

CONDENSING UNIT

C A T A L O G U E



فهرست |

درباره آسه	5
مأموریت آسه	6
تاریخچه آسه	6
آسه و تکاپوی پایان‌ناپذیر پیشرفت	8
کندانسینگ یونیت‌های آسه	10
ویژگی‌های کمپرسورهای کندانسینگ یونیت آسه	12
ویژگی‌های کندانسورهای آسه	13
سایر قابلیت‌های فنی کندانسینگ یونیت‌های آسه	16
نام‌گذاری کندانسورهای آسه	22
نحوه انتخاب کندانسور	23
جدول مشخصات فنی	24
ابعاد کندانسینگ یونیت‌ها	26



درباره آسه

گروه تولیدی بازرگانی آسه تجارت آسیا به واسطه‌ی عرضه‌ی طیف متنوعی از محصولات تولیدی و بازرگانی شامل انواع کمپرسورهای هرمتیک، سمی هرمتیک، اسکرو و اسکرال، انواع کندانسینگ یونیت با ظرفیت‌های متنوع، انواع اواپراتور و کویل در ابعاد و اندازه‌های متفاوت، درب سردخانه در مدل‌های گوناگون و سبد جامعی از انواع مختلف تجهیزات برودتی از معتبرترین برندهای بین‌المللی، راهکارهای عملیاتی و به روزی را برای بخش‌های مختلف خانگی، تجاری و صنعتی ارائه می‌کند.

گروه تولیدی بازرگانی آسه تجارت آسیا با صادرات محصولات خود به بیش از ۲۰ کشور دنیا، فصلی تازه را در صنعت تبرید کشور ورق زده است.

بیش از ۲۰۰ متخصص و نزدیک به ۸۰۰ نفر پرسنل، در قالب تیم بزرگ گروه تولیدی و بازرگانی آسه، تلاش می‌کنند تا فعالان صنعت تبرید، همواره از تحقق اهداف کاری و به ثمر رسیدن پروژه‌های صنعتی خود، اطمینان خاطر داشته باشند.

aseh tejarat asia group



■ ارزش‌های آسه

پایبندی به تعهدات و مسؤولیت‌های حرفه‌ای، توجه به ارزش‌های اخلاقی در تمام مراحل همکاری، حفظ اصل صداقت و شفافیت در اطلاع‌رسانی به مشتریان، خلق تجربه‌ای متفاوت و ماندگار برای مشتریان از جمله ارزش‌هایی هستند که گروه تولیدی و بازرگانی آسه را در برداشتن گام‌های مؤثر در مسیر رشد صنعت تهویه و تبرید ایران یاری می‌رسانند.



مأموریت آسه

به کارگیری آخرین تکنولوژی‌های روز در تولید و تأمین طیف وسیعی از تجهیزات برودتی، با کیفیت مناسب و قیمت مقرون به صرفه، مأموریت و رسالت گروه تولیدی و بازرگانی آسه در ارائه خدمات و راهکارهای عملیاتی و متمایز به مشتریان آسه را محقق می‌سازد.

■ تاریخچه آسه



- تولید انواع سیستم‌های تبرید از سال ۱۴۰۱ در ظرفیت‌های متنوع.
- حرکت در مسیر تبدیل شدن به قطب نمونه‌ی تولیدی و صادراتی صنعت تبرید کشور.

آسه از ظرفیت تحقیق تا صلابت تبرید بهره‌وری بالا در مصرف انرژی، کارایی و راندمان بالا، سازگاری با محیط‌زیست و کاهش سطح صدای دستگاه، از جمله ویژگی‌هایی است که محصولات برند آسه را از سایر محصولات مشابه در بازار متمایز می‌سازد.

آسه و تکاپوی پایان ناپذیر پیشرفت

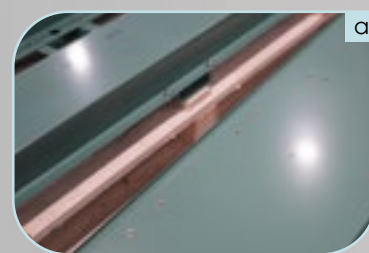
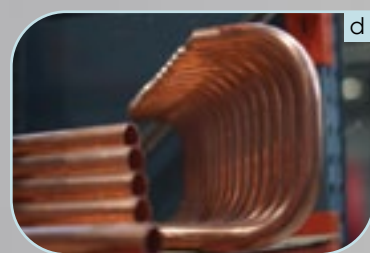
کندانسینگ یونیت‌های آسه

گزینه‌ی ایده‌آل
برای صنعتگران حوزه‌ی تبرید

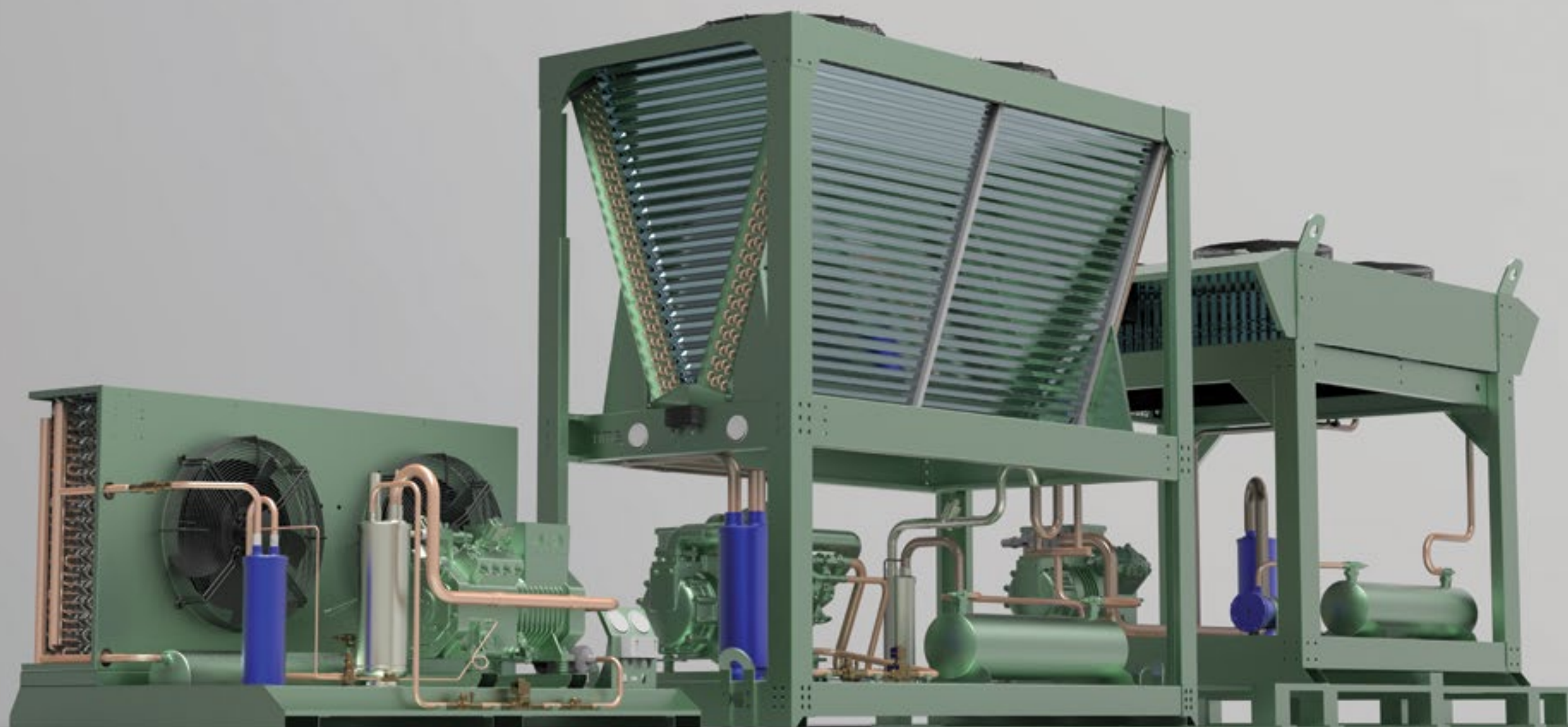
گروه تولیدی و بازرگانی آسه تجارت آسیا برای مصارف خاص صنعتی و نیازهای روزافزون تولیدکنندگان، راهکارهای ویژه‌ای تدارک دیده است. تمامی قطعات و تجهیزات کندانسینگ یونیت‌های آسه یا در کارخانه‌های این شرکت، طراحی و تولید و یا اینکه از سبد محصولات برندهای معتبر بین‌المللی، تأمین می‌شوند.

کندانسینگ یونیت‌های گروه تولیدی و بازرگانی آسه در بیش از ۱۵۰ مدل در مجموعه کارخانه‌های آسه تولید می‌شوند. کندانسینگ یونیت‌های تولید آسه قابلیت کار با تمام گازهای HFC و HCFC را دارا هستند.

با توجه به امکانات متعدد فنی و مهندسی مجموعه کارخانه‌های آسه، امکان سفارش و ساخت کندانسینگ یونیت در ظرفیت‌های متنوع و در مدل‌های L-Type، H-Type و V-Type وجود دارد، برای کسب اطلاعات بیشتر در این زمینه با دفتر مرکزی گروه آسه تجارت آسیا تماس بگیرید. ویژگی‌هایی چون ترکیب آخرین یافته‌های مهندسی مکانیک، طراحی ترمودینامیکی با استفاده از نرم‌افزار **UNILAB** طبق آخرین دستورالعمل‌های طراحی و ساخت **ASHRAE**، بازرسی و کنترل سخت‌گیرانه در کارخانه‌های آسه، کیفیت، کارایی و بهره‌وری بالای کندانسینگ یونیت‌های آسه را تضمین می‌کند.



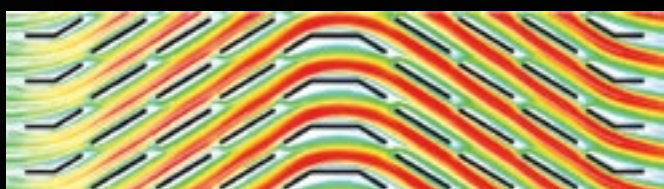
- a. طراحی و ساخت شاسی تماماً پیچ و مهره
- b. استفاده از ورق گالوانیزه Skin Pass شده در شاسی
- c. استفاده از فین‌های روکش‌دار (blue Fin)
- d. پایپینگ اصولی و استفاده از دستگاه‌های خم سه‌بعدی لوله
- e. خط تمام اتوماتیک رنگ با چسبندگی بالا
- f. پرژازت (N2 Purging) در تمامی مراحل کوپل‌سازی و کلکتورسازی (به منظور عدم تشکیل دوده در داخل لوله مسی)
- g. یقه‌کشی لوله‌های کلکتور و تیوب‌شیت‌ها



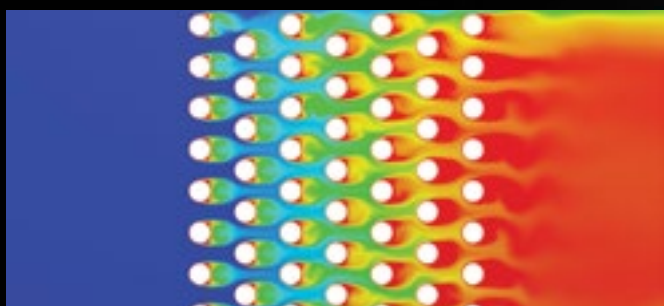
ویژگی‌های کندانسورهای آسه

■ کندانسورهای L type در سری ACS در ۲۳ مدل و محدوده‌ی ظرفیت ۵ الی ۲۲۰ کیلووات طراحی و تولید می‌شوند. لوله‌ی کویل‌های کندانسور کندانسینگ یونیت آسه با قطر بیرونی ۳/۸ اینچ، ۲-۴ ردیف لوله‌ی مسی و با فاصله ۸، ۱۰ و ۱۲ FPI (فین در هر اینچ) طراحی و ساخته شده‌اند. به منظور جلوگیری از مسدود شدن فاصله‌ی هوایی بین فین‌ها، در طراحی و ساخت کندانسورهای آسه از حداکثر تراکم ۱۲ فین در هر اینچ استفاده می‌شود.

■ جهت افزایش طول عمر کندانسور، از فین‌های blue fin در تولید کندانسورهای کندانسینگ یونیت آسه استفاده می‌شود، استفاده از موج‌های سینوسی در آرایش فین‌های کندانسور کندانسینگ یونیت آسه، علاوه بر افزایش سطح تبادل حرارت، به اغتشاش جریان هوا کمک می‌کند و ضریب انتقال حرارت را افزایش می‌دهد.



■ طراحی لوله‌های کندانسورهای آسه با چیدمان مثلی (Staggered) ارائه می‌شود، تا کندانسینگ یونیت‌های آسه به انتخابی مقرون به صرفه و کارآمد تبدیل شوند.

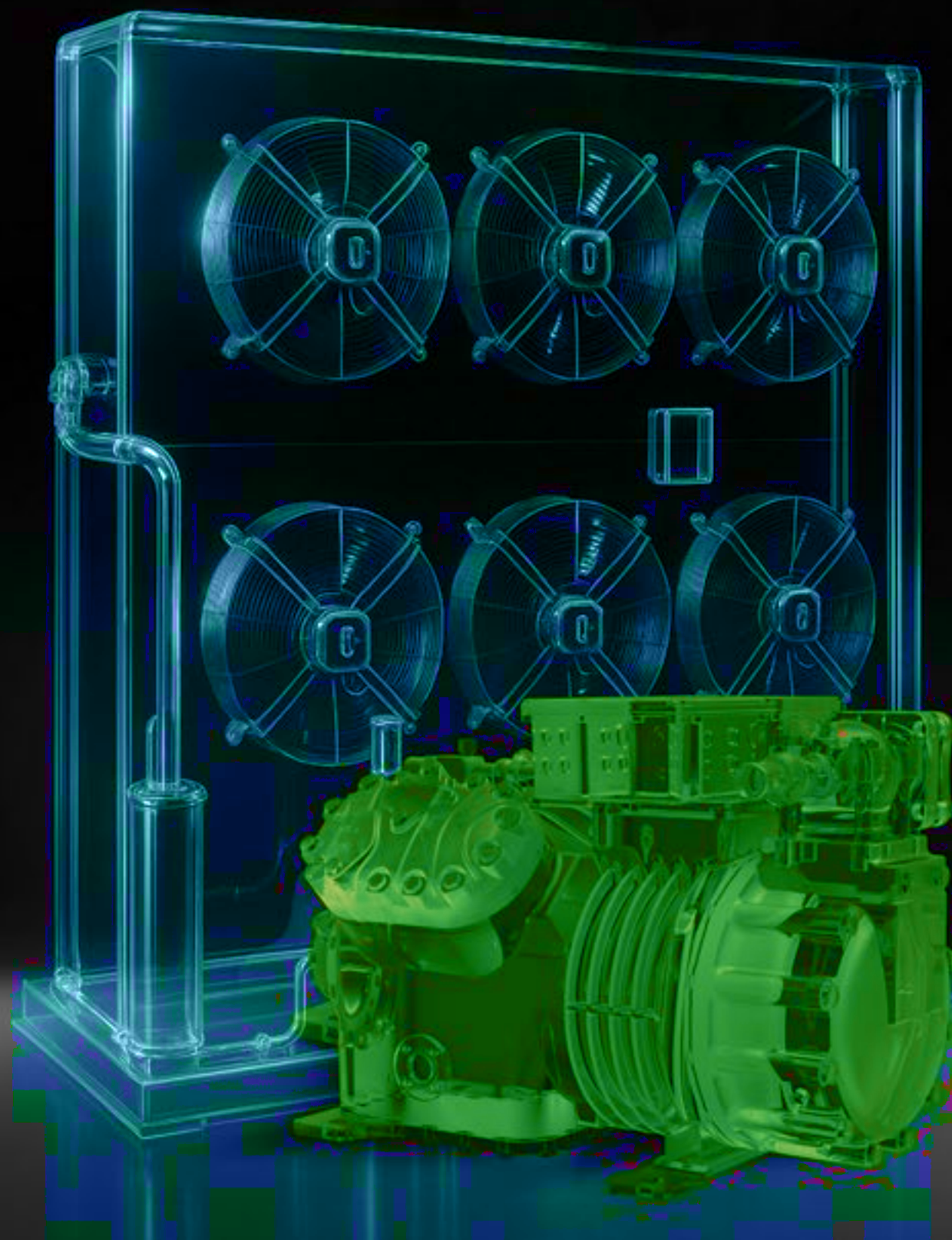


ویژگی‌های کمپرسورهای کندانسینگ یونیت آسه

کمپرسورهای مورد استفاده در کندانسینگ یونیت‌های آسه با برند بیتزر و ساخت کشور آلمان هستند، کمپرسورهای بیتزر در صنعت تبرید و تهویه مطبوع به طول عمر و کارایی بالا شهره‌اند. کمپرسورهای کندانسینگ یونیت آسه قابلیت کار با برق ۲۲۰ ولت، به صورت تک‌فاز و ۳ فاز (۳۸۰ ولت) را دارند. کمپرسورهای نیمه هرمتیک بیتزر در مقابل فرسایش و خوردگی بسیار مقاوم‌اند و به جدیدترین فناوری‌های روز مجهزند.

نکات برجسته

- راندمان فوق‌العاده در طیف وسیعی از کاربردها.
- طراحی قابل اعتماد/ محصول شناخته شده بیتزر.
- محدودیت‌های کاربردی به شکل موثرتری بهبود یافته‌اند.
- جریان گاز داخلی بهینه.
- طراحی با ابعاد بسیار کوچک و کارآمد.

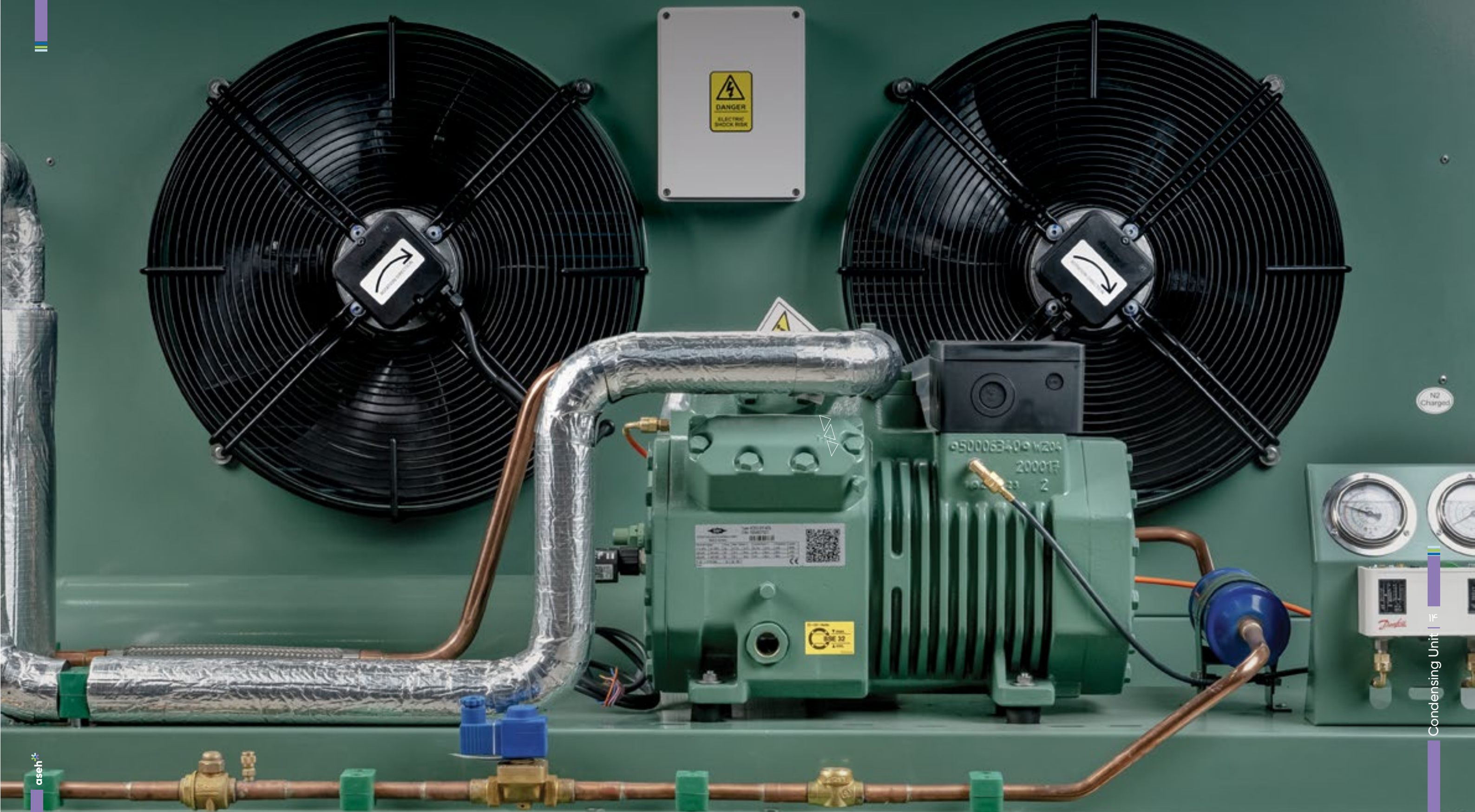


از جمله ویژگی‌های کندانسورهای آسه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- استفاده از سیم جوش حداقل ۵ درصد نقره برای بریزینگ
- مس به مس و سیم جوش ۳۰ درصد نقره به فلزات غیر هم‌جنس
- وکیوم کامل کندانسینگ یونیت با هدف رطوبت‌زدایی

ویژگی‌های بدنه‌ی کندانسینگ یونیت آسه

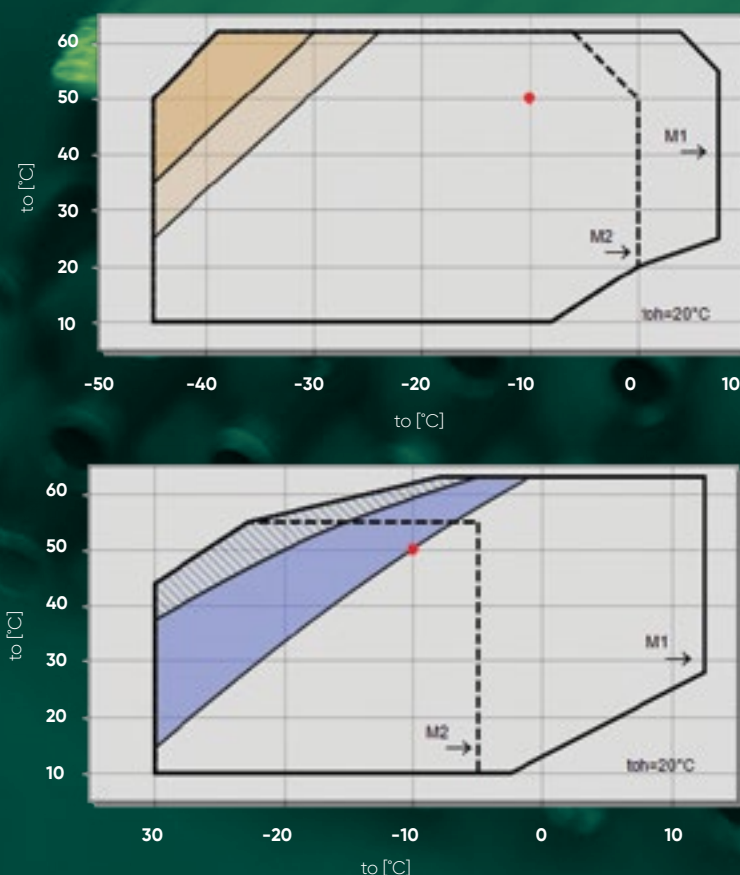
تمام بدنه‌های کندانسینگ یونیت‌های آسه از ورق‌های فولادی گالوانیزه Skin Pass شده، ساخته شده‌اند که با پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک، در برابر پوسیدگی و خوردگی بسیار مقاوم‌اند و طول عمر بالایی حتی در شرایط آب و هوایی سخت و خشن دارند. در فرآیند پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک، بدنه در کوره‌های مخصوص و در زمان رنگ‌آمیزی تا ۱۸۰ درجه‌ی سانتی‌گراد حرارت داده می‌شوند تا روکشی انعطاف‌پذیر و بادوام بالا از بدنه‌ی کندانسینگ در برابر خوردگی‌های احتمالی محافظت کند.



سایر قابلیت‌های فنی کندانسینگ یونیت‌های آسه

محدوده‌ی دمایی وسیع کارکرد

کویل‌های کندانسینگ یونیت آسه برای شرایط آب و هوایی منطقه‌ی خاورمیانه، طراحی شده‌اند تا امکان کار سیستم در محدوده‌ی دمای وسیعی متناسب با دمای محیط پیرامونی وجود داشته باشد و بدین ترتیب، بازدهی و راندمان دستگاه افزایش پیدا کرده و کمپرسور هیچگاه از محدوده کاری مجاز (compressor envelope) خارج نشود.

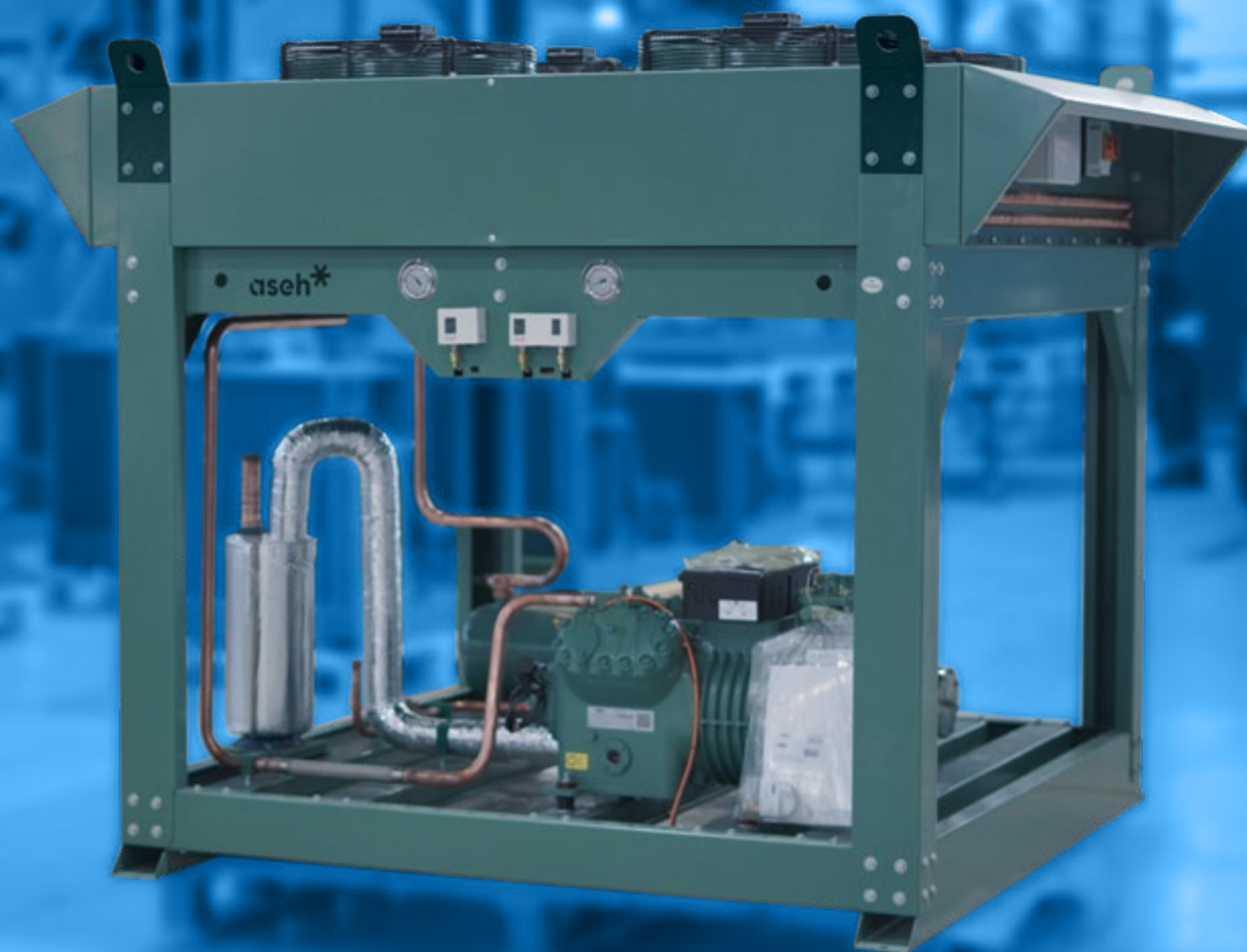


ظرافت در طراحی

کیفیت طراحی ظاهری دستگاه و رعایت زیبایی‌شناسی در طراحی صنعتی، (برای مثال هم‌رنگ بودن شاسی کندانسینگ یونیت با کمپرسور) از دیگر قابلیت‌هایی است که کندانسینگ یونیت آسه را از منظر جلوه‌ی ظاهری نیز همچون ویژگی‌های فنی به محصولی متمایز تبدیل می‌کند. ذکر این نکته نیز ضروری است که شاسی‌های کندانسینگ یونیت‌های تولید آسه، تمام به صورت پیچ و مهره، طراحی و اجرا می‌شوند و کیفیت به مراتب مستحکم‌تری در مقایسه با اتصالات جوشکاری شده دارند.

قابلیت نصب آسان حتی در فضاهای محدود

طراحی کندانسینگ یونیت آسه به صورتی است که کلیه‌ی تجهیزات برودتی به صورت کاملاً بهینه، در مدار قرار می‌گیرند تا ضمن ارائه‌ی بالاترین راندمان کاری، از نظر فضای مورد نیاز برای نصب، به راحتی در فضاهای محدود نیز امکان نصب، نگهداری و مراقبت را داشته باشند.



• • • سطح صدای پایین و کارکرد کم صدا

کندانسینگ یونیت آسه با آنالیز ارتعاش، حالت‌های مودال و بالانسینگ دقیق فن‌های کندانسور، ضمن به حداقل رساندن ارتعاش دستگاه در زمان فعالیت، از انتقال لرزه‌ها به شاسی و یا سایر تجهیزات برودتی کندانسینگ یونیت، جلوگیری کرده و سطح صدای دستگاه را به پایین‌ترین حد ممکن می‌رساند.

طراحی و ساخت خم لوله‌ها با فناوری CNC

فناوری CNC یکی از دقیق‌ترین تکنولوژی‌ها برای طراحی آرایش لوله‌های کندانسینگ یونیت و اجرای عملیات خم لوله‌ها است. استفاده از تکنولوژی CNC در خم کردن لوله‌ها احتمال وقوع نشتی و افت فشار خط را به حداقل می‌رساند.

طراحی کوپل‌ها

کوپل‌های کندانسینگ یونیت آسه مخصوص آب و هوای اقلیم خاورمیانه، طراحی شده‌اند تا هنگام کار دستگاه، از طریق ایجاد تماس حداکثری با هوا (بیشترین نرخ تبادل حرارت) اتفاق بیفتد. به همین منظور نیز، لوله‌های کوپل با آرایش مثلی در کنار هم طراحی شده‌اند. خط تولید پیشرفته‌ی کندانسینگ یونیت در مجموعه کارخانجات آسه، امکان اکسپند و مونتاژ لوله‌ها را با پیشرفته‌ترین فناوری روز، فراهم کرده است. در خط تولید کندانسینگ یونیت آسه و در فرآیند اکسپند لوله‌ها از روغن‌های تبخیرشونده استفاده می‌شود تا از آلودگی سطوح داخلی کوپل جلوگیری شود.

اطمینان از خشک بودن سطوح داخلی لوله‌های مسی، پرژ ازت در حین فرآیند جوشکاری و دستورالعمل‌های سختگیرانه‌ی کنترل کیفیت منجر شده تا کوپل‌های تولید آسه از بازدهی بسیار بالایی برخوردار باشند.

طراحی با استفاده از نرم افزار UNILAB



نرم افزار UNILAB، یکی از بهترین و دقیق ترین نرم افزارهای مهندسی است که برای محاسبه و ظرفیت سنجی دقیق سیستم های تبریدی، هنگام طراحی کویل ها به کار می رود.

واحد طراحی و مهندسی شرکت تولیدی و بازرگانی آسه تجارت آسیا از این نرم افزار برای طراحی بی نقص کویل ها در محصولات برودتی این شرکت استفاده می کند.

UNILAB یکی از پیشرفته ترین نرم افزارهای مهندسی برای تخمین و ارزیابی دقیق عملکرد لوله های مسی و فین های به کار رفته در کویل های تجهیزات برودتی در دنیا است. عملکرد UNILAB در مقایسه با نتایج آزمایش های عملی کنترل کیفیت، نشان می دهد که این نرم افزار در تشخیص افت ظرفیت و عملکرد دستگاه، نتایجی بسیار دقیق و نزدیک به واقعیت ارائه می کند.

استفاده از نرم افزار UNILAB در طراحی تجهیزات مختلف برودتی و تهویه مطبوع از کندانسینگ یونیت و اواپراتور گرفته تا هواساز و چیلر، انطباق محصولات تولیدی را با استانداردهای مختلف بین المللی از قبیل EUROVENT و AHRI تضمین می کند.

رسیور



رسیورهای به کار رفته در کندانسینگ های آسه از ویژگی های برجسته ای برخوردار هستند. نخستین ویژگی آن، انجام کلیه عملیات سوراخ کاری به صورت کاملاً رباتیک است. همچنین، فرآیند جوشکاری نیز منحصراً توسط ربات های جوشکار انجام میشود، که این امر موجب افزایش دقت و کیفیت در تولید رسیورها می گردد. پس از انجام عملیات سوراخ کاری، تمامی رسیورها با استفاده از یک مایع خاص شستشو میشوند. هدف از این شستشو، حذف کامل آلودگی های سطحی در داخل و خارج رسیور است تا سطحی با کیفیت و تمیز تولید گردد. این امر اهمیت ویژه ای دارد چرا که تضمین می کند در مراحل بعدی و ورود مبرد به لوله های آهنی، هیچگونه آلودگی و ناخالصی وجود نداشته باشد.

به منظور تأمین کیفیت نهایی، رسیورها پس از انجام تمامی فرآیندهای جوشکاری، تا ۵۰ بار مورد آزمایش قرار می گیرند.

در تولید تمامی کندانسینگ یونیت های آسه از رسیور افقی استفاده شده است. امکان سفارش رسیورها با حجم ۳ تا ۶۰ لیتر و متناسب با مدل کمپرسور و ظرفیت برودتی مورد نیاز پروژه، وجود دارد.

نام گذاری کندانسورهای آسه

نحوه انتخاب کندانسور

$$Q_{cond} = (Q_{evp} + Q_{comp}) * F_A * F_R$$

از رابطه روبه رو می‌توان به راحتی ظرفیت کندانسور را به دست آورد:

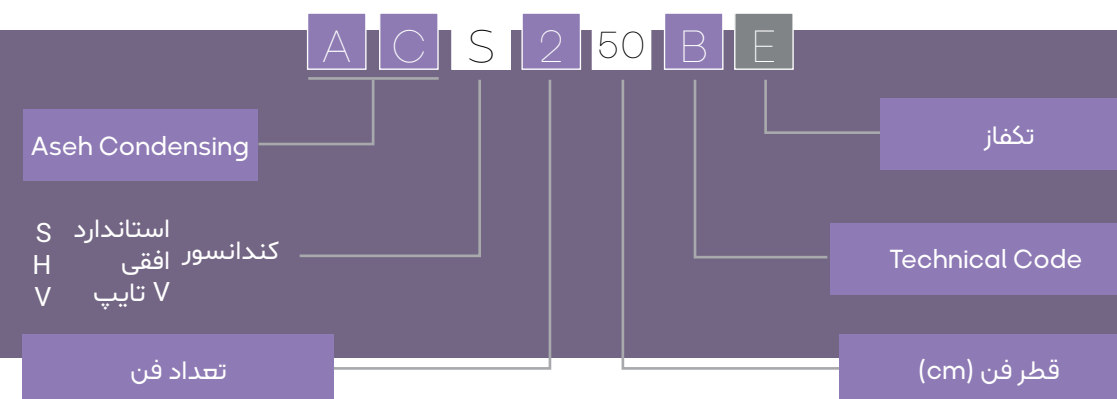
Q_{cond} ظرفیت اسمی کندانسور:

Q_{evp} ظرفیت اواپراتور:

Q_{comp} توان مصرفی کمپرسور:

F_A ظرفیت تصحیح ارتفاع از سطح دریا:

F_R ظرفیت تصحیح مبرد:



(F_A) ضریب تصحیح ارتفاع از سطح دریا

Altitude (m)	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600
F_A	1.000	1.011	1.022	1.034	1.047	1.059	1.072	1.086	1.100
Altitude (m)	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400
F_A	1.114	1.129	1.144	1.160	1.176	1.193	1.210	1.228	1.247

(F_R) ضریب تصحیح گاز مبرد

Refrigerant	R22	R134a	R404a/R507a
F_R	1.02	1.04	1

Heat Rejection Capacity (kw)

Codenser Model	Heat Rejection Capacity (kw)				
	$\Delta T = 15^{\circ}C$	$\Delta T = 12^{\circ}C$	$\Delta T = 10^{\circ}C$	$\Delta T = 8^{\circ}C$	$\Delta T = 6^{\circ}C$
ACS-135A	5.4	4.3	3.6	2.9	2.1
ACS-145A	7.8	6.2	5.2	4.2	3.1
ACS-145B	10.0	8.0	6.6	5.3	4.0
ACS-145C	12.4	10.0	8.3	6.6	5.0
ACS-150A	15.1	12.0	10.1	8.1	6.0
ACS-150B	18.0	14.4	11.9	9.6	7.1
ACS-150C	20.1	16.1	13.4	10.7	8.1
ACS-245A	25.1	20.1	16.7	13.4	10.0
ACS-250A	30.5	24.4	20.3	16.2	12.2
ACS-250B	36.1	28.9	24.1	19.3	14.5
ACS-250C	40.3	32.2	26.8	21.5	16.1
ACS-350A	45.6	36.5	30.4	24.3	18.3
ACS-350B	54.2	43.4	36.1	28.9	21.6
ACS-350C	60.4	48.4	40.3	32.2	24.2
ACS-450A	66.6	53.3	44.4	35.5	26.6
ACS-450B	72.2	57.8	48.2	38.6	28.9
ACS-450C	80.7	64.6	53.8	43.1	32.2
ACS-463A	93.7	74.9	62.4	50.0	37.4
ACS-463B	124.8	99.8	83.2	66.5	49.9
ACS-463C	149.7	119.8	99.8	79.8	59.9
ACS-663A	163.5	130.8	109.0	87.1	65.4
ACS-663B	197.8	158.2	131.8	105.5	79.1
ACS-663C	224.4	179.5	149.6	119.7	89.8

مشخصات فنی کندانسورها

Condenser Model	Fan			Electrical		Internal Volume (L)	Heat Transfer Area (m ²)	Receiver Volume (L) *	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)	Approx. Weight (kg)	Headers	
	Qty	Diameter (mm)	Air Flow (m ³ /h)	Supply	Power (W)								Inlet (inch)	Outlet (inch)
ACS-135A	1	350	2120	380-400V/3Ph/50Hz	135	1.2	9.5	3	631	850	630	33	5/8	1/2
ACS-135AE	1	350	2140	200V/1Ph/50Hz	135	1.2	9.5	3	631	850	630	33	5/8	1/2
ACS-145A	1	450	4150	380-400V/3Ph/50Hz	250	1.9	10.2	5	784	930	730	46	3/4	5/8
ACS-145B	1	450	3840	380-400V/3Ph/50Hz	250	2.9	15.2	5	784	930	730	50	3/4	5/8
ACS-145BE	1	450	3440	200V/1Ph/50Hz	200	2.9	15.2	5	784	930	730	50	3/4	5/8
ACS-145C	1	450	3310	380-400V/3Ph/50Hz	250	3.8	29.5	5	784	930	730	54	3/4	5/8
ACS-150A	1	500L	5060	380-400V/3Ph/50Hz	420	4.1	27.0	7	885	950	880	70	7/8	5/8
ACS-150B	1	500H	6500	380-400V/3Ph/50Hz	850	4.1	27.0	7	885	950	880	72	7/8	5/8
ACS-150C	1	500H	5520	380-400V/3Ph/50Hz	850	5.5	42.6	7	885	950	880	80	7/8	5/8
ACS-245A	2	450	6630	380-400V/3Ph/50Hz	500	7.6	59.1	12	1444	1000	730	120	11/8	7/8
ACS-250A	2	500L	10120	380-400V/3Ph/50Hz	840	8.3	54.0	14	1644	1075	920	150	11/8	7/8
ACS-250B	2	500H	12990	380-400V/3Ph/50Hz	1700	8.3	54.0	14	1644	1075	920	152	11/8	7/8
ACS-250C	2	500H	11040	380-400V/3Ph/50Hz	1700	11.0	85.2	20	1644	1075	920	164	13/8	11/8
ACS-350A	3	500L	15190	380-400V/3Ph/50Hz	1260	12.4	81.0	20	2415	1100	930	238	13/8	11/8
ACS-350B	3	500H	19510	380-400V/3Ph/50Hz	2550	12.4	81.0	20	2415	1100	930	246	13/8	11/8
ACS-350C	3	500H	16560	380-400V/3Ph/50Hz	2550	16.5	128.0	30	2415	1100	930	260	15/8	13/8
ACS-450A	4	500H	27300	380-400V/3Ph/50Hz	3400	16.5	88.0	30	1654	1120	1649	247	15/8	13/8
ACS-450B	4	500H	25980	380-400V/3Ph/50Hz	3400	16.5	108.0	30	1654	1120	1649	250	15/8	13/8
ACS-450C	4	500H	22080	380-400V/3Ph/50Hz	3400	22.0	170.4	30	1654	1120	1649	280	15/8	13/8
ACS-463A	4	630L	31020	380-400V/3Ph/50Hz	3400	26.5	175.8	40	2063	1300	2113	361	15/8	13/8
ACS-463B	4	630H	47040	380-400V/3Ph/50Hz	5600	26.5	175.8	60	2063	1300	2113	364	15/8	13/8
ACS-463C	4	630H	42850	380-400V/3Ph/50Hz	5600	35.4	275.8	60	2063	1300	2113	400	15/8	13/8
ACS-663A	6	630L	43030	380-400V/3Ph/50Hz	5100	53.1	413.7	60	3024	1250	2050	590	15/8	13/8
ACS-663B	6	630H	68610	380-400V/3Ph/50Hz	8400	53.1	280.4	60	3024	1250	2050	573	21/8	15/8
ACS-663C	6	630H	64270	380-400V/3Ph/50Hz	8400	53.1	413.7	60	3024	1250	2050	595	21/8	15/8

* حجم رسیور با توجه به مدل کندانسینگ یونیت ممکن است متفاوت باشد.

R404A

مناسب سردخانه بالای صفر				
NO.	Compressor	Condenser	Qc (kw)	Pi (Kw)
1	2KES-05Y-40S	ACS-135A	1/5	1/1
2	2JES-07Y-40S	ACS-145A	2/1	1/6
3	2HES-2Y-40S	ACS-145A	2/7	1/9
4	2GES-2Y-40S	ACS-145B	3/1	2/2
5	2GES-2EY-20E	ACS-145BE	3/1	2/2
6	2FES-3Y-40S	ACS-145C	3/8	2/7
7	2EES-3Y-40S	ACS-150A	5/0	3/1
8	2DES-3Y-40S	ACS-150B	5/8	4/0
9	2CES-4Y-40S	ACS-150C	7/4	4/9
10	4FES-5Y-40S	ACS-245A	8/0	4/9
11	4EES-6Y-40S	ACS-250A	10/0	6/4
12	4DES-7Y-40S	ACS-250B	11/9	8/1
13	4CES-9Y-40S	ACS-250C	14/9	9/8
14	4VES-10Y-40P	ACS-250C	15/2	9/6
15	4TES-12Y-40P	ACS-350B	18/6	12/3
16	4PES-15Y-40P	ACS-350C	20/9	13/5
17	4NE-20Y-40P	ACS-450A	25/3	16/6
18	4JE-22Y-40P	ACS-450C	28/5	18/1
19	4HE-25Y-40P	ACS-463A	33/7	20/9
20	4GE-30Y-40P	ACS-463B	38/6	25/8
21	4FE-35Y-40P	ACS-463B	46/6	30/8
22	6JE-33Y-40P	ACS-463B	42/2	27/2
23	6HE-35Y-40P	ACS-463C	49/5	31/7
24	6GE-40Y-40P	ACS-463C	56/3	35/8
25	6FE-50Y-40P	ACS-663B	68/8	45/6
26	8GE-60Y-40P	ACS-663C	79/3	54/3

QC: Cooling Capacity in Te= 8 °C and Tc=+50 °C
Pi: Power Input at Te= -8 °C and Tc=+50 °C

مناسب سردخانه زیر صفر				
NO.	Compressor	Condenser	Qc (kw)	Pi (Kw)
1	2HES-1Y-40S	ACS-135A	1/0	1/2
2	2GES-2Y-40S	ACS-135A	1/3	1/5
3	2GES-2EY-20E	ACS-135AE	1/3	1/5
4	2FES-2Y-40S	ACS-145A	1/5	1/9
5	2FES-3Y-40S	ACS-145A	1/5	1/9
6	2EES-2Y-40S	ACS-145A	2/0	2/1
7	2DES-2Y-40S	ACS-145B	2/4	2/4
8	2CES-3Y-40S	ACS-145C	3/1	3/1
9	2CES-4Y-40S	ACS-145C	3/1	3/0
10	4FES-3Y-40S	ACS-145C	3/3	3/4
11	4FES-5Y-40S	ACS-145C	3/3	3/3
12	4EES-4Y-40S	ACS-150B	4/2	4/8
13	4EES-6Y-40S	ACS-150B	4/1	4/6
14	4DES-5Y-40S	ACS-245A	4/9	5/0
15	4DES-7Y-40S	ACS-245A	4/9	5/0
16	4CES-6Y-40S	ACS-245A	6/1	6/0
17	4CES-9Y-40S	ACS-245A	6/1	6/0
18	4BES-9Y-40S	ACS-245A	6/6	6/6
19	4VES-7Y-40P	ACS-245A	5/8	5/7
20	4VES-10Y-40P	ACS-245A	5/9	5/6
21	4TES-9Y-40P	ACS-250A	7/3	7/3
22	4PES-12Y-40P	ACS-250B	8/0	8/6
23	4PES-15Y-40P	ACS-250B	7/9	8/6
24	4NE-14Y-40P	ACS-250B	9/9	10/3
25	4NE-20Y-40P	ACS-250B	10/0	10/4
26	4JE-15Y-40P	ACS-350A	12/0	11/4
27	4HE-18Y-40P	ACS-350B	14/3	14/8
28	4HE-25Y-40P	ACS-350B	13/8	14/3
29	4GE-23Y-40P	ACS-350C	17/0	17/1
30	4GE-30Y-40P	ACS-350C	16/0	16/1
31	4FE-28Y-40P	ACS-450C	20/4	20/9
32	6JE-25Y-40P	ACS-450A	17/9	18/5
33	6HE-28Y-40P	ACS-450C	21/1	21/4
34	6HE-35Y-40P	ACS-450C	20/3	21/1
35	6GE-34Y-40P	ACS-463A	25/7	25/8
36	6GE-40Y-40P	ACS-463A	23/5	24/1
37	6FE-44Y-40P	ACS-463B	30/5	32/2
38	6FE-50Y-40P	ACS-463B	29/0	30/7

QC: Cooling Capacity in Te= -25 °C and Tc=+50 °C
Pi: Power Input at Te= -25 °C and Tc=+50 °C
*: all these compressors must be used with CMRC & RI

مناسب تونل انجماد				
NO.	Compressor	Condenser	Qc (kw)	Pi (Kw)
1	S4T-5.2Y-40P	ACS-250A	5/5	5/7
2	S4N-8.2Y-40P	ACS-250C	7/8	8/6
3	S4G-12.2Y-40P	ACS-350C	12/2	13/0
4	S6J-16.2Y-40P	ACS-450B	17/0	18/1
5	S6H-20.2Y-40P	ACS-450C	19/6	20/4
6	S6G-25.2Y-40P	ACS-463A	22/3	22/9
7	S6F-30.2Y-40P	ACS-463B	26/3	28/9

QC: Cooling Capacity in Te= -35 °C and Tc=+50 °C
Pi: Power Input at Te= -35 °C and Tc=+50 °C



مناسب سردخانه بالای صفر				
NO.	Compressor	Condenser	Qc (kw)	Pi (Kw)
1	2KES-05-40S	ACS-135A	1/7	1/1
2	2JES-07-40S	ACS-145A	2/2	1/5
3	2HES-2-40S	ACS-145A	3/0	1/8
4	2GES-2-40S	ACS-145B	3/5	2/1
5	2GES-2E-20E	ACS-145BE	3/5	2/0
6	2FES-3-40S	ACS-145C	4/3	2/4
7	2EES-3-40S	ACS-150A	5/4	2/9
8	2DES-3-40S	ACS-150B	6/2	3/8
9	2CES-4-40S	ACS-150C	7/9	4/6
10	4FES-5-40S	ACS-245A	8/4	4/4
11	4EES-6-40S	ACS-250A	10/7	5/8
12	4DES-7-40S	ACS-250B	12/4	7/4
13	4CES-9-40S	ACS-250C	15/8	9/1
14	4VES-10-40P	ACS-350A	16/9	8/5
15	4TES-12-40P	ACS-350B	20/5	11/4
16	4PES-15-40P	ACS-350C	23/3	12/6
17	4NE-20-40P	ACS-450B	27/6	15/2
18	4NE-20-40P	ACS-450C	27/6	15/2
19	4JE-22-40P	ACS-450C	31/1	16/8
20	4HE-25-40P	ACS-450C	37/0	19/4
21	4GE-30-40P	ACS-463B	43/1	24/1
22	4FE-35-40P	ACS-463C	51/3	27/8
23	6JE-33-40P	ACS-463B	46/7	25/7
24	6HE-35-40P	ACS-463C	55/6	29/7
25	6GE-40-40P	ACS-663A	63/8	32/7
26	6FE-50-40P	ACS-663B	77/0	42/0
27	8GE-60-40P	ACS-663C	90/7	50/1

QC: Cooling Capacity in Te= 8 °C and Tc=+50 °C
Pi: Power Input at Te= -8 °C and Tc=+50 °C
Pi: power input include both comprssor and fans

مناسب سردخانه زیر صفر				
NO.	Compressor	Condenser	Qc (kw)	Pi (Kw)
1	2HES-1-40S	ACS-135A	1/3	1/2
2	2GES-2-40S	ACS-135A	1/6	1/4
3	2GES-2E-20E	ACS-135AE	1/6	1/4
4	2FES-2-40S	ACS-145A	1/9	1/7
5	2FES-3-40S	ACS-145A	1/9	1/8
6	2EES-2-40S	ACS-145A	2/3	2/0
7	2DES-2-40S	ACS-145B	2/7	2/3
8	2CES-3-40S	ACS-145C	3/5	2/9
9	2CES-4-40S	ACS-145C	3/5	2/9
10	4FES-3-40S	ACS-145C	3/5	2/9
11	4FES-5-40S	ACS-145C	3/5	2/9
12	4EES-4-40S	ACS-150A	4/5	3/8
13	4EES-6-40S	ACS-150A	4/5	3/8
14	4DES-5-40S	ACS-150B	5/3	4/8
15	4DES-7-40S	ACS-150B	5/3	4/8
16	4CES-6-40S	4ACS-245A	6/9	5/6
17	4CES-9-40S	ACS-245A	6/9	5/6
18	4BES-9-40S	ACS-245A	7/6	6/2
19	4VES-7-40P	ACS-245A	6/9	5/4
20	4TES-9-40P	ACS-250A	8/6	6/9
21	4PES-12-40P	ACS-250B	9/9	8/6
22	4NE-14-40P	ACS-250C	11/6	9/8
23	4JE-15-40P	ACS-350A	12/9	10/6
24	4HE-18-40P	ACS-350B	14/9	13/4
25	4GE-23-40P	ACS-350C	17/3	15/7
26	4FE-28-40P	ACS-450B	20/7	19/1
27	6JE-25-40P	ACS-450A	19/3	17/4
28	6HE-28-40P	ACS-450C	22/4	19/7
29	6GE-34-40P	ACS-463A	26/0	23/1
30	6FE-44-40P	ACS-463B	31/4	29/3

QC: Cooling Capacity in Te= -25 °C and Tc=+50 °C
Pi: Power Input at Te= -25 °C and Tc=+50 °C
*: all these compressors must be used with CMRC & RI

مناسب تونل انجماد				
NO.	Compressor	Condenser	Qc (kw)	Pi (Kw)
1	S4T-5.2-40P	ACS-245A	4/9	4/5
2	S4N-8.2-40P	ACS-250A	7/1	6/8
3	S4G-12.2-40P	ACS-350A	10/7	10/2
4	S6J-16.2-40P	ACS-450B	16/2	16/0
5	S6H-20.2-40P	ACS-450C	18/7	18/0
6	S6G-25.2-40P	ACS-463A	21/5	20/1
7	S6F-30.2-40P	ACS-463B	25/7	25/6

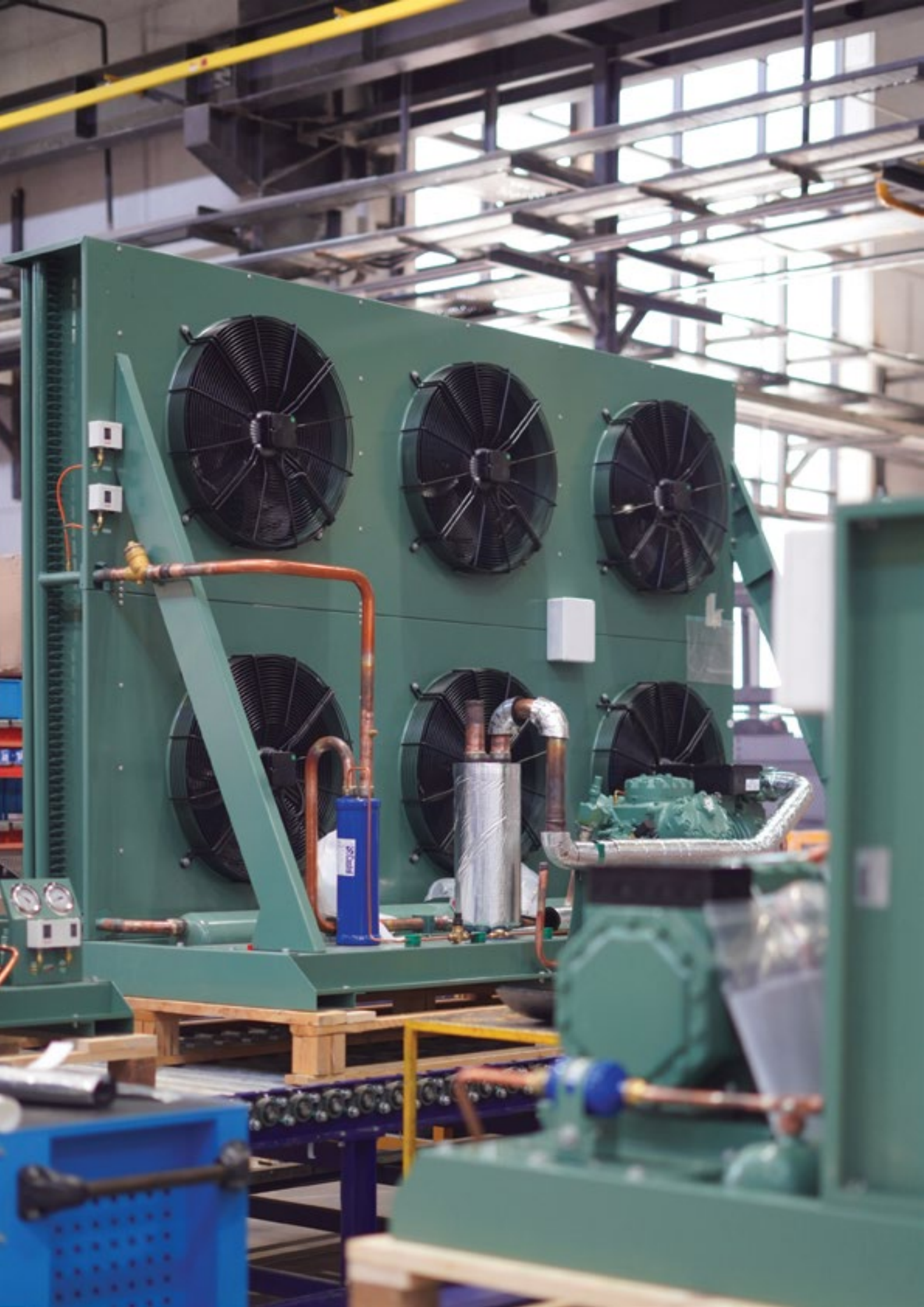
QC: Cooling Capacity in Te= -35 °C and Tc=+50 °C
Pi: Power Input at Te= -35 °C and Tc=+50 °C



جدول مشخصات فنی

R22

ابعاد کندانسینگ یونیت ها



Condenser Model	A	B	C	D	E	Picture
ACS-135A	631	630	850	216	510	
ACS-145A	784	730	930	286	610	
ACS-145B						
ACS-145C						
ACS-150A	885	880	950	306	760	
ACS-150B						
ACS-150C						
ACS-245A	1444	730	1000	306	610	
ACS-250A	1644	920	1075	306	760	
ACS-250B						
ACS-250C						
ACS-350A	2418	930	1100	306	760	
ACS-350B						
ACS-350C						
ACS-450A	1654	1649	1120	306	1509	
ACS-450B						
ACS-450C						
ACS-463A	2063	2113	1300	370	1910	
ACS-463B						
ACS-463C						
ACS-663C	3024	2050	1250	370	1910	
ACS-663C						
ACS-663C						

2025 | V2



تهران، جاده امام رضا، شهرک صنعتی
خوارزمی، فاز یک، مجموعه کارخانجات آسه

Tel: 021-75092
www.aseh.co

تهران، فرمانیه، بلواراندرزگو، خیابان علوی
پلاک ۲۱، ساختمان آسه تجارت آسیا



aseh*
گروه تولیدی و بازرگانی