

# 제품 규격 보급형 YCP-2020 GTIAC 솔루션



YCP-2020 모듈식 냉동기 플랜트에는 2개의 냉동기 모듈과 1개의 펌프 및 전기 모듈이 포함되어 있습니다. 이 시스템은 추가 냉각탑을 설치할 수 있습니다.

### YCP-2020 냉동기 플랜트

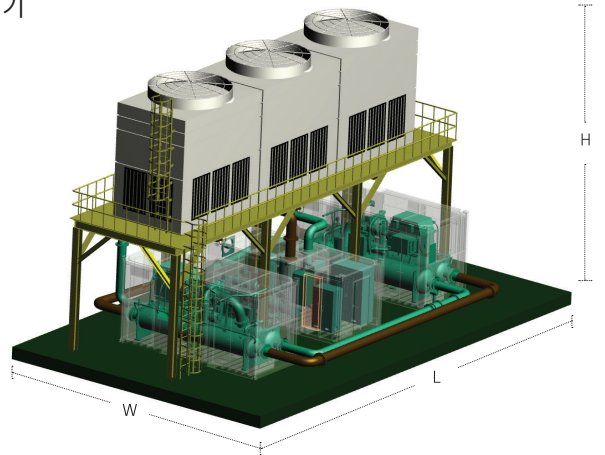
· 규격 : 18,000 mm (L) X 11,000 mm (W) X 11,000 mm (H)

### 냉동기 모듈

· 규격 : 6,058 mm X 2,438 mm X 3,500 mm  
· 무게 : 20,000 kg

### 펌프 및 전기 모듈

· 규격 : 6,058 mm X 2,438 mm X 2,896 mm  
· 무게 : 16,000 kg



## 성능 측정 변수

YCP-2020 성능 데이터																			
CHW 출구 온도 (°C)																			
		4			6			8			10			12			14		
		용량 (kW)	소모 전력 (kW)	COP	용량 (kW)	소모 전력 (kW)	COP	용량 (kW)	소모 전력 (kW)	COP	용량 (kW)	소모 전력 (kW)	COP	용량 (kW)	소모 전력 (kW)	COP	용량 (kW)	소모 전력 (kW)	COP
CW 입구 온도 (°C)	16	8156	1016	8.028	8655	1029	8.411	9066	1016	8.923	·	·	·	·	·	·	·	·	·
	18	8131	1123	7.240	8630	1071	8.058	9040	1066	8.480	·	·	·	·	·	·	·	·	·
	20	8060	1204	6.694	8538	1108	7.706	8972	1052	8.529	9374	1048	8.945	·	·	·	·	·	·
	22	7930	1231	6.442	8434	1191	7.081	8876	1145	7.752	9302	1093	8.511	9712	1044	9.303	·	·	·
	24	7780	1287	6.045	8319	1286	6.469	8766	1224	7.162	9203	1177	7.819	9613	1113	8.637	9958	1068	9.324
	26	7410	1272	5.825	8142	1308	6.225	8637	1291	6.690	9091	1214	7.488	9455	1145	8.258	9794	1099	8.912
	28	7192	1308	5.498	7898	1293	6.108	8371	1280	6.540	8759	1185	7.392	9295	1206	7.707	9630	1135	8.485
	30	6972	1308	5.330	7658	1308	5.855	8100	1308	6.193	8681	1262	6.879	9133	1241	7.359	9465	1197	7.907
	32	6745	1308	5.157	7404	1308	5.661	7958	1308	6.084	8407	1308	6.427	8928	1301	6.862	9298	1233	7.541
	34	6603	1308	5.048	7126	1308	5.448	7666	1308	5.861	8038	1308	6.145	8590	1308	6.567	9129	1297	7.039
	36	6287	1308	4.807	6795	1308	5.195	7130	1308	5.451	7668	1308	5.862	8210	1308	6.277	8796	1308	6.725

YCP-2020 성능 데이터																									
CHW 출구 온도 (°C)																									
		4				6				8				10				12				14			
		CHW 유속 (L/s)	CHW PD (kPa)	CW 유속 (L/s)	CW PD (kPa)	CHW 유속 (L/s)	CHW PD (kPa)	CW 유속 (L/s)	CW PD (kPa)	CHW 유속 (L/s)	CHW PD (kPa)	CW 유속 (L/s)	CW PD (kPa)	CHW 유속 (L/s)	CHW PD (kPa)	CW 유속 (L/s)	CW PD (kPa)	CHW 유속 (L/s)	CHW PD (kPa)	CW 유속 (L/s)	CW PD (kPa)				
CW 입구 온도 (°C)	16	162.2	38.6	311.9	78	172.1	42.3	329.1	85.9	180.7	45.5	343.3	92.6	·	·	·	·	·	·	·	·	·			
	18	161.7	38.4	315.2	78.7	171.7	42.1	330	85.4	180.1	45.2	344.4	92.2	·	·	·	·	·	·	·	·	·			
	20	160.1	37.7	315.2	77.9	169.7	41.2	328.6	83.9	178.6	44.6	341.9	90.1	186.7	47.6	355.1	96.4	·	·	·	·	·			
	22	157.5	36.6	311.9	75.7	167.5	40.3	327.7	82.7	176.7	43.7	341.8	89.1	185.3	47	354.6	95.2	194.1	50.4	367.8	101.6	·	·		
	24	154.6	35.4	309.2	73.8	165.2	39.3	326.3	81.2	174.5	42.8	339	87	183.1	46	354.1	94	192.1	49.5	366.7	100.1	199	52.1		
	26	147.5	32.6	297.6	68.3	161.8	37.9	322	78.6	171.7	41.5	338.5	86	181.1	45.1	352.1	92.2	188.8	48	362.7	97.3	195.6	50.5		
	28	143.5	31	290.5	64.8	157	35.9	313.6	74.3	166.5	39.3	330.3	81.5	174.1	42.1	338.9	85.4	185.7	46.6	359.2	94.7	192.5	49.1		
	30	138.7	29.2	282.6	61.1	152.5	34.1	306.5	70.7	161.4	37.2	321.5	77	172.4	41.3	338.9	84.6	182.5	45.2	355.4	92.1	189.2	47.6		
	32	134.4	27.6	275.6	57.9	147.6	32.2	298.1	66.7	158.3	36	316.4	74.2	167.3	39.2	331.8	80.8	178	43.2	349.8	88.8	185.9	46.1		
	34	131.8	26.7	271	55.8	142.4	30.2	289.1	62.6	152.8	33.8	307.1	69.7	160.3	36.3	320.1	75.1	171.1	40.3	338.4	83	182.5	44.7		
	36	125.1	24.3	259.6	51.2	135.3	27.6	277.3	57.6	142.1	29.7	289.1	62.1	153.1	33.5	307.9	69.5	163.4	37.1	325.5	76.8	175.4	41.6		

**Note:**

1. CHW=냉수(Chilled Water); CW=냉각수(Cooling Water); PD=압력 강하(Pressure Drop)
2. 위의 변수들은 다음과 같은 조건들을 기초로 합니다.
  - 냉수 온도 차이: 12°C; 오염계수: 0.0176 m<sup>2</sup>·°C/kw
  - 냉각수 온도 차이: 7°C; 오염계수: 0.044 m<sup>2</sup>·°C/kw

3. 전력 소모는 펌프 및 보조 설비를 제외한, 직렬 대항류(series counter flow)로 구성된 냉동기만을 측정된 것입니다.
4. 수압 강하는 현장에서의 배관을 제외한 냉동기 열교환기만을 대상으로 합니다.
5. 펌프 데이터에 대하여 귀사가 필요로 하는 부분들은 존슨컨트롤즈 사의 전문가들과 상의하십시오.

자세한 내용은 홈페이지 (<http://bit.ly/JCIGTIAC>) 를 참조하시거나 이메일 (BE-GTIAC@jci.com) 로 문의하시기 바랍니다.

