



FLOWTECH
Air Conditioners

سیستم تهویه مطبوع



We are your Fan ...

ning System

Structure

answer

tem

S



Design Creation

Do it The Best ORIENT Creation World Process Air Conditioning System Make a Decision

World view Do it The Best Make a Decision FLOWTECH Air Conditioners

Do it The Best use World view Air Conditioning System ORIENT Planning theory

Plan Technicians Design World Creation Do it The Best Technological Product Process

World view solution answer ORIENT Commercial & Engineering Group

Structure World view FLOWTECH Air Conditioners

Product Creation Air Conditioning System Plan Air Conditioning System business Do it The Best

ORIENT Structure Air Conditioning System

FLOWTECH Air Conditioners

FLOWTECH Air Conditioners

FLOWTECH Air Conditioners

Design Do it The Best

Production solution and Air Conditioning System business

Plan Technicians Social World use Do it The Best

Air Conditioning System

Design

Structure

ORIENT Commercial & Engineering Group

Product Creation Air Conditioning System

World Do it The Best



CHILLER

چیلر





AIR COOLED SCREW CHILLER چیلر هواخنک اسکرو



شرایط عمومی

- قابلیت ماژول کردن دستگاهها
- دارای اواپراتور Shell & Tube
- مجهز به کندانسور هیدرو فیلک (Blue&Gold)، فن های اصلی (Zeihl _ ABEGG ,S&P, EBM) دارای کیفیت ساخت، IP بالا و سطح صدای پایین
- مجهز به کمپرسور اسکرو مارک Hanbell یا Bitzer
- دارای قطعات تبریدی مرغوب، ساخت شرکت های CASTEL ایتالیا و ALCO آمریکا و GMC ایتالیا
- مجهز به سیستم کنترل ظرفیت کمپرسور به صورت Step by step
- امکان استفاده از پمپ مرکزی گرمایشی
- عرضه شده در دو مدل نرمال و کم مصرف
- قابلیت کارکرد با مبردهای R407C - R134A - R22

کنترل

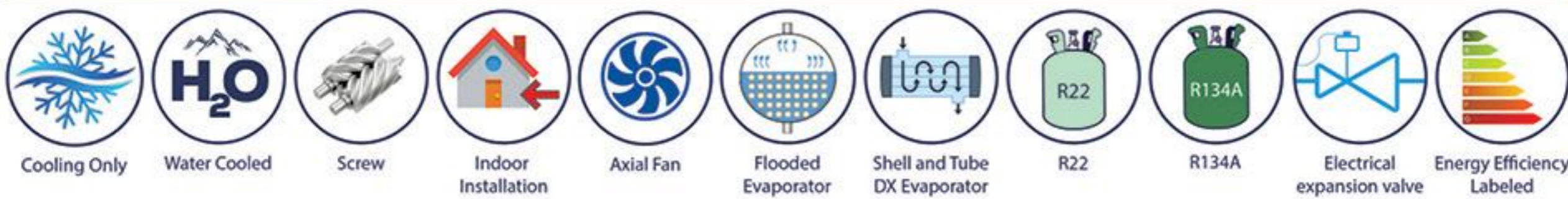
- مجهز به سیستم کنترل کاملا هوشمند PLC
- مجهز به کنترلر تمام لمسی Touch Screen
- دارای سیستم Alarm History جهت ثبت هشدارها
- قابلیت تغییر برنامه سیستم با انواع شرایط آب و هوایی
- مجهز به سیستم حفاظتی anti freeze and delta t freeze جهت جلوگیری از یخ زدگی اواپراتور
- رویت کامل فشارها و دماها بر روی کنترلر به صورت آنالوگ و یا دیجیتال
- امکان اتصال به سیستم BMS و شبکه Internet
- کنترلر کامل فشارها و دماها به صورت دیجیتال بر روی کنترلر

Tested. Trusted. Tough.



TEHRAN

Function and Features



AIR COOLED SCREW CHILLER														
Model		MKF-TAESC 50	MKF-TAESC 60	MKF-TAESC 70	MKF-TAESC 90	MKF-TAESC 110	MKF-TAESC 130	MKF-TAESC 150	MKF-TAESC 160	MKF-TAESC 180	MKF-TAESC 200	MKF-TAESC 220	MKF-TAESC 250	
capacity	RT	43	53	70	90	108	123	142	161	180	197	215	247	
	KW	151	186/5	246	316/5	380	432/5	499/5	566	633	693	756	868/5	
electric data	power supply	380-450/50/3												
	cooling power input	kw	47	58/5	73/1	97/2	115/1	125/1	154/2	170/6	194/4	212/9	222/3	250/1
compressor	type	screw												
	Quantity	pieces	1					2						
refrigerant	type	R-22												
	refrigerant charge	Kg	40	48	70/2	45.5*2	54*2	62*2	70*2	80*2	90.5*2	100*2	108*2	130*2
air site heat	type	hydrophilic fine & high efficiency inner grooved cooper tube												
	fin per inch	12&14												
exchanger (codenser)	fine type	(Hydrophilic Aluminium) blue												
	condenser temp	C	50											
motor fan	model	EBM												
	Quantity	pc	4	4	6	6	8	10	12	12	12	14	16	18
	type/drive	Axial												
	air flow volume	m3/h	96000	96000	114000	114000	192000	240000	288000	288000	288000	336000	364000	380000
blade	fan power input	kw	4/4	4/4	6/6	6/6	8/8	11	14	14	14	16	18	20
	blade	galvanized steel or aluminium												
	dia-blade	80												
«water site heat»	Brand	high efficiency shell & tube heat exchanger												
	water resistance	Kpa	40	40	41	44	44	45	43	43	44	45	45	46
exchanger	water flow volume	m3/hr	26/2	31/8	42/6	54/3	64/7	74/4	85/2	96/9	108/6	119	129/4	159/6
evaporator	evaporator temp	C	7											
	length	mm	2500	2500	3290	3590	4680	5800	6590	6890	7190	8280	9370	9630
	width	mm	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160
dimension	height	mm	2430	2430	2430	2430	2430	2430	2430	2430	2430	2430	2430	2430
	weight	kg	1900	2100	2400	2790	3500	4300	4900	5500	5700	6750	7300	7800
inlet/outlet	mm	80	80	80	100	100	125	125	125	125	150	150	150	
water pipe	in	3	3	3	4	4	5	5	5	5	6	6	6	
sound level	db	75	75	75	77	78	80	81	81	81	82	83	86	
control	supplied with microprocessor control board and touch screen (Danfoss or Carel)													
safety protection	high pressure - low pressure - water flow switch - anti freeze													

AIR COOLED SCROLL CHILLER چیلر هواخنک اسکرال



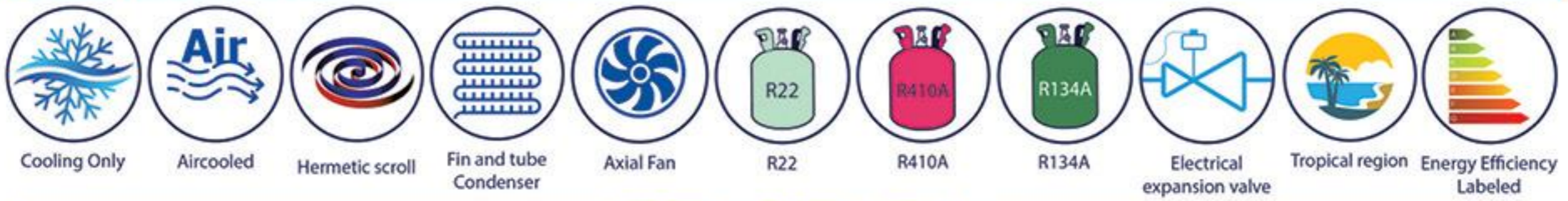
شرایط عمومی

- قابلیت مازول کردن دستگاهها
- دارای اواپراتور Plate یا Shell & Tube
- مجهز به کندانسور هیدرو فیلک (Blue&Gold)، فن های اصلی (Zeihl _ ABEGG ,S&P, EBM)
- دارای کیفیت ساخت و IP بالا و سطح صدای پایین
- مجهز به کمپرسور اسکرال مارک Danfoss-Copeland
- دارای قطعات تبریدی مرغوب، ساخت شرکت های CASTEL ایتالیا و Alco آمریکا و GMC ایتالیا
- امکان استفاده از پمپ مرکزی گرمایشی

کنترل

- مجهز به سیستم کنترل کاملا هوشمند PLC
- مجهز به کنترلر تمام لمسی Touch Screen
- دارای سیستم Alarm History جهت ثبت هشدارها
- قابلیت تغییر برنامه سیستم با انواع شرایط آب و هوایی
- مجهز به سیستم حفاظتی Anti freeze and delta t freeze جهت جلوگیری از یخ زدگی اواپراتور
- دارای سنسور دمای 100PT با قابلیت کالیبره شدن به وسیله مانیتور
- رویت کامل فشارها و دماها بر روی کنترلر به صورت آنالوگ و یا دیجیتال

Function and Features



MODEL: MKF-TAESL			10N	12N	15N	20N	25N	40N	50N	70N	100N	120N		
capacity	RT		8	10	12	16	20	32	40	56	80	96		
	KW		28	34	42	56	70	113	141	197	281	338		
electric data	power supply	v,Hz,ph	380-450/50/3											
	cooling power input	kw	9	10/9	13/6	18/1	22/7	36/3	45/3	63/5	90/7	109		
compressor	type		scroll danfoss/copeland											
	Quantity	pieces	2			4			6			12		
refrigerant	type		R-22											
	refrigerant charge	Kg	4*2	4.8*2	6*2	4.8*4	6*4	10*4	12*4	10.5*6	13.5*6	8*12		
air site heat exchanger (condenser)	type		hydrophilic fine & high efficiency inner grooved cooper tube											
	fin per inch		18											
motor fan	fine type		(Hydrophilic Aluminium)blue											
	condenser temp	C	50											
motor fan	brand		EBM											
	Quantity	pc	1			2			4			6	8	12
	type/drive		Axial											
	fan power input	kw	1/1			2/2			4/5			6/5	9	13/1
water site heat exchanger (evaporator)	blade		galvanized steel or aluminium											
	dia-blade		80											
water site heat exchanger (evaporator)	model		high efficiency shell & tube heat exchanger											
	water resistance	Kpa	29						35					
exchanger (evaporator)	water flow volume	m3/hr	4/3	5/2	6/5	8/7	10/9	17/4	21/8	30/5	43/6	52/3		
	evaporator temp	C	7											
dimension	length	mm	1600	1600	1600	2500	2500	2200	2200	3300	3800	5700		
	width	mm	900	900	900	900	900	2200	2200	2500	2000	2140		
	height	mm	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	2100	2130	1880		
weight		kg	400	430	450	700	750	1150	1300	2100	2600	3600		
inlet/outlet		mm	40				80				100	125	125	
water pipe		in	2				3				4	5	5	
sound level		db	57	57	59	62	65	65	65	68	70	70		
control			Mechanical & Plc (Danfoss or Carel)											
safety protection			high pressure -low pressure -water flow switch -anti freeze											

MODEL: MKF-TAESL			18H	20H	26H	29H	35H	40H	50H	62H	70H	85H	105H	
capacity	RT		18.5	19.77	26.34	29.34	35.42	39.54	46.28	59.71	67.68	84.42	101.3	
	KW		63.3	69.2	92.2	102.7	124.1	138.4	162	209	236.9	295.5	354.5	
electric data	power supply	v,Hz,ph	380-450/50/3											
	cooling power input	kw	22.57	25.36	33.05	39.46	43.14	48.24	56.80	83.3	92.9	112.79	125.2	
No. of compressor/ Circuits	type		scroll danfoss/copeland											
	Quantity	pieces	2-1	2-1	2-2	2-1	2-1	2-1	4-2	4-2	4-2	4-2	4-2	
refrigerant	type		R410a											
air site heat exchanger (Ambient design)	type		hydrophilic fine & high efficiency inner grooved cooper tube											
	fin per inch		18											
motor fan	fine type		(Hydrophilic Aluminium)blue											
	condenser temp	C	50											
motor fan	brand		Zeihl - ABEGG - EBM											
	Quantity	pcs	4	4	6	6	8	8	6	6	6	8	8	
	type/drive		Axial											
	blade		galvanized steel or aluminium											
water site heat exchanger (evaporator)	dia-blade		80											
	model		high efficiency shell & tube heat exchanger											
exchanger (evaporator)	water flow volume	m3/hr	1.09	1.2	1.59	1.76	2.14	2.4	2.8	3.6	4.1	5.1	6.1	
	evaporator temp	C	7											
dimension	length	mm	2010	2010	2360	2360	3190	3190	3540	3540	3540	4296	4296	
	width	mm	1185	1185	1185	1185	1185	1185	1654	1654	1654	1654	1654	
	height	mm	1720	1720	1720	1720	1720	1720	18.30	1830	2174	2330	2330	
weight		kg	540	570	730	730	1010	1055	1440	1470	1620	1912	2060	
inlet/outlet		mm	40				80				100	125	125	125
water pipe		in	2				3				4	5	5	5
sound level		db	52	52	54	54	54	54	55	55	55	56	56	
control			PLC Danfoss or Carel											
safety protection			high pressure -low pressure -water flow switch -anti freeze											

MINI CHILLER مینی چیلر



🌀 مینی چیلر هوا خنک

- نصب، کنترل و تنظیم ظرفیت آسان
- دارای پمپ آب و منبع انبساط و فلوسوییچ
- دارای کندانسور هوا خنک، ضد خوردگی و هیدروفلیک (Blue&Cold)
- دارای کمپرسور اسکرال از نوع Danfoss-Copeland
- دارای PC Bord با کنترل لمسی یا بصورت مکانیکال
- بدنه فسفات شده با پوشش رنگ الکترواستاتیک
- عدم محدودیت طول لوله کشی
- استفاده از مبردهای دوستدار محیط زیست
- مناسب جهت منازل مسکونی، آپارتمان‌ها و ساختمان‌های اداری
- دارای محافظ ضد یخ زدگی، محافظ جریان آب، محافظ ولتاژ و اکو ملاتور و فیلتر درایر
- طراحی و ساخت بدنه با دستگاه‌های تمام اتوماتیک
- عرضه شده در دو مدل نرمال و کم مصرف

Function and Features



MODEL: MKF-TAMS			10NST	12NST	16NST	20NST	23NST	40NST	46NST
Cooling Capacity	Btu/h		36,000	42,000	60,000	68,000	80,000	136,000	160,000
Heating Capacity	Btu/h		36,000	44,000	62,000	75,000	81,000	150,000	162,000
Power	V/PH/Hz		220/1/50 & 380/3/50						
Cooling Input Power	W		9,600	11,500	15,800	20,000	23,000	40,000	46,000
Heating Input power	W		11,000	12,500	16,900	22,800	26,000	45,600	52,000
Compressor	Type	-	Hermetic scroll						
	Brand	-	Coopeland/Danfoss						
	Input power	KW	3.5	4.1	2x2.7	3.24x2	3.95x2	3.24x4	3.95x4
Condenser	Fan Type	-	Axis						
	Fan input Power	KW	0.7	0.7	0.4	0.7x2	0.7x2	0.7x4	0.7x4
	Fans quantity	-	1	1	1	2	2	4	4
Evaporator	Type	-	Plate-Shell & Tube						
	Water flow	M3/h	1.67	1.98	2.73	3.3	3.93	3.3x3	3.93x2
	Water Pump Type	-	Centrifugal						
	Pump Input power	KW	0.46	0.5	0.6	0.72	0.72	0.72x2	0.72x2
	Pump Lift	m	19.3	17	17	17	17	17	17
	Pipe Inlet/outlet	mm	DN25/DN25						
Noise	dB(A)		62	62	64	66	66	66	66
Net Weight/Operate Weight	Kg		150/120	150/120	230/200	260/220	290/250	(260/220)x2	(290/250)x2
Refrigerant/Charge	Kg		R22 / 2.9	R22 / 3.03	R22 / 2x2.9	R 22 / 2x3	R22 / 2x3.7	R22 / 4x3	R22 / 4X3.7

MODEL: MKF-TAMS			10HST	15HST	18HST	27HST	28HST	32HST	35HST
Cooling Capacity	KW		9.25	14.98	17.2	26.6	28.1	31.52	35
EER	-		2.87	2.9	2.72	2.85	3.25	3.13	3.04
Power	V/PH/Hz		220/1/50 & 380/3/50						
Absorbed Current	A		6.0	9.12	11.86	16.66	16.35	18.6	20.9
Cooling Input Power	W		3.22	5.16	6.32	9.33	8.65	10.06	11.51
No. of Compressor/Circuits			1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1
Compressor Brand	Brand	-	Coopeland/Danfoss						
Refrigerant	Type	-	R410a						
No. of Axial Fan			1	1	2	2	2	2	2
Water flow rate	Water flow	M3/h	1.591	2.577	2.958	4.575	4.833	5.421	6.021
Water Pump	Water Pump Type	-	Centrifugal						
	Pipe Inlet/outlet	mm	DN25/DN25						
Noise	dB(A)		41	41	43	44	45	45	45
Net Weight	Kg		202	209	260	285	370	370	390

WATER COOLED SCREW CHILLER

چیلر آب خنک اسکرو



شرایط عمومی

- قابلیت مازول کردن دستگاهها
- دارای اپراتور shell and tube
- مجهز به کندانسور shell&Tube با استاندارد و ضخامت مشخص و مناسب
- مجهز به کمپرسور اسکرو مارک Hanbell
- دارای قطعات تبریدی مرغوب، ساخت شرکت های CASTEL ایتالیا و ALCO آمریکا و GMC ایتالیا
- مجهز به سیستم کنترل ظرفیت کمپرسور به صورت Step by Step
- امکان استفاده از پمپ مرکزی گرمایشی
- قابل عرضه با گاز مبرد R407C - R134A - R22

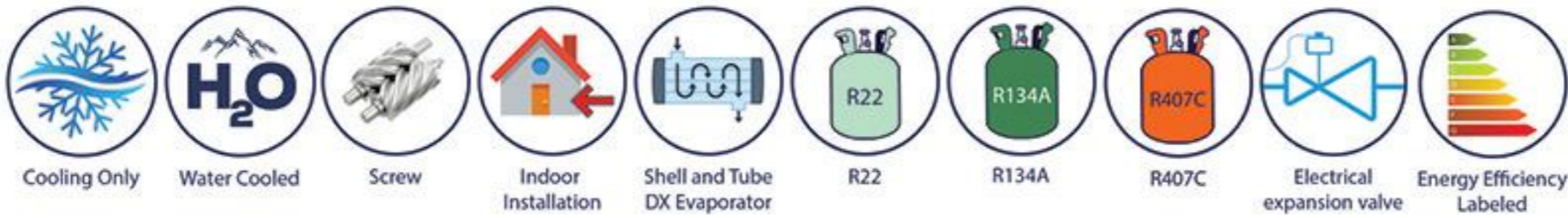
کنترل

- امکان تجهیز سیستم کنترل کاملا هوشمند PLC
- امکان تجهیز کنترلر تمام لمسی HMI
- دارای سیستم Alarm History جهت ثبت هشدارها
- قابلیت تغییر برنامه سیستم با انواع شرایط آب و هوایی
- مجهز به سیستم حفاظتی Anti freeze and delta t freeze جهت جلوگیری از یخ زدگی اوپراتور
- دارای سنسور دمای 100PT با قابلیت کالیبره شدن به وسیله مانیتور
- قابلیت رویت تمامی فشارها و دماها بر روی کنترلر به صورت آنالوگ و یا دیجیتال
- امکان اتصال به شبکه Internet
- دارای سیستم هشدار دهنده وجود رسوب در کندانسور

Fresh air, Fresh life



Function and Features



			WATER COOLED SCREW CHILLER								
MODEL			MKF-WSC 205	MKF-WSC 220	MKF-WSC 260	MKF-WSC 270	MKF-WSC 320	MKF-WSC 340	MKF-WSC 360	MKF-WSC 390	MKF-WSC 420
capacity	RT		205	220	260	270	320	340	360	390	420
	KW		721	5/773	5/914	950	5/1125	1196	1266	5/1371	1477
electric data	power supply	v ³ ,hz,ph	3/50/450-380								
	cooling power input	kw	142	164	181	189	225	237	249	273	295
compressor	type		Screw Hanbell								
	Quantity	pieces	2								
refrigerant	type		R22								
	refrigerant charge	Kg	126	142	160	167	199	210	220	242	261
condenser	type		shell & tube heat exchanger								
	water side pressure	kpa	46								
	pipe size	mm									
	water flow rate	m3/hr	147	165	186	194	231	244	256	281	204
water site heat exchanger (evaporator)	model		shell & tube								
	water resistance	Kpa	46	46	46	47	47	47	47	47	47
dimension		m3/hr	122	138	155	162	193	203	213	234	253
		C	7								
	length	mm	3505	3505	3505	3520	4505	4505	4505	4660	4660
weight	width	mm	1280	1315	1375	1380	1415	1415	1415	1460	1460
	height	mm	1970	1990	1980	1980	2000	2000	2000	2090	2090
inlet/outlet		kg	3500	3800	4000	4100	4400	4740	5600	6600	6800
water pipe		mm	125	125	125	150	150	150	150	200	200
sound level		in	5	5	5	6	6	6	6	8	8
control		db(A)	70			74			76		
safety protection			mechanical control or plc control (Danfoss or Carel)								
			high pressure -low pressure -water flow switch -anti freeze								

WATER COOLED SCROLL CHILLER

چیلر آب خنک اسکرال



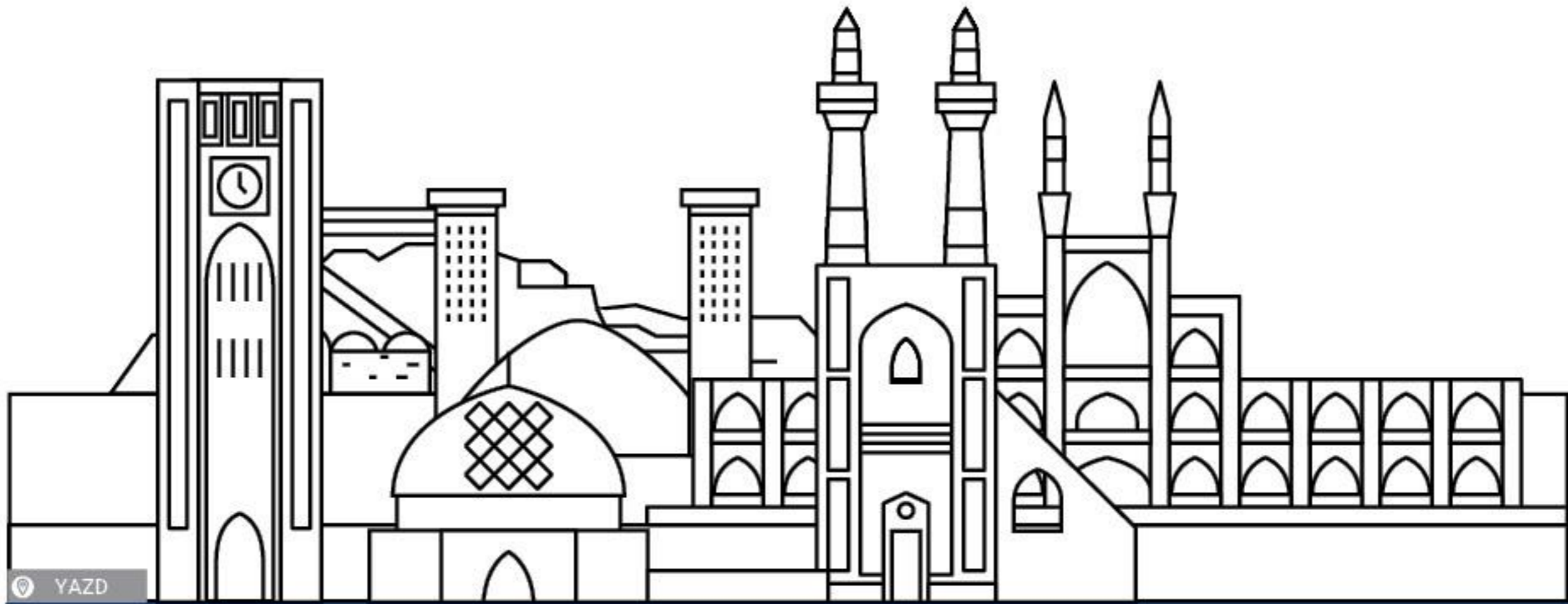
شرایط عمومی

- قابلیت مازول کردن دستگاهها
- دارای اواپراتور shell and tube
- مجهز به کندانسور shell&Tube با رسوب پذیری کمتر
- مجهز به کمپرسور اسکرال Copeland and Danfoss به منظور بالا بردن COP
- صرفه جویی در مصرف برق به میزان قابل توجه (حدوداً ۲۰ درصد)
- قابلیت نصب در پشت بام یا موتورخانه
- امکان استفاده از پمپ مرکزی گرمایشی
- قابل عرضه با گاز مبرد R407C - R134A - R22

کنترل

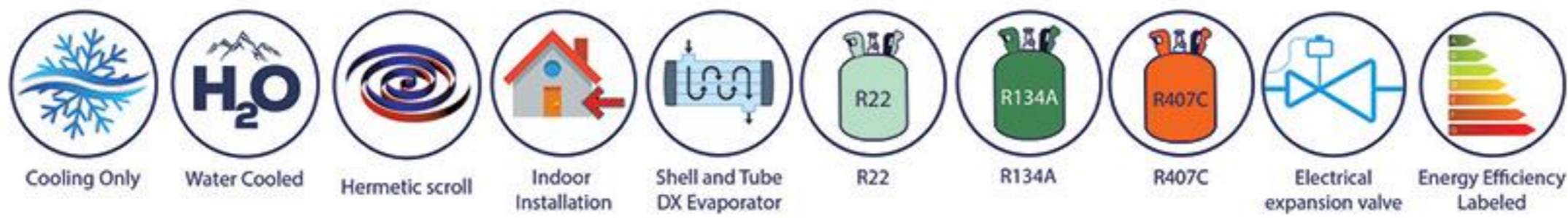
- امکان تجهیز pc-Board و PLC و کنترل کاملاً اتوماتیک
- استارت اتوماتیک سیستم پس از قطعی جریان برق
- دارای سیستم Alarm History جهت ثبت هشدارها
- قابلیت تغییر برنامه سیستم با انواع شرایط آب و هوایی
- مجهز به سیستم حفاظتی Anti freeze and delta t freeze جهت جلوگیری از یخ زدگی اواپراتور
- دارای سیستم حفاظتی در دمای بالا و پایین محیط
- قابلیت کنترل همزمان پمپهای مسیر فن کویل و برج خنک کننده به صورت اتوماتیک
- دارای سنسور دمای NTC با قابلیت کالیبره شدن بوسیله کنترلر PC Board یا کنترلر مکانیکال

Your Health & Comfort Matter the Most



YAZD

Function and Features



MODEL: MKF-WSL			35N	40N	50N	60N	100N	120N
capacity	RT		5/28	35	41	5/50	81	105
	KW		100	123	144	5/177	285	369
electric data	power supply	v",hz,ph	380 - 450/50/3					
	cooling power input	kw	16	20	24	34	58	78
compressor	type		scroll danfoss/copeland					
	Quantity	pieces	2	3	4	4	4	4
refrigerant	type		R 22					
	refrigerant charge	Kg	14	16	24	32	46	64
condenser	type		shell & tube					
	water side pressure	kpa	23	25	40	56	75	85
water site heat	pipe size	mm	65			100		
	water flow rate	m3/hr	3/18	22	26	32	7/55	5/75
	model		shell & tube heat exchanger					
exchanger (evaporator)	water resistance	Kpa	12	14	20	31	43	75
	water flow volume	m3/hr	5/15	3/18	4/22	5/27	1/44	3/57
dimension	evaporator temp	C	65			100		
	length	mm	2200	2200	2200	2735	3050	3200
	width	mm	480	480	480	560	560	1200
weight	height	mm	1380	1380	1380	1400	1700	1700
		kg	700	750	900	1050	1650	2150
sound level		db(A)	57	61	62	63	65	66
control			supplied with microprocessor control board and touch screen (Danfoss or Carel)					
safety protection			high pressure -low pressure-water flow switch -anti freeze					



خدمات پس از فروش

ما معتقدیم مانایی فروش هر شرکت در گرو ارائه خدمات شایسته پس از فروش است. از مهم‌ترین و اساسی‌ترین اصول بنیادین این شرکت، مشتری‌مداری و جلب رضایت خریداران گرامی می‌باشد. در راستای این اصل، شرکت ما، کلیه توانایی‌های بالقوه و بالفعل خود را در جهت نیل به این مهم همسو و هم‌راستا کرده و با پشتیبانی کامل در تمامی مراحل طراحی، اجرا، نصب و سرویس دوره‌ای در بازه‌های زمانی لازم با استفاده از متخصصان کارآزموده در کنار مشتریان گران سنگ خود است. دستگاه‌ها و محصولات ارائه شده توسط این شرکت، تماماً دارای برگه گارانتی و ضمانت نامه معتبر بوده و در صورت نیاز مشتریان به پشتیبانی، نمایندگان ما در سراسر کشور آماده خدمات رسانی به هنگام به مشتریان گرامی می‌باشند.



هوا دارتاج
هتيم ...

We are your Fan ...





ORIENT
Commercial & Engineering Group

www.orient.ir

مرکز ارتباط مشتریان: ۰۲۱-۸۹۲۹

FLOWTECH
Air Conditioners

■ ساختمان مرکزی: تهران، خیابان خرمشهر
خیابان عربعلی، کوچه چهارم، پلاک ۴۳
ارتباط مستقیم: ۰۲۱ ۸۸ ۵۴ ۵۰۰۰

■ نمایشگاه دائمی: تهران، خیابان طالقانی
بعد از تقاطع بهار، پلاک ۱۲۰
ارتباط مستقیم: ۰۲۱ ۷۷ ۶۲ ۲۰ ۳۰

■ فروشگاه مرکزی: تهران، خیابان طالقانی
ابتدای بهارشمالی، مجتمع بهار امین، پلاک ۸۶
ارتباط مستقیم: ۰۲۱ ۷۷ ۵۱ ۱۹ ۳۶