240

Sound data: CO / TR units

Model	Frequency (Hz)								Sound Power dB(A) [1]	Sound Pressure dB(A) [2]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
SYSCROLL AIR EVO CO / TR _ / EC version										
400	108	101	93	87	86	81	75	71	92	60
450	109	102	94	88	87	82	76	71	93	61
490	110	103	94	88	87	82	76	72	93	60
530	110	103	95	88	87	82	76	72	94	61
600	110	103	95	89	88	83	77	73	94	61
670	111	104	95	89	88	83	77	73	94	61
750	111	104	96	90	89	84	78	73	95	62
800	111	104	96	90	89	84	78	74	95	62
850	112	105	97	90	89	84	78	74	95	62
900	112	105	97	91	90	85	79	74	96	63

Model	Frequency (Hz)								Sound Power dB(A) [2/3]	Sound Pressure dB(A) [2/3]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
SYSCROLL AIR EVO CO / TR HPF version										
400	116	108	99	93	92	86	80	75	98	66
450	117	109	100	94	93	87	81	76	99	67
490	117	110	101	94	93	88	81	77	100	67
530	117	110	101	94	93	88	82	77	100	67
600	118	110	101	95	94	88	82	78	100	67
670	118	111	102	95	94	89	82	78	101	68
750	119	111	102	96	95	89	83	78	101	68
800	119	111	102	96	95	89	83	78	101	68
850	119	112	103	96	95	90	84	79	102	69
900	120	112	103	97	96	90	84	79	102	69

Model	Frequency (Hz)								Sound Power dB(A) [1]	Sound Pressure dB(A) [2]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
SYSCROLL AIR EVO CO / TR S / EC S version										
400	95	90	86	83	81	76	70	65	86	54
450	96	91	87	84	82	77	71	66	87	54
490	96	91	87	84	82	77	71	66	87	54
530	96	91	88	85	82	78	72	67	87	54
600	97	92	88	85	83	78	72	67	88	55
670	97	92	88	86	83	78	73	67	88	55
750	98	93	89	86	84	79	73	68	89	56
800	98	93	89	86	84	79	73	68	89	56
850	98	93	90	87	84	80	74	69	89	56

Model	Frequency (Hz)								Sound Power dB(A) [1]	Sound Pressure dB(A) [2]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
SYSCROLL AIR EVO CO / TR HT version										
400	115	95	91	88	85	81	74	69	93	61
450	116	96	92	89	86	81	75	70	93	60
490	116	96	92	89	86	82	75	70	94	61
530	117	96	92	89	87	82	76	70	94	61
600	117	97	93	90	87	82	76	71	94	61
670	117	97	93	90	88	83	76	71	95	62
750	118	98	94	91	88	83	77	72	96	63
800	118	98	94	91	89	84	77	72	96	63
850	118	98	95	91	89	84	78	72	96	63

[1] Sound power level is declared in nominal full load condition (cooling operation), referring to ISO standard 9614, in accordance with Eurovent certification program
[2] Sound pressure level refer to ISO Standard 3744, parallelepiped shape in a free field on a reflective surface
[3] Sound data are declared at maximum fan speed

Model	Frequency (Hz)								Sound Power dB(A) [1/3]	Sound Pressure dB(A) [2/3]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
SYSCROLL AIR EVO CO / TR HT version										
400	117	109	100	93	92	87	81	76	99	67
450	117	110	101	94	93	88	82	77	100	67
490	118	110	101	95	94	88	82	77	100	67
530	118	111	102	95	94	89	82	78	101	68
600	118	111	102	95	94	89	83	78	101	68
670	119	111	102	96	95	89	83	78	101	68
750	120	112	103	96	95	90	84	79	102	69
800	120	112	103	96	95	90	84	79	102	69
850	120	113	104	97	96	90	84	80	103	70

Sound data: HP units

Model	Frequency (Hz)								Sound Power dB(A) [1]	Sound Pressure dB(A) [2]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
SYSCROLL AIR EVO HP _ / EC version										
400	109	102	93	87	86	81	75	71	92	60
450	109	102	94	88	87	82	76	71	93	61
490	110	103	94	88	87	82	76	72	93	60
530	110	103	95	88	87	82	76	72	94	61
580	111	104	95	89	88	83	77	73	94	61
620	111	104	96	89	88	83	77	73	95	62
670	111	104	96	89	89	84	78	73	95	62
750	111	104	96	90	89	84	78	74	95	62
800	112	105	96	90	89	84	78	74	95	62
850	112	105	97	90	89	84	79	74	96	63
900	112	105	97	91	90	85	79	74	96	63

Model	Frequency (Hz)								Sound Power dB(A) [1/3]	Sound Pressure dB(A) [2/3]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
SYSCROLL AIR EVO HP HPF version										
400	116	109	100	93	92	87	80	76	99	67
450	117	109	100	94	93	87	81	76	99	67
490	117	110	101	94	93	88	81	77	100	67
530	117	110	101	94	93	88	82	77	100	67
580	118	111	102	95	94	89	82	78	101	68
620	118	111	102	95	94	89	83	78	101	68
670	119	111	102	96	95	89	83	78	101	68
750	119	111	103	96	95	89	83	79	102	69
800	119	112	103	96	95	90	84	79	102	69
850	119	112	103	96	95	90	84	79	102	69
900	120	112	103	97	96	90	84	79	102	69

[1] Sound power level is declared in nominal full load condition (cooling operation), referring to ISO standard 9614, in accordance with Eurovent certification program
[2] Sound pressure level refer to ISO Standard 3744, parallelepiped shape in a free field on a reflective surface
[3] Sound data are declared at maximum fan speed

Model	Frequency (Hz)								Sound Power dB(A) [1]	Sound Pressure dB(A) [2]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
SYSCROLL AIR EVO HP S / EC version										
400	95	90	86	84	81	76	71	65	86	53
450	96	91	87	84	82	77	71	66	87	54
490	96	91	87	84	82	77	71	66	87	54
530	96	91	88	85	82	78	72	67	87	54
580	97	92	88	85	83	78	72	67	88	55
620	97	92	88	85	83	78	73	67	88	55
670	98	92	89	86	83	79	73	68	88	55
750	98	93	89	86	84	79	73	68	89	56
800	98	93	89	87	84	79	74	68	89	56

Model	Frequency (Hz)								Sound Power dB(A) [1]	Sound Pressure dB(A) [2]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
SYSCROLL AIR EVO HP HT version										
400	109	102	94	88	87	82	76	71	93	60
450	110	103	95	88	87	82	76	72	93	60
490	110	103	95	88	88	82	77	72	94	61
530	111	103	95	89	88	83	77	73	94	61
580	111	104	96	89	88	83	77	73	95	62
620	111	104	96	90	89	84	78	73	95	62
670	112	105	96	90	89	84	78	74	95	62
750	112	105	97	90	90	84	79	74	96	63
800	112	105	97	91	90	85	79	75	96	63

Model	Frequency (Hz)								Sound Power dB(A) [1/3]	Sound Pressure dB(A) [2/3]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
SYSCROLL AIR EVO HP HT version										
400	117	110	101	94	93	87	81	77	100	67
450	117	110	101	94	93	88	82	77	100	67
490	118	110	101	95	94	88	82	77	100	67
530	118	111	102	95	94	89	82	78	101	68
580	119	111	102	95	95	89	83	78	101	68
620	119	111	103	96	95	89	83	79	101	68
670	119	112	103	96	95	90	83	79	102	69
750	120	112	104	97	96	90	84	79	102	69
800	120	113	104	97	96	91	84	80	103	70

[1] Sound power level is declared in nominal full load condition (cooling operation), referring to ISO standard 9614, in accordance with Eurovent certification program
[2] Sound pressure level refer to ISO Standard 3744, parallelepiped shape in a free field on a reflective surface
[3] Sound data are declared at maximum fan speed

Cooling Capacities and Input power - SYSCROLL AIR EVO CO / EC / HPF - Version

		Outdoor air temperature °C																	
		25		30		32		35		38		40		42		45		48	
	LWT °C	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
400	5	402,6	94,8	389,8	103,7	384,1	107,3	375,0	112,8	346,3	125,4	343,8	126,1	335,7	129,5	316,8	137,4	300,9	144,2
	7	429,4	96,9	415,4	105,9	409,3	109,6	399,7	115,1	369,0	127,9	366,2	128,5	357,4	132,0	337,4	140,0	/	/
	9	448,4	99,4	433,8	108,5	427,3	112,2	417,6	117,7	385,7	130,6	382,7	131,3	373,6	134,8	352,8	142,8	/	/
	11	467,0	102,1	452,3	111,2	445,5	115,0	434,8	120,6	401,8	133,6	398,5	134,3	388,8	137,9	367,1	146,0	/	/
	13	485,8	104,7	470,6	113,8	463,6	117,7	452,5	123,4	418,1	136,5	414,7	137,2	404,5	141,0	382,0	149,0	/	/
	15	504,1	107,5	488,3	116,7	481,2	120,5	469,6	126,4	433,9	139,5	430,5	140,3	420,2	144,0	396,7	152,2	/	/
	18	533,5	111,2	517,1	120,4	509,3	124,4	495,5	130,3	459,5	143,6	455,5	144,5	444,2	148,4	419,5	156,6	/	/
450	5	451,7	101,6	436,8	111,9	430,2	116,2	419,7	122,6	387,7	136,0	385,1	136,4	376,1	139,9	355,2	147,9	337,5	154,8
	7	481,5	104,1	465,3	114,6	458,2	119,0	447,2	125,5	413,0	139,0	410,0	139,5	400,3	142,9	378,1	151,1	/	/
	9	503,0	106,4	486,1	117,1	478,6	121,5	467,4	128,0	431,9	141,6	428,7	142,1	418,6	145,6	395,4	153,8	/	/
	11	524,1	109,1	507,0	119,6	499,1	124,1	486,9	130,8	450,1	144,4	446,5	144,9	435,8	148,5	411,7	156,7	/	/
	13	545,5	111,6	527,8	122,2	519,7	126,7	506,9	133,4	468,6	147,2	464,8	147,7	453,6	151,4	428,5	159,6	/	/
	15	566,3	114,2	547,8	124,9	539,6	129,4	526,3	136,3	486,4	150,1	482,8	150,6	471,4	154,2	445,2	162,5	/	/
	18	599,6	117,9	580,4	128,5	571,4	133,2	555,6	140,0	515,4	154,0	511,0	154,7	498,5	158,6	471,0	166,8	/	/
490	5	496,9	113,0	479,4	123,9	471,7	128,4	459,5	135,2	425,0	150,2	422,3	150,8	412,7	154,9	390,1	164,1	371,0	172,0
	7	529,2	115,6	510,2	126,7	502,0	131,3	489,3	138,0	452,3	153,3	449,3	153,9	438,9	158,0	414,9	167,3	/	/
	9	553,3	118,5	533,5	129,7	524,8	134,3	511,8	141,1	473,3	156,3	470,1	157,1	459,4	161,2	434,3	170,6	/	/
	11	577,0	121,7	556,9	132,8	547,7	137,4	533,6	144,4	493,7	159,8	490,1	160,5	478,6	164,8	452,6	174,2	/	/
	13	601,1	124,7	580,3	135,8	570,7	140,6	555,9	147,6	514,4	163,1	510,6	163,9	498,6	168,2	471,5	177,7	/	/
	15	624,6	127,9	602,8	139,1	593,2	143,8	577,7	151,1	534,5	166,6	530,8	167,4	518,6	171,7	490,2	181,3	/	/
	18	661,9	132,1	639,2	143,4	628,7	148,3	610,7	155,6	566,7	171,3	562,3	172,3	548,9	176,8	519,1	186,4	/	/
530	5	543,9	124,8	524,7	136,5	516,3	141,3	503,0	148,5	465,1	165,2	462,2	166,0	451,7	170,6	427,0	180,9	406,1	189,9
	7	579,2	127,6	558,5	139,4	549,5	144,3	535,5	151,5	495,1	168,4	491,7	169,3	480,3	173,8	454,1	184,3	/	/
	9	605,6	130,8	583,9	142,8	574,4	147,8	560,2	155,0	518,0	172,0	514,6	172,9	502,8	177,6	475,4	188,1	/	/
	11	631,6	134,5	609,5	146,4	599,5	151,4	584,0	158,8	540,4	175,9	536,4	176,9	523,8	181,6	495,4	192,2	/	/
	13	658,0	137,9	635,1	149,9	624,7	155,0	608,5	162,4	563,1	179,7	558,9	180,7	545,7	185,6	516,1	196,3	/	/
	15	683,7	141,6	659,8	153,6	649,3	158,7	632,3	166,4	585,0	183,8	581,0	184,8	567,6	189,6	536,6	200,4	/	/
	18	724,5	146,5	699,6	158,6	688,1	163,8	668,4	171,6	620,3	189,1	615,5	190,3	600,8	195,5	568,2	206,3	/	/
600	5	603,8	139,0	584,5	152,2	575,9	157,6	562,3	165,8	519,2	184,3	515,5	185,2	503,3	190,2	475,1	201,6	451,3	211,5
	7	643,8	142,1	622,9	155,5	613,7	161,1	599,3	169,2	553,3	188,0	549,1	188,9	535,9	193,9	505,9	205,5	/	/
	9	672,3	145,7	650,5	159,2	640,7	164,8	626,2	173,0	578,3	191,9	573,9	192,8	560,2	198,0	529,0	209,6	/	/
	11	700,2	149,7	678,2	163,1	668,0	168,8	652,0	177,2	602,5	196,2	597,5	197,2	583,0	202,4	550,5	214,1	/	/
	13	728,5	153,4	705,7	166,9	695,1	172,7	678,5	181,2	627,0	200,3	621,8	201,4	606,5	206,8	572,8	218,5	/	/
	15	755,9	157,4	732,2	171,0	721,6	176,8	704,2	185,5	650,6	204,7	645,5	205,8	630,1	211,1	594,8	223,0	/	/
	18	800,0	162,8	775,4	176,4	763,8	182,4	743,0	191,2	689,0	210,6	683,0	211,9	666,0	217,5	629,0	229,5	/	/
670	5	670,5	154,6	650,7	170,1	641,7	176,5	627,3	186,2	578,8	206,6	574,2	207,3	560,4	212,6	528,5	224,9	501,5	235,5
	7	715,7	158,4	694,0	174,1	684,4	180,7	669,2	190,5	617,3	211,1	612,2	211,8	597,1	217,2	563,2	229,7	/	/
	9	746,7	162,0	724,1	178,0	713,9	184,6	698,6	194,3	644,6	215,1	639,3	215,9	623,7	221,4	588,4	233,9	/	/
	11	777,0	166,2	754,3	182,0	743,6	188,7	726,9	198,6	671,0	219,5	665,1	220,3	648,5	225,9	611,8	238,5	/	/
	13	807,7	170,0	784,3	185,9	773,2	192,7	755,7	202,8	697,8	223,8	691,5	224,6	674,1	230,3	636,0	242,9	/	/
	15	837,4	174,1	813,0	190,1	802,0	196,9	783,7	207,3	723,4	228,3	717,3	229,1	699,7	234,8	659,9	247,5	/	/
	18	885,4	179,7	860,2	195,8	848,1	202,8	825,9	213,0	765,4	234,4	758,3	235,5	739,0	241,5	697,2	254,2	/	/
750	5	765,3	177,8	737,5	194,2	725,3	200,9	706,1	211,0	653,3	234,7	649,3	236,0	634,8	242,6	600,3	257,4	571,3	270,3
	7	814,7	181,6	784,6	198,2	771,6	205,1	751,5	215,1	695,0	239,2	690,5	240,5	674,8	247,1	638,2	262,1	/	/
	9	852,2	186,3	820,7	203,2	806,9	210,0	786,5	220,1	727,6	244,4	722,9	245,8	706,6	252,5	668,4	267,6	/	/
	11	889,1	191,6	857,0	208,3	842,6	215,3	820,2	225,6	759,3	250,1	754,0	251,5	736,5	258,4	696,8	273,6	/	/
	13	926,7	196,6	893,4	213,4	878,3	220,5	854,9	231,0	791,5	255,6	785,9	257,2	767,6	264,2	726,2	279,5	/	/
	15	963,3	201,9	928,5	218,8	913,3	225,9	888,8	236,7	822,7	261,5	817,3	263,0	798,8	270,0	755,5	285,6	/	/
	18	1021,3	208,9	985,0	225,9	968,4	233,3	940,2	244,3	872,7	269,3	866,2	271,1	845,8	278,5	800,3	294,1	/	/
800	5	807,4	189,8	781,7	207,6	770,2	214,9	751,9	226,0	694,4	251,3	689,4	252,5	673,1	259,4	635,4	275,0	603,5	288,6
	7	861,0	194,0	833,1	212,1	820,8	219,6	801,5	230,6	740,0	256,2	734,3	257,5	716,7	264,4	676,6	280,3	/	/
	9	899,1	198,9	869,9	217,2	856,9	224,7	837,5	235,8	773,4	261,6	767,5	263,0	749,2	270,0	707,4	286,0	/	/
	11	936,4	204,4	906,9	222,6	893,3	230,2	872,0	241,5	805,7	267,5	799,1	269,0	779,6	276,2	736,2	292,2	/	/
	13	974,3	209,6	943,8	227,8	929,6	235,6	907,4	247,1	838,5	273,3	831,5	274,8	811,1	282,2	766,0	298,3	/	/
	15	1011,0	215,1	979,2	233,5	965,0	241,3	941,8	253,1	870,1	279,4	863,3	280,9	842,6	288,2	795,4	304,6	/	/
	18	1069,9	222,4	1036,9	240,9	1021,4	249,0	993,6	260,9	921,4	287,5	913,4	289,3	890,7	297,0	841,2	313,4	/	/
850	5	857,7	196,7	830,4	216,2	818,2	224,2	798,8	236,4	737,6	262,4	732,3	263,4	715,0	270,2	674,9	286,0	641,1	299,6
	7	914,6	201,4	884,9	221,2	871,9	229,5	851,4	241,7	786,1	268,0	780,1	269,0	761,3	275,9	718,7	291,9	/	/
	9	955,1	206,2	924,1	226,2	910,2	234,5	889,6	246,7	821,5	273,2	815,3	274,3	795,9	281,3	751,4	297,4	/	/
	11	994,7	211,5	963,4	231,4	948,9	239,8	926,3	252,3	855,9	278,9	848,9	280,1	828,2	287,2	782,0	303,3	/	/
	13	1034,9	216,6	1002,6	236,5	987,5	245,0	963,9	257,6	890,7	284,4	883,3	285,7	861,6	293,0	813,7	309,2	/	/
	15	1073,9	221,9	1040,1	242,0	1025,1	250,5	1000,4	263,5	924,2	290,3	917,1	291,5	895,1	298,8	845,0	315,2	/	/
	18	1136,5	229,1	1101,5	249,3	1085,0	258,0	1055,5	270,9	978,8	298,3	970,2	299,7	946,2	307,4	893,6	323,8	/	/
900	5	908,2	203,5	879,3	224,5	866,3	233,2	845,8	246,4	781,1	273,1	775,4	273,8	757,1	280,7	714,7	296,6	678,8	310,2
	7	968,5	208,7	937,0	230,0	923,2	238,9	901,6	252,2	832,4	279,3	826,0	280,1	806,1	287,0	761,1	303,2	/	/
	9	1011,3	213,3	978,5	234,9	963,8	243,9	942,0	257,1	869,9	284,3	863,3	285,2	842,7	292,2	795,7	308,4	/	/
	11	1053,3	218,6	1020,1	240,0	1004,8	249,1	980,8	262,6	906,3	289,9	898,9	290,8	876,9	298,0	828,1	314,2	/	/
	13	1095,9	223,4	1061,6	244,9	1045,7	254,1	1020,6	267,8	943,2	295,2	935,3	296,2	912,4	303,5	861,6	319,8	/	/
	15	1137,1	228,6	1101,4	250,3	1085,5	259,5	1059,3	273,5	978,7	300,9	971,1	301,9	947,8	309,1	894,7	325,6	/	/
	18	1203,4	235,8	1166,4	257,5	1148,9	266,9	1117,7	280,7	1036,4	308,8	1027,4	309,9	1001,9	317,6	946,2	334,0	/	/

[1] GROSS data
[2] Compressor only
C C = Cooling Capacity
I P = Input Power

Cooling Capacities and Input power - SYSCROLL AIR EVO CO / EC S Version

		Outdoor air temperature °C																	
		25		30		32		35		38		40		42		45		48	
	LWT °C	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]	C C [1]	I P [1 2]
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
400	5	399,8	95,9	387,0	104,9	381,3	108,5	372,3	114,1	343,8	126,9	341,3	127,5	333,3	131,0	314,6	139,0	298,8	145,8
	7	426,3	98,0	412,4	107,1	406,4	110,9	396,8	116,4	366,4	129,4	363,6	130,0	354,8	133,5	335,0	141,6	/	/
	9	445,2	100,5	430,7	109,7	424,2	113,5	414,6	119,1	382,9	132,1	380,0	132,8	370,9	136,4	350,2	144,5	/	/
	11	463,6	103,3	449,0	112,4	442,3	116,3	431,7	122,0	398,9	135,1	395,6	135,9	386,0	139,5	364,5	147,7	/	/
	13	482,4	106,0	467,3	115,1	460,3	119,0	449,2	124,8	415,2	138,1	411,7	138,8	401,6	142,6	379,2	150,8	/	/
	15	500,5	108,8	484,8	118,0	477,8	121,9	466,3	127,9	430,8	141,2	427,4	141,9	417,2	145,7	393,8	154,0	/	/
	18	529,7	112,5	513,4	121,8	505,7	125,8	492,0	131,8	456,2	145,3	452,2	146,2	441,0	150,2	416,5	158,5	/	/
450	5	445,9	103,8	431,2	114,3	424,6	118,7	414,3	125,3	382,8	138,9	380,1	139,4	371,3	142,9	350,6	151,1	333,2	158,1
	7	475,3	106,3	459,3	117,1	452,4	121,5	441,5	128,2	407,7	142,0	404,7	142,5	395,1	146,0	373,2	154,4	/	/
	9	496,5	108,7	479,9	119,6	472,4	124,1	461,4	130,7	426,3	144,6	423,2	145,1	413,2	148,8	390,4	157,1	/	/
	11	517,3	111,5	500,5	122,2	492,7	126,8	480,6	133,6	444,3	147,6	440,8	148,1	430,2	151,8	406,4	160,1	/	/
	13	538,5	114,0	521,0	124,8	513,0	129,4	500,3	136,3	462,6	150,3	458,9	150,9	447,8	154,7	423,0	163,0	/	/
	15	559,0	116,7	540,8	127,6	532,7	132,2	519,5	139,3	480,2	153,3	476,6	153,8	465,4	157,6	439,5	166,0	/	/
	18	591,9	120,4	573,0	131,3	564,1	136,1	548,5	143,0	508,7	157,4	504,5	158,0	492,1	162,0	465,0	170,4	/	/
490	5	489,4	116,0	472,2	127,2	464,5	131,7	452,6	138,7	418,5	154,1	415,9	154,8	406,5	158,9	384,2	168,3	365,4	176,5
	7	521,2	118,6	502,5	130,0	494,4	134,7	481,9	141,6	445,5	157,2	442,5	157,9	432,2	162,1	408,6	171,7	/	/
	9	545,0	121,6	525,4	133,0	516,8	137,8	504,1	144,7	466,1	160,4	463,0	161,2	452,4	165,4	427,8	175,0	/	/
	11	568,3	124,8	548,5	136,2	539,5	141,0	525,5	148,1	486,2	163,9	482,7	164,7	471,4	169,0	445,7	178,7	/	/
	13	592,1	127,9	571,5	139,3	562,1	144,2	547,5	151,4	506,7	167,3	502,9	168,2	491,0	172,6	464,4	182,3	/	/
	15	615,2	131,2	593,7	142,7	584,3	147,6	569,0	155,0	526,4	170,9	522,8	171,8	510,8	176,1	482,8	186,0	/	/
	18	651,9	135,6	629,5	147,1	619,2	152,1	601,5	159,6	558,2	175,8	553,8	176,7	540,6	181,4	511,3	191,3	/	/
530	5	534,7	128,5	515,8	140,6	507,5	145,5	494,5	152,9	457,2	170,0	454,3	170,9	444,1	175,6	419,7	186,2	399,2	195,4
	7	569,4	131,4	549,0	143,5	540,2	148,6	526,4	156,0	486,7	173,4	483,4	174,2	472,2	178,9	446,4	189,7	/	/
	9	595,4	134,7	574,0	147,0	564,6	152,1	550,7	159,5	509,3	177,0	505,8	178,0	494,3	182,8	467,3	193,6	/	/
	11	620,9	138,5	599,2	150,7	589,4	155,9	574,1	163,5	531,2	181,1	527,3	182,1	514,9	187,0	487,0	197,9	/	/
	13	646,8	142,0	624,4	154,3	614,1	159,5	598,2	167,2	553,5	185,0	549,4	186,1	536,4	191,1	507,3	202,0	/	/
	15	672,1	145,8	648,6	158,2	638,3	163,4	621,6	171,3	575,1	189,2	571,2	190,2	558,0	195,2	527,5	206,3	/	/
	18	712,2	150,8	687,7	163,2	676,5	168,6	657,1	176,7	609,8	194,7	605,1	195,9	590,6	201,2	558,6	212,4	/	/
600	5	591,8	143,7	573,0	157,4	564,5	163,0	551,1	171,4	509,0	190,5	505,3	191,4	493,4	196,6	465,7	208,4	442,3	218,6
	7	631,1	147,0	610,6	160,8	601,6	166,5	587,5	175,0	542,4	194,4	538,3	195,3	525,3	200,5	495,9	212,4	/	/
	9	659,0	150,6	637,6	164,7	628,1	170,4	613,8	178,9	566,9	198,4	562,5	199,4	549,2	204,7	518,5	216,7	/	/
	11	686,4	154,8	664,8	168,6	654,8	174,5	639,1	183,2	590,6	202,8	585,7	203,9	571,4	209,3	539,6	221,4	/	/
	13	714,1	158,6	691,8	172,6	681,4	178,5	665,1	187,3	614,6	207,1	609,5	208,2	594,5	213,8	561,4	225,9	/	/
	15	741,0	162,8	717,7	176,8	707,3	182,8	690,3	191,8	637,7	211,7	632,8	212,8	617,6	218,3	583,0	230,6	/	/
	18	784,2	168,3	760,0	182,4	748,7	188,6	728,3	197,7	675,4	217,8	669,5	219,1	652,9	224,9	616,6	237,2	/	/
670	5	654,9	160,4	635,5	176,5	626,7	183,1	612,6	193,2	565,3	214,4	560,8	215,1	547,3	220,6	516,1	233,4	489,8	244,3
	7	698,9	164,3	677,8	180,7	668,4	187,5	653,6	197,6	602,9	219,1	597,9	219,8	583,2	225,3	550,1	238,3	/	/
	9	729,2	168,1	707,2	184,7	697,2	191,5	682,3	201,6	629,6	223,2	624,4	224,0	609,2	229,7	574,6	242,7	/	/
	11	758,8	172,4	736,7	188,8	726,2	195,8	709,9	206,1	655,4	227,8	649,6	228,6	633,3	234,4	597,5	247,4	/	/
	13	788,8	176,4	766,0	192,9	755,2	199,9	738,1	210,4	681,5	232,2	675,4	233,1	658,4	239,0	621,2	252,1	/	/
	15	817,8	180,7	794,0	197,3	783,2	204,3	765,4	215,1	706,5	236,8	700,6	237,7	683,4	243,6	644,5	256,8	/	/
	18	864,7	186,5	840,1	203,1	828,3	210,4	806,6	221,0	747,6	243,2	740,6	244,3	721,7	250,5	681,0	263,7	/	/
750	5	760,2	179,8	732,5	196,3	720,4	203,1	701,4	213,3	648,9	237,3	645,0	238,6	630,6	245,2	596,3	260,2	567,4	273,3
	7	809,2	183,6	779,3	200,4	766,4	207,3	746,4	217,5	690,4	241,9	685,9	243,2	670,2	249,8	633,9	265,0	/	/
	9	846,5	188,4	815,2	205,4	801,5	212,4	781,2	222,6	722,7	247,1	718,1	248,5	701,8	255,3	663,9	270,6	/	/
	11	883,1	193,7	851,3	210,6	836,9	217,7	814,7	228,1	754,2	252,9	748,9	254,3	731,5	261,3	692,1	276,6	/	/
	13	920,4	198,8	887,4	215,7	872,4	222,9	849,2	233,5	786,2	258,5	780,6	260,0	762,4	267,1	721,3	282,6	/	/
	15	956,8	204,1	922,2	221,2	907,2	228,4	882,8	239,4	817,2	264,4	811,8	265,9	793,4	273,0	750,4	288,7	/	/
	18	1014,4	211,3	978,4	228,4	961,9	235,8	933,9	247,0	866,8	272,3	860,4	274,1	840,1	281,6	795,0	297,3	/	/
800	5	801,6	192,0	776,1	210,0	764,6	217,4	746,5	228,6	689,4	254,2	684,4	255,5	668,3	262,4	630,8	278,2	599,1	292,0
	7	854,8	196,2	827,1	214,5	814,9	222,1	795,8	233,3	734,7	259,2	729,0	260,5	711,5	267,5	671,7	283,5	/	/
	9	892,6	201,2	863,7	219,8	850,7	227,4	831,4	238,6	767,8	264,6	761,9	266,0	743,8	273,2	702,3	289,3	/	/
	11	929,7	206,8	900,4	225,1	886,8	232,9	865,7	244,4	799,9	270,6	793,4	272,1	774,0	279,4	730,9	295,6	/	/
	13	967,2	212,0	937,0	230,5	922,9	238,3	900,8	249,9	832,5	276,5	825,5	278,0	805,3	285,5	760,5	301,8	/	/
	15	1003,7	217,6	972,1	236,2	958,0	244,1	935,0	256,0	863,8	282,6	857,1	284,1	836,6	291,6	789,7	308,1	/	/
	18	1062,2	225,0	1029,5	243,8	1014,1	251,9	986,5	264,0	914,7	290,9	906,8	292,6	884,3	300,5	835,1	317,1	/	/
850	5	848,9	200,0	821,9	219,8	809,7	228,0	790,5	240,4	730,0	266,8	724,8	267,8	707,7	274,7	668,0	290,8	634,5	304,6
	7	905,2	204,8	875,8	224,9	862,9	233,3	842,7	245,7	778,0	272,5	772,0	273,5	753,5	280,5	711,4	296,8	/	/
	9	945,3	209,6	914,6	230,0	900,9	238,4	880,5	250,8	813,1	277,7	806,9	278,9	787,7	286,0	743,7	302,4	/	/
	11	984,5	215,1	953,5	235,3	939,2	243,8	916,8	256,5	847,1	283,6	840,1	284,7	819,6	292,1	774,0	308,4	/	/
	13	1024,3	220,2	992,3	240,5	977,4	249,1	954,0	261,9	881,6	289,2	874,2	290,4	852,8	297,9	805,3	314,3	/	/
	15	1062,9	225,6	1029,4	246,0	1014,5	254,7	990,1	267,9	914,7	295,2	907,6	296,4	885,9	303,8	836,3	320,4	/	/
	18	1124,8	232,9	1090,2	253,5	1073,9	262,4	1044,7	275,5	968,7	303,3	960,3	304,7	936,4	312,6	884,4	329,2	/	/

[1] GROSS data
[2] Compressor only
C C = Cooling Capacity
I P = Input Power

Cooling Capacities and Input power - SYSCROLL AIR EVO CO HT Version

		Outdoor air temperature °C																			
		25		30		32		35		38		40		42		45		48		50	
	LWT °C	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
400	5	415,2	90,0	402,0	98,5	396,1	101,9	386,7	107,1	357,1	119,1	354,5	119,7	346,2	123,0	326,8	130,5	310,4	136,9	299,5	141,2
	7	442,8	92,0	428,4	100,6	422,1	104,1	412,2	109,3	380,6	121,5	377,6	122,1	368,6	125,4	348,0	132,9	330,4	139,5	318,8	143,8
	9	462,4	94,4	447,4	103,0	440,7	106,6	430,7	111,8	397,7	124,0	394,7	124,7	385,3	128,1	363,8	135,7	345,5	142,2	333,5	146,7
	11	481,6	97,0	466,4	105,6	459,4	109,2	448,4	114,5	414,4	126,9	411,0	127,6	400,9	131,0	378,6	138,6	359,5	145,3	346,9	149,8
	13	501,0	99,5	485,4	108,1	478,1	111,8	466,6	117,2	431,2	129,6	427,6	130,3	417,1	133,9	393,9	141,5	374,0	148,3	360,9	152,8
	15	519,9	102,1	503,6	110,8	496,3	114,5	484,3	120,0	447,4	132,5	444,0	133,3	433,3	136,8	409,1	144,6	388,4	151,4	374,8	155,9
	18	550,2	105,6	533,3	114,4	525,3	118,1	511,0	123,8	473,8	136,4	469,7	137,3	458,1	141,0	432,6	148,8	410,7	155,7	396,2	160,3
450	5	461,7	97,8	446,5	107,8	439,7	111,9	429,0	118,1	396,4	131,0	393,6	131,4	384,5	134,7	363,1	142,5	345,0	149,1	333,1	153,5
	7	492,2	100,3	475,6	110,4	468,4	114,6	457,1	120,9	422,2	133,9	419,1	134,3	409,2	137,7	386,5	145,5	367,2	152,2	354,4	156,7
	9	514,2	102,5	496,9	112,8	489,2	117,0	477,8	123,3	441,4	136,4	438,2	136,8	427,9	140,3	404,2	148,1	384,1	154,9	370,8	159,3
	11	535,7	105,1	518,3	115,2	510,2	119,6	497,7	126,0	460,1	139,1	456,5	139,6	445,5	143,1	420,9	151,0	399,8	157,7	385,9	162,3
	13	557,6	107,5	539,6	117,7	531,2	122,0	518,1	128,5	479,0	141,7	475,2	142,3	463,7	145,8	438,1	153,7	416,1	160,6	401,6	165,1
	15	578,9	110,0	560,0	120,3	551,6	124,7	538,0	131,3	497,3	144,5	493,6	145,0	481,9	148,6	455,1	156,6	432,4	163,4	417,4	168,0
	18	612,9	113,5	593,3	123,8	584,1	128,3	568,0	134,8	526,8	148,4	522,4	149,0	509,6	152,7	481,5	160,7	457,3	167,7	441,3	172,3
490	5	506,7	109,3	488,9	119,8	481,0	124,1	468,7	130,6	433,4	145,2	430,6	145,8	420,9	149,7	397,8	158,6	378,4	166,3	365,5	171,4
	7	539,7	111,8	520,3	122,4	512,0	126,9	499,0	133,4	461,3	148,1	458,2	148,8	447,5	152,7	423,1	161,7	402,3	169,5	388,6	174,7
	9	564,3	114,5	544,0	125,3	535,2	129,8	522,0	136,3	482,7	151,1	479,4	151,8	468,5	155,8	442,9	164,9	421,3	172,7	407,0	178,0
	11	588,4	117,6	567,9	128,3	558,6	132,9	544,2	139,5	503,5	154,4	499,8	155,2	488,1	159,3	461,5	168,4	438,9	176,3	423,9	181,6
	13	613,0	120,5	591,8	131,3	582,0	135,9	566,9	142,6	524,6	157,6	520,7	158,4	508,4	162,6	480,8	171,7	457,2	179,8	441,5	185,1
	15	637,0	123,6	614,7	134,4	605,0	139,0	589,1	146,0	545,1	161,0	541,3	161,8	528,9	165,9	500,0	175,2	475,5	183,3	459,2	188,7
	18	675,0	127,7	651,8	138,6	641,2	143,3	622,8	150,4	578,0	165,6	573,5	166,5	559,8	170,9	529,4	180,2	503,3	188,4	486,1	193,9
530	5	553,6	121,0	534,1	132,3	525,5	137,0	512,0	144,0	473,4	160,1	470,4	160,9	459,8	165,3	434,6	175,3	413,4	184,0	399,3	189,8
	7	589,6	123,7	568,5	135,1	559,3	139,9	545,1	146,9	503,9	163,2	500,5	164,1	488,9	168,5	462,2	178,6	439,5	187,4	424,5	193,3
	9	616,4	126,8	594,4	138,5	584,6	143,2	570,2	150,2	527,3	166,7	523,7	167,6	511,8	172,1	483,9	182,3	460,2	191,2	444,6	197,1
	11	642,9	130,4	620,4	141,9	610,2	146,7	594,5	153,9	550,0	170,5	546,0	171,4	533,2	176,1	504,2	186,3	479,4	195,3	463,1	201,3
	13	669,7	133,7	646,5	145,3	635,9	150,2	619,3	157,5	573,2	174,2	568,9	175,2	555,4	179,9	525,3	190,2	499,5	199,3	482,4	205,4
	15	695,9	137,2	671,6	148,9	660,9	153,9	643,6	161,3	595,5	178,1	591,4	179,1	577,8	183,8	546,2	194,3	519,4	203,4	501,7	209,5
	18	737,4	142,0	712,1	153,7	700,4	158,8	680,4	166,4	631,4	183,3	626,5	184,5	611,5	189,5	578,4	200,0	549,9	209,3	531,0	215,5
600	5	614,1	135,0	594,5	147,8	585,7	153,0	571,9	161,0	528,1	178,9	524,3	179,8	511,9	184,7	483,2	195,7	459,0	205,3	443,0	211,7
	7	654,8	138,0	633,6	151,0	624,2	156,4	609,6	164,3	562,8	182,5	558,5	183,4	545,0	188,3	514,6	199,5	488,6	209,2	471,5	215,7
	9	683,8	141,5	661,6	154,6	651,7	160,0	636,9	168,0	588,2	186,3	583,7	187,2	569,8	192,2	538,0	203,5	511,0	213,3	493,2	219,8
	11	712,1	145,3	689,7	158,4	679,4	163,9	663,2	172,0	612,8	190,5	607,7	191,4	592,9	196,6	559,9	207,9	531,6	217,8	513,0	224,4
	13	740,9	149,0	717,8	162,1	707,0	167,7	690,1	175,9	637,7	194,5	632,4	195,5	616,9	200,8	582,5	212,2	553,1	222,2	533,7	228,8
	15	768,9	152,9	744,7	166,1	733,9	171,7	716,2	180,2	661,7	198,8	656,6	199,8	640,8	205,0	604,9	216,6	574,4	226,7	554,3	233,4
	18	813,7	158,1	788,6	171,3	776,8	177,1	755,7	185,6	700,7	204,5	694,6	205,7	677,4	211,2	639,7	222,8	607,3	233,1	585,9	239,9
670	5	682,3	150,3	662,1	165,4	652,9	171,6	638,3	181,1	588,9	200,9	584,3	201,6	570,2	206,7	537,7	218,7	510,3	229,0	492,2	235,8
	7	728,2	154,0	706,2	169,3	696,4	175,7	680,9	185,2	628,1	205,3	622,9	206,0	607,6	211,2	573,1	223,3	543,7	233,7	524,3	240,7
	9	759,8	157,5	736,8	173,1	726,4	179,5	710,9	189,0	655,9	209,1	650,5	209,9	634,7	215,2	598,7	227,4	568,1	237,9	548,0	244,8
	11	790,6	161,6	767,5	176,9	756,6	183,5	739,6	193,1	682,8	213,4	676,8	214,2	659,9	219,7	622,5	231,9	590,6	242,4	569,5	249,4
	13	821,8	165,3	798,0	180,8	786,8	187,4	769,0	197,1	710,0	217,6	703,6	218,4	685,9	224,0	647,2	236,2	613,9	246,9	591,9	253,9
	15	852,0	169,3	827,2	184,9	816,0	191,5	797,5	201,5	736,1	222,0	729,9	222,8	712,0	228,3	671,5	240,7	637,0	251,4	614,3	258,5
	18	900,9	174,7	875,3	190,4	863,0	197,1	840,4	207,1	778,8	227,9	771,6	229,0	752,0	234,8	709,5	247,1	672,9	258,0	648,7	265,3
750	5	785,8	169,3	757,2	184,9	744,7	191,2	725,1	200,8	670,8	223,5	666,7	224,7	651,8	230,9	616,4	245,0	586,6	257,3	566,8	265,5
	7	836,5	172,9	805,6	188,7	792,3	195,2	771,6	204,8	713,7	227,8	709,1	229,0	692,9	235,2	655,3	249,6	623,5	262,0	602,4	270,3
	9	875,0	177,4	842,7	193,4	828,5	200,0	807,5	209,6	747,1	232,7	742,3	234,0	725,5	240,4	686,3	254,8	653,1	267,3	631,1	275,7
	11	912,9	182,4	880,0	198,3	865,2	205,0	842,2	214,8	779,6	238,1	774,2	239,5	756,2	246,1	715,5	260,5	680,6	273,2	657,6	281,7
	13	951,5	187,2	917,4	203,1	901,9	209,9	877,8	219,9	812,7	243,4	807,0	244,8	788,1	251,6	745,7	266,1	709,4	278,9	685,3	287,5
	15	989,1	192,2	953,4	208,3	937,8	215,1	912,6	225,4	844,7	249,0	839,2	250,4	820,2	257,1	775,7	271,9	738,0	284,8	713,1	293,5
	18	1048,6	198,9	1011,4	215,1	994,3	222,1	965,4	232,6	896,1	256,4	889,4	258,1	868,5	265,1	821,8	280,0	781,7	293,2	755,1	302,0
800	5	830,5	180,2	804,0	197,2	792,2	204,1	773,4	214,6	714,2	238,6	709,0	239,8	692,3	246,4	653,5	261,2	620,7	274,1	599,1	282,7
	7	885,6	184,2	856,8	201,4	844,2	208,5	824,4	219,0	761,1	243,4	755,3	244,5	737,1	251,1	695,9	266,2	660,8	279,2	637,7	287,9
	9	924,8	188,9	894,7	206,3	881,3	213,5	861,4	224,0	795,4	248,4	789,4	249,8	770,6	256,5	727,6	271,6	691,1	284,8	667,0	293,5
	11	963,1	194,1	932,8	211,4	918,8	218,7	896,9	229,4	828,7	254,1	821,9	255,4	801,9	262,3	757,2	277,5	719,0	290,8	693,8	299,7
	13	1002,0	199,0	970,7	216,4	956,2	223,8	933,3	234,6	862,5	259,5	855,2	261,0	834,3	268,0	787,8	283,3	748,0	296,8	721,7	305,7
	15	1039,8	204,3	1007,1	221,8	992,5	229,2	968,6	240,4	894,9	265,3	887,9	266,8	866,7	273,7	818,1	289,3	776,9	302,8	749,7	311,9
	18	1100,4	211,3	1066,5	228,8	1050,6	236,4	1022,0	247,8	947,7	273,1	939,4	274,7	916,1	282,1	865,2	297,7	821,3	311,5	792,4	320,7
850	5	877,9	188,2	849,9	206,9	837,4	214,5	817,5	226,2	755,0	251,0	749,5	252,0	731,9	258,5	690,8	273,6	656,1	286,6	633,3	295,2
	7	936,2	192,7	905,7	211,6	892,4	219,5	871,5	231,2	804,6	256,4	798,4	257,3	779,2	263,9	735,6	279,3	698,6	292,4	674,1	301,2
	9	977,6	197,2	945,8	216,4	931,7	224,3	910,5	236,0	840,9	261,3	834,4	262,4	814,6	269,1	769,1	284,5	730,5	297,7	705,1	306,5
	11	1018,1	202,4	986,1	221,4	971,2	229,4	948,1	241,3	876,0	266,8	868,8	267,9	847,6	274,8	800,4	290,2	760,0	303,6	733,4	312,4
	13	1059,3	207,2	1026,2	226,2	1010,7	234,4	986,5	246,4	911,7	272,1	904,1	273,3	881,9	280,3	832,8	295,8	790,7	309,2	762,9	318,2
	15	1099,2	212,3	1064,6	231,5	1049,2	239,6	1023,9	252,1	946,0	277,7	938,6	278,9	916,2	285,8	864,8	301,5	821,2	315,1	792,5	324,1
	18	1163,2	219,2	1127,4	238,5	1110,5	246,8	1080,3	259,2	1001,8	285,3	993,1	286,7	968,4	294,1	914,6	309,7	868,2	323,5	837,6	332,7

[1] GROSS data
[2] Compressor only
C C = Cooling Capacity
I P = Input Power

Cooling Capacities and Input power - SYSCROLL AIR EVO HP / EC / HPF - Version

		Outdoor air temperature °C															
		25		30		32		35		38		40		42		45	
	LWT °C	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
400	5	378,2	96,2	365,8	105,1	360,2	108,7	351,4	114,1	324,7	127,0	322,4	127,7	314,9	131,2	297,4	139,3
	7	403,2	98,3	389,6	107,2	383,7	111,0	374,5	116,4	345,9	129,4	343,3	130,1	335,2	133,7	316,6	141,8
	9	421,2	100,8	407,0	109,9	400,7	113,7	391,4	119,1	361,6	132,2	358,9	133,0	350,5	136,6	331,1	144,8
	11	438,8	103,7	424,5	112,7	417,9	116,5	407,7	122,1	376,9	135,3	373,9	136,1	364,9	139,8	344,7	148,0
	13	456,8	106,4	442,0	115,4	435,1	119,3	424,4	125,0	392,4	138,3	389,2	139,2	379,8	143,0	/	/
	15	474,2	109,2	458,7	118,4	451,9	122,3	440,7	128,1	407,3	141,5	404,3	142,3	394,7	146,1	/	/
	18	502,1	113,1	486,0	122,2	478,5	126,2	465,3	132,2	431,5	145,7	427,9	146,7	417,4	150,7	/	/
450	5	423,2	108,0	409,8	117,9	403,7	121,8	394,1	127,9	364,0	142,4	361,3	143,2	352,8	147,2	333,0	156,3
	7	451,3	110,3	436,7	120,2	430,2	124,3	420,1	130,3	387,9	145,0	384,9	145,8	375,7	149,9	354,7	159,1
	9	471,3	113,2	456,0	123,3	449,2	127,4	439,0	133,4	405,4	148,2	402,3	149,1	392,7	153,2	370,8	162,5
	11	490,8	116,5	475,4	126,5	468,2	130,7	457,1	136,8	422,3	151,7	418,9	152,7	408,6	156,9	385,9	166,2
	13	510,7	119,6	494,7	129,6	487,3	133,9	475,6	140,1	439,5	155,2	435,9	156,2	425,2	160,5	/	/
	15	529,9	122,9	513,2	133,0	505,8	137,3	493,6	143,7	456,1	158,8	452,5	159,8	441,7	164,1	/	/
	18	560,8	127,2	543,5	137,4	535,4	141,8	520,8	148,4	483,0	163,6	478,8	164,7	466,9	169,3	/	/
490	5	460,4	116,8	445,2	127,6	438,4	132,0	427,7	138,6	395,2	154,2	392,4	155,1	383,3	159,4	362,0	169,1
	7	490,7	119,3	474,2	130,2	467,0	134,7	455,8	141,4	421,0	157,2	417,9	158,0	407,9	162,3	385,3	172,2
	9	512,6	122,4	495,4	133,5	487,8	138,0	476,4	144,6	440,1	160,6	436,9	161,5	426,6	165,9	403,0	175,8
	11	534,1	125,9	516,7	136,8	508,7	141,5	496,2	148,3	458,7	164,3	455,1	165,3	444,1	169,8	419,6	179,8
	13	555,9	129,2	537,9	140,2	529,6	144,9	516,6	151,7	477,6	168,0	473,7	169,0	462,3	173,6	/	/
	15	577,1	132,7	558,3	143,8	550,0	148,4	536,4	155,5	495,8	171,8	492,1	172,8	480,4	177,4	/	/
	18	611,1	137,3	591,5	148,4	582,4	153,3	566,3	160,5	525,2	176,9	520,8	178,1	508,1	183,0	/	/
530	5	497,3	125,3	480,4	136,9	472,9	141,6	461,0	148,7	426,1	165,5	423,3	166,4	413,6	171,0	390,7	181,5
	7	529,9	128,1	511,5	139,7	503,5	144,6	491,0	151,7	453,7	168,7	450,5	169,6	440,0	174,2	415,7	184,8
	9	553,8	131,4	534,6	143,2	526,1	148,1	513,5	155,2	474,6	172,3	471,2	173,3	460,3	178,0	435,0	188,7
	11	577,3	135,1	557,8	146,8	548,9	151,8	535,1	159,1	494,8	176,3	491,1	177,4	479,4	182,2	453,1	192,9
	13	601,1	138,6	581,0	150,4	571,7	155,5	557,2	162,8	515,4	180,2	511,4	181,3	499,2	186,3	/	/
	15	624,3	142,4	603,2	154,3	593,9	159,3	578,8	166,9	535,3	184,4	531,4	185,5	519,0	190,4	/	/
	18	661,3	147,3	639,4	159,3	629,2	164,5	611,5	172,2	567,3	189,9	562,7	191,1	549,1	196,4	/	/
580	5	545,6	135,6	526,4	148,5	517,9	153,8	504,6	161,8	466,6	179,8	463,7	180,7	453,2	185,6	428,4	196,7
	7	581,1	138,7	560,3	151,7	551,3	157,2	537,3	165,1	496,7	183,4	493,3	184,3	481,9	189,2	455,6	200,5
	9	607,6	142,2	585,8	155,4	576,2	160,8	562,0	168,8	519,7	187,2	516,2	188,2	504,4	193,2	476,9	204,5
	11	633,6	146,1	611,5	159,2	601,5	164,7	585,9	172,9	542,1	191,4	538,2	192,4	525,5	197,5	497,0	208,9
	13	660,1	149,7	637,2	162,9	626,7	168,5	610,4	176,8	564,9	195,5	560,7	196,5	547,5	201,7	/	/
	15	685,9	153,6	661,9	166,9	651,4	172,5	634,4	181,0	586,9	199,8	582,9	200,8	569,5	206,0	/	/
	18	726,8	158,8	701,9	172,2	690,4	177,9	670,6	186,5	622,3	205,5	617,5	206,7	602,7	212,3	/	/
620	5	592,2	147,8	571,3	161,7	562,1	167,3	547,7	175,9	506,4	195,6	503,2	196,6	491,8	202,0	464,9	214,2
	7	630,7	151,1	608,1	165,1	598,3	170,9	583,1	179,5	539,0	199,4	535,4	200,4	523,0	205,9	494,4	218,3
	9	659,4	155,0	635,8	169,2	625,4	175,0	610,0	183,5	564,0	203,6	560,2	204,8	547,4	210,3	517,6	222,7
	11	687,6	159,3	663,7	173,3	652,8	179,3	635,9	188,0	588,4	208,3	584,1	209,5	570,3	215,1	539,3	227,6
	13	716,4	163,3	691,5	177,5	680,2	183,5	662,5	192,4	613,1	212,8	608,5	214,0	594,1	219,8	/	/
	15	744,4	167,7	718,3	181,9	706,9	188,0	688,5	197,1	636,9	217,6	632,6	218,8	618,0	224,6	/	/
	18	788,8	173,4	761,7	187,8	749,2	194,0	727,8	203,3	675,4	224,0	670,2	225,4	654,1	231,5	/	/
670	5	635,1	159,7	613,5	174,4	603,9	180,4	588,7	189,5	544,2	210,8	540,6	212,0	528,2	217,9	499,0	231,2
	7	676,7	163,1	653,2	178,0	643,0	184,2	627,1	193,2	579,5	214,9	575,4	216,0	561,9	221,9	530,9	235,4
	9	707,2	167,4	682,7	182,5	671,8	188,7	655,7	197,7	606,1	219,5	601,8	220,8	587,9	226,8	555,6	240,4
	11	737,2	172,1	712,3	187,1	700,9	193,4	683,3	202,7	631,9	224,6	627,2	225,9	612,2	232,1	578,7	245,8
	13	767,7	176,6	741,9	191,6	730,1	198,0	711,6	207,4	658,2	229,6	653,1	231,0	637,5	237,3	/	/
	15	797,3	181,4	770,4	196,5	758,5	202,9	739,2	212,6	683,6	234,9	678,7	236,3	662,8	242,5	/	/
	18	844,5	187,7	816,5	202,9	803,5	209,5	780,9	219,4	724,5	241,9	718,6	243,5	701,3	250,1	/	/
750	5	713,2	179,8	688,9	196,3	678,1	203,1	661,1	213,3	611,1	237,3	607,0	238,6	593,1	245,3	560,3	260,2
	7	759,9	183,6	733,5	200,4	722,0	207,3	704,2	217,5	650,7	241,9	646,1	243,2	630,9	249,8	596,2	265,0
	9	794,2	188,4	766,6	205,4	754,4	212,4	736,3	222,6	680,6	247,1	675,8	248,5	660,1	255,3	623,8	270,6
	11	827,8	193,7	799,9	210,6	787,1	217,7	767,3	228,2	709,6	252,9	704,2	254,3	687,5	261,3	649,8	276,7
	13	862,0	198,8	833,1	215,7	819,8	222,9	799,1	233,5	739,1	258,5	733,4	260,0	715,9	267,2	/	/
	15	895,3	204,1	865,1	221,2	851,7	228,5	830,1	239,4	767,6	264,4	762,1	266,0	744,3	273,0	/	/
	18	948,3	211,3	916,9	228,4	902,3	235,9	876,9	247,0	813,6	272,3	807,0	274,1	787,5	281,6	/	/
800	5	758,7	192,0	733,7	209,7	722,5	216,9	704,9	227,8	651,2	253,5	646,7	254,9	631,7	262,0	596,5	278,0
	7	808,7	196,1	781,5	214,0	769,6	221,5	751,1	232,4	693,7	258,4	688,6	259,7	672,3	266,8	635,0	283,1
	9	844,8	201,2	816,4	219,4	803,8	226,8	785,1	237,7	725,3	263,9	720,0	265,5	703,1	272,7	664,1	289,0
	11	880,2	206,9	851,5	224,9	838,3	232,5	817,8	243,7	756,0	270,1	750,0	271,7	731,9	279,1	691,5	295,5
	13	916,2	212,3	886,5	230,4	872,8	238,1	851,3	249,4	787,1	276,1	780,7	277,7	761,8	285,3	/	/
	15	951,1	218,1	920,1	236,3	906,4	244,0	883,9	255,7	817,0	282,4	810,9	284,1	791,8	291,6	/	/
	18	1007,0	225,7	974,8	244,0	959,8	251,9	933,2	263,8	865,6	290,8	858,3	292,7	837,3	300,8	/	/
850	5	804,6	204,3	779,0	223,1	767,5	230,8	749,3	242,4	691,9	269,7	686,9	271,2	670,8	278,7	633,1	295,7
	7	858,0	208,7	830,1	227,7	817,9	235,6	798,7	247,2	737,4	274,9	731,8	276,4	714,2	283,9	674,2	301,2
	9	895,9	214,1	866,9	233,4	853,9	241,3	834,5	252,9	770,7	280,8	764,8	282,4	746,6	290,2	704,9	307,5
	11	933,1	220,2	903,7	239,3	890,1	247,4	868,9	259,3	802,9	287,4	796,3	289,0	776,9	297,0	733,6	314,4
	13	970,8	225,9	940,5	245,2	926,4	253,3	904,2	265,4	835,6	293,7	828,6	295,5	808,3	303,6	/	/
	15	1007,4	232,0	975,7	251,4	961,6	259,6	938,4	272,0	867,0	300,5	860,3	302,2	839,7	310,3	/	/
	18	1066,1	240,1	1033,3	259,6	1017,8	268,0	990,1	280,7	918,1	309,4	910,2	311,5	887,6	320,0	/	/

[1] GROSS data
[2] Compressor only
C C = Cooling Capacity
I P = Input Power

Cooling Capacities and Input power - SYSCROLL AIR EVO HP / EC / HPF - Version

		Outdoor air temperature °C															
	LWT °c	25		30		32		35		38		40		42		45	
		CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
900	5	849,0	216,1	821,9	235,7	809,8	243,7	790,6	255,7	730,1	284,7	724,8	286,4	707,7	294,4	668,1	312,6
	7	905,3	220,6	875,9	240,5	863,0	248,7	842,8	260,7	778,1	290,0	772,1	291,7	753,5	299,8	711,4	318,1
	9	945,3	226,5	914,7	246,6	901,0	254,8	880,5	266,9	813,1	296,4	806,9	298,2	787,8	306,5	743,8	325,0
	11	984,6	233,0	953,6	252,9	939,2	261,3	916,8	273,7	847,2	303,5	840,2	305,4	819,7	313,8	774,1	332,4
	13	1024,4	239,2	992,3	259,2	977,4	267,7	954,0	280,2	881,6	310,4	874,3	312,3	852,8	321,0	/	/
	15	1062,9	245,7	1029,5	266,0	1014,6	274,5	990,2	287,4	914,8	317,6	907,7	319,6	886,0	328,2	/	/
	18	1124,9	254,4	1090,3	274,7	1073,9	283,5	1044,7	296,8	968,8	327,3	960,3	329,5	936,5	338,6	/	/

[1] GROSS data
[2] Compressor only
C C = Cooling Capacity
I P = Input Power

Cooling Capacities and Input power - SYSCROLL AIR EVO HP / EC S Version

		Outdoor air temperature °C															
		25		30		32		35		38		40		42		45	
	LWT °c	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]	CC [1]	IP [1,2]
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
400	5	379,0	95,5	365,2	104,6	359,1	108,3	349,7	113,9	323,5	126,6	321,5	127,2	314,3	130,7	297,3	138,5
	7	403,4	97,7	388,5	106,9	382,1	110,7	372,1	116,3	344,2	129,2	341,9	129,8	334,1	133,2	316,0	141,2
	9	422,0	100,1	406,4	109,4	399,6	113,3	389,4	118,9	360,3	131,8	358,0	132,5	349,9	136,0	331,0	144,0
	11	440,3	102,9	424,4	112,1	417,2	116,0	406,2	121,7	376,0	134,8	373,4	135,5	364,7	139,1	345,0	147,1
	13	458,9	105,4	442,4	114,7	434,9	118,7	423,3	124,5	391,9	137,7	389,2	138,4	380,1	142,1	/	/
	15	477,0	108,2	459,8	117,5	452,2	121,5	440,1	127,5	407,4	140,7	404,7	141,4	395,5	145,1	/	/
	18	505,7	111,9	487,7	121,2	479,5	125,3	465,6	131,4	432,1	144,7	428,9	145,6	418,8	149,5	/	/
450	5	423,6	107,8	409,1	117,9	402,7	122,0	392,7	128,2	362,9	142,6	360,5	143,3	352,2	147,3	332,8	156,2
	7	451,3	110,2	435,6	120,4	428,8	124,6	418,2	130,8	386,5	145,4	383,7	146,1	374,7	150,1	354,1	159,1
	9	471,7	113,0	455,3	123,3	448,1	127,6	437,3	133,8	404,2	148,5	401,4	149,3	392,1	153,3	370,5	162,4
	11	491,7	116,1	475,1	126,4	467,5	130,7	455,7	137,1	421,5	151,9	418,3	152,7	408,3	156,8	385,9	165,9
	13	512,0	119,1	494,8	129,4	486,9	133,8	474,6	140,2	439,0	155,1	435,6	156,0	425,2	160,2	/	/
	15	531,8	122,2	513,8	132,6	505,9	137,0	493,0	143,7	455,9	158,6	452,6	159,5	442,1	163,7	/	/
	18	563,3	126,4	544,6	136,9	535,9	141,4	520,8	148,2	483,2	163,3	479,3	164,3	467,7	168,8	/	/
490	5	460,4	116,9	444,7	128,1	437,8	132,6	426,8	139,5	394,5	155,0	391,9	155,8	382,9	160,0	361,8	169,6
	7	490,6	119,6	473,5	130,8	466,1	135,5	454,6	142,4	420,1	158,2	417,1	158,9	407,3	163,1	384,9	172,9
	9	512,7	122,6	494,9	134,0	487,0	138,7	475,4	145,5	439,4	161,4	436,3	162,2	426,2	166,6	402,8	176,3
	11	534,4	125,9	516,4	137,2	508,2	142,0	495,4	149,0	458,1	165,0	454,7	165,9	443,8	170,3	419,5	180,1
	13	556,5	129,1	537,9	140,4	529,3	145,3	515,9	152,4	477,2	168,5	473,5	169,4	462,2	173,9	/	/
	15	578,0	132,4	558,5	143,9	549,9	148,7	535,9	156,1	495,5	172,2	492,0	173,1	480,5	177,6	/	/
	18	612,2	136,9	591,9	148,4	582,5	153,4	566,1	160,8	525,2	177,2	521,0	178,2	508,4	183,0	/	/
530	5	496,3	125,6	478,8	137,4	471,1	142,2	459,0	149,5	424,4	166,2	421,7	167,1	412,2	171,6	389,6	182,0
	7	528,5	128,4	509,6	140,3	501,4	145,2	488,7	152,5	451,7	169,5	448,7	170,3	438,3	174,9	414,4	185,5
	9	552,6	131,7	532,8	143,7	524,1	148,7	511,2	156,0	472,7	173,0	469,5	174,0	458,8	178,7	433,8	189,3
	11	576,3	135,3	556,2	147,3	547,0	152,3	532,9	159,8	493,1	177,0	489,5	178,0	478,0	182,8	452,0	193,4
	13	600,4	138,8	579,5	150,8	570,0	155,9	555,2	163,5	513,8	180,8	510,0	181,9	497,9	186,8	/	/
	15	623,8	142,5	602,0	154,6	592,5	159,7	577,0	167,5	533,8	184,9	530,2	185,9	518,0	190,8	/	/
	18	661,1	147,4	638,4	159,6	627,9	164,8	609,9	172,7	566,0	190,3	561,6	191,5	548,2	196,7	/	/
580	5	542,8	136,3	523,0	149,3	514,4	154,6	500,8	162,6	463,3	180,7	460,5	181,6	450,2	186,5	425,8	197,7
	7	577,8	139,4	556,4	152,5	547,2	158,0	533,0	166,0	493,0	184,4	489,8	185,2	478,6	190,2	452,6	201,5
	9	604,4	142,9	582,0	156,2	572,3	161,6	557,8	169,7	516,0	188,2	512,7	189,1	501,1	194,2	474,0	205,6
	11	630,6	146,8	607,8	160,0	597,6	165,5	581,7	173,7	538,5	192,4	534,7	193,4	522,3	198,5	494,2	210,0
	13	657,2	150,5	633,6	163,7	622,9	169,3	606,3	177,7	561,4	196,5	557,4	197,5	544,4	202,8	/	/
	15	683,2	154,4	658,5	167,7	647,7	173,4	630,4	182,0	583,5	200,8	579,7	201,8	566,5	207,0	/	/
	18	724,3	159,6	698,6	173,0	686,8	178,8	666,8	187,5	619,0	206,6	614,3	207,8	599,9	213,3	/	/
620	5	589,2	148,9	568,4	162,8	559,2	168,5	544,9	177,1	503,9	197,0	500,7	198,0	489,3	203,4	462,5	215,7
	7	627,5	152,1	605,0	166,2	595,2	172,1	580,1	180,7	536,3	200,8	532,7	201,8	520,3	207,3	491,9	219,8
	9	656,0	156,0	632,5	170,3	622,2	176,2	606,9	184,8	561,2	205,0	557,4	206,2	544,6	211,7	514,9	224,3
	11	684,1	160,4	660,3	174,5	649,4	180,5	632,7	189,3	585,4	209,7	581,1	210,9	567,4	216,6	536,6	229,2
	13	712,7	164,5	688,0	178,7	676,7	184,8	659,1	193,7	610,0	214,3	605,4	215,5	591,1	221,3	/	/
	15	740,6	168,8	714,7	183,2	703,4	189,3	685,0	198,5	633,7	219,1	629,4	220,3	614,9	226,1	/	/
	18	784,8	174,6	757,9	189,1	745,4	195,3	724,1	204,7	672,0	225,5	666,7	226,9	650,8	233,1	/	/
670	5	631,1	161,0	609,5	175,9	600,0	181,9	585,0	191,1	540,7	212,6	537,1	213,8	524,8	219,7	495,8	233,1
	7	672,4	164,5	649,0	179,5	638,9	185,8	623,1	194,9	575,8	216,7	571,7	217,9	558,3	223,8	527,5	237,4
	9	702,7	168,8	678,3	184,0	667,5	190,3	651,5	199,4	602,2	221,4	598,0	222,7	584,1	228,7	552,0	242,4
	11	732,5	173,6	707,8	188,7	696,5	195,0	678,9	204,4	627,9	226,6	623,1	227,9	608,3	234,1	575,0	247,9
	13	762,8	178,1	737,2	193,3	725,4	199,7	707,1	209,2	654,0	231,6	649,0	233,0	633,4	239,3	/	/
	15	792,2	182,9	765,4	198,2	753,7	204,7	734,5	214,5	679,2	236,9	674,3	238,3	658,6	244,6	/	/
	18	839,1	189,3	811,3	204,7	798,4	211,3	775,9	221,3	719,9	243,9	714,1	245,5	696,8	252,3	/	/
750	5	717,0	178,7	690,9	196,2	679,4	203,3	661,5	214,2	612,0	237,9	608,3	238,8	594,7	245,1	562,4	259,6
	7	763,2	182,9	735,0	200,6	722,9	208,0	704,0	218,9	651,1	242,9	646,9	243,8	632,2	250,2	597,9	264,8
	9	798,4	187,3	768,8	205,2	755,9	212,6	736,8	223,5	681,6	247,6	677,2	248,7	662,0	255,2	626,2	269,9
	11	832,9	192,2	802,9	210,0	789,4	217,5	768,4	228,7	711,3	253,0	706,4	254,1	690,0	260,7	652,8	275,4
	13	868,1	196,9	837,0	214,7	822,9	222,4	800,9	233,6	741,5	258,1	736,2	259,3	719,1	266,0	/	/
	15	902,4	201,8	869,8	219,8	855,6	227,5	832,7	239,1	770,7	263,5	765,7	264,7	748,3	271,4	/	/
	18	956,8	208,5	922,8	226,6	907,2	234,4	880,8	246,0	817,6	270,9	811,5	272,3	792,4	279,4	/	/
800	5	759,9	191,0	732,3	209,4	720,1	217,0	701,1	228,4	648,7	253,8	644,8	254,9	630,3	261,7	596,1	277,3
	7	809,0	195,4	779,0	214,1	766,2	221,8	746,2	233,3	690,1	259,0	685,7	260,1	670,0	266,9	633,7	282,7
	9	846,2	200,2	814,9	219,1	801,2	226,9	780,9	238,3	722,4	264,2	717,8	265,4	701,6	272,4	663,7	288,3
	11	882,8	205,6	851,0	224,3	836,6	232,3	814,4	244,0	753,9	270,0	748,7	271,3	731,3	278,4	691,9	294,3
	13	920,1	210,7	887,1	229,5	872,1	237,5	848,9	249,4	785,9	275,6	780,3	277,0	762,1	284,3	/	/
	15	956,5	216,1	921,9	235,0	906,9	243,1	882,5	255,3	816,9	281,5	811,6	282,9	793,1	290,1	/	/
	18	1014,1	223,3	978,0	242,3	961,5	250,6	933,5	262,9	866,5	289,5	860,1	291,1	839,8	298,8	/	/

[1] GROSS data
[2] Compressor only
C C = Cooling Capacity
I P = Input Power

Heating Capacities and Input power - SYSCROLL AIR EVO HP / EC / HPF - Version

		Outdoor air temperature °C													
		-7		-5		0		2		7		12		15	
	LWT °c	HC [1]	IP [1 2]	HC [1]	IP [1 2]	HC [1]	IP [1 2]	HC [1]	IP [1 2]	HC [1]	IP [1 2]	HC [1]	IP [1 2]	HC [1]	IP [1 2]
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
400	30	267,0	74,5	292,2	74,5	337,3	78,5	356,4	79,2	408,7	81,1	453,2	83,9	481,4	85,8
	35	269,2	84,0	294,0	85,1	337,9	86,6	356,4	87,2	407,3	89,1	451,1	92,0	478,4	93,9
	40	270,6	93,5	294,9	94,5	338,0	95,9	355,7	96,5	405,6	98,3	448,1	101,4	475,2	102,9
	45	/	/	297,1	105,4	337,6	106,6	354,1	107,1	403,0	109,8	444,5	112,2	470,5	114,3
	50	/	/	/	/	331,8	122,9	347,5	123,1	389,9	124,3	431,2	126,0	455,6	127,0
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	379,6	138,7	417,4	137,7	441,1	138,7
450	30	301,2	84,0	329,3	83,9	378,8	89,2	399,9	90,2	457,6	92,7	507,4	96,0	539,2	98,0
	35	302,7	94,2	330,2	95,4	378,7	97,8	399,2	98,8	455,4	101,3	504,4	104,7	535,4	106,8
	40	304,3	104,3	330,5	105,5	378,6	107,8	398,6	108,8	452,7	111,3	500,4	114,8	530,4	117,0
	45	/	/	331,7	117,5	376,5	119,6	394,9	120,4	449,8	122,9	494,4	128,0	524,3	129,4
	50	/	/	/	/	369,7	137,8	386,8	138,9	433,9	140,2	480,4	141,8	508,2	142,8
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	422,5	155,7	464,5	154,8	490,9	155,6
490	30	325,2	91,2	355,8	91,2	410,9	96,0	434,1	96,8	497,7	99,1	551,8	102,8	586,2	105,0
	35	327,9	103,1	358,2	104,3	411,7	106,0	434,1	106,8	496,0	108,9	549,2	112,8	583,1	114,7
	40	329,8	114,9	359,5	115,9	411,9	117,4	433,4	118,2	494,0	120,3	546,0	123,8	579,2	125,7
	45	/	/	362,3	129,3	411,5	130,7	431,6	131,3	491,2	134,1	541,1	138,2	573,8	139,9
	50	/	/	/	/	404,7	150,8	423,7	151,1	475,5	151,7	526,0	153,6	556,3	155,0
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	463,1	169,1	509,2	168,0	537,9	169,3
530	30	349,9	100,3	383,7	101,5	442,5	102,8	467,7	103,5	536,7	105,4	595,8	109,6	633,2	112,0
	35	352,7	112,0	385,7	113,1	443,9	114,1	468,1	114,7	535,2	116,5	593,1	120,7	630,4	122,5
	40	354,8	125,4	387,7	126,1	444,1	126,9	467,0	127,4	533,5	129,2	590,4	132,6	627,1	134,4
	45	/	/	391,9	141,0	445,1	141,6	466,8	142,1	530,2	145,0	586,0	148,2	622,0	150,2
	50	/	/	/	/	438,8	163,7	459,4	163,2	515,7	163,0	570,3	165,3	603,5	167,2
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	502,6	182,4	553,0	181,1	584,5	183,1
580	30	388,9	110,3	425,9	111,8	492,2	113,8	519,9	114,7	596,1	117,2	662,3	122,4	703,1	125,6
	35	389,6	122,3	426,7	123,6	491,0	125,4	517,7	126,2	593,5	128,7	657,6	134,3	699,1	136,6
	40	391,7	136,2	429,2	137,2	490,5	138,7	515,5	139,5	589,9	142,0	653,4	146,7	694,6	149,0
	45	/	/	432,5	153,0	491,2	154,3	515,1	155,8	583,6	158,3	646,9	162,1	685,0	164,4
	50	/	/	/	/	482,8	177,7	505,9	177,4	568,3	177,4	625,6	180,2	662,8	182,5
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	552,7	198,5	608,8	197,1	643,7	199,4
620	30	423,1	118,6	463,3	119,9	533,1	122,4	562,6	123,4	643,6	126,1	718,2	131,0	765,1	134,0
	35	423,5	130,6	462,4	131,9	531,8	134,3	560,6	135,2	639,3	137,9	712,2	142,9	758,3	145,7
	40	422,9	144,5	462,9	145,8	528,0	147,8	554,4	148,6	634,9	151,3	705,1	156,3	750,8	158,9
	45	/	/	464,5	162,1	526,8	164,6	552,2	166,3	625,8	168,8	696,2	174,1	737,6	177,5
	50	/	/	/	/	517,6	192,6	541,8	192,6	607,8	193,1	671,5	195,8	712,7	197,9
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	592,7	215,4	654,1	214,5	693,3	216,3
670	30	457,6	128,7	500,6	130,2	575,6	133,5	607,4	134,8	694,6	138,2	772,9	143,8	821,9	147,3
	35	458,3	141,3	499,7	142,7	574,7	146,0	605,9	147,2	690,3	150,6	766,9	156,5	815,3	159,5
	40	456,9	156,1	499,7	157,4	570,1	160,2	598,8	161,4	685,4	164,8	759,5	170,5	807,9	173,0
	45	/	/	501,3	174,7	568,5	178,9	595,8	181,8	675,7	183,6	750,1	189,1	792,9	193,5
	50	/	/	/	/	557,9	207,4	584,2	207,5	655,4	208,4	723,1	211,5	766,3	213,7
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	638,0	232,3	703,2	231,0	744,3	232,9
750	30	499,5	139,2	547,5	139,2	632,6	145,8	668,6	146,8	767,3	149,7	851,7	154,8	905,6	158,2
	35	504,1	157,3	551,4	159,1	634,0	161,1	668,9	162,0	765,0	164,7	848,0	170,1	900,2	173,6
	40	507,6	175,1	553,4	176,9	635,2	178,6	668,4	179,4	762,3	182,0	843,0	187,6	894,3	190,9
	45	/	/	558,0	197,5	634,4	198,7	665,7	199,5	755,3	207,0	835,0	211,2	884,8	214,5
	50	/	/	/	/	624,2	232,4	653,6	232,4	733,4	233,4	811,3	236,5	858,1	238,7
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	714,4	260,7	785,7	258,8	830,2	261,0
800	30	533,8	148,6	584,6	148,6	674,6	156,5	712,9	157,8	817,6	161,4	906,7	166,9	963,5	170,4
	35	538,0	167,6	588,0	169,5	675,8	172,4	712,8	173,7	814,8	177,2	902,6	182,9	957,8	186,6
	40	541,6	186,1	589,8	188,1	676,7	190,8	712,4	191,9	811,5	195,3	896,9	201,2	950,7	205,1
	45	/	/	593,8	209,8	674,9	212,0	708,2	213,1	803,8	220,5	886,8	227,3	940,2	230,0
	50	/	/	/	/	663,2	247,6	694,3	248,4	779,2	249,7	861,8	252,6	911,2	254,7
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	758,6	278,0	833,9	276,1	880,9	278,0
850	30	568,2	158,5	621,6	158,5	716,5	167,8	756,9	169,5	867,2	174,0	960,8	180,0	1020,5	183,7
	35	572,1	178,3	624,5	180,6	717,3	184,6	756,4	186,2	863,9	190,7	956,1	196,9	1014,0	200,8
	40	575,5	198,0	626,0	200,2	717,9	204,0	755,6	205,6	859,9	209,9	949,5	216,4	1006,3	220,1
	45	/	/	629,4	223,2	715,2	226,6	750,4	228,0	852,7	233,3	940,3	240,5	995,7	243,9
	50	/	/	/	/	702,4	261,1	735,4	262,4	825,1	264,9	912,8	268,1	964,9	270,1
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	802,9	294,7	882,4	292,7	931,9	294,3
900	30	602,5	167,9	658,5	167,9	757,6	178,3	799,9	180,3	915,2	185,4	1014,8	191,9	1078,5	195,9
	35	605,5	188,4	660,4	190,8	757,5	195,6	798,4	197,5	910,8	202,6	1008,9	209,5	1070,7	213,7
	40	608,5	208,6	661,1	211,1	757,3	215,7	797,1	217,6	905,4	222,5	1000,8	229,6	1060,8	234,0
	45	/	/	663,3	235,1	753,0	239,1	789,8	240,8	897,0	245,9	988,9	255,9	1048,5	258,8
	50	/	/	/	/	739,4	275,7	773,7	277,7	867,8	280,4	960,9	283,6	1016,4	285,7
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	845,0	311,5	929,0	309,6	981,8	311,2

[1] GROSS data
[2] Compressor only
H C = Heating Capacity
I P = Input Power

Heating Capacities and Input power - SYSCROLL AIR EVO HP / EC S Version

		Outdoor air temperature °C													
		-7		-5		0		2		7		12		15	
	LWT °c	HC [1]	IP [1 2]	HC [1]	IP [1 2]	HC [1]	IP [1 2]	HC [1]	IP [1 2]	HC [1]	IP [1 2]	HC [1]	IP [1 2]	HC [1]	IP [1 2]
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
400	30	270,4	74,7	296,1	74,8	342,0	79,2	361,0	80,0	413,3	82,3	461,7	84,7	492,1	86,2
	35	271,6	84,5	296,9	85,7	341,2	87,6	359,5	88,4	410,5	90,6	457,6	93,1	487,4	94,6
	40	271,9	94,2	297,2	95,4	339,9	97,2	356,6	97,9	407,5	100,2	453,0	102,8	482,6	104,0
	45	/	/	298,2	106,8	338,5	108,4	355,0	109,2	402,4	112,4	448,1	114,1	476,1	116,1
	50	/	/	/	/	333,0	124,5	348,7	124,9	391,3	126,4	433,2	127,4	462,3	128,0
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	376,1	155,3	413,4	155,5	436,9	155,7
450	30	304,5	84,2	333,2	84,3	383,2	89,8	404,5	90,9	462,4	93,7	515,6	96,7	549,2	98,4
	35	305,3	94,7	333,3	96,0	382,2	98,7	402,8	99,8	459,1	102,7	511,1	105,7	543,9	107,6
	40	305,8	105,0	333,3	106,4	380,9	109,0	399,9	110,1	455,3	113,0	505,5	116,1	537,6	118,0
	45	/	/	333,3	118,7	378,5	121,2	396,7	122,2	450,6	125,1	498,3	129,5	530,1	130,6
	50	/	/	/	/	371,3	139,3	388,5	140,6	436,1	141,9	483,2	143,0	515,7	143,7
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	425,0	157,0	469,1	157,5	497,4	157,9
490	30	328,1	93,1	359,6	94,5	413,8	96,8	437,0	97,9	500,1	100,6	558,2	103,7	594,9	105,3
	35	329,5	103,7	360,2	105,0	413,3	107,3	435,7	108,3	496,9	111,1	553,6	114,1	589,9	115,5
	40	330,7	116,0	361,0	117,2	412,6	119,4	433,0	120,3	493,4	123,2	548,6	125,7	584,2	127,1
	45	/	/	362,2	131,4	410,9	133,4	430,6	134,5	488,8	137,7	541,9	140,8	576,8	141,8
	50	/	/	/	/	404,4	153,2	423,3	153,8	475,0	154,7	526,9	155,7	562,2	156,5
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	463,6	171,3	511,9	172,0	543,5	172,6
530	30	351,7	100,4	385,9	101,9	445,0	103,9	470,2	104,8	539,0	107,5	601,3	110,7	640,7	112,2
	35	354,1	112,7	387,7	114,1	445,3	115,9	469,7	116,8	536,4	119,5	597,1	122,4	636,5	123,4
	40	356,2	127,0	389,5	128,0	445,7	129,7	467,7	130,5	533,7	133,3	593,2	135,2	631,8	136,2
	45	/	/	392,2	144,0	444,9	145,6	466,4	146,7	529,6	150,1	587,4	152,1	625,1	153,0
	50	/	/	/	/	438,9	167,1	459,5	167,1	515,7	167,4	572,1	168,4	609,8	169,3
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	503,5	185,7	555,7	186,5	590,1	187,3
580	30	389,7	110,4	427,4	112,2	493,2	115,0	521,1	116,3	597,3	119,7	665,2	123,5	707,5	125,7
	35	391,6	123,2	428,6	124,9	492,9	127,7	519,9	128,9	594,1	132,3	659,8	136,3	702,7	137,6
	40	392,3	138,2	429,5	139,5	492,0	142,2	515,7	143,3	590,7	147,0	655,0	149,9	697,2	151,1
	45	/	/	432,3	156,6	491,0	159,2	514,9	161,4	583,8	164,9	648,8	166,8	689,9	167,9
	50	/	/	/	/	482,8	182,0	506,0	182,1	568,4	182,9	627,6	184,1	669,0	185,1
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	553,3	202,6	610,5	203,4	646,1	204,2
620	30	423,1	118,6	463,6	120,2	533,3	123,4	562,9	124,7	643,8	128,1	720,1	131,8	768,2	134,1
	35	424,0	131,3	463,6	132,9	531,7	136,0	560,5	137,3	638,9	140,8	713,4	144,5	760,8	146,6
	40	424,2	146,1	463,2	147,7	529,8	150,6	555,4	151,8	633,6	155,3	705,7	158,8	752,4	160,7
	45	/	/	463,7	165,0	525,9	168,5	551,3	170,5	625,2	174,3	695,7	177,8	739,6	180,5
	50	/	/	/	/	517,0	196,1	541,2	196,4	607,1	197,6	673,1	199,0	719,3	200,0
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	592,7	218,7	655,0	219,6	695,1	220,2
670	30	457,0	128,7	500,1	130,5	574,9	134,6	606,8	136,2	693,7	140,4	773,6	144,8	823,7	147,4
	35	457,8	142,0	500,0	143,8	573,4	147,9	604,3	149,5	688,9	153,8	766,9	158,3	816,5	160,4
	40	458,3	157,9	499,9	159,4	571,4	163,3	600,0	164,9	683,2	169,2	759,0	173,3	808,4	174,8
	45	/	/	499,9	177,9	567,1	183,2	594,0	186,6	674,6	189,4	748,2	193,3	793,5	196,9
	50	/	/	/	/	556,7	211,2	582,9	211,8	653,9	213,4	724,4	215,0	773,0	216,1
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	637,3	236,0	703,3	236,8	745,6	237,4
750	30	507,8	142,0	557,6	144,1	643,1	147,1	679,2	148,5	778,4	152,2	870,9	156,4	929,1	159,1
	35	509,5	158,2	558,1	160,4	641,8	163,2	676,3	164,5	773,4	168,1	863,3	172,4	920,4	175,2
	40	510,7	176,7	559,1	179,0	639,7	181,6	671,1	182,7	768,2	186,5	854,7	190,8	911,0	193,4
	45	/	/	561,6	200,5	637,7	202,8	669,0	204,3	755,8	211,3	843,1	215,5	898,0	218,4
	50	/	/	/	/	627,5	236,0	657,1	236,4	737,6	238,2	816,3	239,8	871,9	241,1
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	719,8	264,1	795,6	265,2	844,0	266,2
800	30	541,6	151,8	594,0	153,9	684,3	157,8	722,6	159,4	827,4	163,7	924,6	168,4	985,9	171,3
	35	543,2	168,4	594,3	170,7	682,8	174,3	719,6	175,9	821,9	180,2	916,6	185,0	976,6	188,1
	40	544,5	187,5	595,0	190,0	680,5	193,4	714,3	194,9	815,9	199,2	907,3	204,2	965,9	207,4
	45	/	/	596,6	212,5	677,7	215,6	710,6	217,3	803,3	223,6	893,4	230,9	951,9	232,8
	50	/	/	/	/	665,8	250,8	696,9	252,1	782,4	253,7	866,2	255,5	924,9	256,8
	55	/	/	/	/	/	/	/	/	763,1	280,9	843,0	282,1	894,1	283,0

[1] GROSS data
[2] Compressor only
H C = Heating Capacity
I P = Input Power

Cooling Capacities and Input power - SYSCROLL AIR EVO TR

		LWT - Recovery side °C														
		35			40			45			50			55		
	LWT °c	CC [1]	IP [1 2]	HR [1]	CC [1]	IP [1 2]	HR [1]	CC [1]	IP [1 2]	HR [1]	CC [1]	IP [1 2]	HR [1]	CC [1]	IP [1 2]	HR [1]
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
400	5	399,4	96,1	495,5	386,7	105,1	491,7	371,9	114,3	486,2	339,1	127,9	467,0	310,8	139,5	450,3
	7	425,9	98,2	524,1	412,1	107,3	519,3	396,5	116,6	513,1	361,2	130,4	491,6	331,0	142,2	473,1
	9	444,7	100,7	545,4	430,3	109,9	540,2	414,3	119,3	533,5	377,5	133,2	510,7	346,0	145,1	491,1
	11	463,2	103,5	566,7	448,6	112,6	561,2	431,3	122,2	553,5	393,1	136,3	529,3	360,1	148,3	508,3
	13	481,9	106,1	588,0	466,9	115,3	582,2	448,8	125,0	573,8	409,0	139,2	548,2	374,6	151,4	526,0
	15	500,1	108,9	609,0	484,3	118,2	602,6	465,8	128,1	593,9	424,6	142,3	567,0	389,0	154,6	543,6
	18	529,2	112,7	641,9	512,9	122,0	634,9	491,5	132,1	623,6	449,2	146,6	595,9	411,3	159,1	570,4
450	5	439,1	106,4	545,4	424,6	117,2	541,8	407,9	128,5	536,4	372,3	142,7	515,1	341,6	154,5	496,2
	7	468,0	109,0	577,0	452,3	120,0	572,3	434,7	131,5	566,1	396,5	145,9	542,4	363,7	157,9	521,5
	9	488,9	111,5	600,4	472,5	122,6	595,1	454,3	134,1	588,4	414,5	148,6	563,2	380,3	160,7	541,0
	11	509,4	114,3	623,7	492,8	125,3	618,1	473,3	137,0	610,2	431,8	151,6	583,4	396,0	163,8	559,7
	13	530,2	116,9	647,1	513,0	128,0	641,0	492,7	139,8	632,4	449,5	154,5	604,0	412,1	166,8	578,9
	15	550,4	119,7	670,1	532,5	130,8	663,3	511,5	142,8	654,4	466,8	157,5	624,4	428,1	169,8	598,0
	18	582,8	123,5	706,2	564,1	134,7	698,8	540,1	146,7	686,7	494,1	161,8	655,9	452,9	174,3	627,3
490	5	482,6	118,7	601,3	465,6	130,1	595,7	446,3	141,9	588,2	408,3	158,4	566,7	375,5	172,4	547,9
	7	514,0	121,4	635,4	495,6	133,0	628,5	475,2	144,9	620,1	434,4	161,6	596,1	399,4	175,8	575,2
	9	537,4	124,4	661,8	518,2	136,1	654,3	497,1	148,1	645,2	454,6	165,0	619,5	418,1	179,2	597,3
	11	560,4	127,7	688,2	540,9	139,3	680,2	518,3	151,5	669,8	473,9	168,6	642,5	435,7	183,0	618,6
	13	583,9	130,9	714,7	563,6	142,6	706,1	539,9	154,9	694,8	493,8	172,1	665,9	453,8	186,7	640,5
	15	606,7	134,2	740,9	585,5	146,0	731,5	561,1	158,6	719,7	513,3	175,8	689,1	471,9	190,5	662,3
	18	642,9	138,7	781,6	620,8	150,5	771,3	593,2	163,3	756,4	543,7	180,9	724,6	499,7	195,8	695,5
530	5	527,9	131,2	659,2	509,3	143,5	652,9	488,3	156,1	644,4	446,7	174,8	621,4	410,8	190,7	601,4
	7	562,3	134,1	696,4	542,1	146,6	688,7	519,8	159,3	679,2	475,2	178,2	653,4	436,9	194,2	631,2
	9	587,9	137,6	725,4	566,8	150,2	717,0	543,8	162,9	706,7	497,3	182,0	679,3	457,3	198,2	655,6
	11	613,1	141,4	754,5	591,7	153,9	745,6	566,9	166,9	733,8	518,4	186,2	704,6	476,6	202,6	679,1
	13	638,7	145,0	783,7	616,5	157,6	774,1	590,6	170,8	761,4	540,1	190,2	730,4	496,5	206,8	703,3
	15	663,6	148,8	812,5	640,4	161,5	802,0	613,8	175,0	788,8	561,5	194,5	756,0	516,2	211,2	727,4
	18	703,3	154,0	857,2	679,1	166,7	845,8	648,9	180,4	829,3	594,8	200,3	795,1	546,6	217,4	764,0
600	5	587,4	145,5	732,9	568,7	159,3	728,0	547,0	173,5	720,6	498,7	194,0	692,7	457,0	211,4	668,4
	7	626,4	148,8	775,2	606,0	162,8	768,8	583,1	177,2	760,3	531,3	197,9	729,1	486,7	215,5	702,2
	9	654,1	152,5	806,6	632,9	166,7	799,6	609,2	181,1	790,3	555,2	202,0	757,3	508,9	219,8	728,6
	11	681,2	156,7	837,9	659,8	170,7	830,5	634,4	185,5	819,8	578,1	206,6	784,7	529,5	224,5	754,0
	13	708,8	160,6	869,4	686,6	174,7	861,4	660,1	189,6	849,7	601,5	211,0	812,5	550,9	229,1	780,0
	15	735,5	164,8	900,3	712,3	179,0	891,4	685,1	194,2	879,3	624,5	215,6	840,1	572,1	233,9	805,9
	18	778,3	170,4	948,7	754,4	184,7	939,1	722,9	200,1	923,0	660,7	222,0	882,7	604,9	240,6	845,5
670	5	655,8	160,1	815,9	636,4	176,2	812,5	613,5	192,8	806,3	558,1	214,5	772,6	510,3	232,5	742,8
	7	699,9	164,0	863,9	678,7	180,3	859,0	654,5	197,2	851,7	595,0	219,2	814,1	543,9	237,4	781,3
	9	730,2	167,8	898,0	708,2	184,3	892,5	683,3	201,2	884,5	621,3	223,4	844,7	568,1	241,8	809,9
	11	759,9	172,1	931,9	737,7	188,4	926,1	710,9	205,7	916,6	646,4	228,0	874,3	590,7	246,5	837,2
	13	789,9	176,0	966,0	767,0	192,5	959,5	739,1	209,9	949,1	672,0	232,4	904,4	614,0	251,1	865,1
	15	818,9	180,3	999,2	795,1	196,9	992,0	766,5	214,6	981,1	697,1	237,1	934,1	637,0	255,9	892,9
	18	865,9	186,1	1052,0	841,3	202,7	1044,0	807,7	220,6	1028,3	736,8	243,6	980,4	673,0	262,8	935,7
750	5	749,6	183,3	932,9	722,3	200,2	922,5	691,6	217,5	909,1	633,5	243,7	877,2	583,3	266,3	849,5
	7	798,0	187,2	985,2	768,5	204,3	972,8	736,1	221,8	957,9	673,7	248,4	922,1	620,1	271,2	891,2
	9	834,7	192,1	1026,8	803,8	209,5	1013,3	770,3	227,0	997,3	705,2	253,8	959,1	649,4	276,8	926,2
	11	870,8	197,6	1068,4	839,5	214,7	1054,2	803,4	232,6	1036,0	735,5	259,8	995,3	676,9	283,1	960,0
	13	907,6	202,7	1110,3	875,1	220,0	1095,1	837,4	238,1	1075,5	766,6	265,6	1032,2	705,5	289,1	994,7
	15	943,5	208,2	1151,7	909,4	225,6	1135,0	870,6	244,1	1114,7	797,3	271,6	1068,9	733,9	295,4	1029,3
	18	1000,3	215,4	1215,7	964,8	232,9	1197,7	920,9	251,9	1172,8	845,0	279,9	1124,9	777,4	304,2	1081,6
800	5	798,8	192,3	991,1	773,4	210,4	983,8	743,9	229,0	972,9	678,2	256,1	934,4	621,5	279,3	900,8
	7	851,8	196,5	1048,4	824,2	214,9	1039,0	793,0	233,7	1026,6	722,5	261,2	983,7	661,9	284,6	946,5
	9	889,5	201,5	1091,0	860,6	220,1	1080,7	828,5	238,9	1067,5	755,1	266,8	1021,8	692,0	290,4	982,4
	11	926,4	207,1	1133,5	897,2	225,5	1122,8	862,7	244,7	1107,4	786,2	272,8	1059,0	720,1	296,7	1016,8
	13	963,8	212,4	1176,2	933,7	230,9	1164,6	897,7	250,3	1148,0	818,0	278,7	1096,8	749,2	302,9	1052,1
	15	1000,2	217,9	1218,1	968,7	236,6	1205,3	931,7	256,5	1188,1	849,3	284,9	1134,2	777,9	309,3	1087,2
	18	1058,4	225,4	1283,8	1025,9	244,1	1270,0	983,0	264,4	1247,4	898,5	293,4	1191,9	822,6	318,3	1140,9

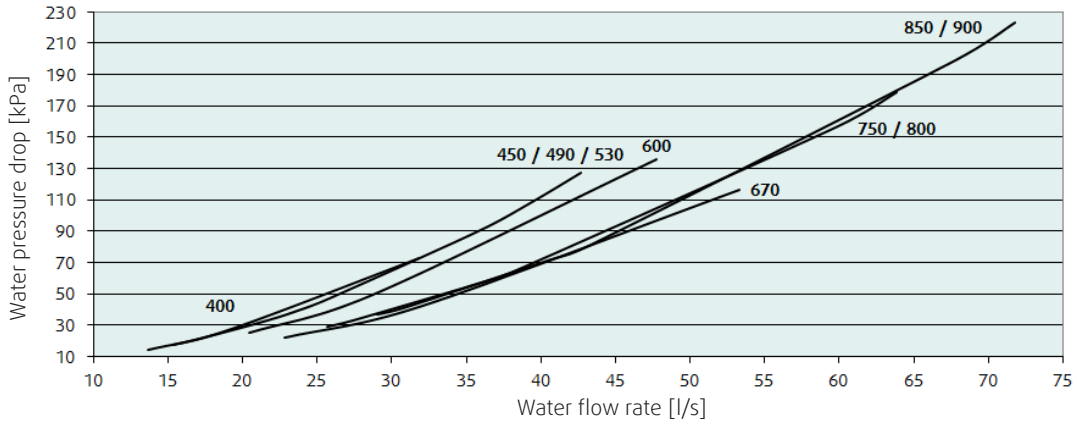
[1] GROSS data
[2] Compressor only
C C = Cooling Capacity
I P = Input Power
H R = Heat Rejection

LWT - Recovery side °C																
	LWT °C	35			40			45			50			55		
		CC [1]	IP [1,2]	HR [1]	CC [1]	IP [1,2]	HR [1]	CC [1]	IP [1,2]	HR [1]	CC [1]	IP [1,2]	HR [1]	CC [1]	IP [1,2]	HR [1]
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
850	5	839,3	202,8	1042,1	812,6	222,9	1035,5	781,6	243,7	1025,3	712,6	271,4	984,0	653,1	294,6	947,7
	7	895,0	207,7	1102,7	866,0	228,0	1094,0	833,2	249,1	1082,3	759,1	277,2	1036,3	695,5	300,7	996,2
	9	934,6	212,6	1147,2	904,3	233,2	1137,5	870,5	254,3	1124,9	793,3	282,6	1076,0	727,1	306,3	1033,4
	11	973,4	218,1	1191,5	942,8	238,6	1181,3	906,4	260,1	1166,5	826,0	288,6	1114,6	756,6	312,5	1069,1
	13	1012,7	223,3	1236,0	981,1	243,8	1224,9	943,2	265,6	1208,8	859,5	294,4	1153,9	787,2	318,5	1105,7
	15	1050,9	228,8	1279,6	1017,8	249,5	1267,3	978,9	271,6	1250,6	892,3	300,4	1192,7	817,4	324,6	1142,0
	18	1112,1	236,2	1348,3	1077,9	257,0	1334,9	1032,9	279,3	1312,2	944,0	308,9	1252,9	864,4	333,5	1197,9
900	5	879,8	213,2	1093,1	851,8	235,2	1087,1	819,4	258,1	1077,5	747,0	286,4	1033,4	684,6	309,7	994,3
	7	938,2	218,6	1156,9	907,8	241,0	1148,7	873,4	264,2	1137,6	795,8	292,9	1088,7	729,1	316,6	1045,6
	9	979,7	223,5	1203,2	947,9	246,1	1194,0	912,6	269,4	1181,9	831,6	298,3	1129,9	762,2	322,0	1084,2
	11	1020,4	229,0	1249,3	988,3	251,4	1239,7	950,2	275,1	1225,3	865,9	304,1	1170,0	793,2	328,1	1121,2
	13	1061,6	234,1	1295,7	1028,4	256,6	1285,0	988,7	280,5	1269,3	901,0	309,8	1210,8	825,2	333,9	1159,1
	15	1101,6	239,5	1341,1	1067,0	262,2	1329,2	1026,2	286,5	1312,7	935,4	315,7	1251,1	856,8	339,9	1196,8
	18	1165,8	247,0	1412,8	1129,9	269,7	1399,7	1082,7	294,1	1376,8	989,6	324,2	1313,8	906,1	348,7	1254,8

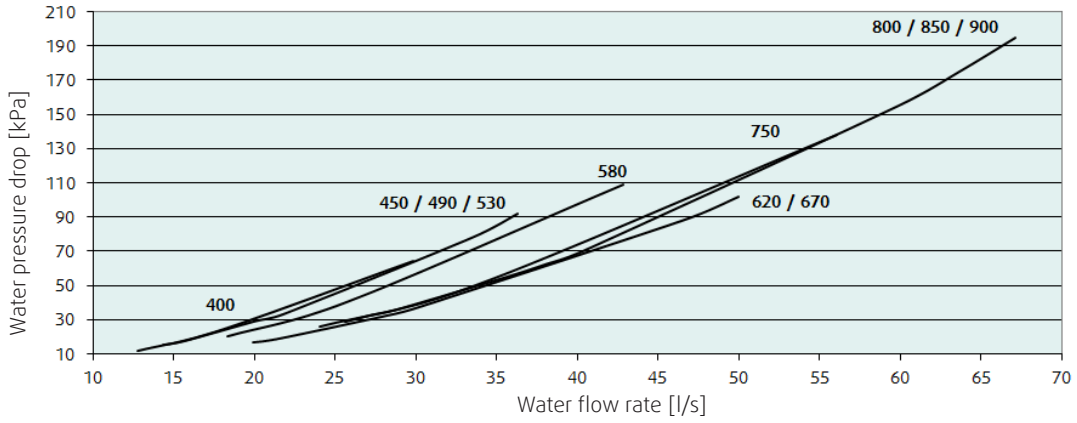
[1] GROSS data
[2] Compressor only
C C = Cooling Capacity
I P = Input Power
H R = Heat Rejection

Evaporator Water Pressure Drop Curves

SYSCROLL AIR EVO CO / TR

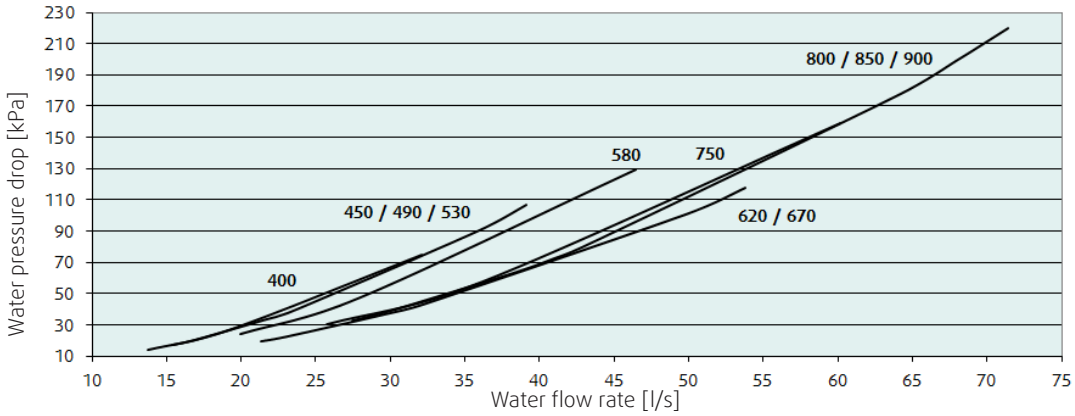


SYSCROLL AIR EVO HP

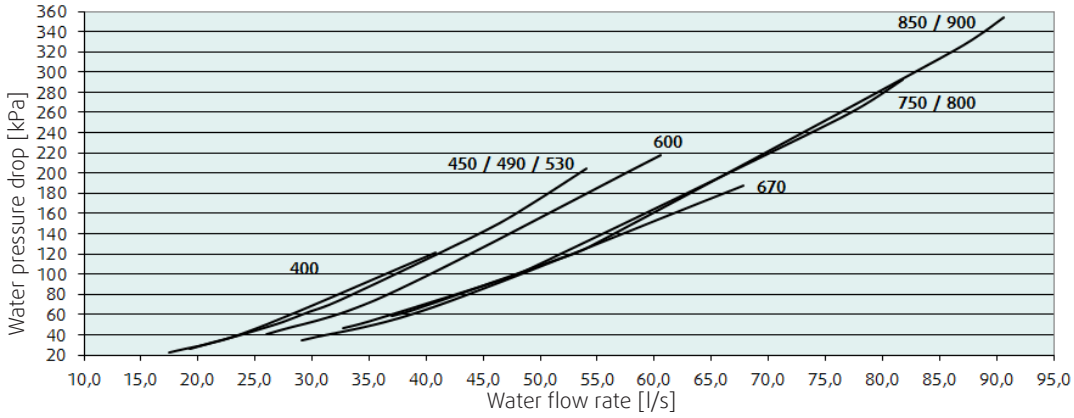


Condenser Water Pressure Drop Curves

SYSCROLL AIR EVO HP



SYSCROLL AIR EVO TR



Variable flow hydronic systems

Three options of variable water flow:

- Manual flow adjustment
- Constant delta P
- Constant delta T

CONSTANT SPEED PUMP – VARIABLE FREQUENCY DRIVE ADJUSTMENT

The unit is equipped with a hydraulic kit driven by a variable frequency drive, without providing continuous modulation of the speed. The water flow is fixed during commissioning. The goal of this alternative is to provide the appropriate flow rate and hydraulic balance, without the need for a mechanical balancing valve, and by taking advantage of the energy consumption optimization of the pump.
Water-flow is adjusted through VFD LCP display. When having the dual pump option, there shall be pump alternation for every 12/24 Hours.

VARIABLE SPEED PUMP – CONSTANT DIFFERENTIAL PRESSURE (DP)

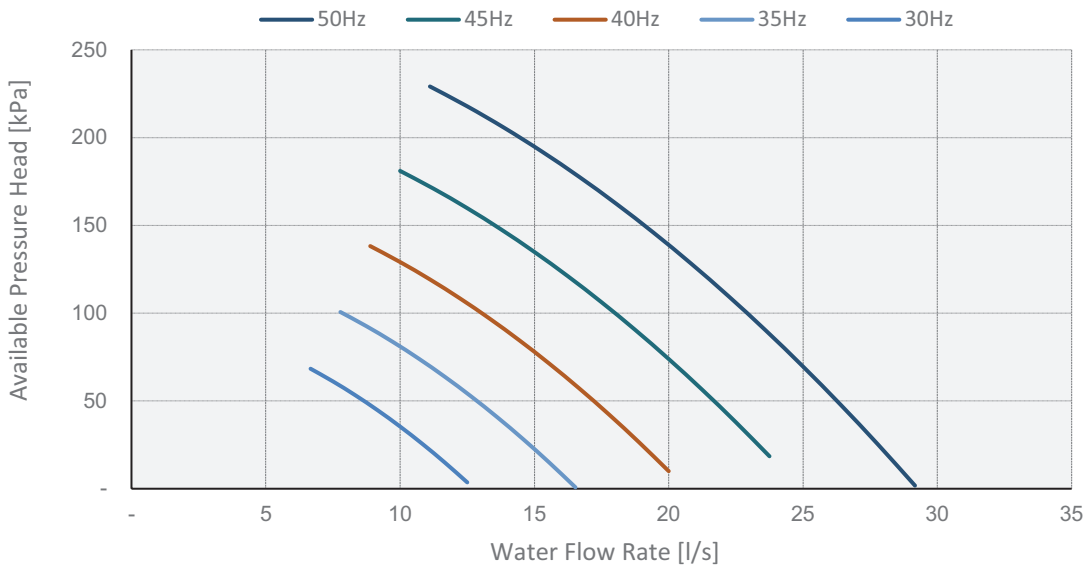
The unit is equipped with a hydraulic kit driven by a variable frequency drive. The modulation of the pump speed is made in order to ensure that the Differential Pressure (DP) remains constant within the system. The minimum pump speed is factory set at 60% of the nominal speed. The minimum pump frequency can be adjusted through inverter. The constant DP option is intended to be used with 2-way water regulation valves in the customer hydraulic system. At minimum system partial load, when most of the 2-way valves are closed, a minimum flow rate must be ensured through the chiller evaporator. DP is measured by a differential pressure sensor supplied by SYSTEMAIR at the customer expenses, that the customer must install on the water loop, in a freeze protected area.

VARIABLE SPEED PUMP – CONSTANT DIFFERENTIAL TEMPERATURE (DT)

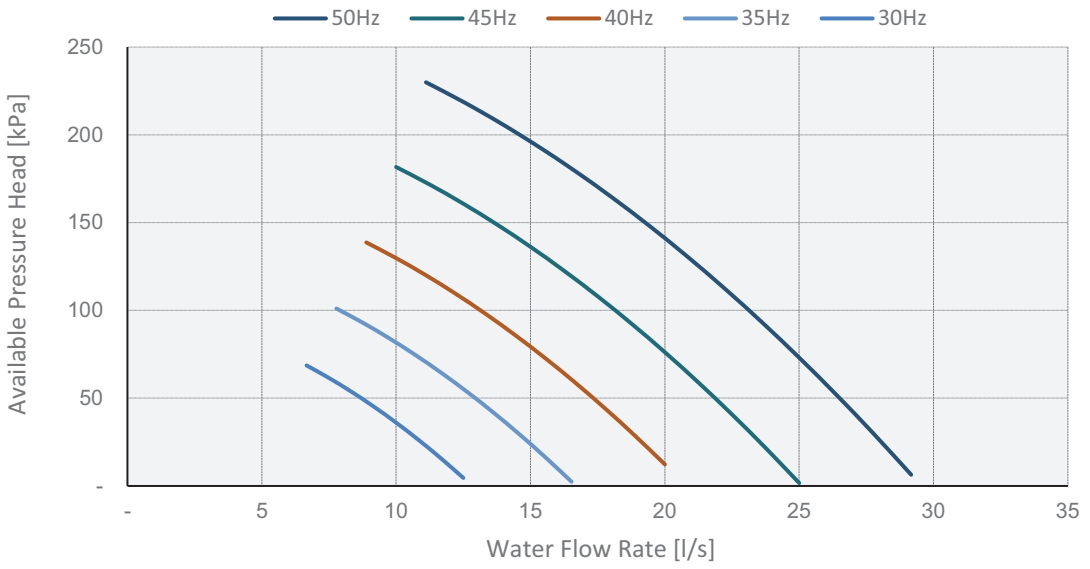
The unit is equipped with a hydraulic kit driven by a variable frequency drive. The modulation of the pump speed is managed to ensure that the DT stays constant. Entering and leaving temperatures at the customer water loop will be measured directly by the Variable frequency drive controller, through the SYSTEMAIR supplied temperature transmitters (at customer charge). A DT setpoint will be present on the unit controller. The option for constant DT is intended to be used with 3-way valves on water systems, or 2-way valves on water system but constant flow at the by-pass. The minimum pump frequency can be adjusted on the inverter.

Available pressure head - SYSCROLL AIR EVO CO/HP
Standard pressure pump (1/2PSP)

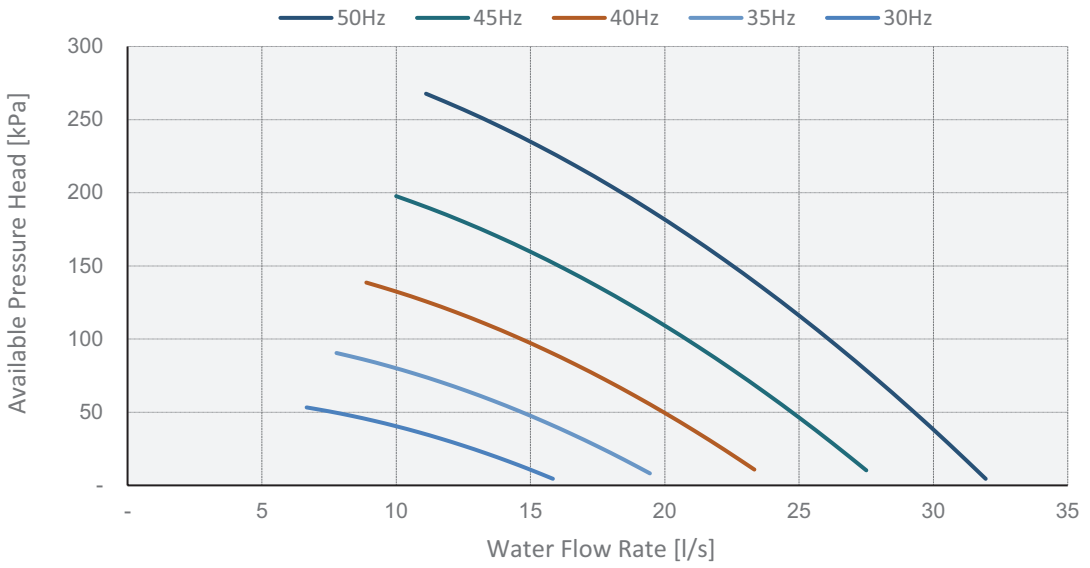
SYSCROLL 400 AIR EVO CO / HP



SYSCROLL 450 AIR EVO CO / HP

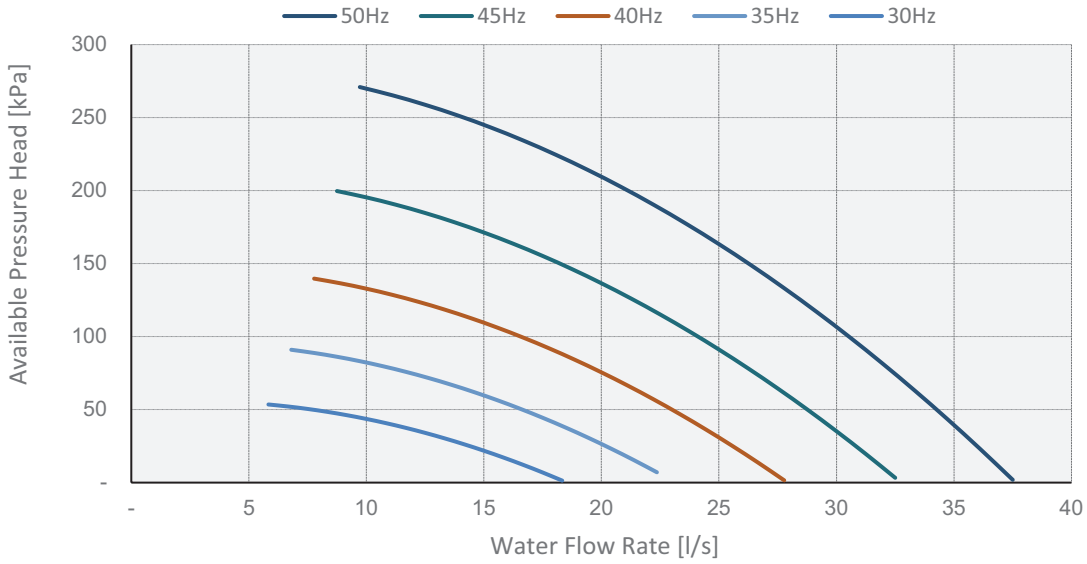


SYSCROLL 490-530 AIR EVO CO / HP

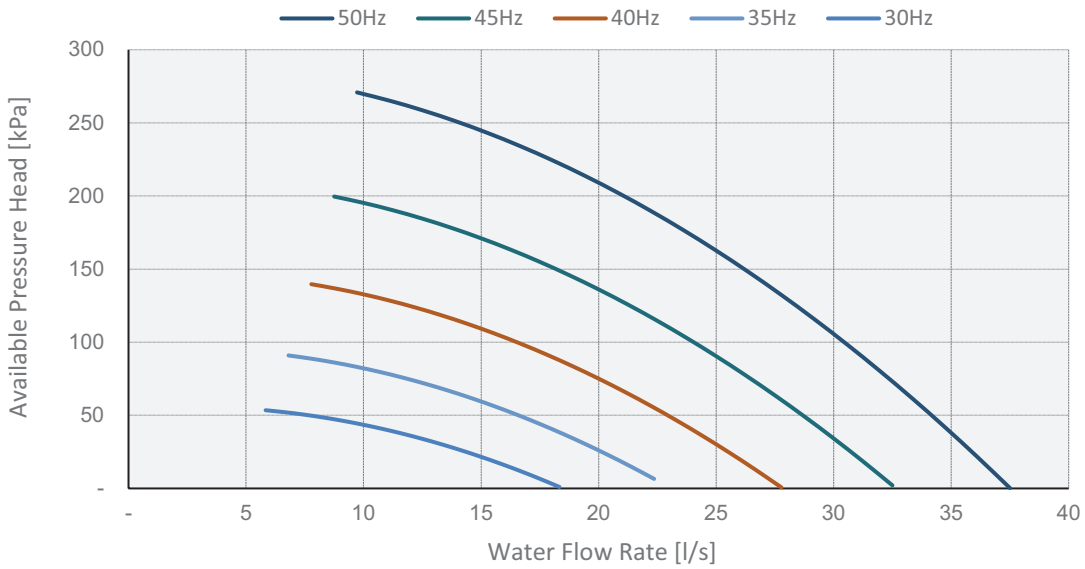


Available pressure head - SYSCROLL AIR EVO CO/HP
Standard pressure pump (1/2PSP) (continued)

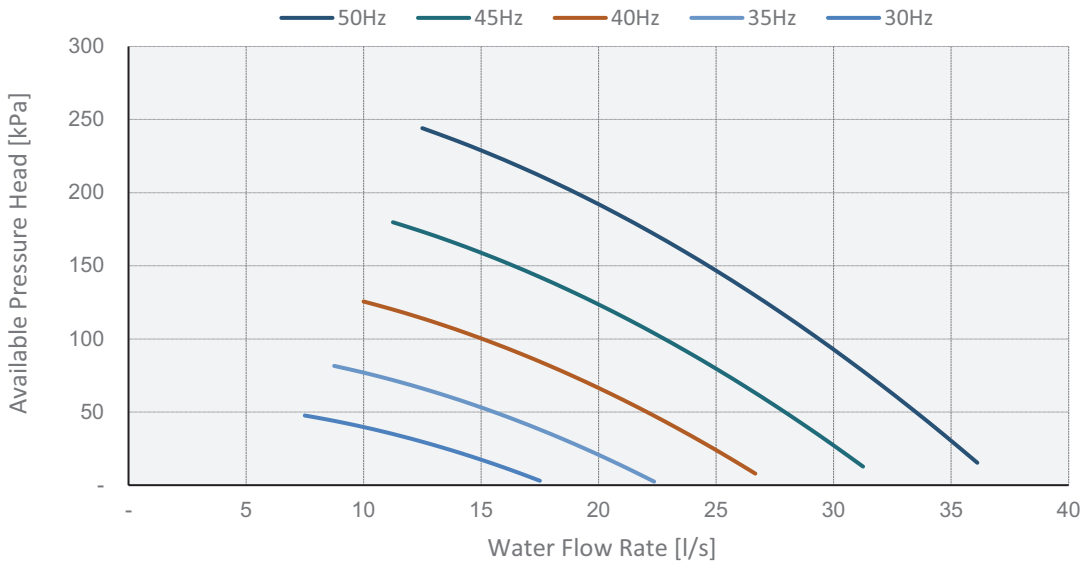
SYSCROLL 580 AIR EVO HP



SYSCROLL 600 AIR EVO CO

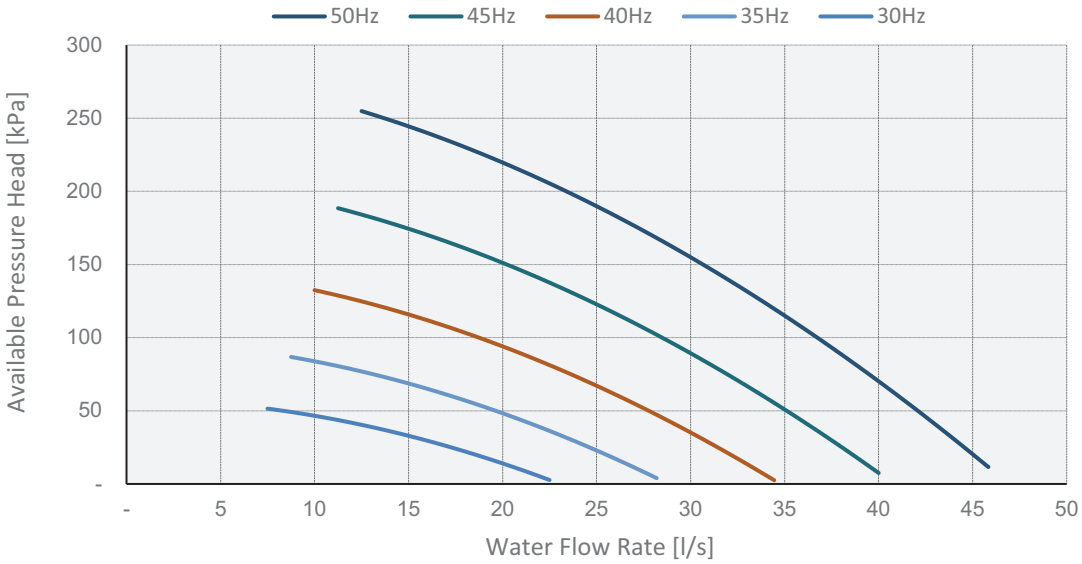


SYSCROLL 620 AIR EVO HP



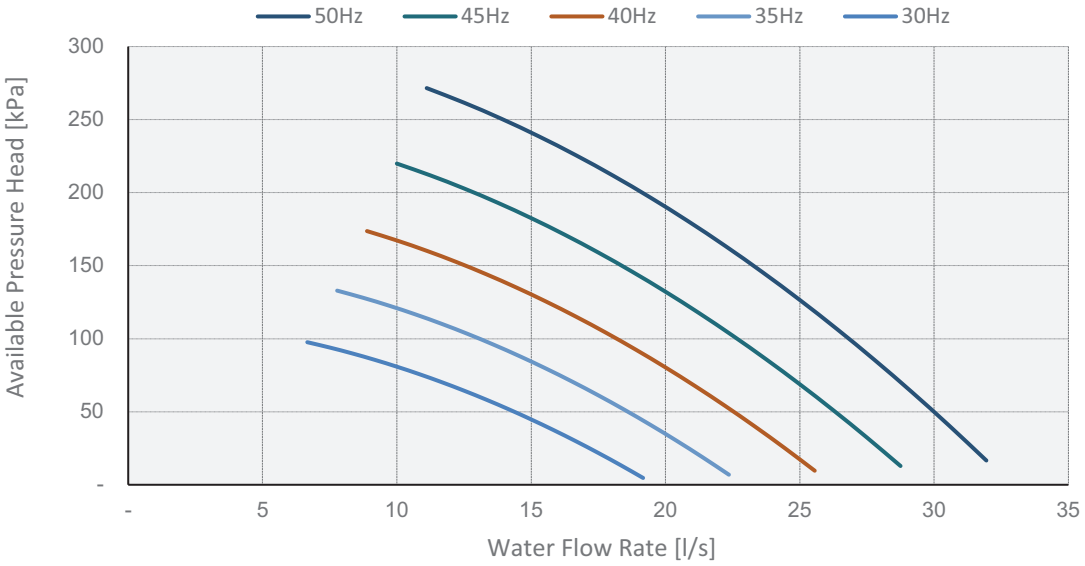
Available pressure head - SYSCROLL AIR EVO CO/HP
Standard pressure pump (1/2PSP) (continued)

SYSCROLL 670 AIR EVO CO / HP

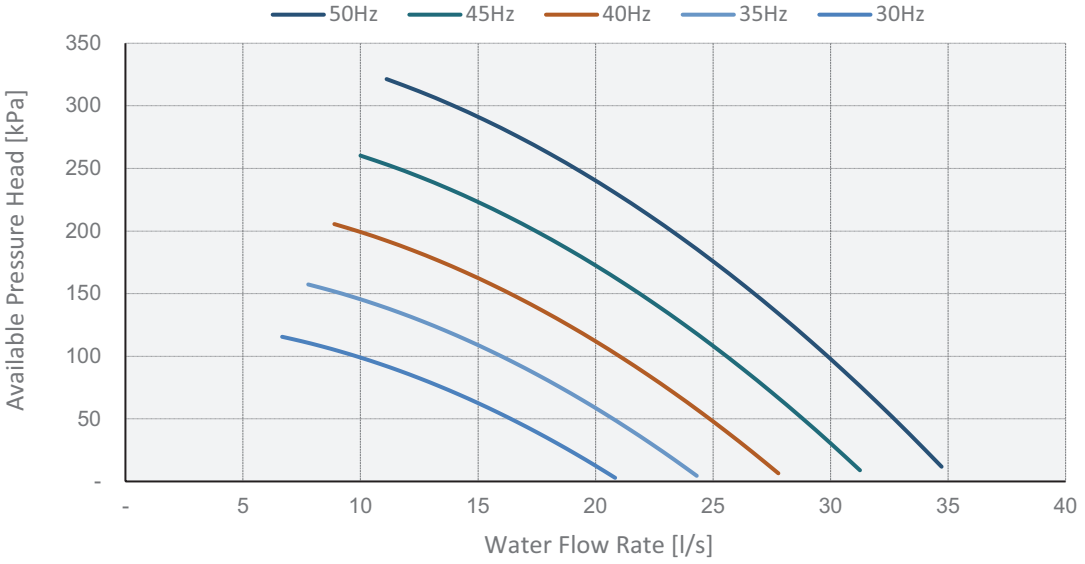


Available pressure head - SYSCROLL AIR EVO CO/HP
High pressure pump (1/2PHP)

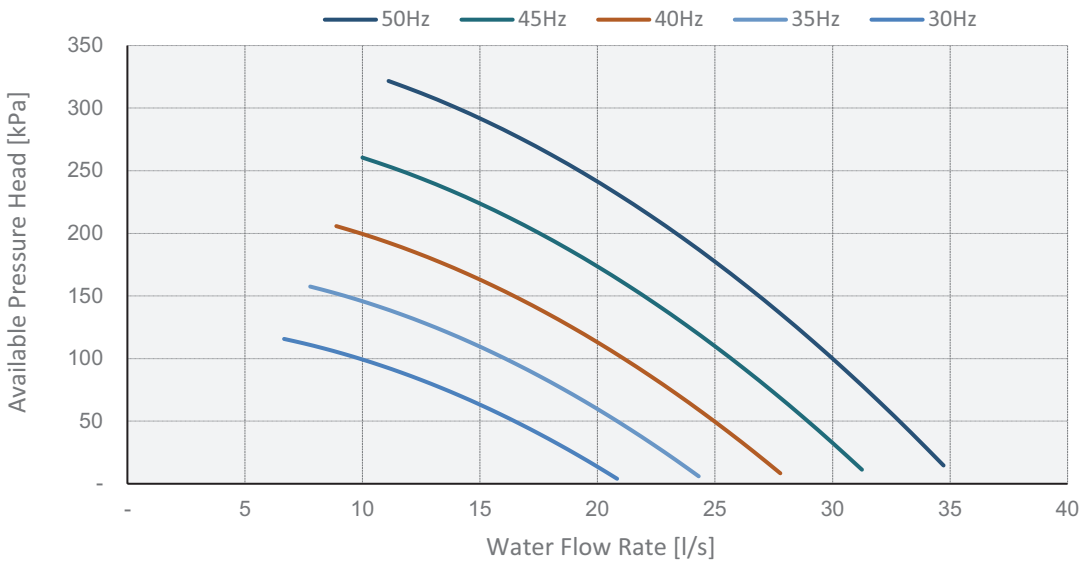
SYSCROLL 400 AIR EVO CO / HP



SYSCROLL 450 AIR EVO CO / HP

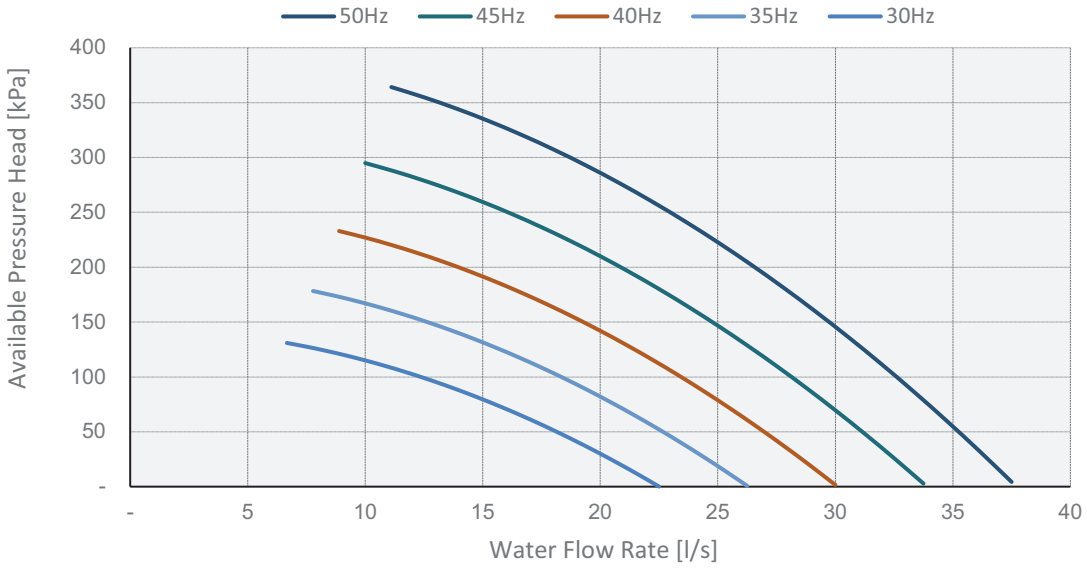


SYSCROLL 490 AIR EVO CO / HP

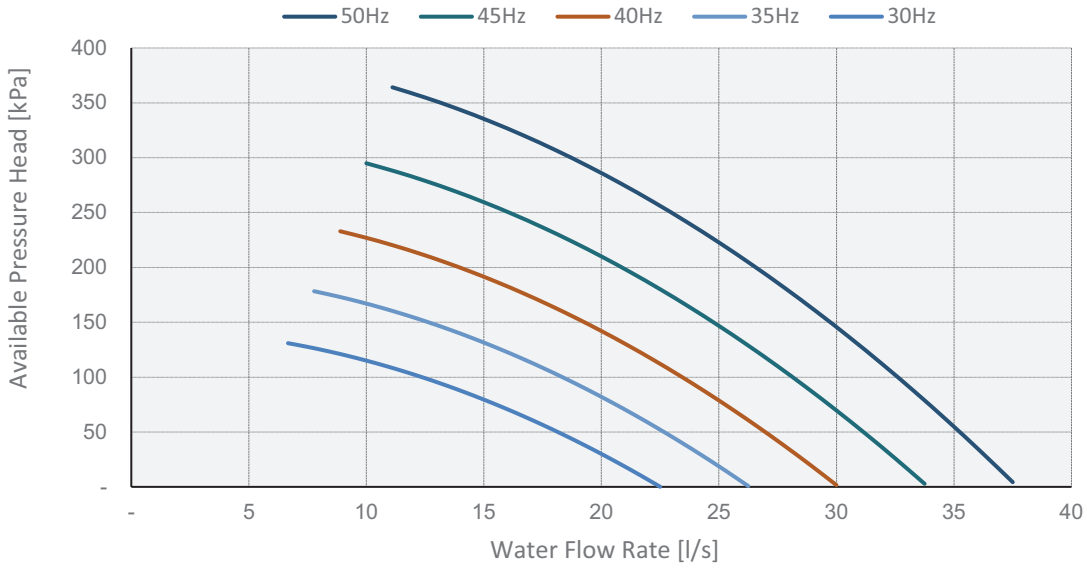


Available pressure head - SYSCROLL AIR EVO CO/HP
High pressure pump (1/2PHP) (continued)

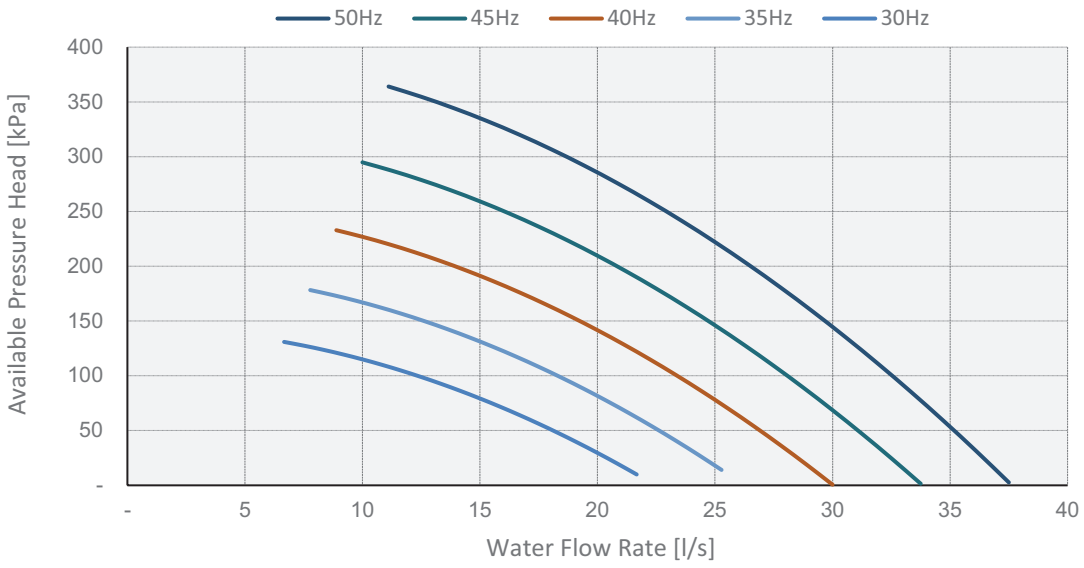
SYSCROLL 530 AIR EVO CO / HP



SYSCROLL 580 AIR EVO HP

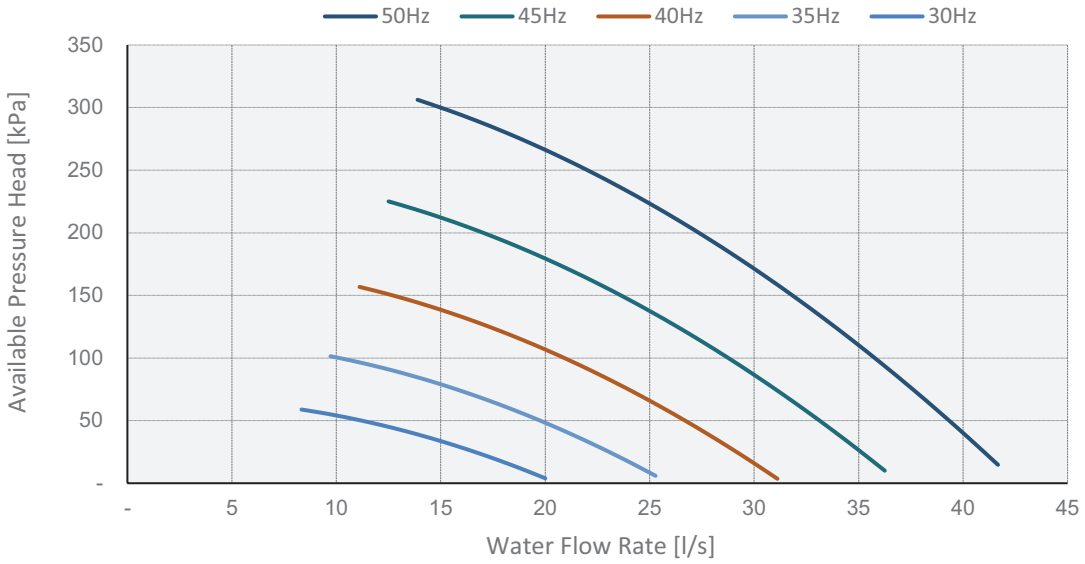


SYSCROLL 600 AIR EVO CO

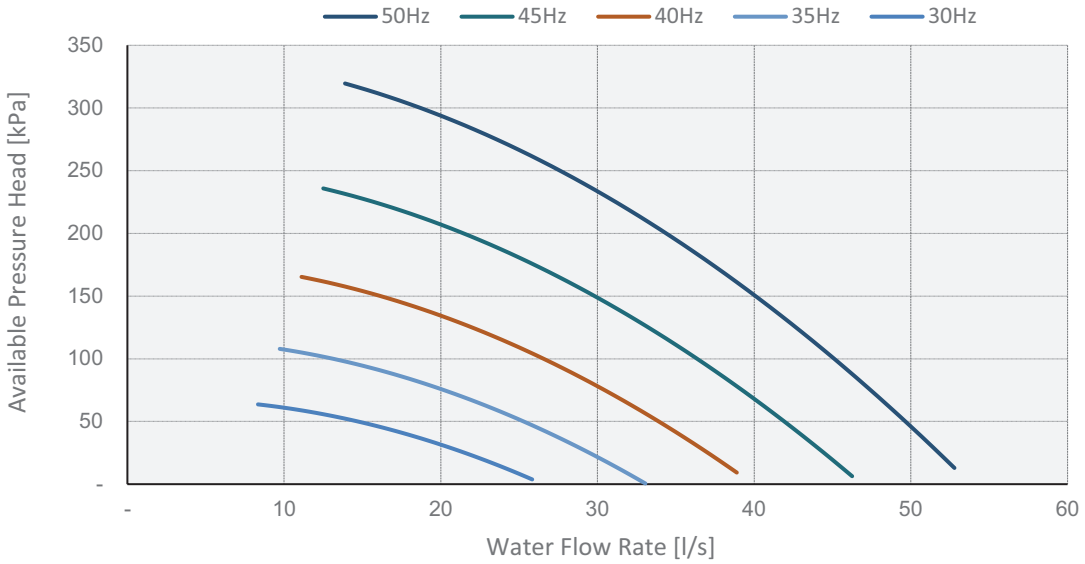


Available pressure head - SYSCROLL AIR EVO CO/HP
High pressure pump (1/2PHP) (continued)

SYSCROLL 620 AIR EVO HP

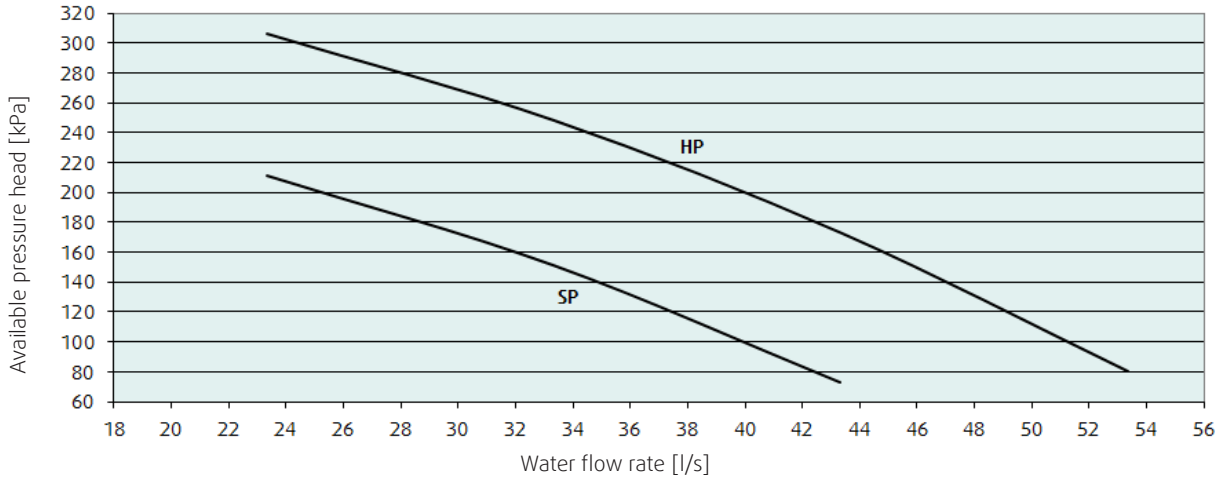


SYSCROLL 670 AIR EVO CO / HP

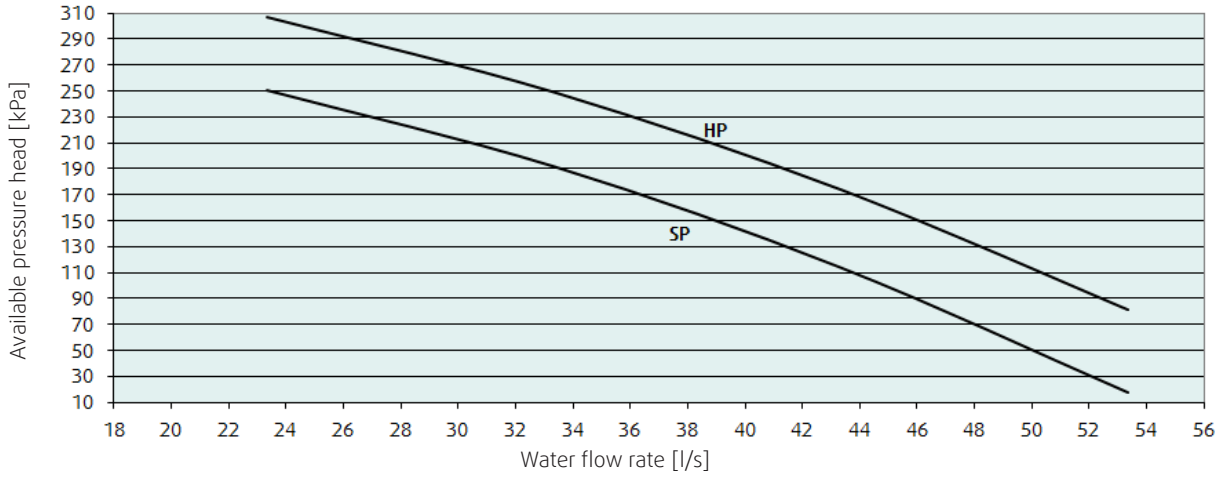


Available pressure head - SYSCROLL AIR EVO CO/HP

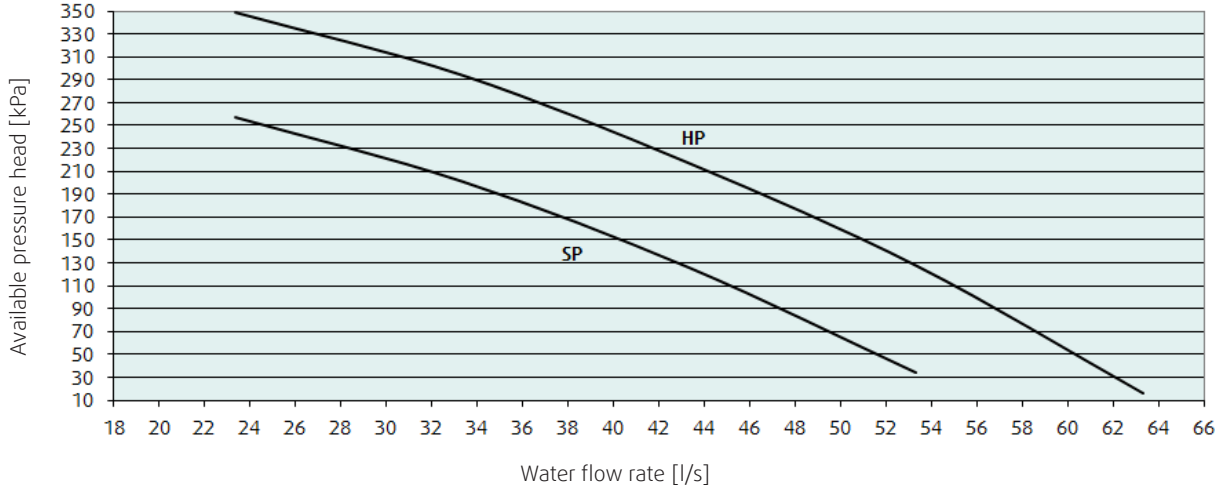
SYSCROLL 750-800 AIR EVO CO / HP



SYSCROLL 850 AIR EVO CO / HP

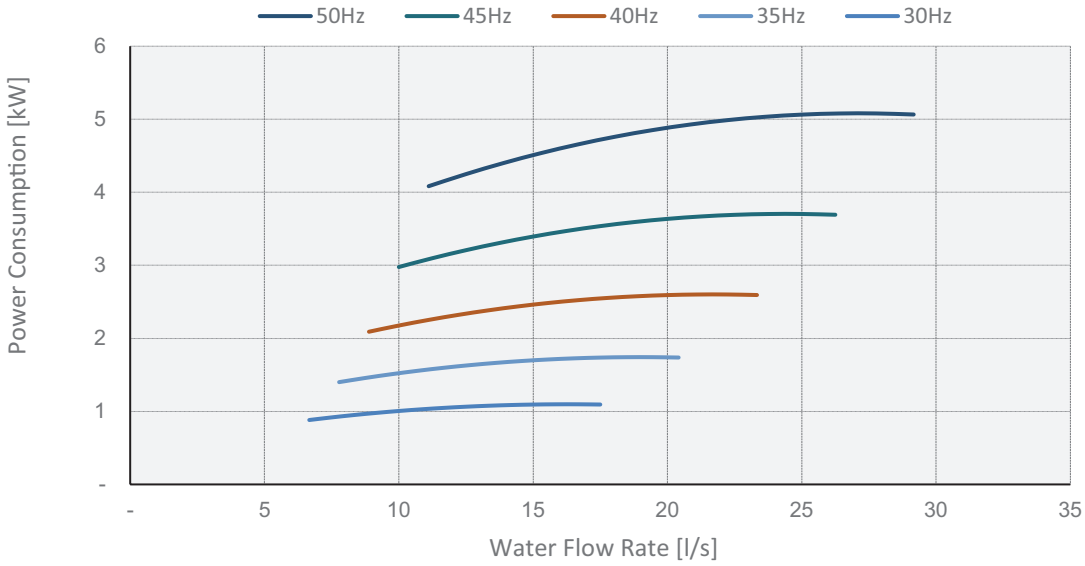


SYSCROLL 900 AIR EVO CO / HP

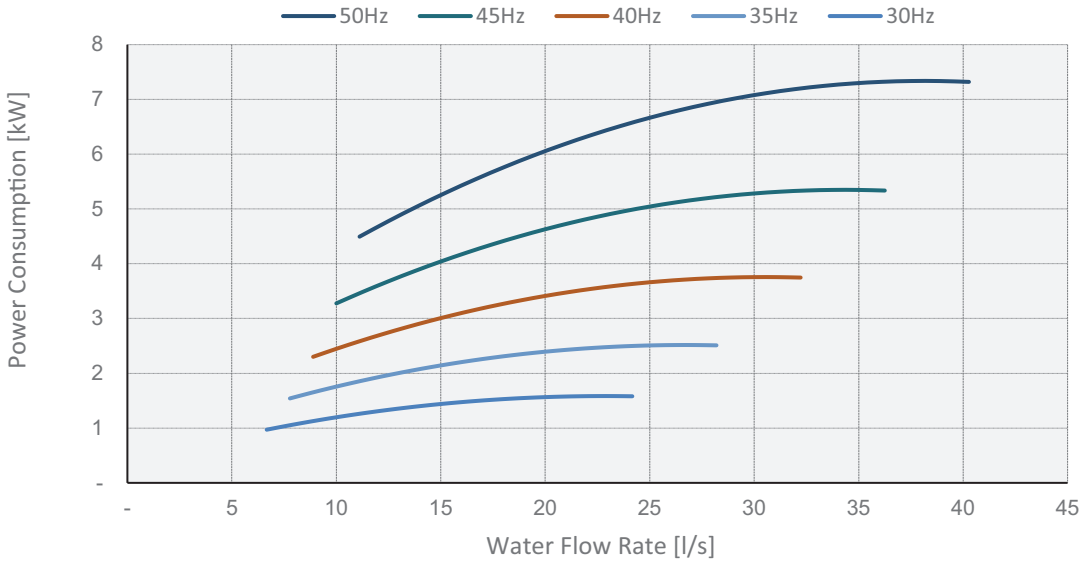


Pump power consumption - SYSCROLL AIR EVO CO/HP
Standard pressure pump (1/2PSP)

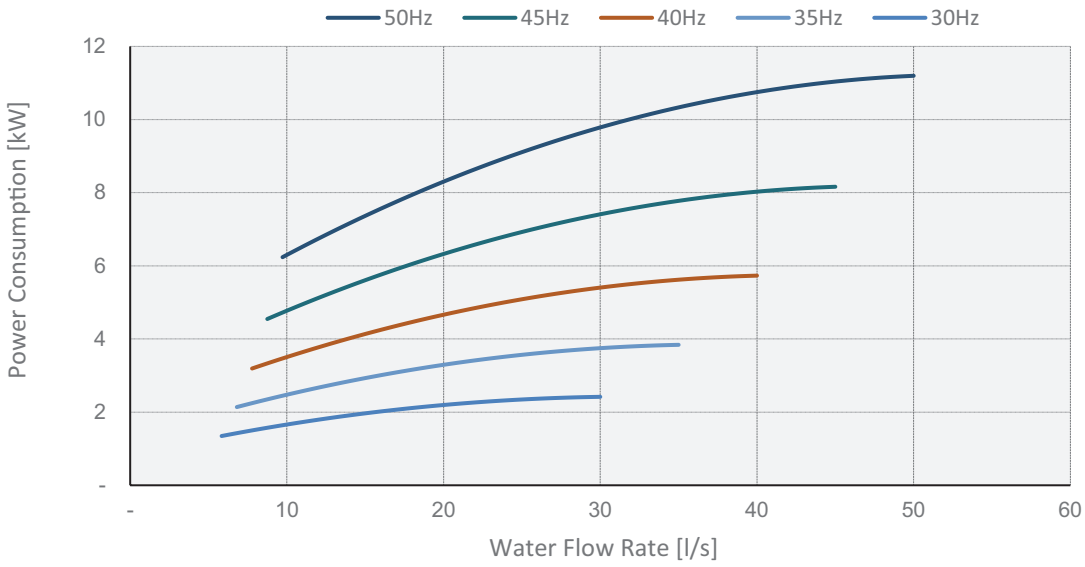
SYSCROLL 400-450 AIR EVO CO / HP



SYSCROLL 490-530 AIR EVO CO / HP

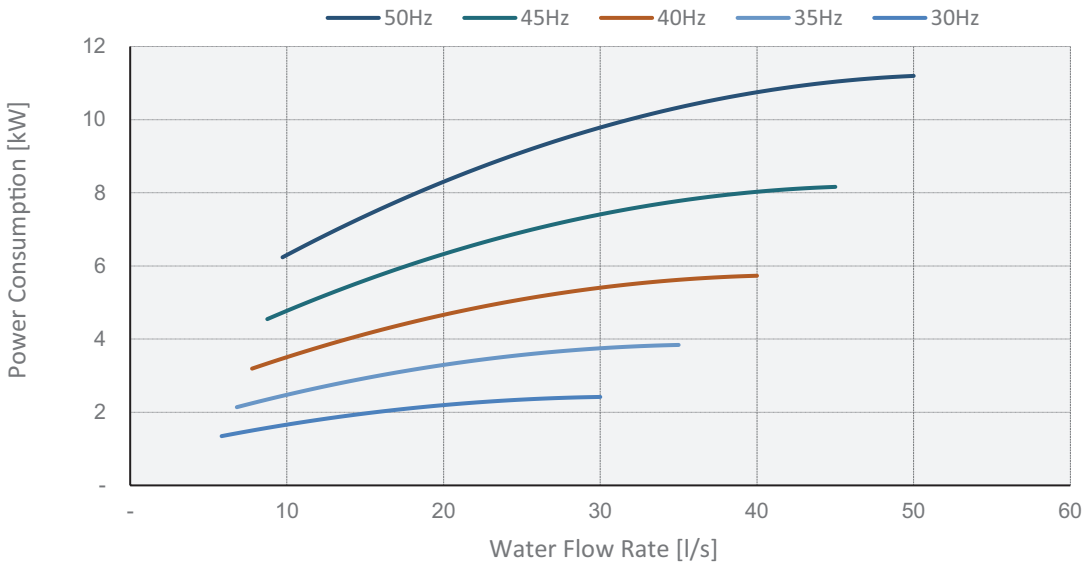


SYSCROLL 580 AIR EVO HP

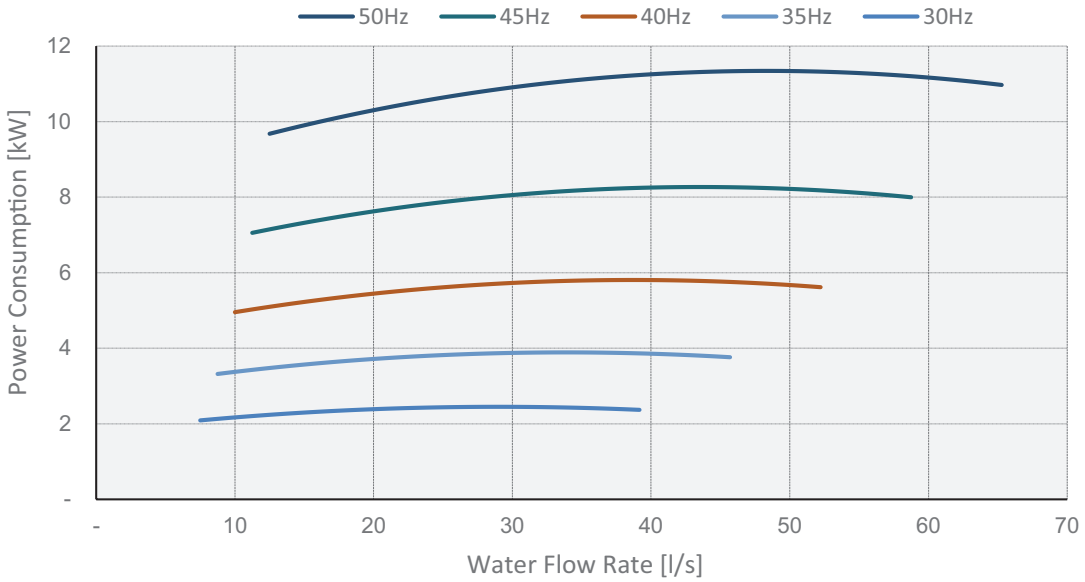


Pump power consumption - SYSCROLL AIR EVO CO/HP
Standard pressure pump (1/2PSP) (continued)

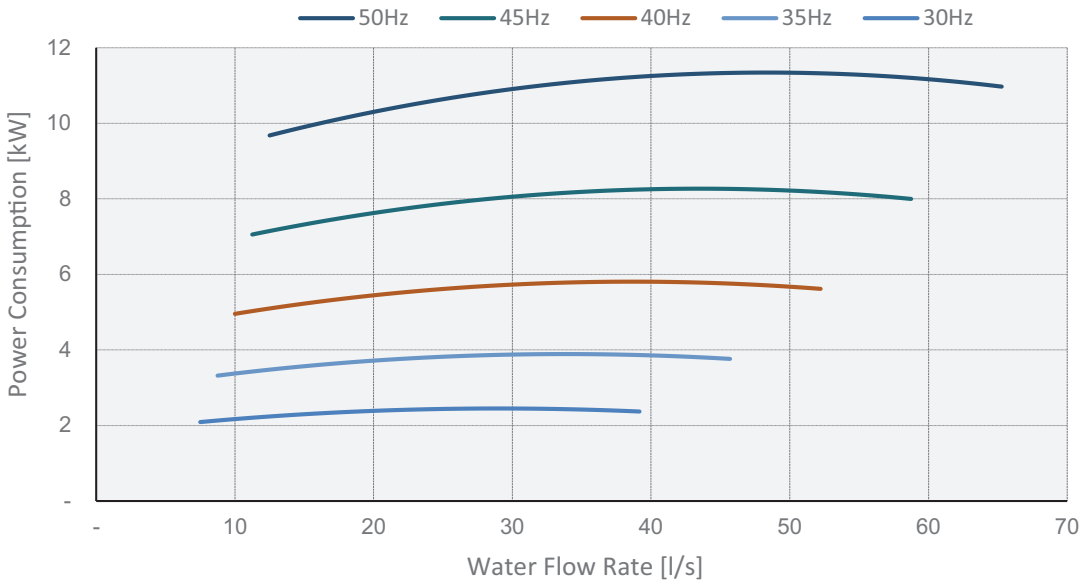
SYSCROLL 600 AIR EVO CO



SYSCROLL 620 AIR EVO HP

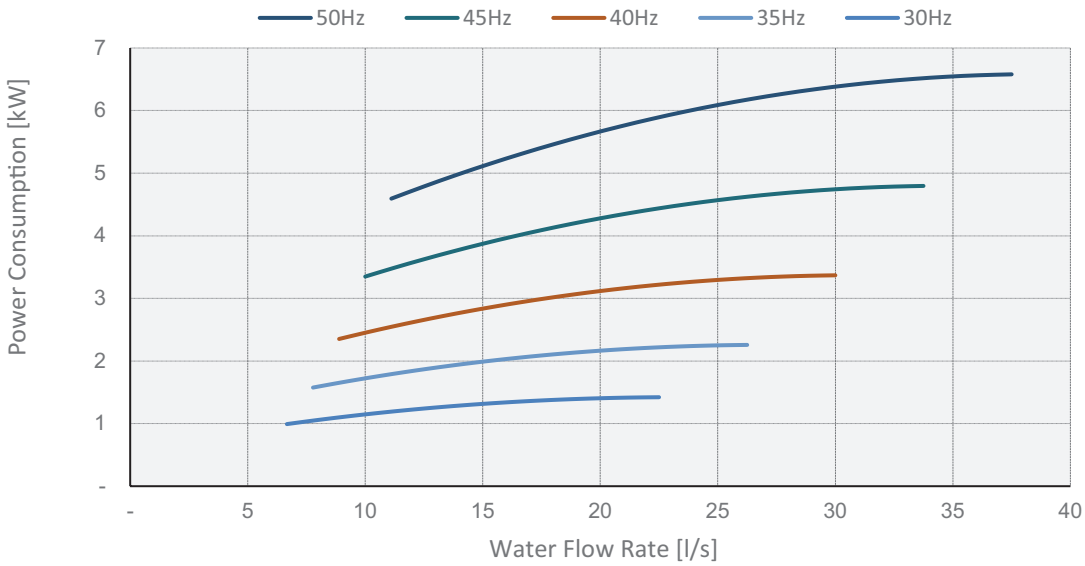


SYSCROLL 670 AIR EVO CO / HP

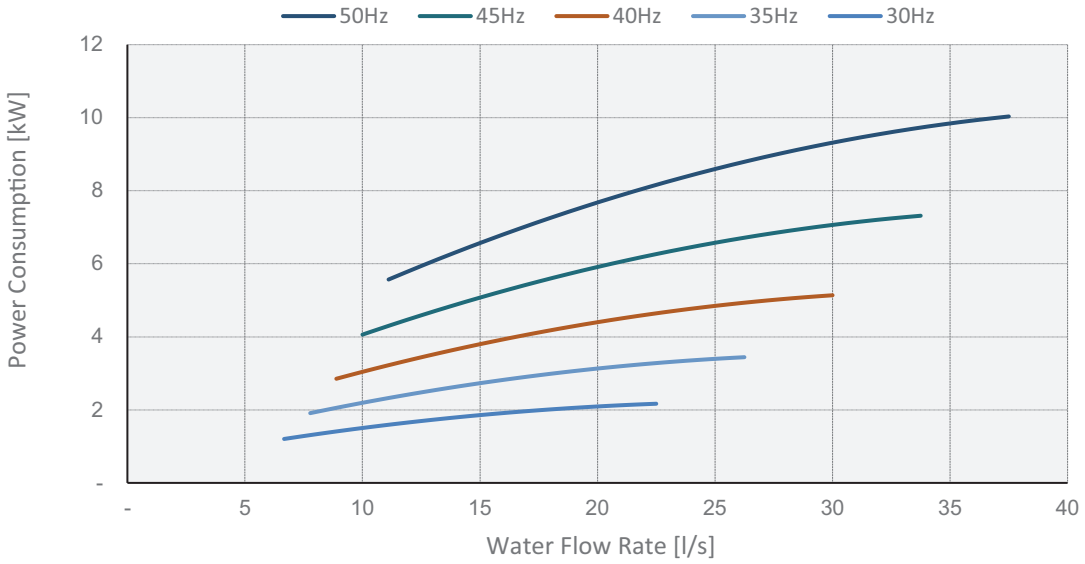


Pump power consumption - SYSCROLL AIR EVO CO/HP
High pressure pump (1/2PHP)

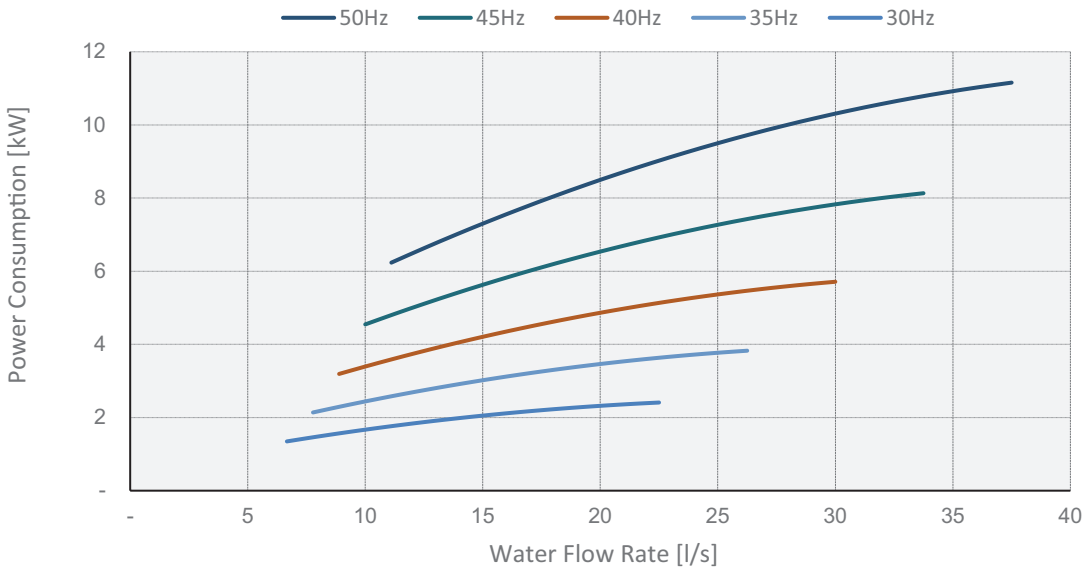
SYSCROLL 400 AIR EVO CO / HP



SYSCROLL 450-490 AIR EVO CO / HP

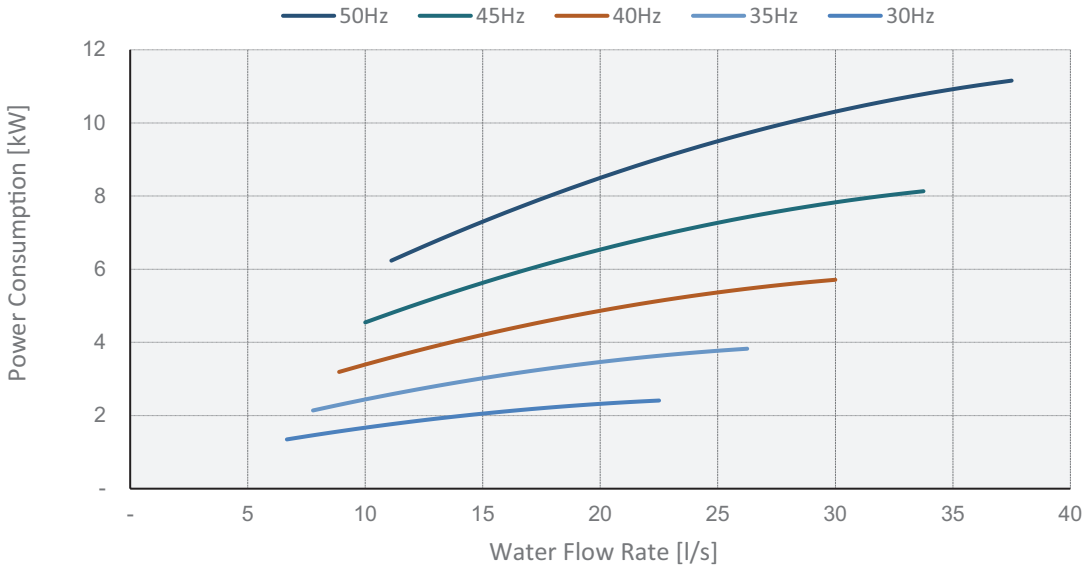


SYSCROLL 530 AIR EVO CO / HP

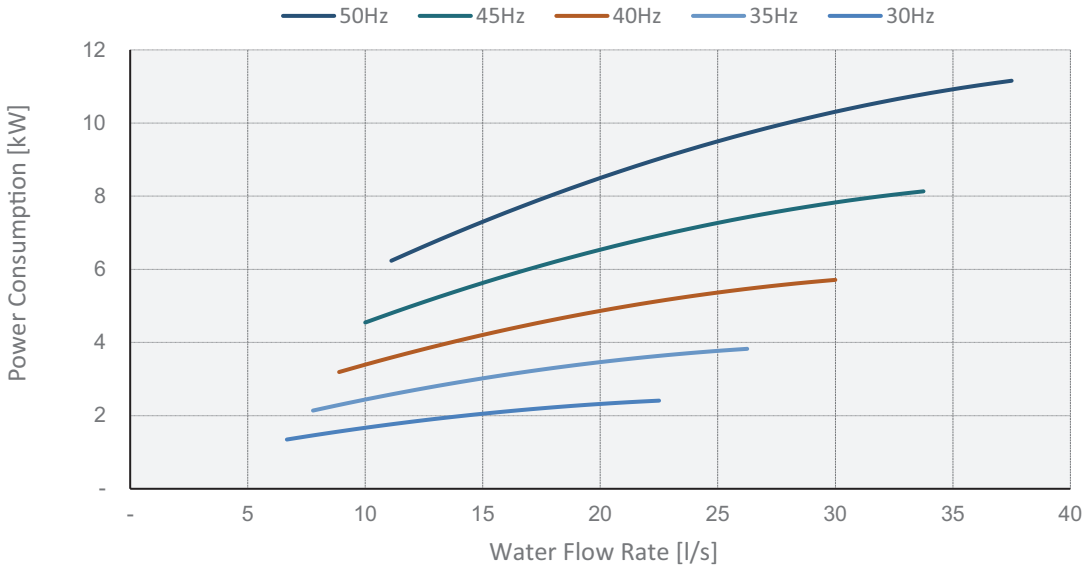


Pump power consumption - SYSCROLL AIR EVO CO/HP
High pressure pump (1/2PHP) (continued)

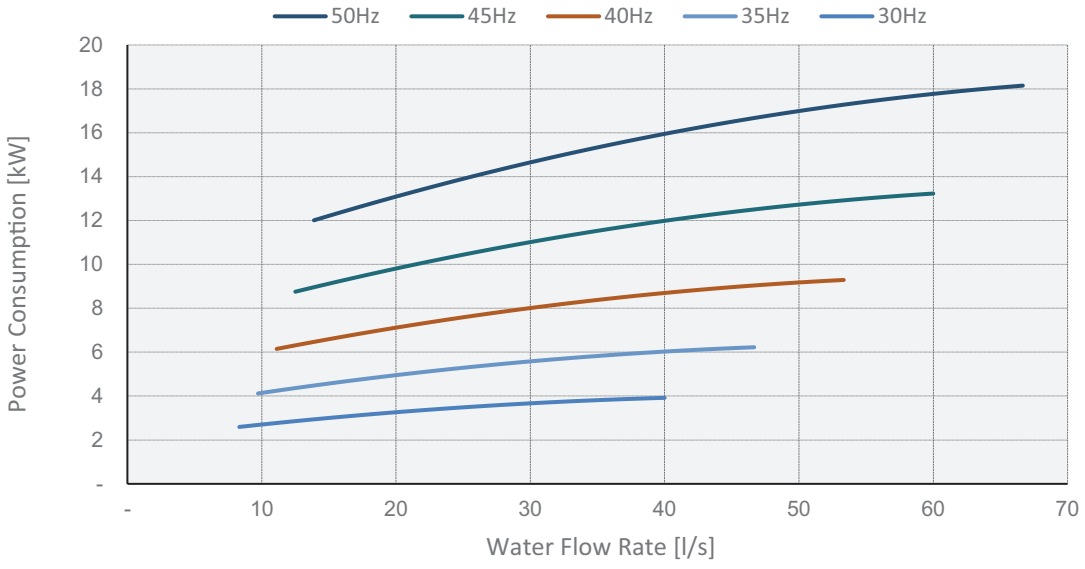
SYSCROLL 580 AIR EVO HP



SYSCROLL 600 AIR EVO CO

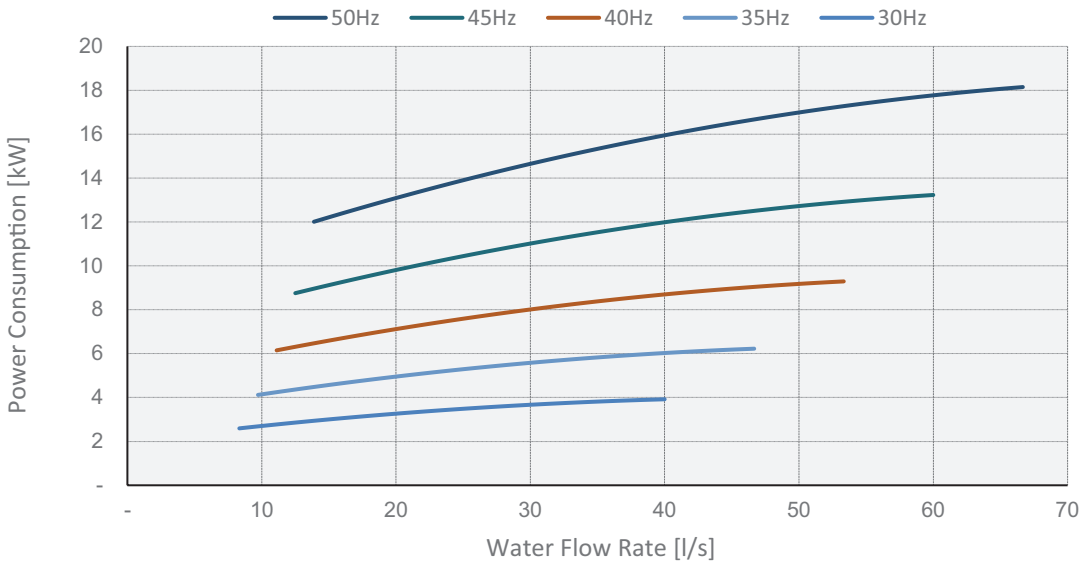


SYSCROLL 620 AIR EVO HP



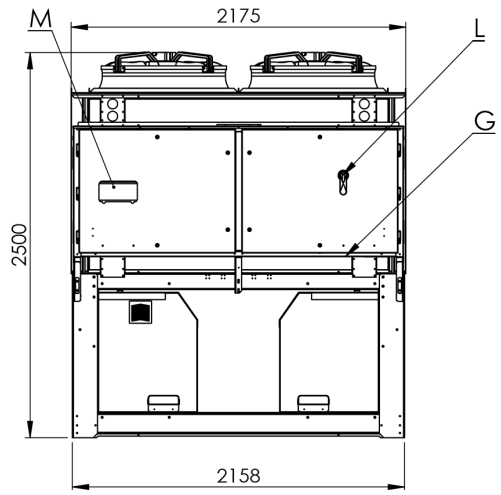
Pump power consumption - SYSCROLL AIR EVO CO/HP
High pressure pump (1/2PHP) (continued)

SYSCROLL 670 AIR EVO CO / HP

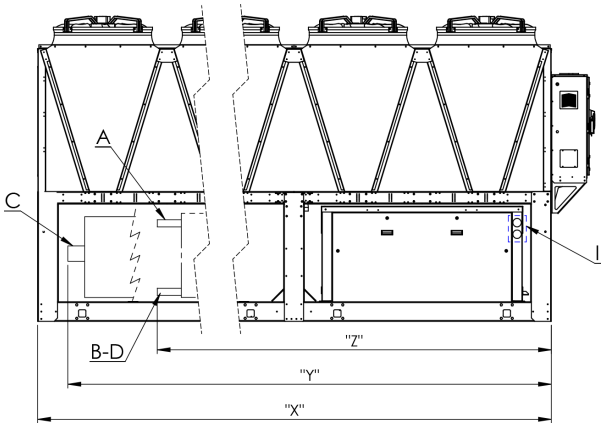


Dimensions SYSCROLL 400-670 AIR EVO

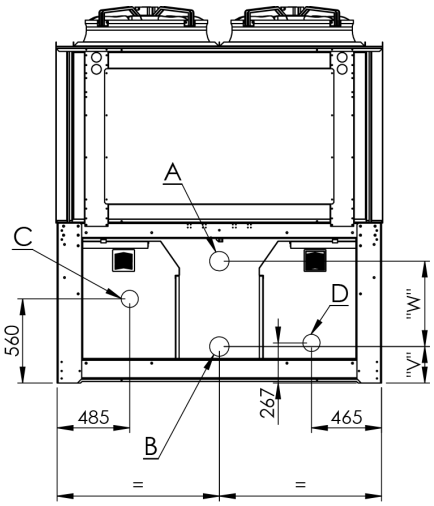
Front view



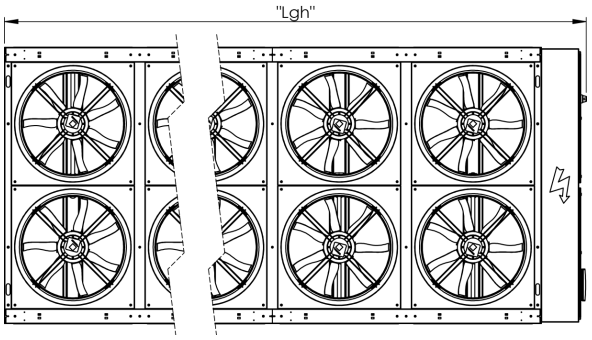
Side view



Rear view



Top view



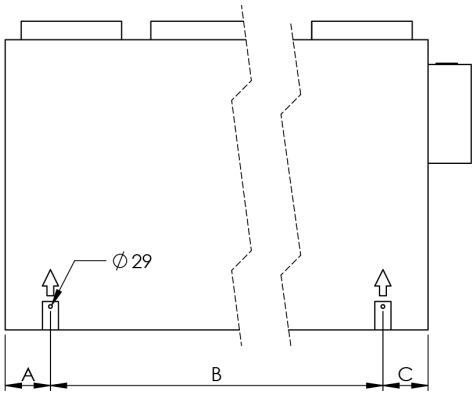
NOTES

X	Footprint
Y	Tank outlet connection
Z	Standard hydraulic connection
Lgh	Total lenght
A	Standard inlet
B	Outlet
C	Outlet with tank
D	Inlet with pump/s
G	Electrical power supply
I	Gauge kit
L	Main Switch
M	Display

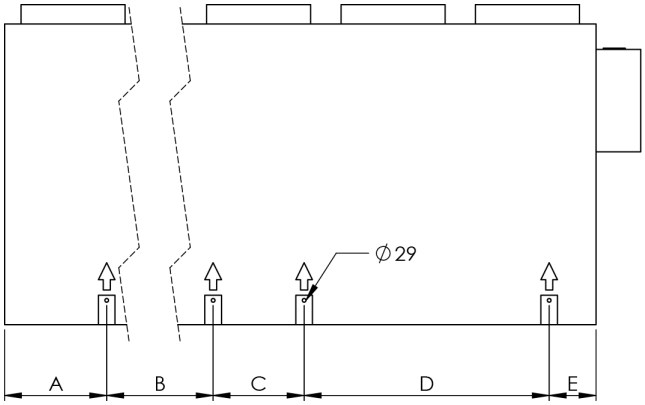
Size	Dimension						Fan n	Hydro connection
	X	Y	Z	V	W	Lgh		A - B- C- D
400 CO	4230	4180	3900	240	568	4580	8	4"
400 HP	5270	4700	4430	240	568	5620	9	4"
400 CO S/HT	5270	4700	4430	240	568	5620	10	4"
400 HP S	6330	6300	4430	240	568	6680	11	4"
450 CO	5270	4700	4430	240	568	5620	10	4"
450 HP	5270	4700	4430	240	568	5620	10	4"
450 CO S/HT	6330	6300	4430	240	568	6680	12	4"
450 HP S	6330	6300	4430	240	568	6680	12	4"
490 CO	6330	6300	4430	240	568	6680	11	4"
490 HP	6330	6300	4430	240	568	6680	11	4"
490 CO S/HT	7390	6830	4930	240	568	7740	13	4"
490 HP S	7390	6830	4930	240	568	7740	13	4"
530 CO	6330	6300	4430	240	568	6680	12	4"
530 HP	6330	6300	4430	240	568	6680	12	4"
530 CO S/HT	7390	6830	4930	240	568	7740	14	4"
530 HP S	7390	6830	4930	240	568	7740	14	4"
600 CO	7390	6830	4930	260	615	7740	13	4"
600 CO S/HT	8450	6830	4950	260	615	8800	15	4"
580 HP	7390	6830	4930	240	568	7740	14	4"
580 HP S	8450	6830	4950	240	568	8800	16	4"
620 HP	8450	6830	4950	260	615	8800	15	5"
620 HP S	9500	6830	5970	260	615	9850	17	5"
670 CO	7390	6830	4930	260	615	7740	14	5"
670 CO S/HT	8450	6830	4950	260	615	8800	16	5"
670 HP	8450	6830	4950	260	615	8800	16	5"
670 HP S	9500	6830	5970	260	615	9850	18	5"

Lift and AVM positions - SYSCROLL 400-670 AIR EVO

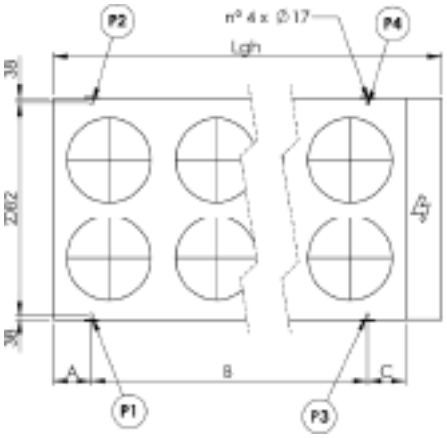
Side view
4 lift position



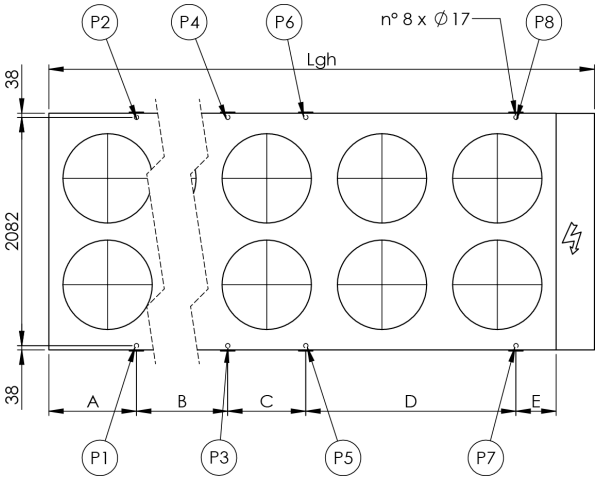
Side view
8 lift position



Top view
4 AVM position



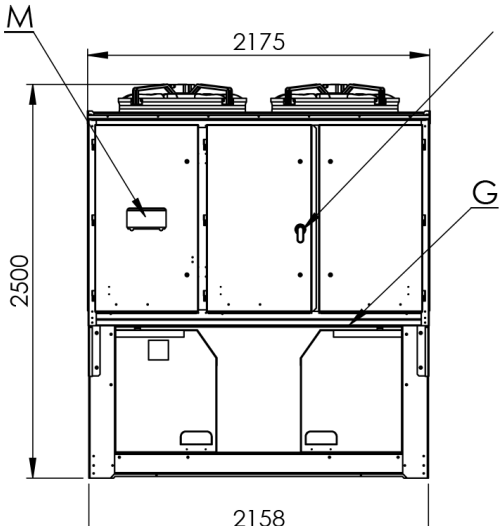
Top view
8 AVM position



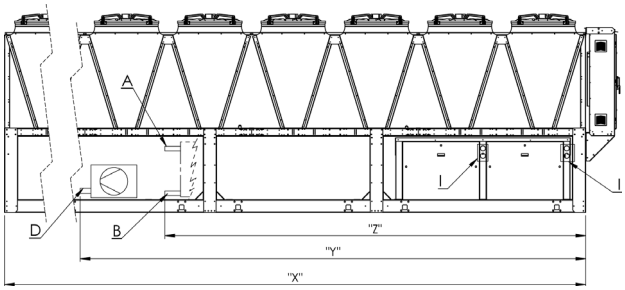
Size	Dimension						Fan n
	A	B	C	D	E	Lgh	
400 CO	366	3496	366	/	/	4580	8
400 HP	366	4548	366	/	/	5620	9
400 CO S/HT	366	4548	366	/	/	5620	10
400 HP S	799	2537	712	1918	366	6680	11
450 CO	366	4548	366	/	/	5620	10
450 HP	366	4548	366	/	/	5620	10
450 CO S/HT	799	2537	712	1918	366	6680	12
450 HP S	799	2537	712	1918	366	6680	12
490 CO	799	2537	712	1918	366	6680	11
490 HP	799	2537	712	1918	366	6680	11
490 CO S/HT	366	2630	1392	1918	366	7740	13
490 HP S	366	2630	1392	1918	366	7740	13
530 CO	799	2537	712	1918	366	6680	12
530 HP	799	2537	712	1918	366	6680	12
530 CO S/HT	366	2630	1392	1918	366	7740	14
530 HP S	366	2630	1392	1918	366	7740	14
600 CO	366	2630	1392	1918	366	7740	13
600 CO S/HT	799	2537	2104	1918	366	8800	15
580 HP	366	2630	1392	1918	366	7740	14
580 HP S	799	2537	2104	1918	366	8800	16
620 HP	799	2537	2104	1918	366	8800	15
620 HP S	366	2630	3496	1918	366	9850	17
670 CO	366	2630	1392	1918	366	7740	14
670 CO S/HT	799	2537	2104	1918	366	8800	16
670 HP	799	2537	2104	1918	366	8800	16
670 HP S	366	2630	3496	1918	366	9850	18

Dimensions SYSCROLL 750-900 AIR EVO

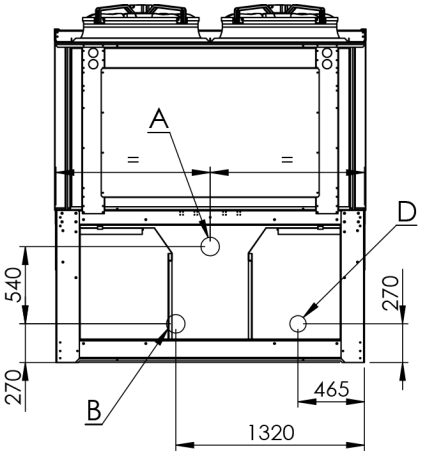
Front view



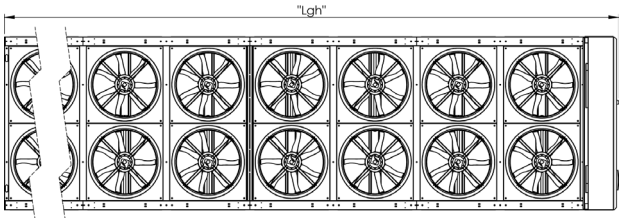
Side view



Rear view



Top view



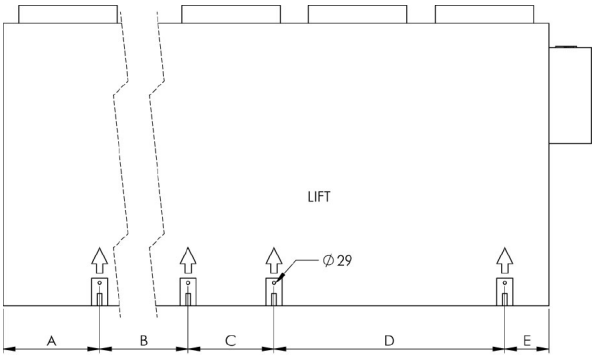
NOTES

X	Footprint
Y	Tank outlet connection
Z	Standard hydraulic connection
Lgh	Total lenght
A	Standard inlet
B	Standard outlet
C	Outlet with tank
D	Inlet with pump/s
G	Electrical power supply
I	Gauge kit
L	Main Switch
M	Display

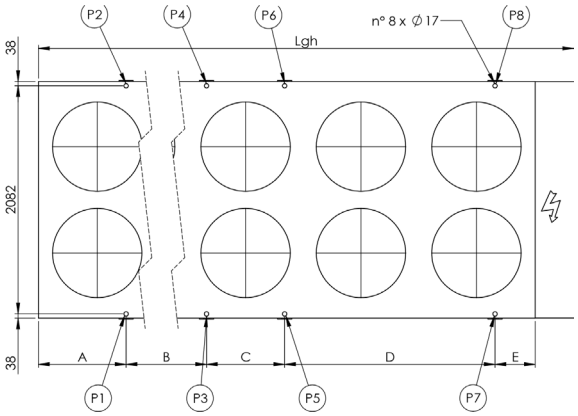
Size	Dimension				Fan n	Hydro connection
	X	Y	Z	Lgh		A - B- C- D
750 CO	8440	8420	7300	8900	16	6"
750 HP	9490	8420	7300	9950	17	6"
750 CO S/HT	10540	8420	7300	11000	20	6"
750 HP S/HT	11590	8420	7300	12050	21	6"
800 CO	8440	8420	7300	8900	16	6"
800 HP	9490	8420	7300	9950	18	6"
800 CO S/HT	10540	8420	7300	11000	20	6"
800 HP S/HT	10540	8420	7300	12050	22	6"
850 CO	11590	8420	7300	9950	18	6"
850 HP	10540	8420	7300	11000	19	6"
850 CO S/HT	11590	8420	7300	12050	22	6"
900 CO	10540	8420	7300	11000	20	6"
900 HP	10540	8420	10540	11000	20	6"

Lift and AVM positions - SYSCROLL 750-900 AIR EVO

Side view

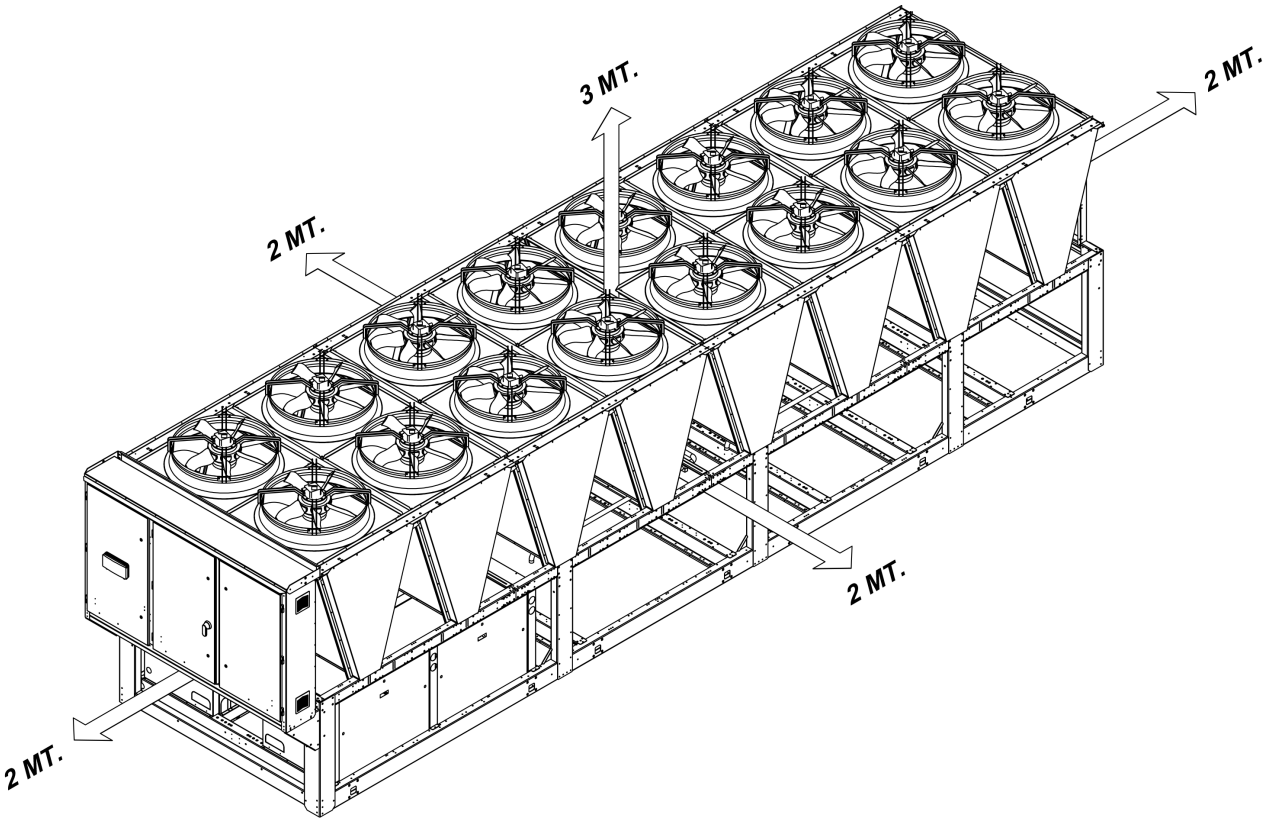


Top view



Size	Dimension						Fan n
	A	B	C	D	E	Lgh	
750 CO	799	2537	2104	2630	366	8900	16
750 HP	366	2630	3496	2630	366	9950	17
750 CO S/HT	799	4641	712	4022	366	11000	20
750 HP S/HT	366	4022	2816	4022	366	12050	21
800 CO	799	2537	2104	2630	366	8900	16
800 HP	366	2630	3496	2630	366	9950	18
800 CO S/HT	799	4641	712	4022	366	11000	20
800 HP S/HT	366	4022	2816	4022	366	12050	22
850 CO	366	2630	3496	2630	366	9950	18
850 HP	799	4641	712	4022	366	11000	19
850 CO S/HT	366	4022	2816	4022	366	12050	22
900 CO	799	4641	712	4022	366	11000	20
900 HP	799	4641	712	4022	366	11000	20

Space requirements



Notes

Systemair srl
Via XXV Aprile, 29
20825 Barlassina (MB)
Italy

Tel. +39 0362 680 1
Fax +39 0362 680 693

info@systemair.it

Systemair · October 2021 · EDM SYSCROLL 400-900 AIR EVO-S-6GB(10.21)

systemair

www.systemair.com

systemair