



برودت کار اطلس
Broudat Kar Atlas

متخصصین سیستم های تبرید صنعتی

Industrial Refrigeration Engineering



کندانسینگ یونیت آبی

کندانسینگ یونیت شل و تیوب

Shell & Tube Condensing Unit

The ATCS water-cooled condensing units include 6 series of condensing units with compressors series FSV₂, AL, AM, AR, AV and AW. That covers a wide range and it's suitable for hot weather condition.

Shell and Inner tubes are made up of steel this type of condenser is produced in two different models.

- A) U-Shaped in the form of reciprocating in the shell
- B) Direct model one Side is the input and the other side is the output

The design of these heat exchangers with suitable baffles cause proper circulation of refrigerant in the shell and increase the efficiency of them.

For troubleshooting of leaking these condensers will be tested with 30 bar nitrogen gas.

Receiver

The receiver is equipped to safety valve and service valve. And will be tested with 30 bar nitrogen gas.

The condensing unit includes: Oil separator, vibration absorber, Valves and Controls.

کندانسینگ یونیت های آبی ATCS شامل 6 سری از کندانسینگ یونیت ها با کمپرسورهای سری FSV₂ ، AL ، AM ، AR ، AV و AW می باشد. که دامنه ی گسترده ای را پوشش داده و برای مناطق با آب و هوای گرم مناسب می باشد.

شل و لوله های درونی از جنس فولاد می باشد. این نوع کندانسور با 2 مدل مختلف تولید می شوند :

الف : U شکل که به صورت رفت و برگشتی در شل می باشد.

ب: مستقیم، که از یک طرف ورودی و از طرف دیگر خروجی می باشد.

طراحی این مبدل ها با بغل های مناسب جهت گردش صحیح میرد در شل باعث گردیده تا مبدل دارای بالاترین بازدهی ممکن باشد.

این کندانسورها با گاز نیتروژن تا فشار 30 بار مورد تست قرار می گیرند.

رسیور

رسیور مجهز به شیر سرویس و شیر اطمینان می باشد. رسیور ها با فشار 30 بار با گاز نیتروژن تست می گردد.

کندانسینگ یونیت شامل : سپراتور روغن و رسیور و لرزه گیر و کنترل آلات و شیرآلات می باشد.

FSV₂ Compressors Series



Refrigeration Capacity (W)

Suction Return Temperature 25°C

No Liquid Subcooling

R-22

50 Hz

Condensing Unit Model	Compressor Model	Condensing Temp. (°C)	Evaporating Temperature (°C)				
			-5	-10	-15	-20	-25
ATCS-300-FW	300FSV ₂ -F	40	6520	5320	4260	3320	2480
ATCS-400-FW	400FSV ₂ -F	40	8970	7450	6000	4650	3480
ATCS-503-FW	503FSV ₂ -F	40	11900	9640	7590	5790	4300
ATCS-755-FW	755FSV ₂ -F	40	17600	14430	11500	8870	6970

AL Compressors Series



Refrigeration Capacity (W)

Suction Return Temperature 25°C

No Liquid Subcooling

R-22

50 Hz

Condensing Unit Model	Compressor Model	Cond. Temp. (°C)	Evaporating Temperature (°C)												
			12.5	10	7	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
ATCS-AL-20-50	200-AL-50	40	11100	10150	9150	8100	6980	5780	4680	3760	2930	2260	1720	1200	710
ATCS-AL-30-60	300-AL-60	40	16600	15100	13700	12200	10500	8850	7030	5610	4450				
ATCS-AL-40-65	400-AL-65	40	21200	19500	17500	16300	13600	11280	9500	7600	6100				
ATCS-AL-50-70	500-AL-70	40	24500	22800	20600	18810	15610	12840	10500	8430	6600				
ATCS-AL-50-75	500-AL-75	40						14760	12060	9750	7710	5930	4410	3020	2280
ATCS-AL-20-60	200-AL-60	40							7030	5610	4390	3350	2460	1720	1100
ATCS-AL-30-65	300-AL-65	40							9500	7600	6100	4720	3550	2600	1850
ATCS-AL-30-70	300-AL-70	40							10500	8500	6700	5200	3900	2810	2020
ATCS-AL-40-70	400-AL-70	40							10500	8500	6700	5200	3900	2800	2020
ATCS-AL-40-75	400-AL-75	40							12240	9960	8000	6300	4800	3560	2520

AM and AR Compressors Series



Refrigeration Capacity (W)

Suction Return Temperature 25°C

No Liquid Subcooling

R-22

50 Hz

Condensing Unit Model	Compressor Model	Cond. Temp. (°C)	Evaporating Temperature (°C)												
			12.5	10	7	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
ATCS-AM-75-100	750-AM-100	40	33930	31080	27900	25920	21410	17470	14060	11100	8560				
ATCS-AM-100-110	1000-AM-110	40	38060	34900	31380	29180	24180	19820	16030	12750	9930				
ATCS-AR-100-120	1000-AR-120	40	49600	45500	40850	38000	31400	25700	20800	16630	13000				
ATCS-AR-150-130	1500-AR-130	40	59160	54240	48770	45360	37590	31500	25800	20640	16210				
ATCS-AR-200-140	2000-AR-140	40	73700	67600	60800	56500	46800	38000	30500	24500	19200				
ATCS-AM-75-110	750-AM-110	40						19090	15520	12420	9760	7490	5550	3920	2500
ATCS-AR-75-120	750-AR-120	40						25700	20800	16630	13000	9950	7400	5200	3450
ATCS-AR-100-130	1000-AR-130	40						31500	25800	20640	16210	12280	9120	6550	4250
ATCS-AR-130-140	1300-AR-140	40						37500	30500	24500	19200	14800	10950	7750	4900

AV Compressors Series



Refrigeration Capacity (W)

Suction Return Temperature 25°C

No Liquid Subcooling

R-22

50 Hz

Condensing Unit Model	Compressor Model	Cond. Temp. (°C)	Evaporating Temperature (°C)												
			12.5	10	7	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
ATCS-AV-250-71	2500-AV-71	40	87160	82800	71130	67480	55230	44880	36150	28810	22690	17630			
ATCS-AV-300-86	3000-AV-86	40	105940	100640	87660	82040	66980	54280	43600	34650	27220	21080			
ATCS-AV-150-71	1500-AV-71	40						45960	36990	29470	23210	18040	13820	10390	7630
ATCS-AV-200-86	2000-AV-86	40						54510	43770	34770	27300	21130	16100	12020	8750

AW Compressors Series



Refrigeration Capacity (W)

Suction Return Temperature 25°C

No Liquid Subcooling

R-22

50 Hz

Condensing Unit Model	Compressor Model	Cond. Temp. (°C)	Evaporating Temperature (°C)												
			12.5	10	7	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
ATCS-AW-350-106	3500-AW-106	40	136100	125100	114900	105370	85790	69320	55510	43970	34410				
ATCS-AW-400-129	4000-AW-129	40	154930	142810	130820	119980	98770	80730	65420	52490	41630				
ATCS-AW-500-154	5000-AW-154	40	185140	171050	156270	143290	118320	97020	78860	63470	50490				
ATCS-AW-250-106	2500-AW-106	40						73970	58990	46560	36300	27920	21130	15690	11380
ATCS-AW-300-129	3000-AW-129	40						81130	66880	53480	42260	32950	25280	19030	13970
ATCS-AW-400-154	4000-AW-154	40						97820	79690	64290	51310	40420	31370	23920	17840

⇒ Refrigeration Engineering

