



Iranian industry Global Market

آماهدل كاسپين
AMKA

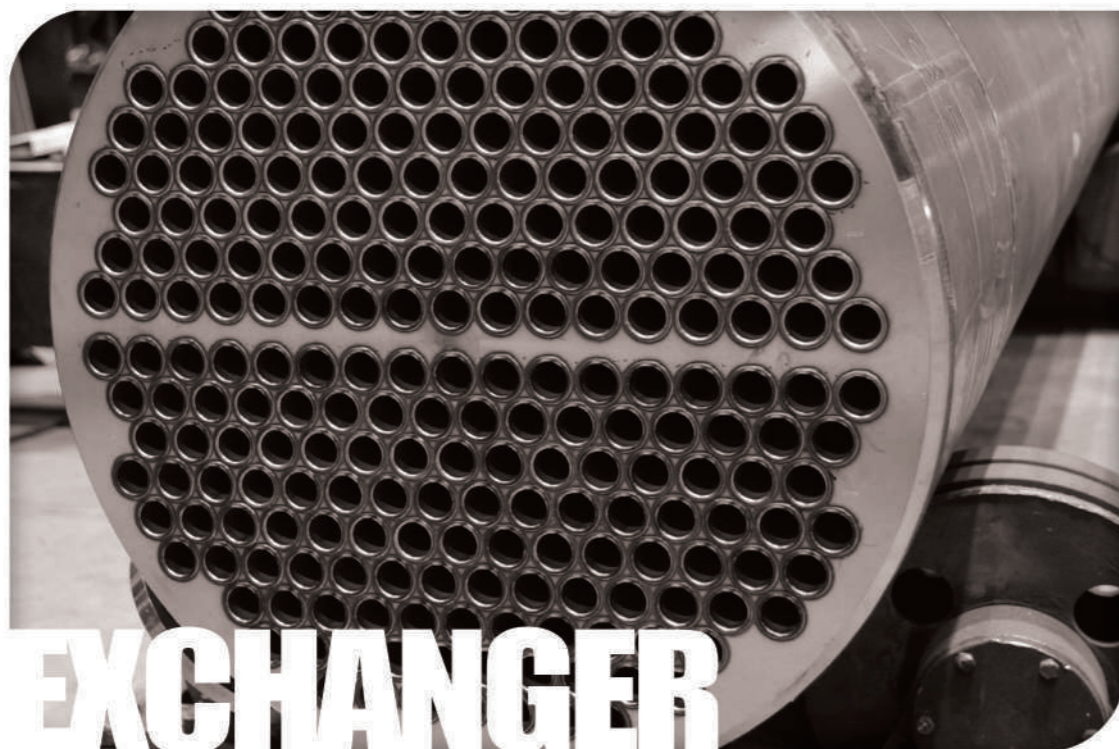


كارخانه: كيلومتر ۲۵ اتوبان قزوین، تهران
شهرک صنعتی کاسپین، بلوار میرعماد
تلفن کارخانه: ۰۲۸۳۲۸۴۸۰۲۹
واحد فروش: ۰۹۰۳۰۵۸۱۵۹۶ - فکس: ۰۲۸۳۲۸۴۸۰۳۰
تلفن دفتر مرکزی: ۰۲۸۳۲۸۴۸۹۷۸ - ۰۲۸۳۲۸۴۹۴۸۶

EMAIL: SALE@AMKAHEX.COM

WWW.AMKAHEX.COM

AMKAHEX



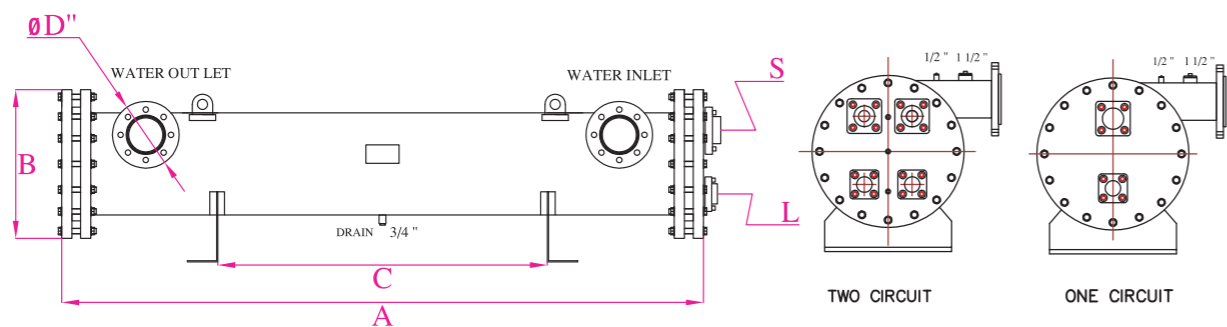
مبدل‌های حرارتی

مبدل‌های حرارتی، واژه‌ای که همواره یکی از بخش‌های چالشی علوم انتقال حرارت برای طراحان و مهندسان بوده است. در این میان مبدل‌های پوسته و لوله از اهمیت خاص‌تری برخوردارند. نیاز به طراحی دقیق محاسباتی، تئوریک و آکادمیک آن باعث شده است مراجع، کدها، استانداردها و حتی نظریه‌های ریاضی‌وار متفاوتی جهت طراحی و ساخت مبدل‌های حرارتی به‌وجود آید. وجود جریان دو فازی، سیال آغشته به روغن و به کارگیری مبردهای چند جزئی درون لوله‌ها و عدم وجود روشی واحد جهت محاسبات باعث شده طراحی مبدل‌های پوسته و لوله ای مختص سیستم‌های تهویه مطبوع، بدون اغراق به یکی از تخصصی‌ترین و دانش بنیان‌ترین بخش‌های این حوزه تبدیل شود. وجود کمپرسور تبریدی و اهمیت بازگشت روغن، اهمیت افت فشار و سرعت جریان، همگی مویید این موضوع هستند که طراحی و ساخت مبدل‌های پوسته و لوله مختص سیستم‌های تهویه مطبوع بخشی کاملاً تخصصی، مجزا و متفاوت از طراحی عمومی مبدل‌های حرارتی مایع - گاز می‌باشد. از این‌رو شرکت آسا مبدل کاسپین (آسکا) با بهره‌گیری از کارشناسان زبده و متخصص این حوزه با بیش از یک دهه تجربه و کار تخصصی و همچنین همکاری با سازندگان معتبر و صاحب نام سیستم‌های تهویه مطبوع کشور، تشکیل شده است تا بتواند پاسخ‌گوی نیازهای خاص آنها باشد. طراحی و ساخت انواع اواپراتور، کندانسور، اکونومایزر، هیتر و کولرهای پوسته و لوله‌ای مورد نیاز در صنعت تهویه مطبوع، نفت گاز و پتروشیمی و همچنین ارائه خدمات بازسازی و تعمیرات و احیای مبدل‌های فرسوده از جمله فعالیت‌های این شرکت می‌باشد. همچنین تولید انواع لوله‌های شیار دار در قطرهای مختلف، اقسام مختلف مغشوش‌کنندگان جریان از دیگر فعالیت‌های این شرکت می‌باشد.

Evaporator R407C

Plain Tube/Aluminum Twisted Type Included

- More Durability
- Lower Pressure Drop In Ref-cycle
- Available Till 4 Cycle
- Variable Capacity Range
- Essay Access And Cleaning
- Available In 1,2,3,4 Pass



2 PASS								
MODEL	CAPACITY (kw)	CIRCUIT	GPM	B(mm)	A(mm)	D (inch)	L(inch)	S(inch)
ASET1C45	45	1	34	280	2120	3	7/8	1 1/8
ASET1C71	71	1	54	350	2120	3	7/8	1 1/8
ASET2C102	102	2	77	400	2120	3	7/8	1 1/8
ASET2C121	121	2	92	400	2120	3	7/8	1 1/8
ASET2C150	150	2	114	400	2120	4	7/8	1 3/8
ASET2C177	177	2	135	430	2120	4	1 1/8	2 1/8
ASET2C204	204	2	155	485	2120	4	1 1/8	2 1/8
ASET2C218	218	2	166	400	3120	4	1 1/8	2 5/8
ASET2C254	254	2	193	430	3120	4	1 3/8	2 5/8
ASET2C289	289	2	219	490	3120	6	1 3/8	2 5/8
ASET2C311	311	2	236	490	3120	6	1 3/8	2 5/8
ASET2C359	359	2	273	490	3120	6	1 3/8	2 5/8
ASET2C398	398	2	302	570	3120	6	1 3/8	3 1/8
ASET2C477	477	2	362	570	3120	6	1 3/8	3 1/8
ASET2C508	508	2	385	570	3120	6	1 3/8	3 1/8
ASET2C578	578	2	438	600	3120	6	15/5	3 1/8
ASET2C622	622	2	472	640	3120	6	15/8	3 1/8
ASET2C718	718	2	545	640	3120	6	15/8	3 1/8
ASET2C796	796	2	604	640	4120	8	15/8	3 1/8
ASET2C954	954	2	724	640	4120	8	15/8	3 1/8
ASET2C1016	1016	2	770	690	4120	8	2 1/8	4
ASET2C1070	1070	2	812	690	4120	8	2 1/8	4
ASET2C1156	1156	2	876	690	4120	8	2 1/8	4
ASET2C1264	1264	2	958	690	4120	8	2 1/8	4

All above data and specifications are subject to chang without prior notice

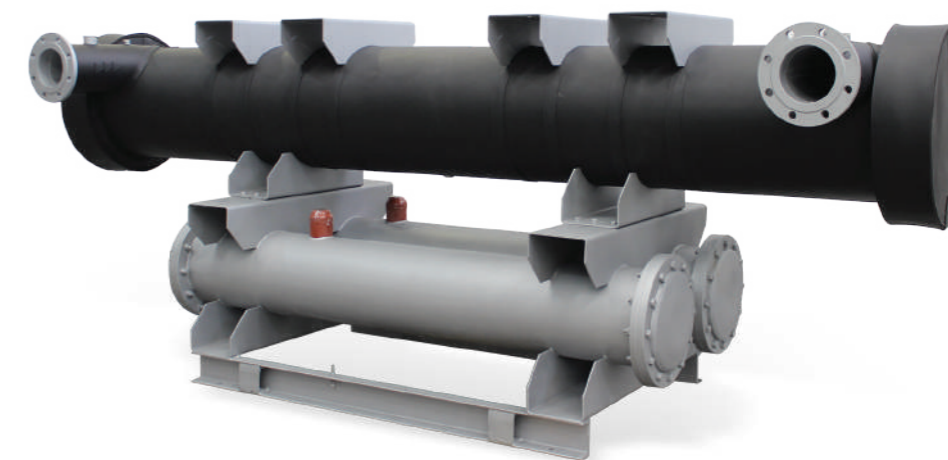
Refrigerante R407 C
 Water in / out Temp 7 / 12 °c Subcool 5/56 °C
 Evaporating Temp 3 ° c Super Heat 6/11 °C
 Condensing Temp 45 ° c Fouling Factor 0.00002 m2k/w

For special design in number of Cycle , Pass , Shell diameter , other refrigerations (R134a , R22,410A) and more specifications please contact us

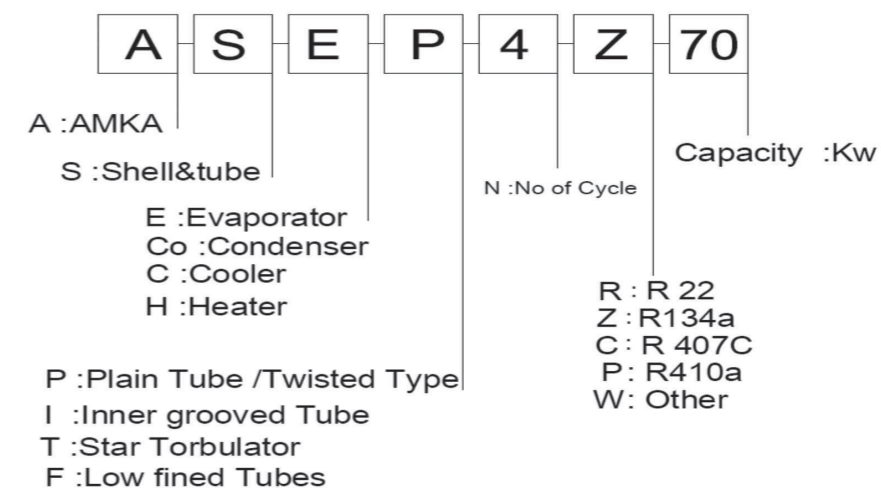
مواد و متریکال مصرفی:

- **لوله‌ها:** در بازه مصرف عمومی معمولاً از جنس مس آلیاژی با ضخامت‌های مختلف در سایزهای ۳/۴، ۵/۸، ۳/۸، ۱/۲، ۱ ۱/۲
- **بغل و ساپورت‌ها:** از جنس‌هایی همچون PP, PE, UPVC, SS316L, SS304, CU, Galvanizeed steel
- **تیوب شیت و کاور:** عموماً کربن استیل و یا استنلس استیل (مدیای خاص پتروشیمی و پلنت‌های نفت و گاز)
- **پوسته:** عموماً کربن استیل و استنلس استیل
- **نازل و هدرها:** کربن استیل، چدن داکتیل و فورج برنجی
- **اتصالات:** فلنچی، رزوه ای و کوپلینگی می‌باشد

شرکت آمکا با بهره‌گیری از استانداردهای روز و تخصصی مربوط به ساخت و طراحی مبدل‌های حرارتی و با رویکرد بهینه‌سازی ابعاد و هزینه و در نظر داشتن طول عمر و دوره بازدهی مفید مبدل‌های حرارتی بر اساس نوع کاربری محصول از قبیل فشار و دمای کارکرد، میزان خوردگی سیال در گردش، طول ساعت در سرویس بودن روزانه مواد و متریکال متفاوتی را ارائه می‌نماید.



نامگذاری محصولات

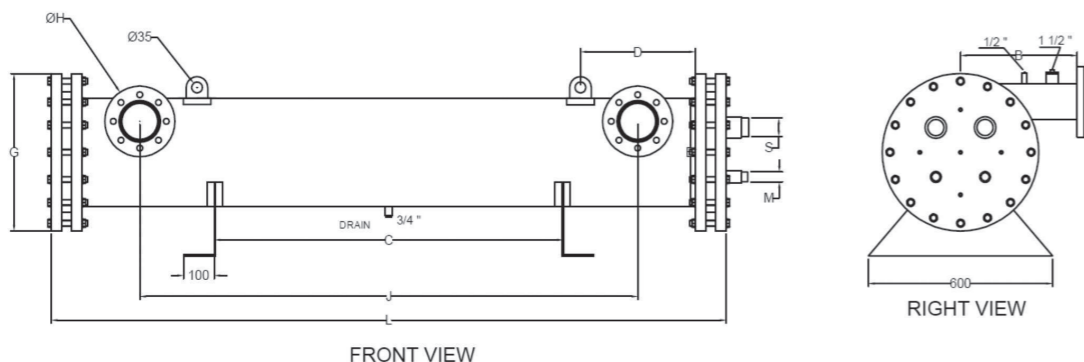


Evaporator R407c

Inner Grooved Tube



- More efficiency
- Low cost
- More reliability
- Small foot print
- Available till 4 cycle
- Available in 1,2,3,4pass



2PASS										
MODEL	Cycle	L(mm)	G(mm)	B(mm)	C(mm)	J(mm)	D(mm)	H(In)	L(In)	S(In)
ASEI1C 35	1	800	350	460	600	500	350	2"	5/8"	1 1/8"
ASEI1C 53	1	900	350	460	700	600	350	2"	5/8"	1 1/8"
ASEI1C 70	1	1200	350	460	700	800	350	2 1/2"	3/4"	1 1/8"
ASEI1C 105	1	1200	385	460	700	800	350	1 2/2"	7/8"	1 3/8"
ASEI1C 140	1	1500	385	460	800	1000	350	3"	7/8"	1 3/8"
ASEI1C 175	1	1900	385	460	1100	1400	350	3"	7/8"	1 3/8"
ASEI1C 211	1	2300	385	460	1500	1800	350	3"	1 1/8"	2 1/8"
ASEI1C 245	1	1900	440	460	1100	1400	350	4"	1 1/8"	2 1/8"
ASEI1C 282	1	2100	440	460	1300	1600	350	4"	1 3/8"	2 1/8"
ASEI1C 316	1	2500	440	460	1700	2000	350	4"	1 3/8"	2 5/8"
ASEI1C 351	1	2000	480	460	1200	1500	350	4"	1 3/8"	2 5/8"
ASEI2C 422	2	2700	480	460	1900	2200	350	6"	1 1/8"	2 1/8"
ASEI2C 492	2	2000	510	460	1200	1500	350	6"	1 1/8"	2 1/8"
ASEI2C 562	2	2200	510	460	1400	1700	350	6"	1 1/8"	2 1/8"
ASEI2C 633	2	2800	510	460	2000	2300	350	6"	1 3/8"	2 5/8"
ASEI2C 703	2	2400	590	460	1600	1900	350	6"	1 3/8"	2 5/8"
ASEI2C 775	2	2800	590	460	2000	2300	350	6"	1 3/8"	3 1/8"

All above data and specifications are subject to change without prior notice

Refrigerate R407C

Water in/out Temp 7/12 °c Subcool 5.56 °c

Evaporating Temp 3° c Super Heat 6.11° c

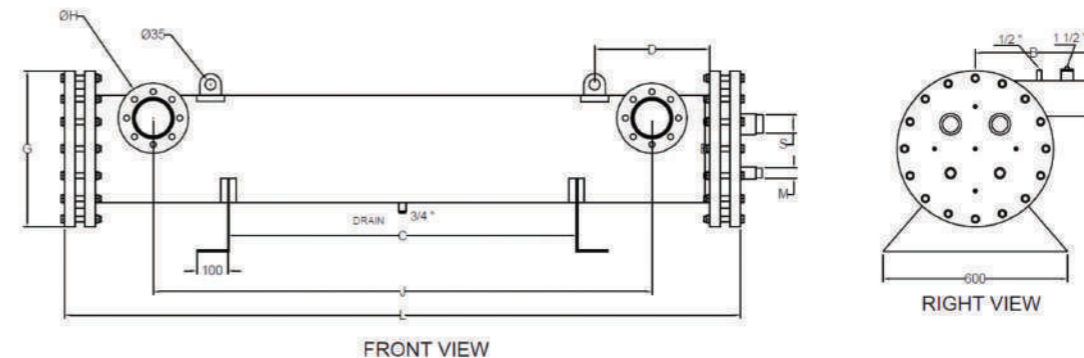
Condensing Temp 45° c Fouling Factor 0.00002 m2k/w

For special design in number of Cycle , Pass , Shell diameter , other refrigerations (R134a, R22 , R410a) and more specifications please contact

Evaporator R134a

Inner & Outside Grooved Tube

- More efficiency
- Variable capacity range
- More reliability
- Small foot print
- Available till 4 cycle
- Available in 1,2,3,4 pass



2PASS										
MODEL	Cycle	L(mm)	G(mm)	B(mm)	C(mm)	J(mm)	D(mm)	H(In)	M(In)	S(In)
ASEI1Z 122	1	2200	385	460	1400	1700	350	3"	7/8"	1 5/8"
ASEI1Z 145	1	1900	440	460	1100	1400	350	3"	4/3"	13/8"
ASEI1Z 166	1	2200	440	460	1400	1700	350	3"	8/7"	1 5/8"
ASEI1Z 193	1	1900	480	460	1100	1400	350	3"	7/8"	1 5/8"
ASEI1Z 232	1	2000	480	460	1200	1500	350	3"	1 1/8"	2 1/8"
ASEI1Z 273	1	2200	510	460	1400	1700	350	4"	1 1/8"	2 1/8"
ASEI1Z 296	1	2200	510	460	1400	1700	350	4"	1 3/8"	2 5/8"
ASEI1Z 341	1	2200	510	460	1400	1700	350	4"	8/3 1"	2 5/8"
ASEI2Z 383	2	2700	510	460	1900	2200	350	4"	1 1/8"	2 1/8"
ASEI2Z 419	2	2500	510	460	1700	2000	350	6"	1 1/8"	2 1/8"
ASEI2Z 450	2	2500	510	460	1700	2000	350	6"	1 3/8"	2 5/8"
ASEI2Z 528	2	2200	590	460	1400	1700	350	6"	1 3/8"	2 5/8"
ASEI2Z 570	2	2500	590	460	1700	2000	350	6"	1 3/8"	3 1/8"
ASEI2Z 665	2	3000	590	460	2200	2500	350	6"	1 3/8"	3 1/8"

All above data and specifications are subject to change without prior notice

Refrigerate R134a

Water in/out Temp 7/12 °c Subcool 5.56 °c

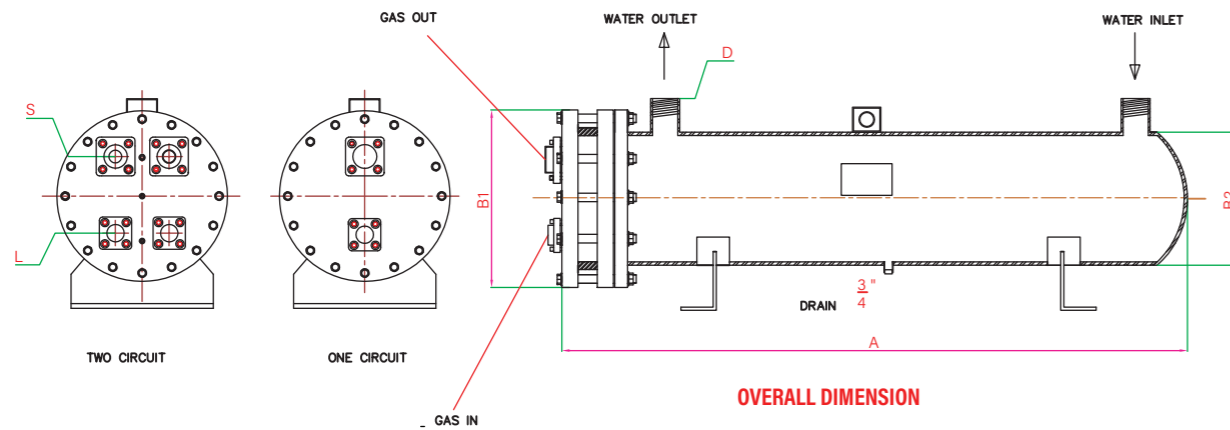
Evaporating Temp 3° c Super Heat 6.11° c

Condensing Temp 40° c Fouling Factor 0.00002 m2k/w

For special design in number of Cycle , Pass , Shell diameter , other refrigerations (R407c , R410a) and more specifications please contact

Evaporator 410 A Tube Bundle Type

- More Efficiency
- Variable Capacity Range
- More Reliability
- Small Foot Print
- Floating Head
- Lighter Weight



2 PASS									
MODEL	CAPACITY (kw)	CIRCUIT	GPM	B1/B2(mm)	A(mm)	D (inch)	L(inch)	S(inch)	weight (kg)
ASEI1C10	10	1	7/5	230/157	670	1 1/2	7/8	1 1/8	56
ASEI1C15	15	1	11/5	230/157	920	1 1/2	7/8	1 1/8	67
ASEI1C20	20	1	15	280/206	690	1 1/2	7/8	1 1/8	78
ASEI1C30	30	1	23	280/206	860	1 1/2	7/8	1 1/8	88
ASEI1C40	40	1	30	280/206	1070	2 1/2	7/8	1 3/8	100
ASEI1C50	50	1	38	280/206	1120	2 1/2	7/8	1 3/8	104
ASEI1C60	60	1	46	280/206	1160	2 1/2	7/8	1 3/8	106
ASEI1C70	70	1	53	280/206	1230	3	7/8	1 3/8	110
ASEI1C80	80	1	61	280/206	1370	3	7/8	1 3/8	117
ASEI1C90	90	1	68	280/206	1450	3	7/8	1 3/8	123
ASEI1C100	100	1	76	280/206	1650	3	7/8	1 3/8	133
ASEI2C30	30	2	23	280/206	980	1 1/2	7/8	1 1/8	98
ASEI2C40	40	2	30	280/206	1230	2 1/2	7/8	1 3/8	111
ASEI2C50	50	2	38	280/206	1290	2 1/2	7/8	1 3/8	114
ASEI2C60	60	2	46	280/206	1330	2 1/2	7/8	1 3/8	117
ASEI2C70	70	2	53	280/206	1390	3	7/8	1 3/8	120
ASEI2C80	80	2	61	280/206	1550	3	7/8	1 3/8	129
ASEI2C90	90	2	68	280/206	1650	3	7/8	1 3/8	133
ASEI2C100	100	2	76	280/206	1880	3	7/8	1 3/8	146

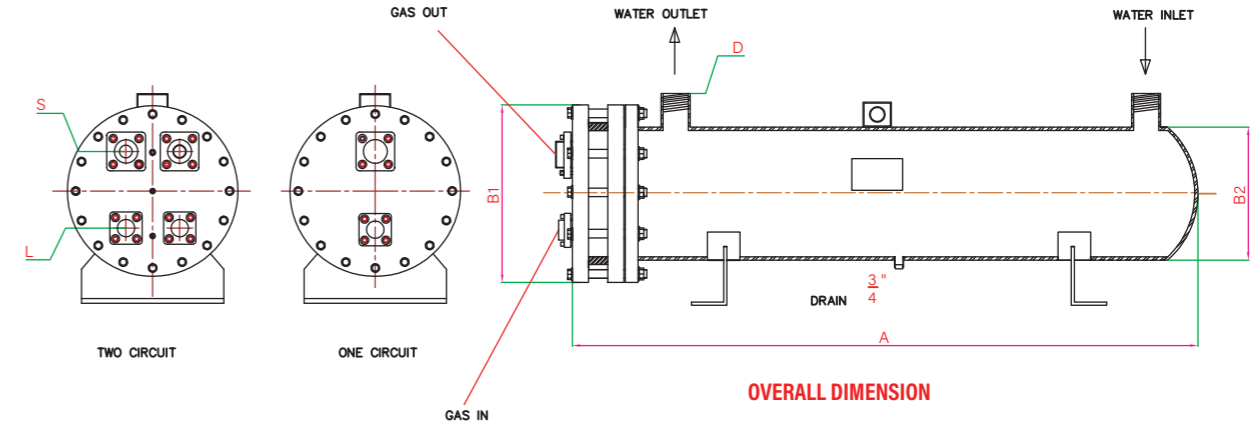
All above data and specifications are subject to change without prior notice

Refrigerante R410 A
 Water in / out Temp 7 / 12 °c Subcool 8 °k
 Evaporating Temp 2/7 ° c Super Heat 4 °k
 Condensing Temp 45 ° c Fouling Factor 0.00002 m2k/w

For special design in number of Cycle , Pass , Shell diameter , other refrigerations (R134a , R22,407c) and more specifications please contact us

Evaporator 407c Tube Bundle Type

- More Efficiency
- Variable Capacity Range
- More Reliability
- Small Foot Print
- Floating Head
- Lighter Weight



2 PASS									
MODEL	CAPACITY (kw)	CIRCUIT	GPM	B1/B2(mm)	A(mm)	D (inch)	L(inch)	S(inch)	weight (kg)
ASEI1C10	10	1	7/5	230/157	710	1 1/2	7/8	1 1/8	59
ASEI1C15	15	1	11/5	230/157	950	1 1/2	7/8	1 1/8	68
ASEI1C20	20	1	15	280/206	720	1 1/2	7/8	1 1/8	81
ASEI1C30	30	1	23	280/206	925	1 1/2	7/8	1 1/8	93
ASEI1C40	40	1	30	280/206	1120	2 1/2	7/8	1 3/8	104
ASEI1C50	50	1	38	280/206	1220	2 1/2	7/8	1 3/8	110
ASEI1C60	60	1	46	280/206	1320	2 1/2	7/8	1 3/8	116
ASEI1C70	70	1	53	280/206	1370	3	7/8	1 3/8	118
ASEI1C80	80	1	61	280/206	1470	3	7/8	1 3/8	124
ASEI1C90	90	1	68	280/206	1570	3	7/8	1 3/8	130
ASEI1C100	100	1	76	280/206	1670	3	7/8	1 3/8	135
ASEI2C30	30	2	23	280/206	1070	1 1/2	7/8	1 1/8	95
ASEI2C40	40	2	30	280/206	1290	2 1/2	7/8	1 3/8	109
ASEI2C50	50	2	38	280/206	1380	2 1/2	7/8	1 3/8	120
ASEI2C60	60	2	46	280/206	1530	2 1/2	7/8	1 3/8	128
ASEI2C70	70	2	53	280/206	1630	3	7/8	1 3/8	134
ASEI2C80	80	2	61	280/206	1680	3	7/8	1 3/8	136
ASEI2C90	90	2	68	280/206	1780	3	7/8	1 3/8	142
ASEI2C100	100	2	76	280/206	1900	3	7/8	1 3/8	149

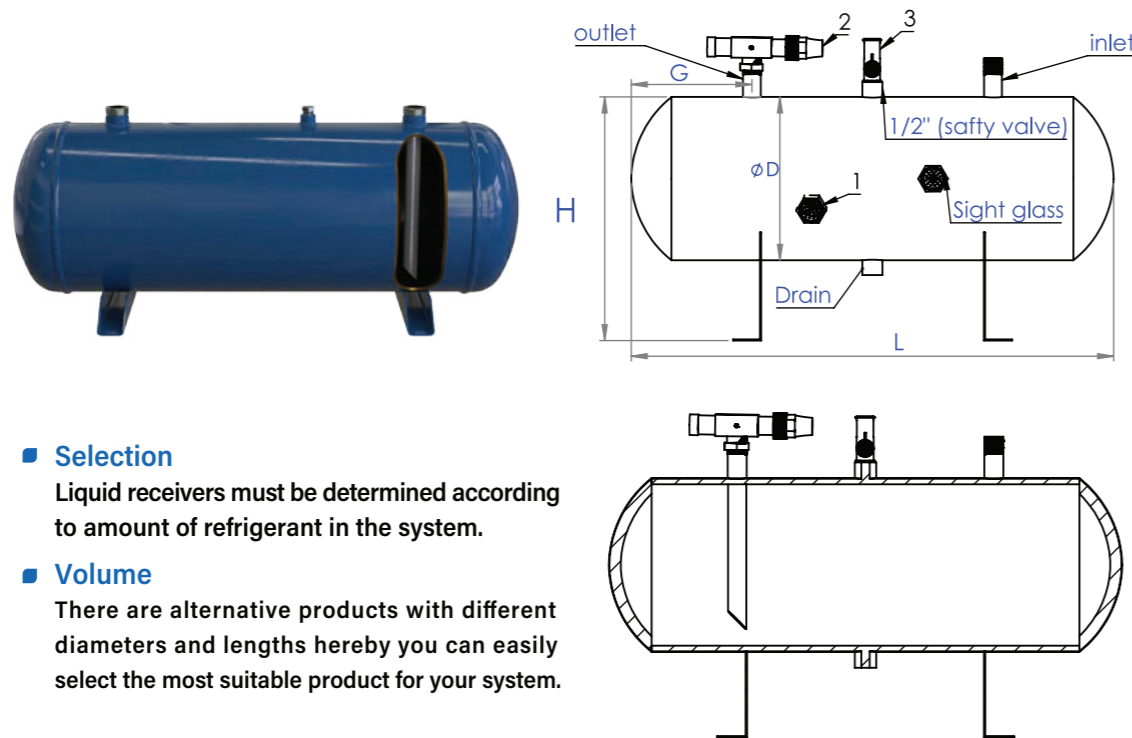
All above data and specifications are subject to change without prior notice

Refrigerante R407 c
 Water in / out Temp 7 / 12 °c Subcool 8 °k
 Evaporating Temp 2/75 ° c Super Heat 4 °k
 Condensing Temp 45 ° c Fouling Factor 0.00002 m2k/w

For special design in number of Cycle , Pass , Shell diameter , other refrigerations (R134a , R410a) and more specifications please contact us

HORIZONTAL LIQUID RECEIVERS

Liquid receivers are used to meet fluctuations in the system and ambient temperatures, prevents the evaporator from hot gas entering and besides, it provides resting of liquid within the system.



Selection

Liquid receivers must be determined according to amount of refrigerant in the system.

Volume

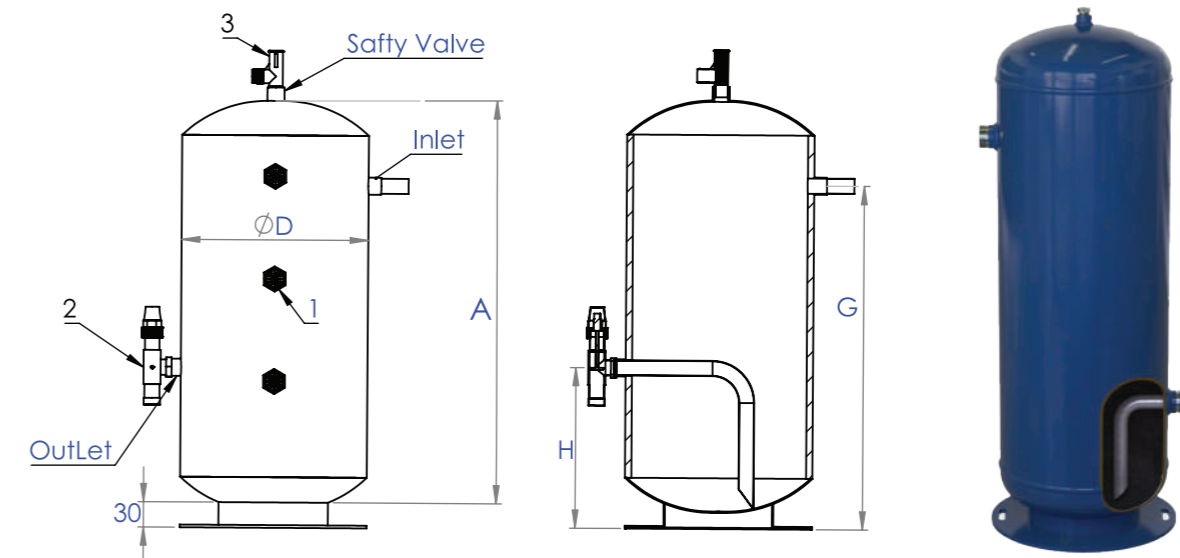
There are alternative products with different diameters and lengths hereby you can easily select the most suitable product for your system.

Receiver Horizontal							
MODEL	Volume (L)	Dimensions				Inlet	outlet
		D (in)	L (mm)	H (mm)	G (mm)		
ALR-V-05	5	4	550	214	150	1/2	1/2
AL-V-10	10	6	500	269	150	5/8	5/8
AL-V-15	15	8	450	319	160	5/8	5/8
AL-V-20	20	8	610	319	160	5/8	5/8
AL-V-25	25	8	750	319	160	3/4	3/4
AL-V-30	30	10	560	373	170	3/4	3/4
AL-V-35	35	10	660	373	170	3/4	3/4
AL-V-40	40	10	750	373	170	7/8	7/8
AL-V-50	50	12	660	424	180	7/8	7/8
AL-V-60	60	12	790	424	180	7/8	7/9
AL-V-70	70	14	755	446	190	11/8	11/8
AL-V-80	80	14	870	446	200	11/8	11/8
AL-V-90	90	14	980	446	230	11/8	11/8
AL-V-100	100	14	1100	446	260	11/8	11/8
AL-V-110	110	14	1200	446	280	11/8	11/8
AL-V-120	120	14	1300	446	290	13/8	13/8
AL-V-130	130	14	1410	446	300	13/8	13/8

1: Sight glass is optional and upon request - 2: Rotalock Valve is optional and upon request
3: Safty valve is optional and upon request

VERTICAL LIQUID RECEIVERS

Liquid receivers are used to meet fluctuations in the system and ambient temperatures, prevents the evaporator from hot gas entering and besides, it provides resting of liquid within the system.



Receiver Vertical							
MODEL	Volume (L)	Dimensions				Inlet	outlet
		D (in)	A (mm)	H (mm)	G (mm)		
ALR-H-05	5	4	550	200	500	1/2	1/2
ALR-H-10	10	6	500	150	450	5/8	5/8
ALR-H-15	15	8	450	100	400	5/8	5/8
ALR-H-20	20	8	610	150	500	5/8	5/8
ALR-H-25	25	8	750	200	650	3/4	3/4
ALR-H-30	30	10	560	200	500	3/4	3/4
ALR-H-35	35	10	660	220	600	3/4	3/4
ALR-H-40	40	10	750	250	690	7/8	7/8
ALR-H-50	50	10	940	300	850	7/8	7/8
ALR-H-60	60	10	1140	400	1050	7/8	7/9
ALR-H-70	70	10	1310	450	1250	11/8	11/8
ALR-H-80	80	10	1500	500	1400	11/8	11/8
ALR-H-90	90	12	1190	280	1000	11/8	11/8
ALR-H-100	100	12	1330	300	1240	11/8	11/8
ALR-H-120	120	12	1590	500	1482	13/8	13/8
ALR-H-130	130	12	1720	600	1600	13/8	13/8
ALR-H-150	150	14	1630	550	1480	13/8	13/8
ALR-H-160	160	14	1740	600	1580	13/8	13/8
ALR-H-170	170	14	1850	700	1700	15/8	15/8
ALR-H-180	180	14	1950	800	1850	15/8	15/8

1: Sight glass is optional and upon request

2: Rotalock Valve is optional and upon request

3: Safty valve is optional and upon request

دیگر محصولات تولیدی شرکت آسا مبدل کاسپین :

V Belt Pulley

- انواع پولی‌های چدنی، آلومینیومی، گوه ای و تیپر دار (Taper Bush Lock)
- امکان تولید SPA, SPB, SPC
- امکان تولید بدون محدودیت قطر تا حداکثر ۶۰۰ میلیمتر

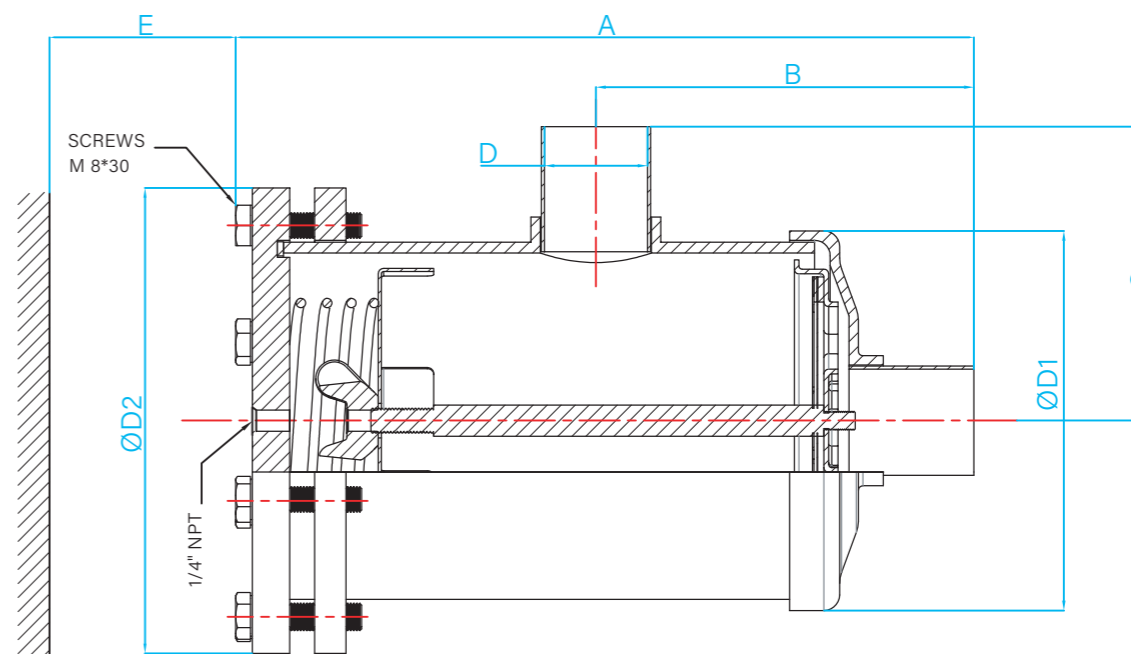


Refrigeration Distributors

تولید انواع گاز پخش کن برنجی (وتنوری) جهت استفاده در کویل های DX و سیستم های هیت پمپ بر اساس استانداردهای Parker, Sporlan, Carrier



REPLACEABLE SOLID CORE FILTER (SHELL)															
Type	No. of cores	normal volume (cm) (in)	filtering surface (cm)	ODS		TS ©	PS(BAR)	Dimensions (mm)						Pieces Per box	
				(IN)	(MM)			ØD1	ØD2	A	B	C	D		E
AMC487	1	800 (48)	436	7/8	22	-40 / +80	45	122	149	234	129	165	23	180	1
AMC489				11/8	29					234	129		29		
AMC4811				13/8	35					234	129		35/5		
AMC4813				15/8	42					234	129		42		
AMC967	2	1600 (96)	872	7/8	22					374	279	23			
AMC969				11/8	29					374	279	29			
AMC9611				13/8	35					374	279	35/5			
AMC9613				15/8	42					374	279	42			
AMC1911	3	2400 (144)	1306	11/8	29					514	424	29			
AMC1913				13/8	35					514	424	35/5			
AMC1915				15/8	42					514	424	42			



Technical Data

Max working pressure : 33 bar | Test pressure : 48 bar | Allowable temperature : -40 c/ 130 c |
General tolerances (mm) : 3