

AIR AIRFILL CONDITIONING SYSTEMS

محصولاتی از جنس طبیعت



چیلر هوا خنک اسکرال

Aircooled Scroll Chiller



- ◀ مجهز به سویچ جریان آب
- ◀ مجهز به مبدل ضد رسوب
- ◀ کاهش بار هنگام روشن شدن
- ◀ مجهز به کمپرسور اسکرال با بالاترین راندمان
- ◀ نصب آسان هزینه‌های نگهداری و راهبری بسیار پایین
- ◀ قابل سفارش با گاز های R-22, R-407C, R-410A
- ◀ قابلیت اتصال به سیستم مدیریت انرژی (BMS)
- ◀ مجهز به برد هوشمند با قابلیت برنامه ریزی متنوع
- ◀ صدای کمتر کمپرسور های Tandem نسبت به کمپرسور معادل Single
- ◀ قابلیت سفارش در مدل های دومدار و چهار مدار مستقل سر مایشی
- ◀ قابلیت تنظیم مدت زمان عملکرد کمپرسور ها به طور یکسان و جلوگیری از مستهلک شدن نابرابر آنها
- ◀ استفاده از شیر انبساط الکترونیکی در تمامی ظرفیت ها با ۶۰۰ مرحله کنترل دقیق جریان
- ◀ مبرد و کنترل هوشمندانه دمای سوپر هیت

Model			AMH 035	AMH 055	AMH 070	AMH 115	AMH 140	AMH 175	AMH 210	AMH 240	AMH 280	AMH 350	
Cooling Capacity	(kw)		35	55	70	115	140	175	210	240	280	350	
EER			3.4	3.3	3.5	3.4	3.3	3.3	3.4	3.3	3.2	3.0	
Power Supply	PH-V-HZ		3 / 380 / 50										
Fan Motor	Power Input	(kw)	10.2	16.4	21.4	33.0	42.0	52.3	61.2	71.4	85.2	114.8	
	Type		Axial fan Motor + Spesial Blade										
	Power	(kw)	0.75	0.55	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	
	Quantity			1	2	2	3	4	4	6	6	8	8
	Air Flow	(CFM)		13000	15000	26000	39000	52000	52000	78000	78000	104000	104000
Compressor	Type		Scroll										
	Brand		Copland										
	Quantity			1 or 2	1 or 2	2 or 4	2 or 4	2 or 4	2 or 4	6	4	4	4
Refrigerant	Type												
	Charge	(kg)	9.2	16.4	21	24	39.5	42	48.8	54.9	63.2	71	
Condenser	Type		Inner Grooved Copper Tube String Hydrophilic Aluminium Blue Finned Coil										
Evaporator	Type		Shell & Tube										
	Circuit number			1 or 2	1 or 2	2 or 4	2 or 4	2 or 4	2 or 4	3	2 or 4	2 or 4	2 or 4
	Water Pipe Inner	(In)	1 1/2	1 1/2	2 1/2	2 1/2	3	3	3	3	4		
	Pressure Drop	(kpa)	38	41	50	58	62	66	74	78	81	88	
	Water Flow	(GPM)	25	40	50	80	100	125	150	175	200	250	
Dimension	length	(mm)	1100	1100	2200	2600	2100	2100	3100	3400	4800	4800	
	Depth	(mm)	1000	1000	1000	1000	2100	2100	2100	2400	2400	2400	
	Height	(mm)	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	2200	2200	2200	
Noise level	Lw	(dB)	68	68	68	72	75	75	78	80	80	80	
	Lp	(dB)	43	43	43	45	50	50	55	55	55	55	
Weight	(kg)		480	650	780	850	1770	2090	2400	2820	3400	4300	

Note :

Nominal Cooling Working Condition: Water Inlet temp. 12 C, Outlet Temp. 7 C ambient temp. 35 C

Nominal Heating Working Condition: Water Inlet temp. 40 C. Outlet Temp 45 C ambient temp. (DB) 7 C (WB) 6 C

Cycling Water Fouling Factor 0.086 m.C/kw

Sixteen modulars can connected maximum





مینی چیلر

Mini Chiller

مجهز به پمپ و منبع انبساط

دامنه ظرفیت از ۳ تا ۱۰ تن تبرید

مجهز به سویچ جریان آب

مجهز به مبدل ضد رسوب

(BMS) قابلیت اتصال به سیستم مدیریت انرژی

مجهز به برد هوشمند با قابلیت برنامه ریزی متنوع

مجهز به کمپرسور بر ندکوپلند با بالاترین راندمان

امکان ارائه در دو تیپ یکپارچه و دوپارچه متناسب با شرایط پروژه

قابلیت تنظیم مدت زمان عملکرد کمپرسورها به طور یکسان و جلوگیری از مستهلک شدن نابرابر آنها

استفاده از شیر انبساط الکترونیکی در تمامی ظرفیت ها با ۶۰۰ مرحله کنترل دقیق جریان میرد و کنترل هوشمندانه دمای سوپر هیت

Model		CRAMiH14DF/ZR	CRAMiH16DF/Z	CRAMiH20DF/ZR	CRAMiH25DF/ZR	CRAMiH30DF/ZR	
Cooling Capacity	kw	14	16	20	25	30	
Cooling Power	kw	4.4	5.6	6.5	8.9	10.0	
Heating Power	kw	4.7	5.8	6.9	9.3	10.5	
Power Supply	V/Ph/Hz	240V/1Ph/50Hz-220			380-400V/3Ph-50Hz		
Compressor	Type	Scroll Compressor					
	Quantity	1or2	1or2	1or2	1or2	1or2	
	Adjust Capacity	0% 50% 100%					
Heat Exchanger (Air side)	Type	High Efficiency Aluminium fin Copper tube Coil / Low Noise Axial Fan					
	Rated Power	kw	0.13	0.25	0.25	0.30	0.30
Heat Exchanger (Evaporator)	Type	(Plate or Shell & Tube) Heat Exchanger					
	Flow volume	m ³ /h	2.24	2.77	3.40	4.65	5.20
	Water Pump	Type	Horizontal Multilevel Centrifugal				
	Pump head	mH2O	16	22	20	23	20
Inlet and Outlet Water Pipe	mm	DN25	DN32	DN32	Dn40	Dn40	
Dimension	Lengh	mm	1150	1000	1000	1600	1600
	Width	mm	550	650	650	650	650
	Height	mm	1250	1800	1800	1800	1800
Net Weight	kg	190	240	270	350	370	

Note

Nominal Cooling Working Condition: Water Inlet temp. 12 C. Outlet Temp. 7 C ambient temp. 35 C .1

Nominal Heating Working Condition: Water Inlet temp.40 C. Outlet Temp.45 C ambient temp. (DB)7 C (WB)6 C .2

هواساز

دامنه 40000CFM U 2000CFM

قابلیت اتصال به سیستم مدیریت انرژی (BMS)

بدنه دو جداره از جنس آلومینیوم ترکیبی 3D

امکان سفارش با فن FORWARD و Backward

طرح و ابعاد متفاوت برای نصب آسان و بهره بری بالا

۱۰ تا ۳۰ درصد افزایش راندمان کوئل های مبدل حرارتی

مجهز به انواع فیلترها با قابلیت جذب بالا (کیسه ای هپا، اولپا)

هواساز متناسب مراکز درمانی و بیمارستان (Hygienic Type)

Model	AHJH04	AHJH06	AHJH08	AHJH10	AHJH12	AHJH14	AHJH16	AHJH18	AHJH20	AHJH25	AHJH30
Air Flow	4000	6000	8000	15000	18000	25000	30000	35000	45000	50000	
CFM	2300	3500	4710	8820	10590	14710	17850	20990	26470	29410	
Noise Level (dB(A))	58	60	62	66	68	70	73	75	78	79	
Recycling Air	Cooling Capacity (kw)	23	32	42	85	105	155	190	228	322	364
	Heating Capacity (kw)	35	48	65	132	159	233	285	342	483	546
	Cooling Capacity (kw)	30	43	60	112	132	188	230	276	351	400
	Heating Capacity (kw)	45.0	65.0	90	188	195.0	287.0	345.0	414.0	527.0	630
	Cooling Capacity (kw)	36	54	66	136	172	236	280	322	420	502
	Heating Capacity (kw)	54	81	99	204	258	354	420	483	630	733
Fresh Air	Cooling Capacity (kw)	51	75	105	178	200	320	380	430	558	720
	Heating Capacity (kw)	77	117	158	267	300	480	570	645	882	1080
	Cooling Capacity (kw)	64	99	134	224	282	398	460	530	718	802
	Heating Capacity (kw)	96	149	201	336	423	597	690	795	1077	1203
Cooling Capacity (kw)	70	95	122	250	306	432	520	610	812	930	
Heating Capacity (kw)	105	143	193	375	459	648	780	915	1218	1399	
Water Inlet/Outlet Pipe Connection	Dn40		Dn50		Dn70		Dn80		Dn100		
Connection Water Pipe Connection	Dn40		Dn50		Dn70		Dn80		Dn100		
Net Dimension (mm)	Width	2250	2250	2250	2250	2250	2650	3000	4100	4700	5000
	Depth	975	975	975	1585	1585	1890	1900	2225	2540	2540
	Height	765	1070	1070	1375	1375	1680	2025	2025	2330	2635
	4 Rows	217	330	330	640	640	816	1350	1430	1838	1969
Net Weight(kg)	4 Rows	289	381	391	700	700	880	1420	1501	1940	2071
	8 Rows	321	432	452	700	700	894	1490	1572	2042	2173

Note :

Recycling air

Cooling : entering air temp 27 C DB/19.5C WB entering water temp 7C, leaving water temp 12C

Heating : entering air temp 21 C, entering water temp 80 C, leaving water temp 50C Fresh air

Cooling : entering air temp 36 C DB/28 C WB, entering water temp 7C, leaving water temp 12C

Heating : entering air temp 21 C, entering water temp 50 C, leaving water temp 50C



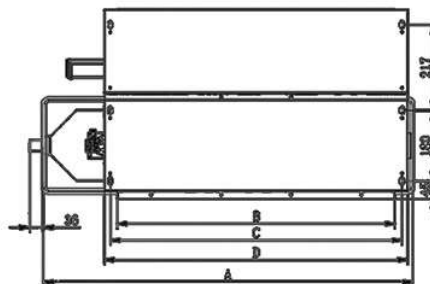
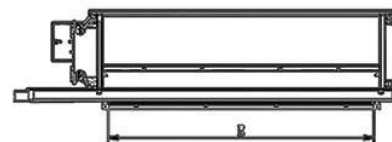
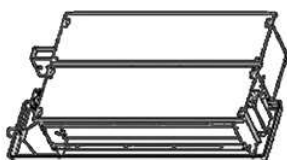
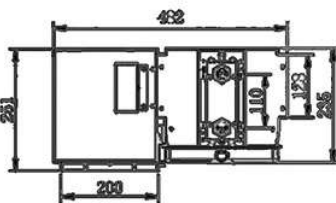
فن کویل سقفی توکار



- ◀ ابعاد بسیار مناسب
- ◀ به همراه پلنیوم باکس
- ◀ فشار استاتیک خارجی: 30pa
- ◀ بازه ی ظرفیت هوادهی : 1000cfm-200
- ◀ بدنه : تهیه شده از ورق گالوانیزه عایق کاری شده
- ◀ جعبه برق های طراحی شده ضد آب برای اتصالات الکتریکی
- ◀ عایق داخلی بدنه جهت کاهش صدا و مقاومت بالا در برابر حرارت و اشتعال
- ◀ فیلترها : قابل شست و شو و قابل تعویض به صورت لولایی با زاویه ۴۵ درجه
- ◀ سینی تخلیه : سینی ویژه یکپارچه بدون جوشکاری با پوشش نانوهیدروفوبیک (آبگریز) و عایق
- ◀ حرارتی به ضخامت ۱ سانتی متر
- ◀ فن : فن های فلزی فوق کم صدا با راندمان انرژی بالا بدون تغییر شکل در شرایط دمایی بالا با
- ◀ بالانس دینامیکی و استاتیکی تست شده بر اساس استاندارد AMCA
- ◀ مبدل حرارتی : لوله مسی و فینهای آلومینیومی با روکش هیدروفیلک (Bluefin) به همراه شیر هواگیری
- ◀ تست شده تحت فشار 20bar

مدل		FC 02	FC 03	FC 04	FC 05	FC 06	FC 08	FC 10
برق مصرفی		220V,50HZ,1PH						
حجم هوادهی	H	200	300	400	500	600	800	1000
	M	159	223	303	388	450	612	753
	L	112	153	200	253	312	418	506
فشار استاتیکی		Pa						
ظرفیت سرمایشی	H	1800	2700	3600	4500	5400	7200	9000
	M	1458	2187	2916	3645	4374	5832	7290
	L	1134	1701	2268	2835	3402	4536	5670
ظرفیت گرمایشی	H	2700	4050	5400	6750	8100	10800	13500
	M	2079	3119	4158	5198	6237	8316	10395
	L	1634	2450	3267	4084	4901	6534	8168
سطح صدا		dB(A)						
توان ورودی		W						
حجم آب ورودی		m ³ /h						
افت فشار آب		kPa						
سایز اتصالات (ورودی-خروجی)		ZG3/4						
نوع مبدل		Hydrophilic aluminum fin to wear copper tube						
حداکثر فشار کارکرده		Mpa						
ابعاد دستگاه		LxWxH mm						
وزن دستگاه		Kg						

ابعاد (mm)					
MODEL	A	B	C	D	E
FC 02	755	515	550	580	485
FC 03	855	615	650	680	585
FC 04	955	715	750	780	685
FC 05	1080	840	875	905	810
FC 07	1175	935	970	1000	905
FC 08	1460	1220	1255	1285	1190
FC 10	1650	1410	1445	1475	1380



فن کویل کاستی یک طرفه

Specification Standard Series Four coil Unit - 2 pipe system (CO)						
Model		CRFC02CO	CRFC03CO	CRFC04CO	CRFC05CO	CRFC06CO
air Flow (CFM)	High	200	300	400	500	600
	Medium	159	235	306	382	460
	Low	112	176	235	294	353
Total Cooling Capacity (kw)	High	1.9	2.7	3.6	4.0	5.8
	Medium	1.5	2.1	2.8	3.3	4.5
	Low	1.0	1.6	2.1	2.6	3.4
Sensible Cooling Capacity (kw)	High	1.3	1.9	2.5	2.8	4.0
	Medium	1.1	1.65	2.1	2.3	3.1
	Low	0.8	1.3	1.7	1.8	2.4
Heating Capacity (kw)	High	2.7	4.1	5.4	6.4	9.7
	Medium	2.2	3.2	4.1	5.2	7.3
	Low	1.5	2.4	3.2	4.0	5.7
Power Supply	(V/Ph/Hz)					
Power Input	W	45	54	62	70	81
Water Flow	kg/h	330	480	625	690	1005
Water Resistance	kPa	10	15	18	20	27.1
Fan	Type	Centrifugal Fan				
Motor	Type	Split Permanent Capacitor Motor				
	Insulation Class	Class B				
Coil	Type	Seamless Copper Mechanically Expanded Into Aluminum Fins				
Noise Level	dB(A)	34	35	37	39	44
Inlet / Outlet Water Pipe		3/4" FPT				
Condensate Water Pipe		20				
Dimension W/D/H (mm)	Unit	850x4235				1200x660X200
	Panel	1045x465x30				1420x720x30
Weight (kg)	Unit	22	23	23	23	31
	Panel	4	4	4	4	6

Note

Nominal Testing condition

Cooling: entering air temp 27 C DB/19.5C WB, entering water temp 7C, leaving water temp 12C

Heating: entering air temp 21 C; entering water temp 60 C, the same water flow as in cooling

Sound pressure level are measured in acoustic room, position of the measure point is 1 m in the front and 1 m below the vertical center line of the unit 2



کم صدا

فن سه دور

تنظیم دریچه هوا

مجهز به ریموت کنترل

پمپ درین اتوماتیک

فن کویل کاستی چهار طرفه



کم صدا

فن سه دور

تنظیم دریچه هوا

مجهز به ریموت کنترل

پمپ درین اتوماتیک

Specification Standard Series Four Way Cassette Fan coil Unit - pipe (4pipe system)(CF)								
Model		CRF03CF	CRF04CF	CRF06CF	CRF06CF	CRF08CF	CRF10CF	CRF12CF
Air Flow (CFM)	High	300	400	500	600	800	1000	1200
	Medium	225	305	375	455	605	755	890
	Low	155	205	255	305	405	505	605
Cooling Capacity	kw	3.00	3.80	5.45	7.58	7.00	8.35	10.45
Heating Capacity	kw	4.50	5.70	8.20	9.70	11.60	13.90	17.65
Power Supply	(V/Ph/Hz)							
Power input	W	50	55	71	90	120	143	165
Water Flow	kg/h	516	648	942	984	1200	1416	1788
Water Resistance	kPa	18.7	14.5	27.5	23.8	25.2	31.2	44
Fan	Type	Centrifugal Fan						
Motor	Type	Split Permanent Capacitor Motor						
	Insulation Class	Class B						
Coil	Type	Seamless Copper Mechanically Expanded Into Aluminum Fins						
Noise Level	dB(A)	35	36	38	40	41	43	45
Inlet /Outlet Water Pipe		3/4" FPT						
Condensate Water Pipe		20						
Dimension	W/D/H (mm)	Unit 580x580x260			850x850x240		850x850x300	
	Panel	650x650x50			950x950x50		950x950x50	
Weight	Unit	23	23	23	29	29	35	35
	Panel	3	3	3	6	6	6	6

Note

1.:Nominal Testing condition

Cooling: entering air temp 27 C DB/19.5C WB; entering water temp 7C, leaving water temp 12C

2.:Heating: entering air temp 21 C; entering water temp 60 C, the same water flow as in cooling

Sound pressure level are measured in acoustic room, position of the measure point is 1 m in the front and 1 m below the vertical center line of the unit .2

داکت اسپلیت



NTF601	NTF481	NTF361	NTF241	واحد	مدل
60000	48000	36000	24000	BTU	ظرفیت
380-415-50-1	220-240-50-1	220-240-50-1	220-240-50-1	V-HZ-O	منبع برق
21	16	13	11	A	شدت جریان
70	70	60	55	db(a)	سطح صدا
94-34-125	94-34-125	94-34-79	94-34-69	W.D.H	ابعاد
100	90	77	70	kg	وزن
3/4-1/2	3/4-1/2	3/4-3/8	5/8-3/8	inch	قطر لوله کشی
30/50	30/50	20/30	20/30	m	حداکثر ارتفاع لوله کشی حداکثر طول لوله کشی
3*1/5	3*1/5	3*1/5	3*1/5	mm	سیم کشی ارتباطی
5*4	5*4	3*4	3*2/5	mm	سیم کشی یونیت خارجی

NTF601	NTF481	NTF361	NTF241	واحد	مدل
60000	48000	36000	24000	BTU	ظرفیت
220-240-50-1	220-240-50-1	220-240-50-1	220-240-50-1	V-HZ-O	منبع برق
2/5	2/5	2/5	2/5	A	شدت جریان
48	48	43	43	db(a)	سطح صدا
1300*800*400	1300*800*400	1000*700*300	900*700*300	W.D.H	ابعاد
40	40	30	30	kg	وزن
3/4*1/2	3/4*1/2	3/8*3/4	5/8-3/8	inch	قطر لوله کشی
30/50	30/50	20/30	20/30	m	حداکثر ارتفاع لوله کشی حداکثر طول لوله کشی
6*1	6*1	6*1	6*1	mm	سیم کشی ارتباطی
3*1/5	3*1/5	3*1/5	3*1/5	mm	سیم کشی یونیت خارجی
1600	1500	1200	1000	cfm	دستگاه CFM

- ▶ قابلیت سرمایش قوی با حداقل مصرف
- ▶ کمپرسور اکسرال کوپلند با مصرف برق مناسب
- ▶ قابلیت لوله کشی با متر از بالا
- ▶ رنج دمایی قابل انعطاف برای تمامی مناطق جغرافیایی
- ▶ سطح صدای بسیار پایین
- ▶ دارای بهره وری انرژی بالا
- ▶ مجهز به رینگ پودری الکترواستاتیک

مشخصات داکت اسپلیت های ایرفیل:

- ▶ امکان تهویه چندین فضا با یک دستگاه
- ▶ عدم اشتغال فضای کف
- ▶ امکان نصب در فضاهای با محدودیت مکانی
- ▶ ابعاد مناسب و وزن کم
- ▶ مجهز به کمپرسور های معروف جهان
- ▶ کویل آپگریم فابریک داخل یونیت INDOOR
- ▶ ترموستات مجهز به سیستم WIFI
- ▶ مجهز به رینگ پودری الکترواستاتیک
- ▶ قابلیت تأمین هوای تازه توسط کانال ارتباطی
- ▶ سطح صدای بسیار کم و مقاوم در برابر حرارت
- ▶ حذف سیستم رادیاتور و لوله کشی های مربوطه
- ▶ حجم هوادهی بالا با سه سرعت
- ▶ دارای سرمایش واقعی بر اساس سرمایش ایجاد شده
- ▶ حذف کانال کشی عمودی و به تبع آن استفاده مناسب از فضای محیط
- ▶ دارای ضریب عملکرد بالا در سرمایش و گرمایش
- ▶ عدم نیاز به تکنسین ماهر برای راه اندازی در هر فصل



چیلر هوا خنک اسکرو Air-cooled screw chiller

مکان راه اندازی و نصب آسان

مجهز به سویچ جریان آب ه قابل سفارش در ظرفیتهای ۶۰ تا ۵۰۰ تن تبرید.

مجهز به کمپرسور semi hermetic screw با راندمان بالا

اوپراتور پوسته و لوله (Shell & Tube) با امکان رسوب پایین

مجهز به برد هوشمند با قابلیت برنامهریزی متنوعه قابلیت اتصال به سیستم مدیریت انرژی (BMS)

قابل سفارش با مبردهای دوست دار محیط زیست R407 و R134a

قابلیت تنظیم مدت زمان عملکرد کمپرسورها به طور یکسان و جلوگیری از مستهلک شدن نابرابر آنها

استفاده از شیر انبساط الکترونیکی در تمامی ظرفیتهای ۶۰۰ مبر حله کنترل دقیق جریان مبرد

و کنترل هوشمندانه دمای سوپر هیت

Item	Model	Model					
		WSC352HPS	WSC440HPS	WSC529HPS	WSC598HPS	WSC705HPS	WSC880HPS
Nominal Cooling Capacity	kw	352	440	529	598	705	880
Power Supply	-	380-3Ph-50Hz					
Refrigerant Type	-	R22-R407-R134a					
Charge	kg	95	120	150	165	202	240
Power Input	kw	109.4	143.2	166.7	186.3	224.6	285.6
Throttle Type	-	EEV					
Current Rated	A	193.2	251.3	296.6	336.7	403.7	507.2
Control Mode	-	Microprocessor Control (PLC)					
Evaporator Type	-	Shell & Tube					
Water Flow	m/h	58.6	77.4	91.4	103.6	121.8	154.8
Pressure Drop	kPa	70	70	70	70	70	70
Water Pipe Diameter	DN	100FLG	125FLG	125FLG	150FLG	100FLG x2Set	125FLG x2Set
Working Pressure	Mpa	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Condenser Type	-	Hydrophilic Fins + High Efficiency Inner Grooved Cooper Tubes					
Fan Motor Type	-	Low Noise + High Efficiency Axial Fans					
Quantity	pcs	6	8	10	10	12	16
Power	kw	10.8	14.4	18	18	24	28.8
Compressor Type	-	Semi Hermetic Screw Compressor					
Quantity	pcs	1 or 2	1 or 2	1 or 2	1 or 2	1 or 4	
Capacity Adjusting	%	12.5%-100% 8 Step Control					
Noise Level	dB (A)	<85	<85	<85	<85	<85	<85
Dimension Ner (WxDxH)	mm	3435x2235x2400	4400x2235x2400	5355x2235x2400	5365x2235x2400	8000x8500x8100	8800x2235x2400
Operating Weight	kg	4200	4800	5400	5800	8500	9600

:Note

Nominal Cooling Working Condition: Water Inlet temp. 12 C, Outlet Temp. 7 C ambient temp. 35 C .1

Nominal Heating Working Condition: Water Inlet temp. 40 C, Outlet Temp. 45 C ambient temp. (DB) 7 C (WB) 6 C .2

Cycling Water Fouling Factor 0.086 m.C/kw .3

Sixteen modulars can connected maximum .4

تلفن تماس : ۴۲۴۸ ۸۸۷۶ - ۰۲۱

پشتیبانی : ۰۹۱۵۷۳۳۵۰۶۱

دفتر مرکزی : تهران، خیابان شهید بهشتی، عباس آباد
خیابان شانزدهم، میرعماد، پلاک ۸، طبقه اول، پلاک ۸

کد پستی : ۱۵۸۷۸ - ۵۴۸۵۴