



مُصَنِّعْ هَوْاءِ إِدْرِيْسِي

**EDRISI**

Air Conditioning Ind.



هواساز

Air Handling unit



In The Name Of God

بسمه تعالى

Edrisi air conditioning is a producer of many types of air conditioning units in Iran and it is trying to estimate all of the people's need.

This factory with more than 30 years experience in production and industry field, has tried to do up-to-dated its own technology and information, it cause that to become famous not only in Iran but all over the world. Edrisi air-conditioning industries is a member of Iranian syndicate of heating, refrigeration and air conditioning industries and it has commercial relationship between Iran-Italy, engineering assembly of Eastern Azarbaijan province. In the other hand, it has been chosen as the best factory in the first culture and industries festival in 1381. This factory was equipped with laboratory and modern test machine, it is trying to accommodate theory calculation with practical calculation, this will raise customers' confidence in the products. It will have a distinctive service such as the warranty, the expedient delivery, service by purchasing and consultation for choose the machine or designing the especial type of machine and considering the costumers' interests, ... that is the warranty for your costumers' confidence, as if the quality of our products is the warranty for your confidence. Now this factory is able to take form steps towards perfection and now because these machines worked for many years and it is the certification for our correctness and now considering the future and rapid technology improvement, we hope to be the dynamic symbol in the field of air conditioning.

صنایع تهویه ادریسی تولید کننده انواع دستگاههای تهویه مطبوع در ایران سالهاست میکوشد تا در جهت رفع نیازهای کشور در این زمینه گامهای موثری بردارد. این کارخانه با سابقه ای بیش از ۳۰ سال فعالیت در عرصه تولید و صنعت، همواره کوشیده است تا با به روز کردن تکنولوژی و اطلاعات خود به عنوان یک تولید کننده معتبر، نه تنها در ایران بلکه در سراسر جهان مطرح باشد. کارخانه صنایع تهویه ادریسی عضو انجمن صنعت تاسیسات کشور، اتاق بازرگانی ایران - ایتالیا، سازمان نظام مهندسی ساختمان استان آذربایجان شرقی و... بوده، علاوه بر آن در سال ۸۱ به عنوان واحد برگزیده اولین جشنواره فرهنگ و صنعت انتخاب شده است. این کارخانه با استفاده از آزمایشگاه مجهر خود و دستگاههای مدرن تست، همواره در جهت تطبیق محاسبات تئوری با داده های عملی، کوشیده است تا مصرف کننده با اطمینان فراوان از تولیدات این کارخانه استفاده کند. امتیازاتی چون گارانتی، خدمات پس از فروش، تحویل فوری، مشاوره برای انتخاب دستگاه و یا طراحی نوع بخصوصی از دستگاه در نظر گرفتن سلیقه خاص مشتریان در ساختن دستگاه و... نیز تایید و تضمینی است در جهت اطمینان هر چه بیشتر مشتریان عزیز، گواینکه همواره کیفیت برتر کالای ما ضامن اعتماد شماست.

اکنون سالها از برداشتن گامهای نخست می گذرد و کارکرد مفید سالهای طولانی دستگاههای فروخته شده خود گواهی بر درستی کار ماست و اینک با نظر به آینده و با توجه به پیشرفت سریع تکنولوژی، امیدواریم بتوانیم همواره به عنوان یک قطب پویا در زمینه تهویه مطبوع پاینده باشیم.

Another production of Edrisi Air Conditioning industries is air handling unit, which is used for transferring the central heat. It is applied for two seasons. This unit can do some of the air conditioning actions like: humidification , dehumidification , filtration , heat dissipation and heat sink. Air handling unit has two major parts : coil & fan but taking in to considering that if another parts are needed, there are some parts as: air filter, humidification, dehumidification, types of coil (pre heater and re-heater) and types of controllers . In air handling unit, air washer section can be used for cooling and humidification, however this unit can be used separately from air handling unit. In this unit cooling action, humidification and cleaning the air away of pollution like dust that can be caused by the moisture that comes from the water is sprayed in the air,are done Finally it is suitable for factories` salons as textile art, carpet factory,paper-making,edition and the other process,which are related to tobacco . Also when the water temperature is modified,we can use air washers differently. Generally, in contacting between air and water,some actions like heating and humidification may be done by air washer . In the humid area,that is better to use air handling unit rather than fan coil, because fan coil has a plumberry system and environment`s and floor`s humidity can cause its early distraction while the units which has canal can be used for many years. Considering to the place and situation of air handling unit installation, it is installed vertical or horizontal in various forms .

یکی دیگر از انواع تولیدات صنایع تهویه ادريسی ، دستگاه هواساز میباشد . دستگاه هواساز نوعی وسیله تبادل حرارت مرکزی دو فصلی است که میتواند عملیات تهویه مطبوع همچون رطوبت گیری ، تصفیه ، گرمادهی و گرمگیری را بر روی هوا انجام دهد .

هواساز دارای دو قسمت اصلی کویل و باد زن است اما با توجه به موارداستفاده ، قسمتهای دیگری همچون فیلتر هوا، رطوبت زن، رطوبت گیر ، کویل پیش گرم کن ، کویل دوباره گرم کن و انواع کنترل کننده ها را دارد .

در دستگاه هواساز میتوان از قسمت ایروasher جهت سرمایش و رطوبت زنی استفاده کرد . البته ایروasher خود میتواند به تنهایی و مستقل از هواساز نیز استفاده شود .

دراین دستگاه عمل سرمایش ، رطوبت زنی و پاک کردن تقریبی هوا از آلودگیهایی چون پرز و گرد و غبار با استفاده از رطوبت ناشی از اسپری آب در هوا صورت میگیرد . در نتیجه برای سالنهای کارخانجاتی از قبیل نساجی ، فرش بافی ، ساخت کاغذ ، چاپ و فرآیندهای مربوط به توتون و ... بسیار مناسب است .

همچنین با تغییر درجه حرارت آب در گردش میتوان استفاده های گوناگونی از ایروasher نمود . به طور کلی در تماس بین آب و هوا در اتفاق اسپری ممکن است اعمال گرمایش و رطوبت زنی ، سرمایش و رطوبت گیری توسط دستگاه صورت گیرد .

استفاده از دستگاه هواساز در مناطق مرطوب بهتر از فن کویل است زیرا سیستم فن کویل دارای شبکه لوله کشی بوده و رطوبت محیط و زمین سبب پوسیدگی زود رس آن میشود ، در حالی که کanal کشی در سیستم تهویه مطبوع سالنهای زیادی دوام مییابد . با توجه به محل و موقعیت نصب هواساز، آن را عمودی و یا افقی و در مدلهای مختلف نصب مینمایند .

For a little acquaintance, part of technical specifications have been illustrated in following.

برای آشنایی مختصر پاره‌ای از مشخصات فنی در ذیل به استحضار میرسد :

**مشخصات فنی دستگاه هواساز**  
**AIR HANDLING UNIT SPECIFICATION**

## 1- Coil

The coil which is used, made of copper pipe (5/8)' and aluminum fin plate. According to the suitable type which is used, it has FPI=8 or FPI=14, as in the smallest volume, it has the biggest thermal exchange surface.

### 1-1) Heating coil

For heating action, maybe the coil which has one row is used or four rows are used. Also the preheater coil or reheater coil can be used.

#### 1-1-1) Hot water coil

Its working fluid is hot water. Air entering  $60^{\circ}\text{F}$  & hot water temperature entering coil  $180^{\circ}\text{F}$  leaving  $160^{\circ}\text{F}$ .

#### 1-1-2) Steam coil

Its working fluid is steam. Air entering  $60^{\circ}\text{F}$  steam pressure 15 LBS.

#### 1-2) Cooling coil

Considering to the which coil is suitable, two rows or eight rows are applied. Air entering  $80^{\circ}\text{F}$  D.B, chilled water temperature entering coil  $45^{\circ}\text{F}$ , leaving  $55^{\circ}\text{F}$ .

## 2) Casing

### 2-1) Cover

The main part of air handling unit's casing is made of galvanize steel sheet with standard thickness which are related to each other with screw installations. In order to any troubles are not made in the future, its casing is water proofed. May be the other insulations are done.

## ۱- کویل

کویل بکار رفته از لوله مسی (5/8) و قین صفحه‌ای آلومینیومی ساخته می‌شود که بر حسب مورد دارای  $\text{FPI}=14$  و یا  $\text{FPI}=8$  است که در کوچکترین حجم بیشترین سطح تبادل حرارتی را دارد.

### ۱-۱ ) کویل گرمایشی

از یک ردیف تا چهار ردیف که برای انجام عمل گرمایش استفاده می‌شود. البته بر حسب نیاز از کویل پیش گرم کن و کویل دوباره گرم کن نیز استفاده می‌شود.

#### ۱-۱-۱ ) کویل آب گرم

سیال عامل آن آب گرم می‌باشد.

#### ۱-۱-۲ ) کویل بخار

سیال عامل آن بخار می‌باشد.

### ۱-۲ ) کویل سرمایشی

از دوردیف تا هشت ردیف که برای عمل سرمایش استفاده می‌شود.

## ۲- بدن

### ۲-۱) کاور پوششی

قسمت اصلی بدن دستگاه هواساز از ورق گالوانیزه با ضخامت استاندارد ساخته می‌شود که به وسیله اتصالات پیچی به هم متصل شده اند این امکان دسترسی به تمام قسمت‌های داخلی دستگاه را فراهم می‌آورد. البته برای جلوگیری از بوجود آمدن اشکالات بعدی، بدن دستگاه کاملاً آب بندی می‌شود که گاهی بر حسب مورد عایق بندی نیز صورت می‌گیرد.

## 2-2) Damper

Fresh air and return air are entered to mixing box through dampers system that they work mechanically and they are regulated.

## 2-3) Bottom drain basin

It is made of galvanize steel sheets with standard thickness for increasing the coefficient of performance. Usually its inner and outer parts are painted.

## 2-4) Mixing box

Air enters to mixing box through the dampers then through the washable V-type filter in order to be the primary air without pollution.

## 2-5) Painting

It is important to remind that all parts of this unit after the oil is removed are painted with epoxy paint.

## 3) Filter

In order to clean the air from the dust and any pollution, filters, which are in V or flat type, are used. Depending on the position of air handling unit's applied another type of filters like : bag form, hepa, olpa, active carbon and etc are used .

## 4) Fan

This unit's fan is centrifugal, that is made of galvanized steel sheets with standard thicknees that is balanced statically and dynamically.

## 5) Electromotor

The applied electromotor is the type of three - phased, which is made in the motojen factory. It is connected to fan through the belt.Of course the other kinds of electromotors are used according to the customers' orders .

( ۲-۲ ) دمپر

دريچه های ورود هواي تازه و هواي برگشتی به داخل جعبه مخلوط کن ، دمپدار میباشند که سیستم آن مکانیکی و قابل تنظیم است.

( ۲-۳ ) تشتک تخالیه زیرین

از جنس ورق گالوانیزه با خامت مناسب است که برای بالابردن ضریب کارکرد گاهها" از داخل و خارج رنگ آمیزی میشود.

( ۲-۴ ) جعبه مخلوط کن

جعبه مخلوط کن دستگاه که در مقابل آن دریچه های دمپدار نصب شده اند دارای یک سری فیلتر V شکل قابل شستشو میباشد تا هواي ورودی از هر گونه آلودگی پاک شود.

( ۲-۵ ) رنگ آمیزی

رنگ آمیزی کلیه قسمتهای دستگاه هواساز بعد از چربی زدایی ورقها با رنگ آپوکسی صورت میگیرد که البته بر حسب سفارش رنگ آمیزی به طریقه الکترواستاتیکی نیز صورت میگیرد.

( ۳ ) فیلتر

جهت پاک کردن هوا از هر گونه گرد و غبار و مواد زائد خارجی، دراین دستگاه از فیلترهای آلومینیومی V شکل ویا تخت برحسب مورد استفاده میشود. همچنین بر اساس محل کارکرد هواساز از فیلترهای دیگری همچون فیلترهای کیسه‌ای، هپا، اولپا ، کربن-اکتیو و ... نیز استفاده میشود .

( ۴ ) فن

فن بکار رفته از نوع سانتریفوژ و از جنس ورق گالوانیزه به خامت لازم است که کاملا تحت بالانس استاتیکی و دینامیکی قرار گرفته است .

( ۵ ) الکتروموتور

الکتروموتور بکار رفته از نوع صنعتی سه فاز ساخت کارخانه موتیژن است که توسط تسمه به فن متصل میشود. البته برحسب سفارش الکتروموتورهای نوع خارجی نیز استفاده میشوند .

## 6) Air washer

For regulating the humidity and cooling actions in the air handling unit, we use air washer. In fact this can be used separately.

### 6-1) Casing and basin

This part is made of galvanized steel sheets with standard thicknees, that's better to remind that the basin's thickness is more than casing's.

### 6-2) Water spraying system

There are many various forms of air washers which are used according to need as: class6 and class8. It means that with various capacity and one spray header or two spray header, therefore water powder form are sprayed on the air in air washer box .

### 6-3) Nozzle

According to the unit's class and capacity,some nozzles are installed over the water distribution system . In addition to the nozzles spray water over the unit , cause its circular movement . In this way water is sprayed in atomized particle form on the exchanching surface between air and water . Finally heat and mass transfer are done effectively.

### 6-4) Water eliminator sheets

Moisture separator sheets are supplied in two forms: vertical galvanized sheets with defined angles or ABS curved sheets. These sheets deflect the air while it is passed through them and many times they changed the direction of air flow. In this way which particles are heavy of air. Like water drops, dust and etc, contacted to these sheets and poured in to the basin.

## ۶- ایرواشر

در دستگاه هواساز میتوان برای تنظیم رطوبت و عمل سرمایش از دستگاه ایرواشر نیز استفاده کرد . البته این دستگاه به طور مستقل نیز استفاده میشود .

### ۶-۱) بدن و تشتک

بدنه و تشتک ایرواشر از ورق گالوانیزه با ضخامت مناسب ساخته میشود که البته ضخامت تشتک بیشتر از بدن دستگاه میباشد .

### ۶-۲) سیستم پاشش آب

ایروواشرها میتوانند بر حسب نیاز ، کلاس ۴، کلاس ۶ یا کلاس ۸ باشند . یعنی با ظرفیت های متعدد و به صورت یک بانکه و یادو بانکه، که در نتیجه آب در یک یا دو مقطع از اتفاق اسپری ، درون جریان هوا پاشیده میشود .

### ۶-۳) افشارنک

بر روی سیستم توزیع آب درون دستگاه با توجه به کلاس و ظرفیت دستگاه افشارنکهایی نصب میشوند که افشارنکها ای فوق علاوه بر پاشیدن آب به درون دستگاه ، به آن حرکت دورانی نیز میدهد . در این حالت ذرات آب به صورت اتمیزه و کاملا پودر شده وارد جریان هوا میشوند که به دلیل این حرکت دورانی یک حالت توربولانس نیز ایجاد میشود که این اعمال سطح تبادل میان آب و هوا را بیشتر میکند. در نتیجه انتقال حرارت و انتقال جرم به طور موثرتری صورت میگیرد .

### ۶-۴) صفحات قطره گیر

صفحات جدا کننده رطوبت به دو صورت میتوانند تهیه شوند: یا به صورت صفحات عمودی گالوانیزه شده با زوایای مشخص و یا صفحات احنا دار از جنس ABS نحوه عمل به این صورت است که هوا در ضمن عبور از آنها انحراف یافته و چند بار تغییر جهت میدهد. این امر باعث میشود تا ذرات سنگین تر از هوا مثل قطرات آب، گرد و غبار و ... با این صفحات برخورد کرده و همراه با قطرات آب به داخل تشتک بریزند .

## 6-5) Floating nozzles

On the top of the unit before the separator sheets, there is a branch with some nozzles that water eliminator sheets, are washed by the sprayed water, for gathering particles and the surface of the sheets be wet.

## ۶-۵) افشارنکهای فلودینگ

در قسمت فوقانی دستگاه و قبل از صفحات جدا کننده، یک شاخه هدر به همراه تعدادی افشارنک وجود دارد که صفحات قطره گیر توسط آب پاشیده شده، بوسیله نازلهای فلودینگ شسته میشوند تا علاوه بر جمع آوری ذرات چسبیده شده به صفحات، سطوح آنها همواره خیس باقی بماند.

## 7) Warranty

Since installation date, have been sold units, have one year guarantee (without electromotor and pump) and customers can have the advantage of after sale service for ten years.

## ۷- گارانتی

دستگاههای فروخته شده از تاریخ نصب به مدت یک سال در گارانتی کارخانه بوده (بدون الکتروموتور و پمپ) و خریداران محترم می‌توانند از مزایای خدمات بعد از فروش این کارخانه به مدت ده سال بهره مند گردند.

## 8) Designing and Engineering

The technical and engineering part of factory is always ready to answer clearly customers' questions about choosing unit or designing special type of unit and deliberation service is always free.

## ۸- طراحی و مهندسی

قسمت فنی - مهندسی کارخانه آماده پاسخگویی به سوالات مشتریان عزیز در مورد انتخاب دستگاه و یا طراحی نوع بخصوصی می‌باشد و شما می‌توانید همیشه از خدمات مشاوره با این قسمت بهره مند گردید.

### AHUE400-100

AIR HANDLING UNIT  
EDRISI

SIZE OF AIR HANDLING UNIT  
 $400 \times 100 = C.F.M$

### AWE400-C6-100

AIR WASHER  
EDRISI

SIZE OF AIR WASHER  
CLASS OF UNIT  
 $400 \times 100 = C.F.M$

Given physical dimensions are subject to change without notice .

ابعاد و مشخصات فنی ارائه شده در جداول ذیل جهت اطلاع مشتریان عزیز می‌باشد و با توجه به شرایط حق تغییرمشخصات فنی و کیفی دستگاههای تولیدی و انطباق آنها با امکانات برای کارخانه محفوظ است .

## مشخصات فنی دستگاه هواساز

**AIR HANDLING UNIT SPECIFICATIONS**

Table 1

مدل	ظرفیت هوادهی	ظرفیت گرمایشی								ظرفیت سرمایشی					
MODEL	AIR FLOW	HEATING CAPACITY (1000 BTU/HR)								COOLING CAPACITY (1000 BTU/HR)					
		HOT WATER (آب گرم)				STEAM (بخار)									
	C.F.M	1 Row	2 Row	3 Row	4 Row	1 Row	2 Row	3 Row	4 Row	2 Row	4 Row	6 Row	8 Row		
AHUE 25-10	2500	72	118	162	191	133	197	287	337	49	76	97	116		
AHUE 35-20	3500	112	177	247	288	197	293	428	503	70	113	147	173		
AHUE 50-30	5000	150	252	338	400	262	391	573	670	105	162	201	237		
AHUE 70-40	7000	209	354	478	558	368	549	800	938	143	228	280	334		
AHUE 100-50	10000	305	518	688	812	520	784	1145	1342	210	329	409	450		
AHUE 120-60	12000	368	626	832	976	624	938	1370	1605	254	397	486	540		
AHUE 150-70	15000	463	789	1049	1222	780	1168	1708	2000	319	500	602	676		
AHUE 170-80	17000	537	898	1205	1395	882	1324	1936	2268	355	578	680	780		
AHUE 200-90	20000	647	1061	1440	1654	1036	1558	2279	2670	408	696	796	934		
AHUE 220-100	22000	720	1170	1596	1827	1138	1714	2508	2938	444	774	873	1037		
AHUE 250-110	25000	752	1286	1698	2000	1296	1948	2847	3342	518	812	1011	1090		
AHUE 300-120	30000	929	1580	2101	2448	1556	2337	3418	4010	647	1004	1251	1352		
AHUE 350-130	35000	1084	1846	2453	2856	1816	2728	3988	4679	758	1173	1461	1577		
AHUE 400-140	40000	1238	2111	2805	3263	2076	3118	4557	5348	869	1342	1670	1802		
AHUE 450-150	45000	1392	2376	3157	3670	2336	3508	5126	6017	980	1511	1879	2027		
AHUE 500-160	50000	1546	2641	3509	4077	2596	3898	5695	6686	1091	1680	2088	2252		

## مشخصات فنی دستگاه هواساز

**AIR HANDLING UNIT SPECIFICATIONS**

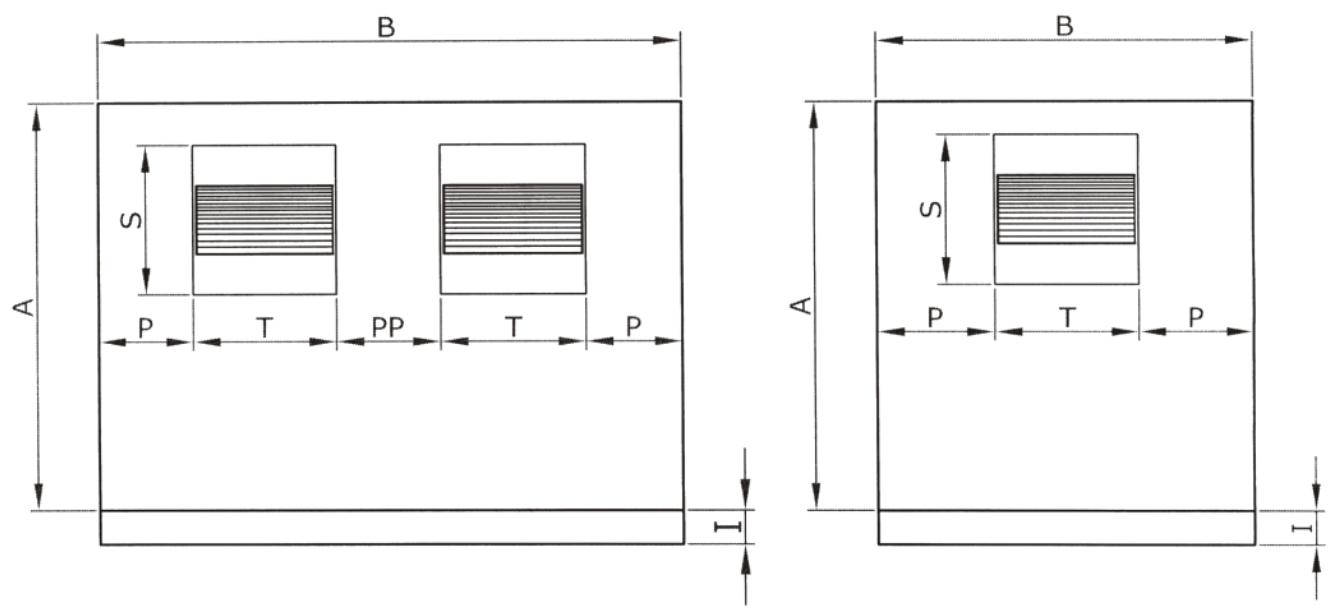
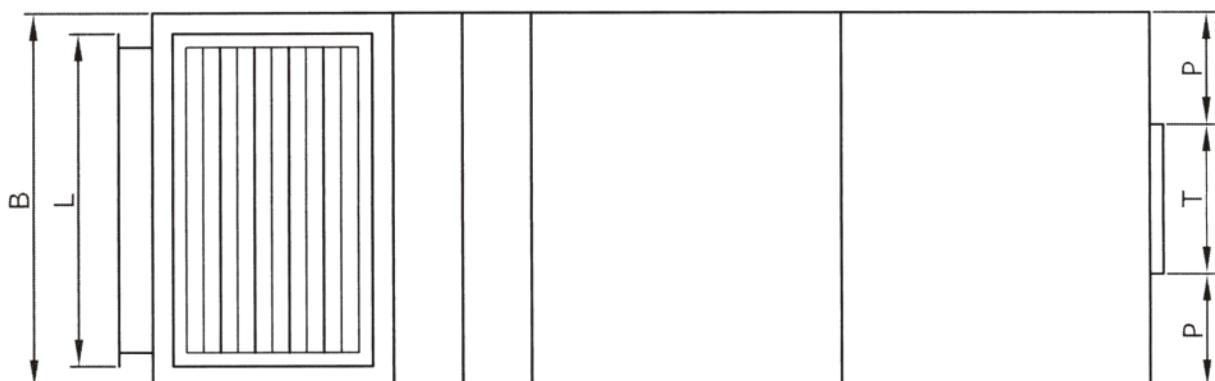
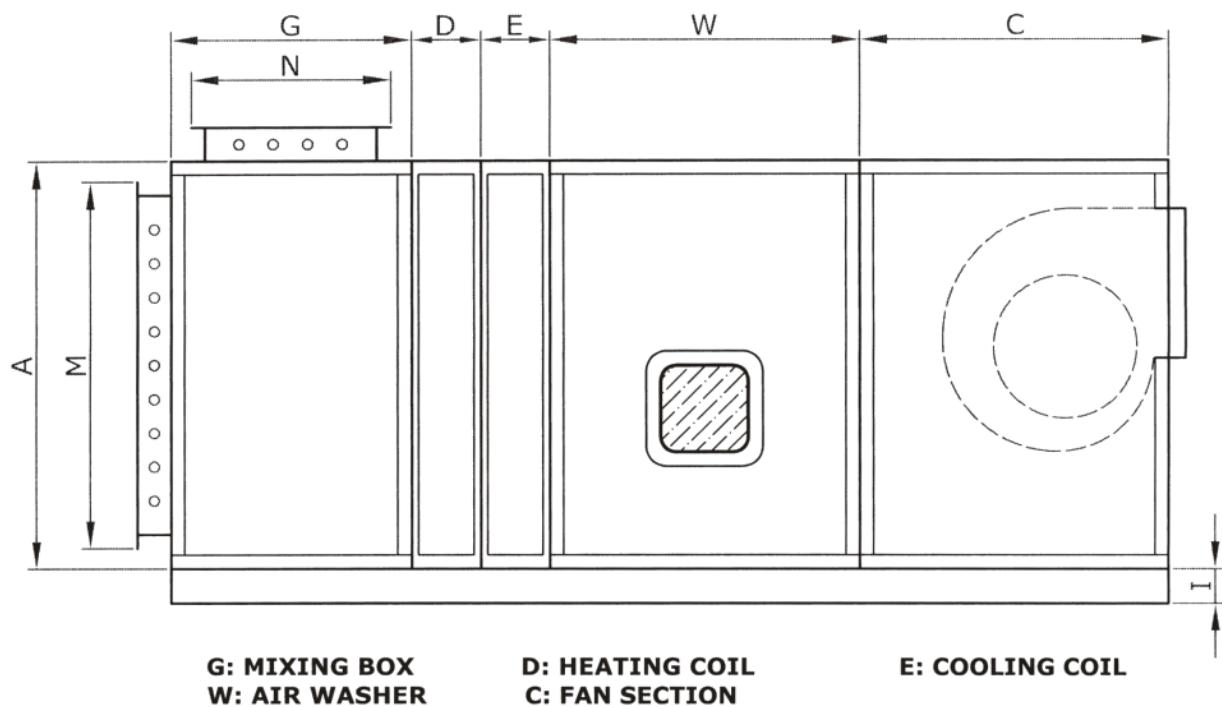
Table 2

مدل	ظرفیت هوادهی	مشخصات کویل			سطح فیلتر	قطر و تعداد فن	
MODEL	AIR FLOW C.F.M	COIL			FILTERS FACE AREA (Sq.ft)	FAN	
		FACE Lgt. (mm)	FACE Hgt. (mm)	FACE AREA (Sq.ft)		No.	Ø (in)
AHUE 25-10	2500	850	550	5	11	1	15
AHUE 35-20	3500	1100	600	7	12	1	18
AHUE 50-30	5000	1250	750	10	20	1	20
AHUE 70-40	7000	1370	950	14	23	1	22
AHUE 100-50	10000	1550	1200	20	40	1	25
AHUE 120-60	12000	1800	1350	26	50	1	28
AHUE 150-70	15000	1900	1470	30	59	1	28
AHUE 170-80	17000	1970	1700	36	69	1	30
AHUE 200-90	20000	2200	1700	40	76	1	30
AHUE 220-100	22000	2400	1700	44	84	1	30
AHUE 250-110	25000	2 x 1450	1650	50	98	2	28
AHUE 300-120	30000	2 x 1700	1650	60	118	2	28
AHUE 350-130	35000	2 x 1900	1700	70	134	2	30
AHUE 400-140	40000	2 x 2150	1750	80	150	2	30
AHUE 450-150	45000	2 x 2330	1800	90	150	2	30
AHUE 500-160	50000	2 x 2500	1850	100	166	2	30

## ابعاد دستگاه هواساز

**AIR HANDLING UNIT DIMENSIONS**

MODEL	A mm	B mm	C mm	P mm	PP mm	D & E mm	M mm	N mm	L mm	S mm	T mm	G mm	I mm
AHUE 25-10	1000	1200	1000	415	-	Width of	550	200	800	400	370	650	80
AHUE 35-20	1100	1300	1250	435	-	Each coil	650	300	1000	480	430	650	80
AHUE 50-30	1300	1400	1450	450	-	1 Row=100	650	300	1100	630	500	650	100
AHUE 70-40	1400	1600	1550	550	-	2 Row=140	800	300	1200	630	500	650	100
AHUE 100-50	1500	1800	1650	560	-	3 Row=170	900	400	1650	870	680	650	100
AHUE 120-60	1700	2000	1750	660	-	4 Row=210	1000	400	1750	870	680	650	100
AHUE 150-70	1800	2200	1750	760	-	6 Row=280	1050	400	1900	870	680	650	120
AHUE 170-80	2000	2300	1850	715	-	8 Row=350	1050	450	2000	940	870	650	120
AHUE 200-90	2000	2400	1850	765	-		1100	450	2000	940	870	650	120
AHUE 220-100	2000	2700	1850	915	-		1100	450	2200	940	870	650	120
AHUE 250-110	2000	3200	1750	570	700		1100	450	2x1200	870	680	650	120
AHUE 300-120	2000	3800	1750	770	900		1100	450	2x1500	870	680	650	140
AHUE 350-130	2000	4300	1750	780	1000		1150	500	2x1750	940	870	700	140
AHUE 400-140	2000	4500	1850	780	1200		1150	500	2x1850	940	870	700	140
AHUE 450-150	2200	5000	1850	1030	1200		1200	500	2x1850	940	870	700	140
AHUE 500-160	2200	5400	1850	1130	1400		1300	500	2x2000	940	870	700	140



افت فشار هوا در فیلتر تمیز (اینچ آب)

**AIR PRESSURE DROP OF CLEAN FILTERS**(inches of water)

فیلتر	سرعت در سطح فیلتر									
FILTER	FACE VELOCITY (FPM)									
	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800
THROW - AWAY	0.09	0.11	0.15	0.18	0.18	0.26	0.33			
CLEANABLE	0.029	0.039	0.049	0.060	0.079	0.092	0.12	0.15	0.19	0.26

افت فشار هوا در کویل (اینچ آب)

**COIL AIR PRESSURE DROP** (inches of water)

	سرعت در سطح کویل									
NUMBER OF ROWS	FACE VELOCITY (FPM)									
	300		400		500		600		700	800
	DRY	WET	DRY	WET	DRY	WET	DRY	WET	DRY	DRY
1	0.047	0.065	0.075	0.104	0.108	0.147	0.147	0.192	0.188	0.238
2	0.096	0.136	0.156	0.208	0.221	0.292	0.300	0.383	0.390	0.481
3	0.123	0.205	0.200	0.312	0.286	0.440	0.390	0.576	0.500	0.631
4	0.150	0.273	0.240	0.416	0.351	0.585	0.481	0.767	0.611	0.780
5	0.195	0.338	0.296	0.520	0.435	0.734	0.600	0.955	0.767	0.975
6	0.234	0.403	0.351	0.624	0.520	0.884	0.715	1.144	0.923	1.170
8	0.300	0.533	0.481	0.845	0.715	1.131	0.950	1.350	1.235	1.560

**FACE & BYPASS DAMPERS**

MODEL	A mm	B mm	M mm	N mm	L mm
AHUE 25-10	1000	1200	500	200	800
AHUE 35-20	1100	1300	500	200	1000
AHUE 50-30	1300	1400	600	200	1100
AHUE 70-40	1400	1600	650	300	1200
AHUE 100-50	1500	1800	900	300	1550
AHUE 120-60	1700	2000	1000	300	1700
AHUE 150-70	1800	2200	1150	350	1900
AHUE 170-80	2000	2300	1250	400	2000
AHUE 200-90	2000	2400	1250	400	2150
AHUE 220-100	2000	2700	1250	400	2350
AHUE 250-110	2000	3200	1250	400	2800
AHUE 300-120	2000	3800	1250	450	3450
AHUE 350-130	2000	4300	1250	450	3850
AHUE 400-140	2000	4500	1250	450	4100
AHUE 450-150	2200	5000	1350	550	4700
AHUE 500-160	2200	5400	1350	550	4900

**MIXING BOX WITH STAGGERED FILTER**

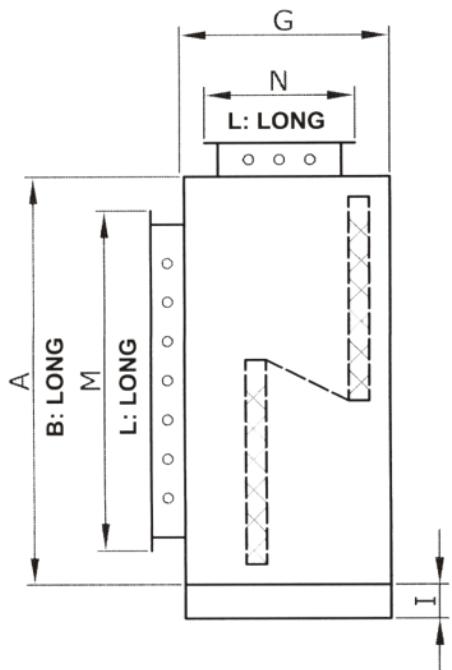
MODEL	A mm	B mm	M mm	N mm	L mm	G mm	FILTER FACE AREA (sq.ft)
AHUE 25-10	1000	1200	550	200	800	500	11
AHUE 35-20	1100	1300	650	200	1000	500	12
AHUE 50-30	1300	1400	650	200	1100	500	20
AHUE 70-40	1400	1600	800	300	1200	600	23
AHUE 100-50	1500	1800	900	300	1650	600	40
AHUE 120-60	1700	2000	1000	300	1750	600	50
AHUE 150-70	1800	2200	1050	350	1900	600	59
AHUE 170-80	2000	2300	1050	400	2000	700	69
AHUE 200-90	2000	2400	1100	400	2000	700	76
AHUE 220-100	2000	2700	1100	400	2200	700	84
AHUE 250-110	2000	3200	1100	400	2 x 1200	700	98
AHUE 300-120	2000	3800	1100	450	2 x 1500	700	118
AHUE 350-130	2000	4300	1150	450	2 x 1750	700	134
AHUE 400-140	2000	4500	1150	450	2 x 1850	700	150
AHUE 450-150	2200	5000	1200	550	2 x 1850	800	150
AHUE 500-160	2200	5400	1300	550	2 x 2000	800	166

**MIXING BOX WITH FLAT FILTER**

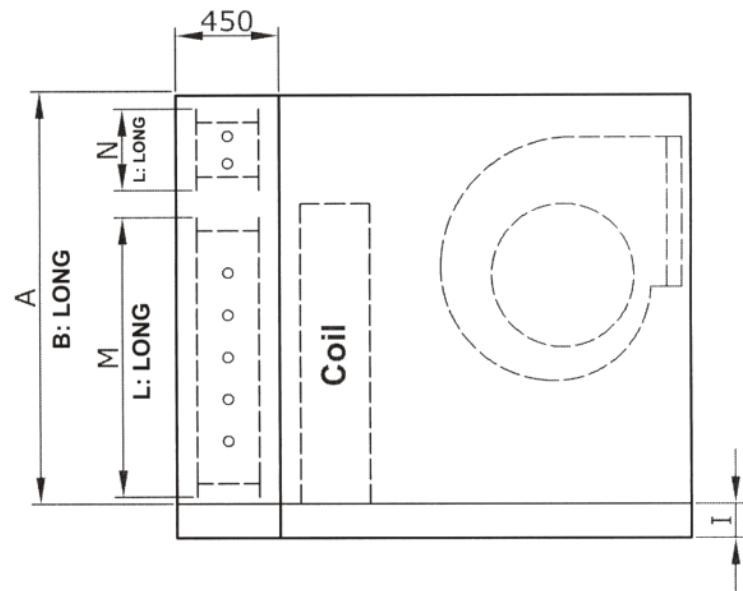
MODEL	A mm	B mm	M mm	N mm	L mm	G mm	FILTER FACE AREA (sq.ft)
AHUE 25-10	1000	1200	550	200	800	500	8
AHUE 35-20	1100	1300	650	200	1000	500	10
AHUE 50-30	1300	1400	650	200	1100	500	13
AHUE 70-40	1400	1600	800	200	1200	500	19
AHUE 100-50	1500	1800	900	200	1650	500	27
AHUE 120-60	1700	2000	1000	350	1750	600	32
AHUE 150-70	1800	2200	1050	350	1900	600	38
AHUE 170-80	2000	2300	1050	350	2000	600	45
AHUE 200-90	2000	2400	1100	350	2000	600	49
AHUE 220-100	2000	2700	1100	350	2200	600	54
AHUE 250-110	2000	3200	1100	450	2 x 1200	700	63
AHUE 300-120	2000	3800	1100	450	2 x 1500	700	76
AHUE 350-130	2000	4300	1150	450	2 x 1750	700	86
AHUE 400-140	2000	4500	1150	450	2 x 1850	700	96
AHUE 450-150	2200	5000	1200	450	2 x 1850	700	109
AHUE 500-160	2200	5400	1300	450	2 x 2000	700	120

**MIXING BOX WITH V-TYPE FILTER**

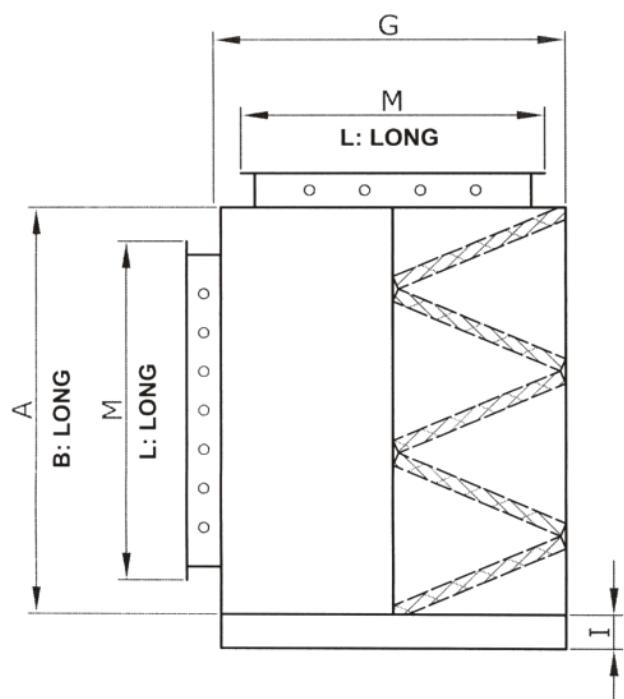
MODEL	A mm	B mm	M mm	L mm	G mm	FILTER FACE AREA (sq.ft)
AHUE 25-10	1000	1200	550	800	800	11
AHUE 35-20	1100	1300	650	1000	900	12
AHUE 50-30	1300	1400	650	1100	900	20
AHUE 70-40	1400	1600	800	1200	1100	23
AHUE 100-50	1500	1800	900	1650	1200	40
AHUE 120-60	1700	2000	1000	1750	1300	50
AHUE 150-70	1800	2200	1050	1900	1300	59
AHUE 170-80	2000	2300	1050	2000	1300	69
AHUE 200-90	2000	2400	1100	2000	1400	76
AHUE 220-100	2000	2700	1100	2200	1400	84
AHUE 250-110	2000	3200	1100	2 x 1200	1400	98
AHUE 300-120	2000	3800	1100	2 x 1500	1400	118
AHUE 350-130	2000	4300	1150	2 x 1750	1500	134
AHUE 400-140	2000	4500	1150	2 x 1850	1500	150
AHUE 450-150	2200	5000	1200	2 x 1850	1600	150
AHUE 500-160	2200	5400	1300	2 x 2000	1600	166



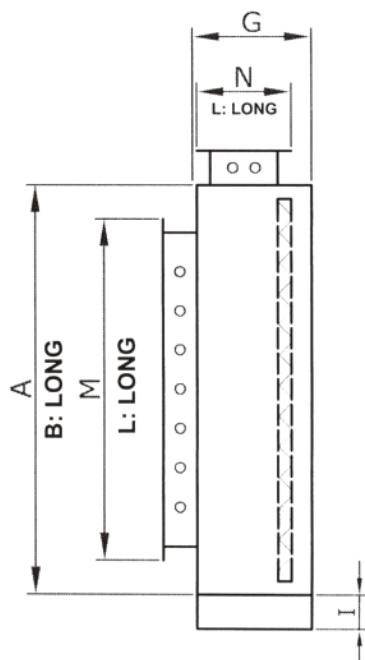
**MIXIN BOX WITH STAGGERED FILTER**



**FACE & BYPASS DAMPER**



**MIXIN BOX WITH V-TYPE FILTER**



**MIXIN BOX WITH FLAT FILTER**

## مشخصات فنی دستگاه ایرواشر کلاس ۴

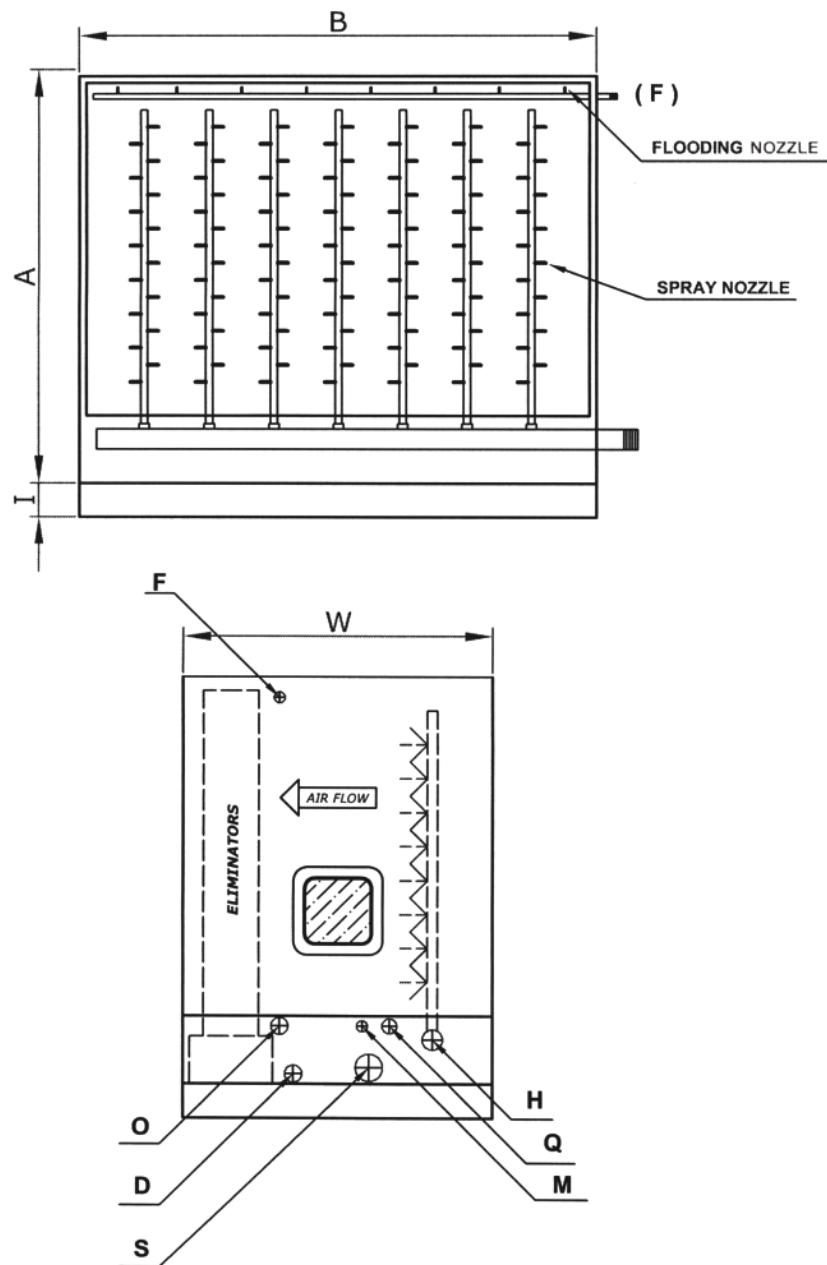
**AIR WASHER SPECIFICATIONS (CLASS 4)**

مدل MODEL	ظرفیت هوادهی AIR FLOW C.F.M	سطح موثر FACE AREA (sq.ft)	دبي آب WATER FLOW G.P.M	وزن دستگاه WEIGHT (kg)	
				خالص	با آب
				NET	OPER
AWE 25-C4-10	2500	7	10	290	737
AWE 35-C4-20	3500	9	14	360	893
AWE 50-C4-30	5000	11	20	390	1016
AWE 70-C4-40	7000	14	28	480	1152
AWE 100-C4-50	10000	20	40	585	1320
AWE 120-C4-60	12000	25	52	670	1500
AWE 150-C4-70	15000	30	60	880	1793
AWE 170-C4-80	17000	36	72	925	1890
AWE 200-C4-90	20000	40	80	990	2029
AWE 220-C4-100	22000	45	88	1040	2143
AWE 250-C4-110	25000	51	100	1070	2744
AWE 300-C4-120	30000	61	120	1500	3142
AWE 350-C4-130	35000	70	140	1660	3518
AWE 400-C4-140	40000	80	160	1750	3747
AWE 450-C4-150	45000	91	180	2000	4233
AWE 500-C4-160	50000	102	200	2120	4490

## ابعاد واتصالات دستگاه ایرو واشر کلاس ۴

**AIR WASHER DIMENSIONS & CONNECTIONS (CLASS 4)**

MODEL	A mm	B mm	W mm	I mm	H inch	S inch	D inch	O inch	Q inch	M inch	F inch
AWE 25-C4-10	1000	1200	1500	80	2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 35-C4-20	1100	1300	1500	80	2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 50-C4-30	1300	1400	1500	100	2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 70-C4-40	1400	1600	1500	100	2	2 1/2	1 1/2	1 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 100-C4-50	1500	1800	1500	100	2 1/2	2 1/2	1 1/2	1 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 120-C4-60	1700	2000	1500	100	2 1/2	2 1/2	1 1/2	1 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 150-C4-70	1800	2200	1500	120	2 1/2	2 1/2	1 1/2	1 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 170-C4-80	2000	2300	1500	120	2 1/2	3	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 200-C4-90	2000	2400	1500	120	2 1/2	3	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 220-C4-100	2000	2700	1500	120	2 1/2	3	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 250-C4-110	2000	3200	1500	120	2 1/2	3	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 300-C4-120	2000	3800	1500	140	3	4	2 1/2	2 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 350-C4-130	2000	4300	1500	140	3	4	2 1/2	2 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 400-C4-140	2000	4500	1500	140	3	4	2 1/2	2 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 450-C4-150	2200	5000	1500	140	3	4	2 1/2	2 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 500-C4-160	2200	5400	1500	140	3	4	2 1/2	2 1/2	1	3/4	1 1/4



H: SPRAY HEADER  
 S: SUCTION  
 D: DRAIN  
 O: OVER FLOW  
 Q: QUICK FILL  
 M: MAKEUP WATER  
 F: FLOODING HEADER

## مشخصات فنی دستگاه ایرواشر کلاس ۶

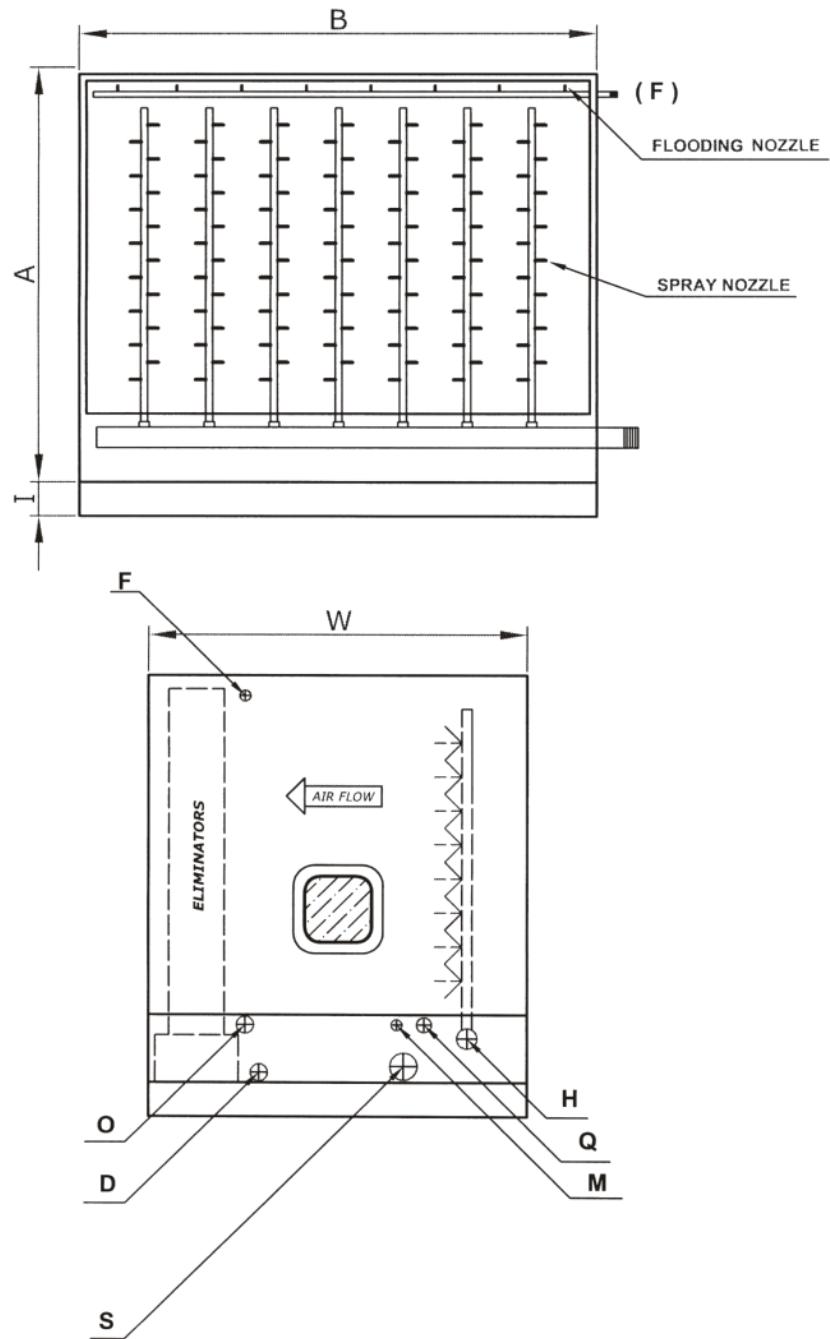
**AIR WASHER SPECIFICATIONS (CLASS 6)**

مدل MODEL	ظرفیت هوادهی AIR FLOW C.F.M	سطح موثر FACE AREA (sq.ft)	دبي آب WATER FLOW G.P.M	وزن دستگاه WEIGHT (kg)	
				خالص	با آب
				NET	OPER
AWE 25-C6-10	2500	7	15	390	942
AWE 35-C6-20	3500	9	21	420	1025
AWE 50-C6-30	5000	11	30	470	1170
AWE 70-C6-40	7000	14	42	555	1320
AWE 100-C6-50	10000	20	60	680	1557
AWE 120-C6-60	12000	25	78	750	1017
AWE 150-C6-70	15000	30	90	960	2010
AWE 170-C6-80	17000	36	108	1000	2120
AWE 200-C6-90	20000	40	120	1080	2270
AWE 220-C6-100	22000	45	132	1120	2370
AWE 250-C6-110	25000	51	150	1350	2950
AWE 300-C6-120	30000	61	180	1470	3700
AWE 350-C6-130	35000	70	210	1780	3900
AWE 400-C6-140	40000	80	240	1850	4100
AWE 450-C6-150	45000	91	270	2090	4800
AWE 500-C6-160	50000	102	300	2380	5460

## ابعاد واتصالات دستگاه ایروasher کلاس ۶

**AIR WASHER DIMENSIONS & CONNECTIONS (CLASS 6)**

MODEL	A mm	B mm	W mm	I mm	H inch	S inch	D inch	O inch	Q inch	M inch	F inch
AWE 25-C6-10	1000	1200	1750	80	2	2	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 35-C6-20	1100	1300	1750	80	2	2	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 50-C6-30	1300	1400	1750	100	2	2	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 70-C6-40	1400	1600	1750	100	2	3	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 100-C6-50	1500	1800	1750	100	3	3	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 120-C6-60	1700	2000	1750	100	3	3	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 150-C6-70	1800	2200	1750	120	3	3	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 170-C6-80	2000	2300	1750	120	3	3	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 200-C6-90	2000	2400	1750	120	3	3	2 1/2	2 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 220-C6-100	2000	2700	1750	120	3	3	2 1/2	2 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 250-C6-110	2000	3200	1750	120	3	4	2 1/2	2 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 300-C6-120	2000	3800	1750	140	3	4	2 1/2	2 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 350-C6-130	2000	4300	1750	140	3	4	2 1/2	2 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 400-C6-140	2000	4500	1750	140	3	5	3	3	1	3/4	1 1/4
AWE 450-C6-150	2200	5000	1750	140	3	5	3	3	1	3/4	1 1/4
AWE 500-C6-160	2200	5400	1750	140	3	5	3	3	1	3/4	1 1/4



- H: SPRAY HEADER
- S: SUCTION
- D: DRAIN
- O: OVER FLOW
- Q: QUICK FILL
- M: MAKEUP WATER
- F: FLOODING HEADER

## مشخصات فنی دستگاه ایرواشر کلاس ۸

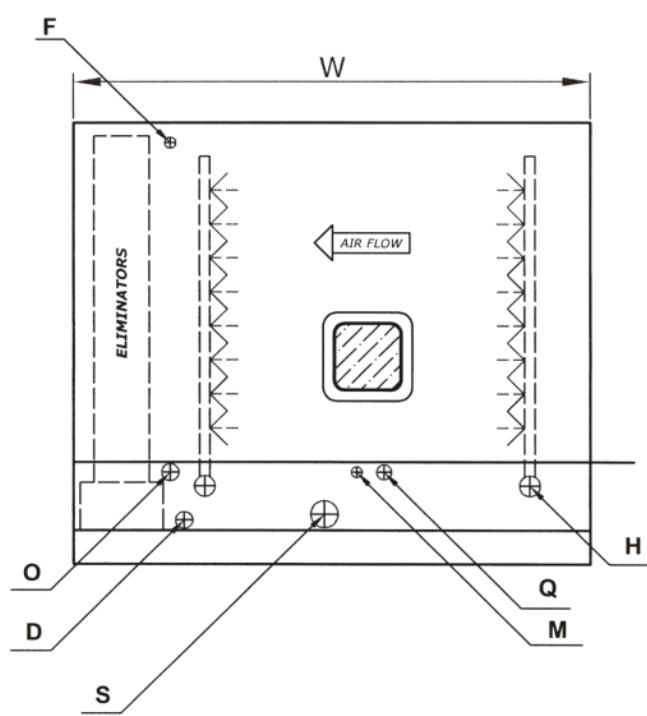
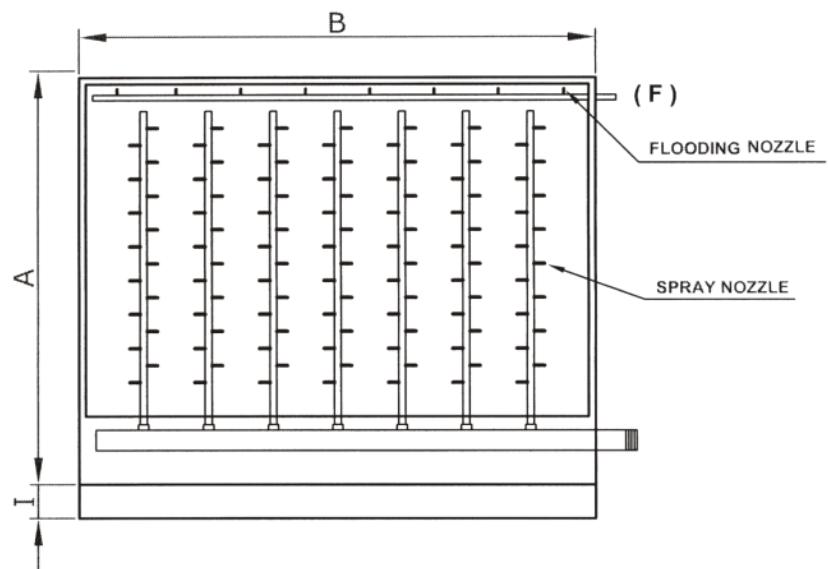
**AIR WASHER SPECIFICATIONS (CLASS 8)**

مدل MODEL	ظرفیت هوادهی AIR FLOW C.F.M	سطح موثر FACE AREA (sq.ft)	دبي آب WATER FLOW G.P.M	وزن دستگاه WEIGHT (kg)	
				خالص	با آب
				NET	OPER
AWE 25-C8-10	2500	7	20	480	1330
AWE 35-C8-20	3500	9	28	500	1410
AWE 50-C8-30	5000	11	40	540	1550
AWE 70-C8-40	7000	14	56	680	1840
AWE 100-C8-50	10000	20	80	790	2030
AWE 120-C8-60	12000	25	104	830	2200
AWE 150-C8-70	15000	30	120	1000	2570
AWE 170-C8-80	17000	36	144	1080	2710
AWE 200-C8-90	20000	40	160	1200	2920
AWE 220-C8-100	22000	45	176	1290	3150
AWE 250-C8-110	25000	51	200	1560	3920
AWE 300-C8-120	30000	61	240	1780	4580
AWE 350-C8-130	35000	70	280	1960	5000
AWE 400-C8-140	40000	80	320	2000	5300
AWE 450-C8-150	45000	91	360	2320	6190
AWE 500-C8-160	50000	102	400	2500	6780

## ابعاد واتصالات دستگاه ایرو واشر کلاس ۸

**AIR WASHER DIMENSIONS & CONNECTIONS (CLASS 8)**

MODEL	A mm	B mm	W mm	I mm	H inch	S inch	D inch	O inch	Q inch	M inch	F inch
AWE 25-C8-10	1000	1200	2500	80	2 x 2	2	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 35-C8-20	1100	1300	2500	80	2 x 2	2	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 50-C8-30	1300	1400	2500	100	2 x 2	2	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 70-C8-40	1400	1600	2500	100	2 x 2	3	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 100-C8-50	1500	1800	2500	100	2 x 3	3	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 120-C8-60	1700	2000	2500	100	2 x 3	3	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 150-C8-70	1800	2200	2500	120	2 x 3	3	2	2	1	3/4	1 1/4
AWE 170-C8-80	2000	2300	2500	120	2 x 3	4	2 1/2	2 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 200-C8-90	2000	2400	2500	120	2 x 3	4	2 1/2	2 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 220-C8-100	2000	2700	2500	120	2 x 3	4	2 1/2	2 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 250-C8-110	2000	3200	2500	120	2 x 3	4	2 1/2	2 1/2	1	3/4	1 1/4
AWE 300-C8-120	2000	3800	2500	140	2 x 3	5	3	3	1	3/4	1 1/4
AWE 350-C8-130	2000	4300	2500	140	2 x 3	5	3	3	1	3/4	1 1/4
AWE 400-C8-140	2000	4500	2500	140	2 x 3	5	3	3	1	3/4	1 1/4
AWE 450-C8-150	2200	5000	2500	140	2 x 4	5	3	3	1	3/4	1 1/4
AWE 500-C8-160	2200	5400	2500	140	2 x 4	6	3	3	1	3/4	1 1/4



- H: SPRAY HEADER
- S: SUCTION
- D: DRAIN
- O: OVER FLOW
- Q: QUICK FILL
- M: MAKEUP WATER
- F: FLOODING HEADER







**Head Office:**

No.2 - Daneshsara Sqr. Sahand Bldg.  
TABRIZ - IRAN  
Tel:(+98 411) 5257177 - 5255079

**Factory:**

Km.2 Ahar road TABRIZ - IRAN  
Tel:(+98 411) 6373632 - 2812143  
6374688 - 6373291  
Fax:(+98 411) 6373633

دفتر :

تبریز/ میدان دانشسرا/ ساختمان طبقاتی سهندشماره ۲  
تلفن : ۰۴۱ - ۰۵۲۵۵۰۷۹ - ۰۵۲۵۵۰۷۹ - ۰۵۲۵۷۱۷۷

کارخانه :

تبریز/ کیلومتر دو جاده اهر

تلفن :

۰۴۱ - ۰۶۳۷۳۶۳۲ - ۰۶۳۷۳۶۸۸ - ۰۶۳۷۴۶۸۸ - ۰۶۳۷۳۲۹۱ - ۰۶۳۷۳۶۳۲  
دورنويis : ۰۴۱ - ۰۶۳۷۳۶۳۳

E-mail :[info@edrisi-airconditioning.com](mailto:info@edrisi-airconditioning.com)  
<http://edrisi-airconditioning.com>



عضو انجمن صنعت آمیزات