

## Cooling Systems

### Liquid-to-Air, Ambient

이러한 냉각 제품은 라디에이터와 팬을 통해 액체에서 열을 발산합니다. 액체가 주변의 실내 온도에 도달할 필요가 없는 어플리케이션에 이상적인 제품입니다.

Koolance의 성능 등급은 25 °C의 델타-T를 사용합니다. 즉, 공기의 25 °C 이상에서 열량이 소산되고 있음을 의미합니다. 정격이 높은 시스템은 주어진 열 부하에 대해 주변 온도에 가깝게 작동합니다.



[쿨랜스 온도 모니터링 및 컨트롤 관리 시스템 프로그램]

<b>Item Code</b>	ALR-4500A	ALR-4500C	ALH-2000	ALX-750-P400	ALX-2000-P400	ALX-1450-P400	ERM-3K3UC	ERM-3K3UA
<b>Weight</b>	28.60 lb (12.97 kg)	28.60 lb (12.97 kg)	39.00 lb (17.69 kg)	8.00 lb (3.63 kg)	12.00 lb (5.44 kg)	10.20 lb (4.63 kg)	28.60 lb (12.97 kg)	28.60 lb (12.97 kg)
<b>Max Pressure @</b>	2kgf/cm2 (28.5psi)	2kgf/cm2 (28.5psi)	2kgf/cm2 (28.5psi)	2kgf/cm2 (28.5psi)	2kgf/cm2 (28.5psi)	2kgf/cm2 (28.5psi)	2kgf/cm2 (28.5psi)	2kgf/cm2 (28.5psi)
<b>Max Temperature</b>	60°C (140°F)	60°C (140°F)	60°C (140°F)	60°C (140°F)	60°C (140°F)	60°C (140°F)	60°C (140°F)	60°C (140°F)
<b>Cooling Capacity</b>	4300W (14,672BTU/hr)	4600W (15,696BTU/hr)	2000W (6824BTU/hr) @ 25°C liquid-ambient (25°C dT)	750W (2559BTU/hr) @ 25°C liquid-ambient (25°C dT)	2000W (6824BTU/hr) @ 25°C liquid-ambient (25°C dT)	1450W (4948BTU/hr) @ 25°C liquid-ambient (25°C dT)	2600W (8872BTU/hr) @ 25°C liquid-ambient (25°C dT)	2700W (9213BTU/hr) @ 25°C liquid-ambient (25°C dT)
<b>Display Type</b>	OLED	OLED	OLED	OLED	OLED	OLED	OLED	OLED
<b>Flow Rate</b>	10.5LPM (2.8GPM)	12LPM (3.2GPM)	8.8LPM (2.3GPM)	5.5LPM (1.5GPM)	5.0LPM (1.3GPM)	5.3LPM (1.4GPM)	12LPM (3.2GPM)	9.2LPM (2.4GPM)
<b>Max Power Cons</b>	220W	220W	when cooling, 1040W when he	49W	97W	73W	90W	90W
<b>Power Source</b>	110/220 VAC, 50-60Hz	110/220 VAC, 50-60Hz	110/220 VAC, 50-60Hz	12 VDC	12 VDC	12 VDC	110/220 VAC, 50-60Hz	110/220 VAC, 50-60Hz
<b>Radiator</b>	Aluminum, 8 x 120mm fans	Brass/Copper, 8 x 120mm fans		Brass/Copper, 1 x 120mm fan	Brass/Copper, 3 x 120mm fans	Brass/Copper, 2 x 120mm fans	Brass/Copper, 9 x 120mm fans	Aluminum, 9 x 120mm fans
<b>Temperature Sen</b>	Liquid & Two K-Type Thermocouples (optional)	Liquid & Two K-Type Thermocouples (optional)	Liquid & Two K-Type Thermocouples (optional)	Liquid & Two K-Type Thermocouples (optional)	Liquid & Two K-Type Thermocouples (optional)	Liquid & Two K-Type Thermocouples (optional)	10K Thermistors	10K Thermistors


### LLX-7000 Liquid-to-Liquid Cooling System

Koolance의 LLX-7000은 최대 7000W의 열 부하에 대해 설계되었으며, 설비의 물이나 차가운 외부의 물을 사용할 수 있습니다. 여기에는 대형 스테인레스 스틸 냉각수 저장소 및 열 교환기가 포함되어 있습니다. 내부 냉각수 펌프는 최대 9.1LPM (2.4GPM)을 출력합니다.

<b>Item Code</b>	LLX-7000 (Discontinued)
<b>Weight</b>	35.60 lb (16.15 kg)
<b>Max Pressure @</b>	Facility Loop: 8kgf/cm2 (114psi); Coolant Loop: 2kgf/cm2 (28.5psi)
<b>Max Temperature</b>	70°C (158°F)
<b>Cooling Capacity</b>	7kW (23,885 BTU/hr) @10LPM facility water (20°C dT)
<b>Display Type</b>	OLED
<b>Flow Rate</b>	9.1LPM (2.4GPM)
<b>Max Power Cons</b>	40W
<b>Power Source</b>	110/220 VAC, 50-60Hz
<b>Temperature Sen</b>	Liquid & Two K-Type Thermocouples (optional)

### Liquid-to-Vapor, Chillers

냉각 장치는 냉매 가스 및 증기 압축기를 사용하여 주변 공기 온도 이하로 설정을 가능하게합니다. 외부 액체 냉각제는 밀봉 된 냉매 라인으로부터 격리 된 냉각 된 저장 기나 열 교환기를 통해 순환됩니다. 냉각기에 대한 Koolance의 성능 등급은 0 ° C 델타 -T를 사용합니다. 이는 액체가 대기 온도 (25 ° C)에서 유지되는 동안 열의 양이 소산됨을 의미합니다. 이 제품들은 더 낮은 열 부하 및 설정 값으로 주변 온도보다 낮게 작동 할 수 있습니다.

					
<b>Item Code</b>	EXC-900-220V	EXC-900-110V	VLX-450 <b>(Discontinued)</b>	EXC-450 <b>(Discontinued)</b>	EXC-800 <b>(Discontinued)</b>
<b>Weight</b>	48.20 lb (21.86 kg)	47.20 lb (21.41 kg)	10.20 lb (4.63 kg)	20.00 lb (9.07 kg)	47.20 lb (21.41 kg)
<b>Max Pressure @</b>	2kgf/cm2 (28.5psi)	2kgf/cm2 (28.5psi)	2kgf/cm2 (28.5psi)	2kgf/cm2 (28.5psi)	2kgf/cm2 (28.5psi)
<b>Max Temperature</b>	40°C (104°F)	40°C (104°F)	40°C (104°F)	40°C (104°F)	40°C (104°F)
<b>Cooling Capacity</b>	900W (3071BTU/hr) @ 25°C liquid & ambient (0°C dT)	900W (3071BTU/hr) @ 25°C liquid & ambient (0°C dT)	450W (1535BTU/hr) @ 25°C liquid & ambient (0°C dT)	450W (1535BTU/hr) @ 25°C liquid & ambient (0°C dT)	800W (2730BTU/hr) @ 25°C liquid & ambient (0°C dT)
<b>Display Type</b>	OLED	OLED		OLED	OLED
<b>Flow Rate</b>	11LPM (2.9 GPM)	11LPM (2.9 GPM)		8.2LPM (2.2GPM)	11LPM (2.9 GPM)
<b>Max Power Cons</b>	450W @25°C, 650W @35°C	450W @25°C, 650W @35°C	230W	230W	450W @25°C, 650W @35°C
<b>Power Source</b>	220 VAC, 50-60Hz	110 VAC, 60Hz	24 VDC	24 VDC	110 VAC, 60Hz
<b>Temperature Sen</b>	Liquid & One K-Type Thermocouple (optional)	Liquid & One K-Type Thermocouple (optional)			Liquid & One K-Type Thermocouple (optional)

### PC Computer Cooling

컴퓨터를 다루기 위해 특별히 고안된 액체 냉각 시스템. 이 장치는 일반적인 PC 하드웨어 온도 범위를 기반으로 성능을 조정하고 ATX 전원 공급 장치 입력을 활용하도록 프로그래밍 되었습니다.

			
<b>Item Code</b>	EX2-755	EX2-1055	EXT-440CU
<b>Weight</b>	8.00 lb (3.63 kg)	10.00 lb (4.54 kg)	5.50 lb (2.49 kg)
<b>Max Pressure @</b>	2kgf/cm2 (28.5psi)	1.5kgf/cm2 (21.3psi)	2kgf/cm2 (28.5psi)
<b>Max Temperature</b>	60°C (140°F)	60°C (140°F)	60°C (140°F)
<b>Cooling Capacity</b>	590W (2013BTU/hr) @ 25°C liquid-ambient (25°C dT)	900W (3071BTU/hr) @ 25°C liquid-ambient (25°C dT)	400W (1365BTU/hr) @ 25°C liquid-ambient (25°C dT)
<b>Display Type</b>	LED	LED	LED
<b>Flow Rate</b>	6LPM (1.6GPM)	4.5LPM (1.2GPM)	6.5LPM (1.7GPM)
<b>Max Power Cons</b>	21W	30W	18W
<b>Power Source</b>	12 VDC (110/220 VAC with Separate Adapter)	12 VDC (110/220 VAC with Separate Adapter)	12 VDC (110/220 VAC with Separate Adapter)
<b>Radiator</b>	Aluminum, 2 x 120mm fans	Aluminum, 3 x 120mm fans	Brass/Copper, 1 x 120mm fan
<b>Temperature Sensors</b>	10K Thermistors	10K Thermistors	10K Thermistors