



2021
2022

پرتو سپهر اسپادانا

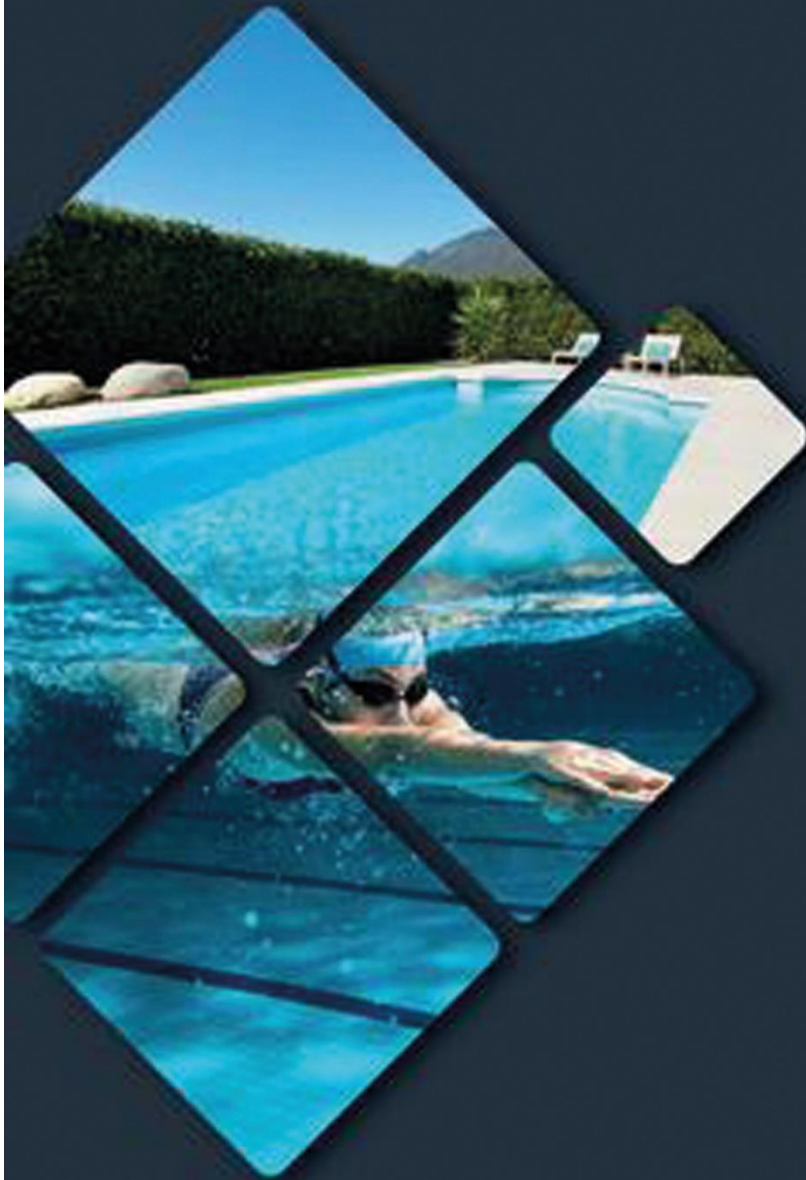
کاتالوگ تجهیزات استخر، سونا و جکوزی



اولین ارائه دهنده پکیج کامل استخر و جکوزی
طراح و مجری استخرهای عمومی و خصوصی
ارائه دهنده کلیه تجهیزات استخر، سونا و جکوزی

تجهيزات استخر

بخش اول



Parto sepehr espadana



سیکل تصفیه استخر:

آب استخر برای زنده ماندن نیاز به نگهداری دارد و جهت داشتن آبی سالم با دمای مناسب و رعایت استاندارد های بهداشتی نیاز به وجود سیکل کامل تصفیه می باشد و انتخاب تجهیزات مناسب از لحاظ کیفیت و سایز، پس از انجام محاسبات مهندسی بسیار حائز اهمیت است. تصویر ذیل، سیکل کامل تصفیه استخر است و شامل تجهیزاتی می شود که به شرح ذیل است:

فیلتر: تصفیه فیزیکی آب را انجام می دهد.

پمپ سیرکوله استخر: وظیفه چرخش و سیرکوله آب را بر عهده دارد.

مبدل: آب استخر را گرم کرده و به دمای مطلوب می رساند.

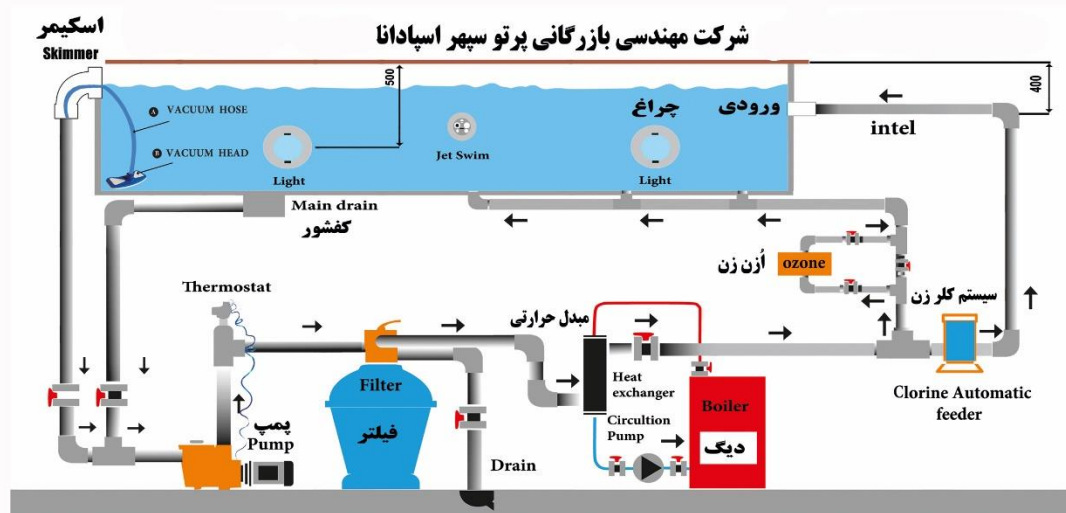
کلرزن: کلر مورد نیاز را در فواصل زمانی معین، وارد آب استخر کرده تا میزان کلر استاندارد آب را تامین کند.

اسکیمر: وظیفه جمع آوری چربی و آلاینده های سطحی آب را بر عهده دارد.

ازن زن: ازن مورد نیاز نیز در فواصل معین بر اساس حجم آب استخر برآورد و به آب تزریق می گردد.

دیگ آب گرم: تامین بار حرارتی مورد نیاز مبدل را بر عهده دارد.

پمپ سیرکوله گرمایش استخر: وظیفه چرخش آب داغ از دیگ آبگرم به مبدل را بر عهده دارد.





فیلتر:

فیلترها جهت تصفیه فیزیکی آب و جدا کردن مواد جامد معلق در آب مورد استفاده قرار می گیرند. بدنه این فیلترها از جنس فایبر گلاس و ABS ضد زنگ و مقاوم در برابر خوردندگی از ویژگی های بارز آن می باشد. همچنین طراحی حلزونی شکل آن باعث استحکام و دوام بیشتر و مقاومت در برابر تغییر شکل می شود. در این فیلتر ها با توجه به وجود شیر چند راهه، دیگر نیازی به لوله کشی اضافی و شیر های جانبی نمی باشد.

مشخصات:

- طراحی پیشرفته و منحصر بفرد
- عبور سریع آب و تثبیت جریان آب با حداقل افت فشار
- مقاومت بالای بدنه
- اعمال فشار دقیق
- بازده بالا
- نصب و نگهداری ساده
- وزن سبک و جا به جایی آسان

انواع فیلتر:

- ۱) فیلترهای شنی شیر از بالا
- ۲) فیلتر های شنی شیر از کنار
- ۳) فیلترهای شنی شیر از کنار فلنچ دار
- ۴) فیلتر های شنی چند لایه
- ۵) فیلترهای کارتریج





فیلترهای شنی شیر از بالا:

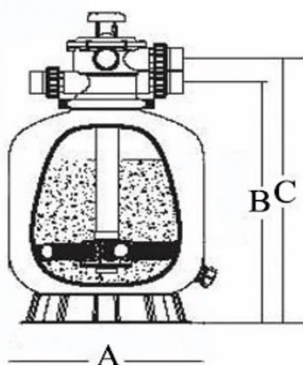
تصفیه آب در طبیعت به روش های گوناگونی انجام میشود که یکی از مهم ترین آنها، حذف مواد زائد از آب با عبور آن از بستر شن و ماسه ای می باشد. در طراحی و ساخت فیلتر شنی از این رفتار طبیعت الهام گرفته شده با صرفه هزینه کمتر نسبت به سایر روش های تصفیه آب از قبیل اولترافیلتراسیون و نانو فیلتراسیون نسبت به حذف ذرات معلق در آب اقدام می گردد.

فیلترهای شنی در واقع نوعی مخزن می باشند که دارای یک شیر ورودی و یک خروجی و نازل هایی با پوشش شن و سیلیس هستند. ذرات معلق در آب با گذر از فیلتر و نازل پوشیده شده با دانه های شن امکان عبور را پیدا نمی کنند و در نهایت خروجی آب تمیز و تصفیه شده خواهد بود. لوله کشی این فیلترها از قسمت بالا می باشد و دارای شیر چند منظوره جهت استفاده در حالت های مختلف است. در صورت محاسبه و تعیین دبی سیرکولاسیون، فیلتر شنی مورد نیاز را می توان از جدول ذیل انتخاب نمود.



(مشخصات فنی)

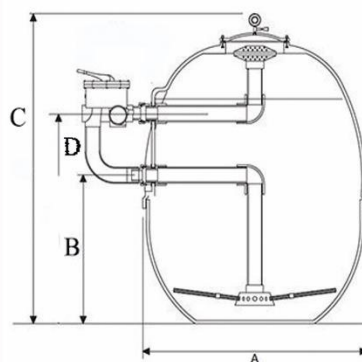
Filter size	Design flow m ³ /h	Filtration area m ²	Pipe size inch	Sand Required KG	G.W kg
16"	6.8	0/13	1.5	45	12
18"	8	0/17	1.5	70	14.8
20"	10	0/22	1.5	90	15.5
22"	11.8	0/25	1.5	115	17
24"	14	0/30	1.5	138	22
27"	16.8	0/35	2	160	23
30"	22.2	0/48	2	227	32
36"	31.2	0/64	2	470	50
40"	39.5	0/79	2	620	53





فیلترهای شنی شیراز کنار:

کارایی این نوع فیلترها نیز همانند فیلترهای شنی شیراز بالا می باشد ، با این تفاوت که لوله کشی این فیلترها از قسمت کنار می باشد و دارای شیر چند منظوره جهت استفاده در حالت های مختلف است. در صورت محاسبه و تعیین دبی سیرکولاسیون، فیلتر شنی مورد نیاز را می توان از جدول ذیل انتخاب نمود.



(مشخصات فنی)

filter size (mm)	Design flow m ³ /h	Filtration area m ²	Pipe size inch	Sand Required KG	G.W kg	Dimension (mm) A*B*C
400	8	0/13	1.5	45	12	400 × 540×800
600	9	0/17	1.5	70	14.8	450 × 580×840
650	9.9	0/22	1.5	90	15.5	500 × 610×870
760	11.8	0/25	1.5	115	17	500 × 610×870





فیلترهای شنی شیراز کنار فلنچ دار:

جهت تصفیه آب استخرهای عمومی، آبیاری های قطره ای، پارک های آبی و آبناها مورد استفاده قرار میگیرد
لوله کشی این فیلترها از کنار و با فلنچ و شیرآلات مستقل انجام میگردد.
در صورت محاسبه و تعیین دبی سیرکولاسیون، فیلتر شنی مورد نیاز را می توان از جدول ذیل انتخاب نمود..



(مشخصات فنی)

Max Fow Rate m3/h	Filtration area m2	Sand Required KG	Dimension (mm) A*B*C*D
22.7	0.46	272	412*600*787*1087
27.2	0.59	340	468*656*846*1087
32.5	0.67	408	468*656*935*1087
43	0.87	150/1146	615*1162*1063*1782
55.8	1.13	204/1519	615*1162*1212*1782
77	1.54	317/2086	615*1162*1400*1782
99.9	2.01	455/2721	712*1166*1600*1880

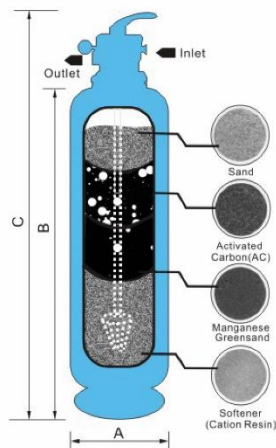
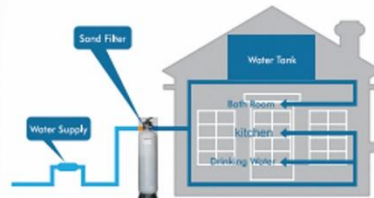




بخش فیلتر

فیلتر های شنی چند لایه:

جهت فیلتراسیون آب چاه، آب های زیر زمینی و آب آشامیدنی مورد استفاده قرار می گیرد لوله کشی این فیلتر ها از بالا و دارای شیر چند منظوره می باشد. اینگونه فیلتر ها دارای لایه های مختلف جهت تصفیه آب می باشند. در صورت محاسبه و تعیین دبی سیرکولاسیون، فیلتر شنی مورد نیاز را می توان از جدول ذیل انتخاب نمود.



(مشخصات فنی)

Filtration area m ²	Pipe size inch	G.W kg	Dimension (mm) A*B*C
0.03	1	6.64	200*900*990
0.05	1	8.25	250*920*1000
0.07	1.5	13	300*1000*1320
0.13	1.5	15.9	400*1210*1450



Jazzi

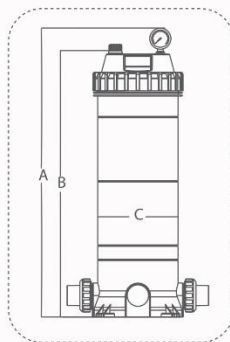
pina

PIMTA5



فیلتر کارتریج:

فیلتر کارتریج قطعه ای از تجهیزات فیلتراسیون لوله ای است که می تواند در صنایع مختلف برای مجموعه ای از نیازهای تصفیه مورد استفاده قرار گیرد. یک کارتریج درون یک محفظه نصب شده و برای از بین بردن ذرات ، آلاینده ها و مواد شیمیایی ناخواسته از مایعات مورد استفاده قرار می گیرد. کارتریج در معرض آب، مایع یا حلال مورد نیاز تصفیه قرار دارد، زیرا درون محفظه جریان می یابد و از طریق فیلتر عبور می کند. فیلترهای کارتریج همچنین می توانند ذرات زیر میکرون را از بین ببرند. فیلترهای کارتریجی جهت تصفیه آب استخرهای خصوصی و خانگی با ابعاد کوچک و انواع آبماها بابت ایجاد شفافیت بیشتر و با ذره گیری ۲۰ میکرون مورد استفاده قرار می گیرد.



(مشخصات فنی)

Model	Filtration area m2	Valve connections	Max Flow Rate m3/h	Dimension (mm) A*B*C
CF50	4.63	50mm	11.4	625*567*225
CF75	7.00	50mm	17.0	805*747*225
CF100	9.4	63mm	22.9	985*927*225

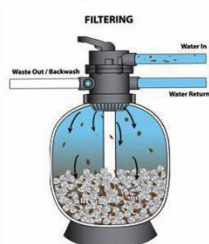




بخش فیلتر

نحوه عملکرد فیلتر ها به واسطه شیرهای چند مرحله ای:

در میان قطعات فیلتر شنی استخر، شیرهای چند حالتی فیلتر استخر بسیار با اهمیت می باشد. خرابی یا آسیب دیدگی این شیرهای چند حالتی سبب می شود تا عملکرد فیلتر استخر نیز دچار آسیب شود. بر روی شیرها چند حالت، شش عملکرد وجود دارد که هر یک از این شیرها دارای کارکردهای مختلفی است و با تنظیم شیر روی هر کدام، عمل متفاوت و انتخابی انجام می شود. در جدول ذیل هر یک از این حالت ها را معرفی کرده و کارکرد آن حالت را برایتان توضیح می دهیم.



حالت شیر	عملکرد	زمان استفاده
فیلتراسیون (Filtration)	در این حالت آب از درون استخر وارد فیلتر شده و با عبور از لایه های مختلف سیلیس، تصفیه شده و به سمت استخر حرکت می کند.	همزمان با آغاز به کار استخر
شستشوی فیلتر (Back wash)	در این حالت آب در خلاف جهت حالت 1 حرکت کرده و تمامی مواد زائد را از فیلتر خارج و به سمت فاضلاب هدایت می کند.	زمان گرفتگی فیلتر که از روی فشار سنج روی فیلتر مشخص می گردد
شستشوی مسیر (Rinse)	در این حالت مانند حالت فیلتراسیون عمل می شود، ولی خروجی آب فیلتر به جای ورود به استخر به فاضلاب هدایت شده تا باقیمانده مواد زائد وارد استخر نشود.	پس از اتمام Back wash استفاده می شود
گردش مجدد (Recirculation)	این حالت در صورت خراب بودن فیلتر یا عدم ورود آب به آن استفاده می شود و آب بدون ورود به فیلتر در حال چرخش است	در صورت خراب بودن فیلتر
حالت قطع (Closed)	این حالت جهت جلوگیری از حرکت آب و بستن مسیر استفاده می گردد.	عدم چرخش آب
فاضلاب (Waste)	در این حالت آب استخر به سمت فاضلاب هدایت شده و وارد استخر نمیشود	زمان تخلیه آب



Jazzi

piná

PIMTA5



کاربرد مواد تصفیه :

امروزه برای تصفیه آب استخرها یکی از ساده‌ترین روش‌های فیلتراسیون، عبور دادن آب از لایه‌های خاک است. از این روش بیشتر برای تصفیه آب شهری و تصفیه آب صنعتی استفاده می‌شود. که از طریق فیلتر شنی انجام می‌گیرد، با این تفاوت که در فیلترهای شنی بکار رفته در تصفیه خانه‌های شهری و صنعتی به جای خاک، از سیلیس استفاده می‌کنند و بوسیله یک پمپ، آب از فیلترهای شنی با فشار زیاد عبور می‌دهند تا شفاف و زلال شود.

• سیلیس معدنی:



- صرفه جویی در آب و مواد شیمیایی ضد عفونی کننده (مانند کلر)
- تولید شده با فناوری (ضد فشردگی) که باعث می شود سیلیس دچار فشردگی نشود.
- بهبود کیفیت و شرایط بهداشتی آب
- آسانتر کردن فرایند فیلتراسیون
- کاهش اثرات زیست محیطی
- کاهش مصرف آب به مقدار ۳۵ درصد
- کاهش مصرف مواد شیمیایی تا ۴۰ درصد

• سیلیس شیشه ای:



- ۲۵٪ قدرت تصفیه بیشتر نسبت به سیلیس معدنی دارد
- باعث کاهش هزینه ها می شود
- از رشد خزه و جلبک جلوگیری می کند
- با آب شور سازگار است
- با توجه به سایز سیلیس منتخب افت فشار کمتری ایجاد میکند
- آسان تر کردن فرایند فیلتراسیون

• خاک دیاتومه:



- ساخته شده از مواد عالی و طبیعی
- کاربرد این خاک باعث جدا سازی ذرات معلق و بسیار ریز در آب می شود
- دارای دوام طولانی
- سطح فیلتراسیون را به مقدار قابل توجهی افزایش می دهد و تاثیر پذیری در مقابل واکنش های شیمیایی آب استخر ندارد.



پمپ:

پمپ استخر، مهمترین بخش سیستم تصفیه استخر است و اگر نباشد پمپاژ آب به فیلتر صورت نخواهد گرفت؛ در نتیجه سیرکولاسیونی در کار نخواهد بود و آب استخر تصفیه نمی شود. وجود سیستم تصفیه به همراه یک پمپ استخر جزو لاینفک تمامی استخرها است. هر سیستم سیرکولاسیون استخری باید حداقل دارای فیلتر و پمپ باشد.

پمپ با مکش آب از طریق اسکیمهای استخر یا سرریز آب از حفره های دور استخر، آب را مکش می کند. پمپ استخر باید در مدت زمان مشخصی تمامی آب استخر را تعویض کرده و آن را به فیلتر برساند و بعد از تصفیه، مجدداً به استخر باز گرداند. در سال های اخیر، تولید کنندگان پمپ استخری قابلیت های پمپ ها را بهبود بخشیده اند. رایج ترین نوع پمپ های استخری که از گذشته تاکنون مورد استفاده قرار می گرفتند، دارای یک موتور تک سرعت جهت گردش آب در سیستم فیلتراسیون بوده اند، اما در حال حاضر، پمپ ها دارای سه حالت مختلف موتور تک سرعت، دو سرعت و سرعت متغیر می باشند. انتخاب پمپ استخر از نظر هد یا دبی، ساختار قطعات، تفاوت آن با سایر پمپ ها ظرفیت مناسب برای استخر اهمیت زیادی دارد.

انواع پمپ



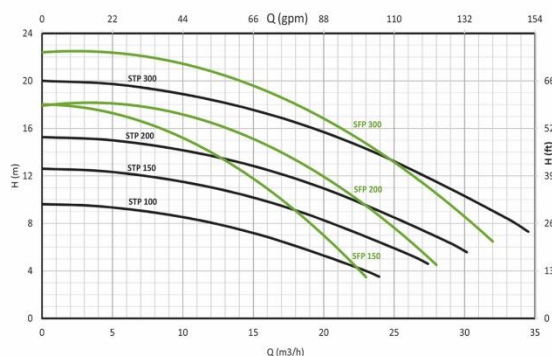
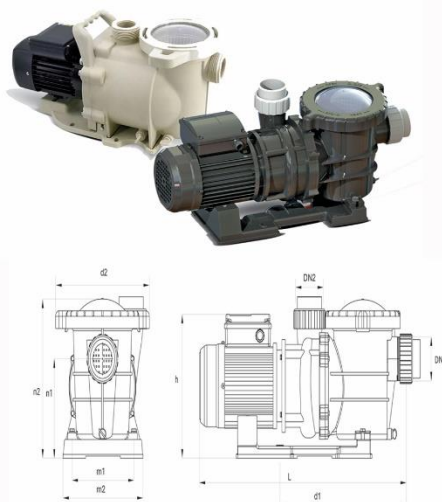
- ۱) پمپ سری A
- ۲) پمپ سری B
- ۳) پمپ سری C



پمپ سری A:

اینگونه پمپ ها جهت سیرکوله آب استخر استفاده می شوند که با توجه به حجم آب تجهیزات مورد استفاده در سیکل تصفیه ، نوع آن تغییر می یابد. جنس بدنه این پمپ ها از ترمو پلاستیک بوده و باعث عایق بودن قسمت موتور (الکتریکال) نسبت به پمپ و آب داخل آن می گردد که احتمال برق گرفتگی و انتقال جریان الکتریسته را کاهش می دهد.

همچنین هیچ گونه خوردگی و پوسیدگی در داخل آن ایجاد نمی شود.



(مشخصات فنی)

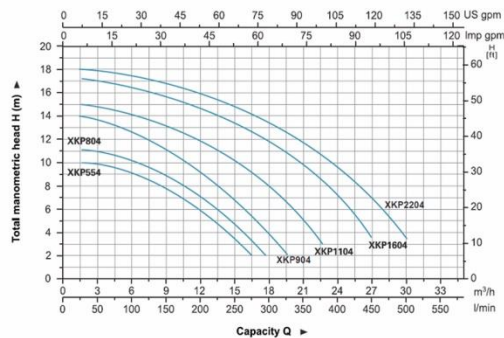
Domestic Pumo		pump dimension										Electrical Data							Hydraulic Data	
pump type	weight (kg)	Dn1 (inch)	Dn2 (inch)	H (mm)	L (mm)	N1 (mm)	N2 (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	ip	Current (A) 1phase	Current (A) 3phase	Voltage (V)	Power (Hp)	Speef (Rpm)	Max Head (m)	Max (m3/hr)	
sfp150	17.5	1 1/2	1 1/2	258.8	570	196	274	190	220	359	230	54	10.2		220	1.5	2900	13	18.5	
sfp1150	16.5	1 1/2	1 1/2	258.8	570	196	274	190	220	359	230	54		4.1	380	1.5	2900	13	18.5	
sfp200	18.5	1 1/2	1 1/2	258.8	570	196	274	190	220	359	230	54	11.5		220	2	2900	15.2	21.7	
sfp1200	17.6	1 1/2	1 1/2	258.8	570	196	274	190	220	359	230	54		4.8	380	2	2900	15.2	21.7	
sfp1300	18.5	1 1/2	1 1/2	258.8	570	196	274	190	220	359	230	54		6.2	380	3	2900	20.1	26	
stp100	11	2	2	258.8	553	178.5	287	180	230	351	271	54	4.7		220	1	2900	9.6	23.9	
stp1100	10	2	2	258.8	553	178.5	287	180	230	351	271	54		2	380	1	2900	9.6	23.9	
stp150	17	2	2	258.8	553	178.5	287	180	230	351	271	54	10.2		220	1.5	2900	12.6	27.4	
stp1150	16	2	2	258.8	553	178.5	287	180	230	351	271	54		4.1	380	1.5	2900	12.6	27.4	
stp200	18	2	2	258.8	553	178.5	287	180	230	351	271	54	11.5		220	2	2900	15.2	30.1	
stp1200	17	2	2	258.8	553	178.5	287	180	230	351	271	54		4.8	380	2	2900	15.2	30.1	
stp1300	18	2	2	258.8	553	178.5	287	180	230	351	271	54		6.2	380	3	2900	20	34.5	





پمپ سری B:

این مدل پمپ های استخری جهت حداکثر مقاومت در مقابل خوردگی با بدنه و پروانه پلیمری طراحی و ساخته شده است. برای تصفیه آب استخر و جلوگیری از اختلال در عملکرد پمپ در قسمت ورودی پمپ از صافی استفاده شده است. در صورت محاسبه و تعیین دبی سیرکولاسیون، پمپ مورد نیاز را میتوان از جدول ذیل انتخاب نمود.



(مشخصات فنی)

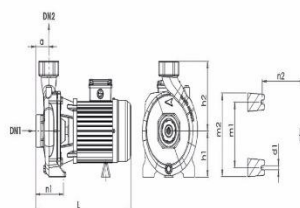
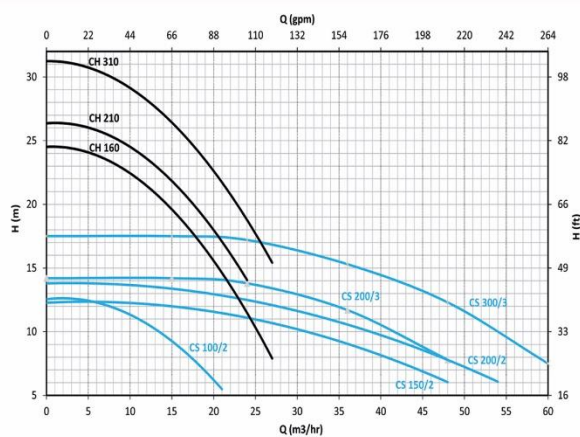
Model	Power (p1) W	Q(m ³ /h) Q(l/min)	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
xkp554	600	H(m)	9.7	9.0	8.0	6.0	3.2	0.5	-	-	-	-
xkp804	800		10.8	10.3	8.8	7.0	4.5	1.5	-	-	-	-
xkp904	900		13.2	12.3	11.1	9.2	6.5	3.4	0.2	-	-	-
xkp1104	1100		14.8	14.2	13.2	12.0	10.3	8.0	4.8	-	-	-
xkp1604	1600		16.8	16.3	15.5	14.5	13.5	12.0	9.6	7.0	3.5	-
xkp2204	2200		17.8	17.3	16.0	16.0	14.8	13.4	11.7	9.5	6.5	3.3





پمپ سری C:

این پمپ ها جهت گردش آب در سیستم تصفیه آب استخرهای با حجم بالا و جکوزی های بزرگ و آبیاری باغ ها مورد استفاده قرار می گیرند که با توجه به نداشتن موگیر سرخود احتیاج به نصب موگیر به طور جداگانه دارد در صورت محاسبه و تعیین دبی سیرکولاسیون، پمپ مورد نیاز را میتوان از جدول ذیل انتخاب نمود.



(مشخصات فنی)

Domestic Pumo		pump dimension										Electrical Data					
pump type	weight (kw)	Dn1 (inch)	Dn2 (inch)	H (mm)	L (mm)	A (mm)	N1 (mm)	N2 (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	D1 (mm)	ip	Current (A) 1phase	Current (A) 3phase	Voltage (A)	Power (Hp)	Speed (Rpm)
Cst100/2	15	2	2	97	150.7	45.7	125.65	99.5	113	155	10	54	4.7		220	1	2900
Cst100/2	13.8	2	2	97	150.7	45.7	125.65	99.5	113	155	10	54		2	380	1	2900
CS150/2	26	2	2	112	170	52.5	144.75	130.5	144	182	10	54	10.2		220	1.5	2900
Cst150	25	2	2	112	170	52.5	144.75	130.5	144	182	10	54		4.1	380	1.5	2900
Ca200/2	27	2	2	112	170	52.5	144.75	130.5	144	182	10	54	11.5		220	2	2900
Cst200/2	28	2	2	112	170	52.5	144.75	130.5	144	182	10	54		4.8	380	2	2900
Ca200/3	28	3	3	117	180	80	190	174	144	180	12	54	11		220	2	2900
Cst200/3	27	3	3	117	180	80	190	174	127	180	12	54		3.6	380	2	2900
CS300/3	29	3	3	117	180	80	190	174	127	180	12	54	15		220	3	2900
Cst300/3	28	3	3	117	180	80	190	174	127	180	12	54		4.9	380	3	2900
Ch160	24.5	2	2	115	169	51.5	108.5	165.5	159	196	10	54	10.2		220	1.5	2900
Ch160	23.5	2	2	115	169	51.5	108.5	165.5	159	196	10	54		4.1	380	1.5	2900
Ch210	25.5	2	2	115	169	51.5	108.5	165.5	159	196	10	54	11.5		220	2	2900
Ch210	24.5	2	2	115	169	51.5	108.5	165.5	159	196	10	54		4.8	380	2	2900
Ch310	25.5	2	2	115	169	51.5	108.5	165.5	159	196	10	54		5.2	380	3	2900





مبدل حرارتی:

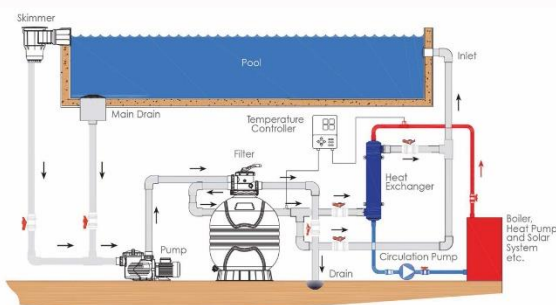
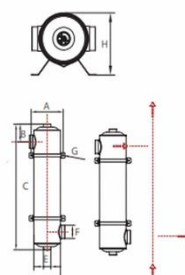
این نوع مبدل یکی از پرکاربردترین تجهیزات مکانیکی موتورخانه می باشد که برای تبادل حرارت بین دو یا چند سیال استفاده می شود. معمولاً در این شرایط سیالات دارای دمایی متفاوت نسبت به یکدیگر هستند. در مبدل ها می تواند هر دو سیال مایع یا مایع با سیال دیگری تبادل دمایی داشته باشد.

مبدل حرارتی پوسته و لوله :

این مبدل ها از پرکاربردترین نوع مبدل های حرارتی می باشند و از دو قسمت اصلی پوسته و لوله های باریک با مقطع دایره تشکیل شده اند. پوسته از جنس آهن یا استیل و لوله ها یا همان تیوب ها از جنس مس ساخته می شوند. معمولاً سیال با ویسکوزیته بالاتر یا حاوی مواد جامد در درون پوسته می باشد و سیالات رقیق تر درون لوله ها حرکت می کند.

(مشخصات فنی)

KW	Capacity (kbtu/h)	Weight (kg)	Hot Water Flow(l/min)	Pool Water Flow(l/min)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)
40	135	4.0	25	200	160	75	360	Ø133	1"	1.5"	Ø6	165
60	200	5.2	30	250	160	75	480	Ø133	1"	1.5"	Ø6	165
75	260	6.4	35	300	160	85	600	Ø133	1"	2"	Ø6	165
120	400	10.9	50	360	160	85	1070	Ø133	1.5"	2"	Ø6	165





مبدل های الکتریکی:

در این مبدل آب استخر یا جکوزی توسط المنت الکتریکی که در داخل مبدل قرار دارد گرم می گردد. مبدل ها کاملا ایزوله و عایق می باشند و انرژی اصلی توسط برق تامین می گردد. جهت گرم کردن آب استخر یا جکوزی ، مکانهایی که دارای گاز شهری نمی باشند، مناسب است.

(مشخصات فنی)



Power (Kw)	Diameter (inch)	Voltage (V)	Ctn. Qty.	G.W (Kg)
3.0	1.5	220	1	2.4
5.5	1.5	220-380	1	8.66
6.0	1.5	220-380	1	8.78
8.0	1.5	220-380	1	8.78
11.0	1.5	380	1	9.12
16.0	1.5	380	1	9.12
18.0	1.5	380	1	9.12
24.0	1.5	380	1	21.1
32.0	1.5	380	1	21.6
36.0	1.5	380	1	21.8





ضد عفونی کننده ها:

در سیکل تصفیه استخر و جکوزی ، جهت تصفیه شیمیایی نیاز به سیستم های ضد عفونی کننده و گندزدا می باشد که پس از انجام آزمایش و با توجه به نوع آب یکی از انواع ذیل انتخاب می گردد.

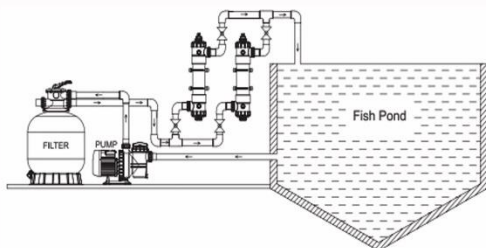
سیستم فرابنفش UV:

در این سیستم تشعشع اشعه فرابنفش (UV) ، کلیه باکتری ها و ویروس های آب استخر را از بین می برد . که نوع و سایز آن متناسب با دبی سیرکوله آب استخر تعیین می گردد.
سیستم UV با ایجاد طول موج 253.7 نانو متر دارای قدرت بالایی برای از بین بردن و تخریب پوسته و دی ان ای باکتری و ویروس ها می باشد.
در این سیستم هیچ افزودنی به آب اضافه نشده و نگهداری آن بسیار کم هزینه و راحت است و باعث کاهش مصرف کلر می شود



(مشخصات فنی)

Max Flow rate (m3/h)	pool vol (m3)	Lamp power	Cell connection
20	40	40	1.5" , 2"
25	75	75	
25	87	87	
30	130	130	





سیستم ازن ژنراتور:

ازن اکسید کننده بسیار قوی می باشد که قابلیت حذف ترکیبات بیماری زای کلر و بی اثر کردن کلیه میکروارگانیسم های مقاوم در برابر کلر را دارا می باشد. این ماده برخلاف کلر ترکیبات مضر تولید نکرده و مشکلات مربوط به کلر از جمله سوزش چشم، خشکی پوست و غیره را نیز ایجاد نمی کند. این خواص باعث استقبال عمومی برای استفاده از این ماده در استخرهای عمومی گردیده است

ازن برای از بین بردن انواع باکتری و ویروس بسیار موثر می باشد. در صورت استفاده از ازن برای تصفیه آب استخر (به دلیل ناپایدار بودن آن)، می بایست ازن را در محیطی جداگانه تولید و سپس به سیستم سیرکولاسیون استخر اضافه کرد. این عملیات توسط سیستم تولید کننده ازن انجام می گیرد.

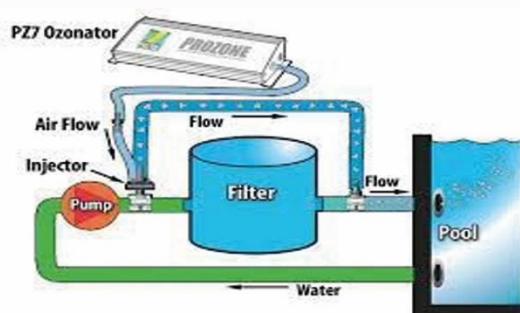
عملکرد دستگاه ازن زن:

ژنراتور ازن همانند یک جارو برقی کار می کند. اکسیژن را از هوا می گیرد و با لامپ UV موجود در دستگاه مولکول اکسیژن را به اتم ناپایدار (O_1) تبدیل می کند که با مولکول اکسیژن معمولی ترکیب شده و ازن را تشکیل می دهد که توسط لوله چند راهه ونتوری به داخل آب تزریق می شود.



(مشخصات فنی)

Grams Per Hour	
pz2_4	2 grams/hr
pz2_4	4grams/hr
pz2_4	6 grams/hr
pz2_4	8 grams/hr
pz2_4	12 grams/hr
pz2_4	24 grams/hr





سیستم کلرزن:

کلرزن ها یکی از تجهیزات استخر می باشند که برای گندزدایی آب استخر از آن استفاده می کنیم. برای اینکه بتوانیم با حساسیت بیشتری مقدار کلر موجود در آب را کنترل کنیم می توانیم از انواع دستگاه های کلرزن استفاده نماییم. این وسیله بسته به نوع خود میزان PH آب استخر را متعادل نگه داشته و از رشد باکتری ها و میکروب ها جلوگیری می کند. دستگاه های کلرزن استخر از قرص ها و محلول های موجود تغذیه می شوند و آن ها را به آرامی در استخر پراکنده می کنند و اغلب مدل اتوماتیک آن قادر خواهند بود که سرعت و مقدار کلرین اضافه شده به استخر و جکوزی ها را تنظیم کنند

کلرزن شناور:

در این دو نوع کلر زن ، قرص کلر درون کلر زن شناور قرار گرفته و بر روی سطح آب رها می شود و با تنظیم پیچ زیر کلر زن، مقدار تزریق کلر تنظیم می گردد. از این کلر زن در جکوزی ها و استخر های کوچک استفاده می شود.



Model	G.W kg	Dimension (mm)
Footing Tablet Dispenser made of PE	4.14	430*350*480
Footing Tablet Dispenser made of PE	0.26	125*125*150

کلر زن نیمه اتوماتیک:

در این سیستم کلر زن در سیکل تصفیه قرار می گیرد و بدون نیاز به پمپ، با فشار پمپ سیرکوله استخر ، کلر به صورت اتوماتیک و قطره ای به داخل آب تزریق می گردد. این کلر زن دارای درجه جهت تنظیم دبی کلر به آب استخر می باشد این کلرزن در دو نوع in-line و off-line ارائه میگردد.



Model	Chemical Capacity	Feeder Width	Feeder Height	CTN. Weight
In-line chlorinators	2kg	200mm	380mm	13.6kg
In-line chlorinators	4kg	225mm	370mm	20.5kg
off-line chlorinators	2kg	170mm	325mm	13.6kg
off-line chlorinators	4kg	206mm	387mm	20.8kg





بخش ضد عفونی

کلر:

از میان تمامی مواد ضد عفونی کننده، کلر یکی از شناخته شده ترین موادی است که در استخر ها برای ضد عفونی کردن آب مورد استفاده قرار می گیرد. لازم به ذکر است در صورتی که کلر به صورت قرص استفاده شود از خود رسوب بر جای نمی گذارد و در بیشتر کلر زن های اتوماتیک مصرف دارد.



انواع کلر:

هیپو کلریت سدیم

حالت: مایع

هیپو کلریت کلسیم

حالت: دانه ای پودری و قرصی

تری کلروایزو سیانوریک اسید سدیم

انواع دستگاه های اندازه گیری کلر، برم و PH:

جهت سنجش آلودگی اب استخر کیت های مختلفی وجود دارد که رایجترین آنها در استخر کیت های مخصوص کلر، برم و PH می باشد و به صورت دستی یا اتوماتیک مورد استفاده قرار می گیرد



Description	Dimension (mm)
CL/PH	300*250*100
CL/PH/BR	400*280*100



Jazzi

piná

PIMTA5

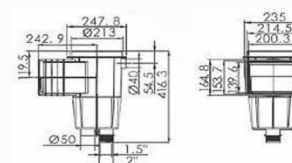
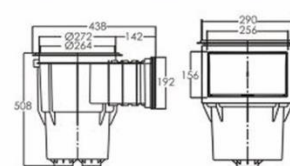
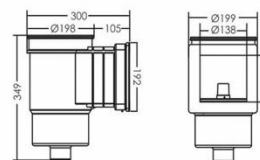
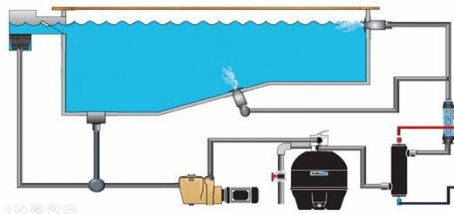


اسکیمر:

اسکیمر ساده ترین و ابتدایی ترین روشی است که برای تخلیه آب آلوده ی سطح استخر ها مورد استفاده قرار می گیرد. این وسیله به عنوان یک صافی عمل می کند و مو، برگ ها و مواد زائد دیگری که در آب وجود دارد را جمع آوری می نماید و از ورود آنها به داخل خط لوله و مسدود شدن مسیر عبور آب جلوگیری به عمل می آورد. اسکیمر ها در فواصل مشخص دورتا دور کاسه ی استخر و هم تراز با سطح آب تعبیه می شوند و مانند سرریزهای خود تنظیمی عمل میکنند که با تغییر سطح آب استخر فعال می شوند.

مشخصات:

- ساخته شده از جنس ABS
- دارای بدنه محکم و دهانه ای عریض
- نارسانا و مقاوم در برابر خوردگی
- نصب و نگهداری آسان
- قابلیت اتصال به جاروی استخر



متعلقات استخر و جکوزی

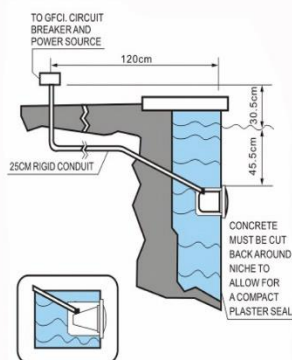
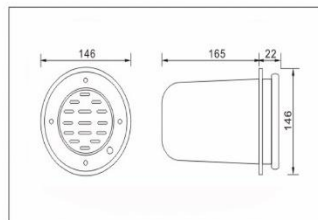
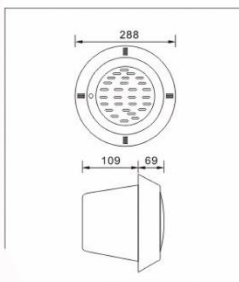
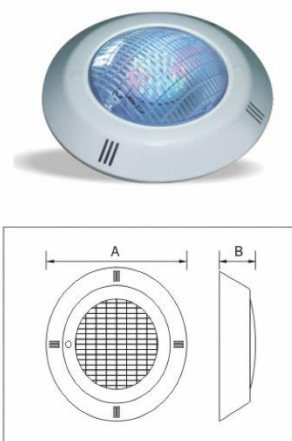
بخش دوم

Parto sepehr espadana



چراغ استخر:

چراغ های زیر آبی بایستی با ولتاژ ۱۲ یا ۲۴ ولت کار کنند ، که با توجه به پایین بودن ولتاژ ، جهت استفاده در بدنه استخر مناسب است. جنس اینگونه چراغ ها استیل یا ABS می باشد و در انواع تک رنگ و رنگی با لامپ های هالوژن و یا LED و در دو نوع تو کار و رو کار ارائه می گردد.



(مشخصات فنی)

Voltage	wattage	Cable	RGB
12	15	4*105	180
12	18	4*0.75	18
12	20	4*0.75	252
12	100	-	-



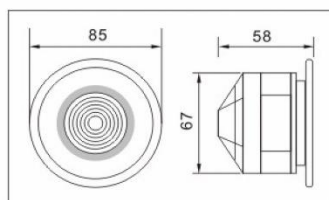
چراغ های داخل آب:

این چراغ ها واتر پروف بوده و بایستی با ولتاژ ۱۲ یا ۲۴ ولت کار کنند و در هنگام ساخت جکوزی پیش ساخته فایبر گلاس در بدنه یا کف آن نصب می گردند.



(مشخصات فنی)

Voltage	wattage	G.W kg	Volume m3	Dimension mm
12	-	12	0.052	420*280*440



ترانس:

برای تامین برق ۱۲ ولت مورد نیاز تاسیسات روشنایی ولتاژ پایین ، بایستی از ترانس استفاده کرد. در صورت محاسبه و تعیین مقدار وات مورد نیاز، ترانس مربوطه را از جدول زیر انتخاب نمود.



(مشخصات فنی)

In Put (V)	Out Put (V)	IP	FREQ
220	12	65	50HZ



جاروی استخر:

در محیط استخر بخصوص دیواره های آن در مدت بسیار کمی رسوب ایجاد می شود که بستر رشد و تکثیر میکروب ها بوده و آنها را از تاثیر و نفوذ مواد گندزدا مصون می نماید، بر اثر حرکت آب قسمت های رشد یافته ی رسوب ها جدا شده و در داخل آب شناور می شوند. از این نظر نظافت کامل و دوره ای دیوار ها و کف استخر با جاروی استخر الزامی است.

ساخت جاروی دستی استخر به صورت سفارشی و بنا بر نیاز خریدار می باشد و در دو مدل بدون فیلتر تصفیه و با فیلتر تصفیه تولید و عرضه می گردند.

جاروی استخر بدون فیلتر تصفیه نوع مدار باز که در آن آب کشیده شده توسط جارو و مجدداً به صورت مستقیم به استخر باز گردانده نمی شود بلکه این آب به اسکیمر وارد شده و پس از فیلتر شدن به استخر باز می گردد. در صورت نبودن اسکیمر و سیستم تصفیه استخر به فاضلاب ، دور ریز ، باغچه و ... هدایت می شود.

جاروی دستی استخر به همراه فیلتر تصفیه نوع مدار بسته که در آن آب کشیده شده از استخر بوسیله پمپ جارو به فیلتر که معمولاً شنی میباشد و بر روی شاسی جاروی دستی نصب گردیده می شود و پس از تصفیه میتوان آب را مجدداً به استخر بازگرداند



pipe size inch	member of equipment		dimensions (mm)
	pupm	cart	
1.5	2hp	1	950*850*600
1.5	3hp	1	950*850*600



pipe size inch	member of equipment			dimensions (mm)
	filter	pupm	cart	
1.5	CF 50	2hp	1	500*550*950





بخش متعلقات

متعلقات جارو:

جهت تمیز کردن کف و دیواره های استخر همراه با پمپ و در صورت نیاز فیلتر مورد استفاده قرار می گیرد.

Description	Dimension (mm)
سر جارو آلومینیوم و ۳ چرخ ۱۳ اینچ	150*350*120
سر جارو آلومینیوم و ۳ چرخ ۱۸ اینچ	150*450*120
سر جارو مطلق با بدنه ABS	270*180*120
سر جارو مطلق	265*150*130
سر جارو بزرگ استیل	1000*260*100
دسته جارو نئوسکوپ بدنه آلومینیوم	3800
دسته جارو نئوسکوپ بدنه آلومینیوم	4800
شنگل جارو ۱۰ متری	600*100*605
شنگل جارو ۱۲ متری	600*120*605
شنگل جارو ۱۵ متری	600*115*605
شاسی گاری استیل چرخ دار به همراه تکیه روشن خاموش و ۱۵ متر کابل (سایز بزرگ)	500*700*900
شاسی گاری استیل چرخ دار به همراه تکیه روشن خاموش و ۱۵ متر کابل (سایز کوچک)	400*400*900



Jazzi

piná

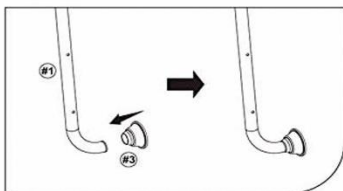
PIMTA5

نردبان:

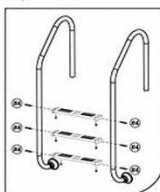
نردبان استخر که از جنس استیل می باشد جهت سهولت در بیرون آمدن افراد از استخر مورد استفاده قرار می گیرد و در قسمت های کم عمق و عمیق نصب می شود. لازم بذکر است تعداد پله های مربوطه متناسب با عمق استخر تعیین می گردد.

- جنس بدنه از استیل ضخیم و براق یا ABS مقاوم
- مقاوم در برابر خوردگی و زنگ زدگی
- طراحی زیبا و منحصر به فرد
- دارای عمر مفید و طولانی
- نصب و نگهداری آسان

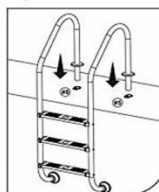
Step 1: #1 #3



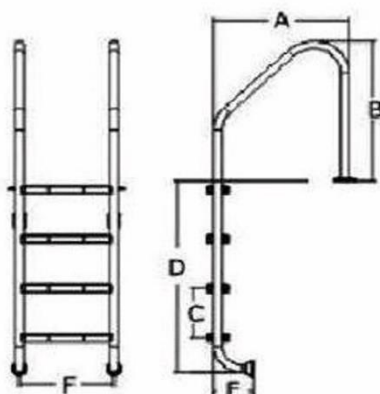
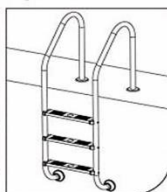
Step 2: #4



Step 3: #5



Step 4: Done



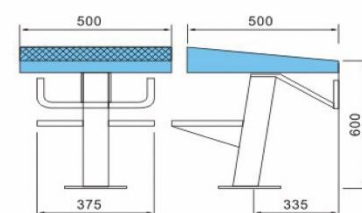
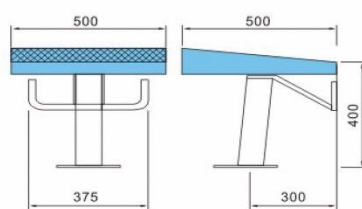
model	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)	F(mm)
Standard 2	635	700	280	650	185	500
Standard 3	635	700	280	930	185	500
Standard4	635	700	280	1210	185	500
Standard5	635	700	280	1490	185	500





سکوی پرش:

این وسیله جهت استارت پرش در استخر های عمیق و در دو مدل تک پله و دو پله مورد استفاده قرار می گیرد. جنس پایه از استیل ۳۰۴ و صفحه پرش از پلیمر مقاوم می باشد.



Color	volume m3	G.W kg
Azury	0.174	19.1
Azury	0.266	26.68



کفشور:

کفشور ها جهت استفاده در کف استخر، جکوزی، سونا و محیط های اطراف استخر و فضاهای داخل مانند دوش ها و رختکن ها به صورت رزوه ای و یا چسبی مورد استفاده قرار می گیرند.



Description	Volume m3
کفشور دایره ای مستطیل ۴ اینچ جنس بدنه ABS	0.048
کفشور دایره ای مستطیل ۳ اینچ جنس بدنه ABS	0.068
کفشور دایره ای گرد رزوه ای * جنس بدنه ABS	0.030
کفشور دایره ای گرد رزوه ای ۴ جنس بدنه ABS	0.025
کفشور مربع ۱۰ " ~ ۱۰ " جنس بدنه ABS	0.075
کفشور مربع ۱۲ " ~ ۱۲ " جنس بدنه ABS	0.090
تخلیه اصلی	0.009

برگ گیر:

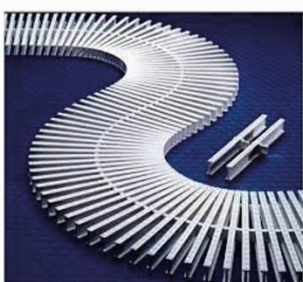
جهت جمع آوری برگ و مواد جامد موجود در سطح آب استخر مورد استفاده قرار می گیرد.



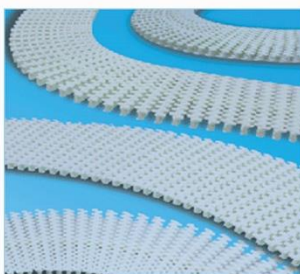


گریل:

برای جمع آوری آب اطراف استخر و یا جکوزی مورد استفاده قرار می گیرد.
گریل ها با توجه به مکان مورد استفاده در سایز ها و انواع مختلف ارائه می گردند.



width	Colour	volume	G.W kg
11cm	white	0.045	14.1
14cm	white	0.05	22.3
20cm	white	0.07	17.2
25cm	white	0.054	18.5
30cm	white	0.064	14.5



width	Colour	volume	G.W kg
18cm	white	0.84	19.2
25cm	white	0.06	13.1



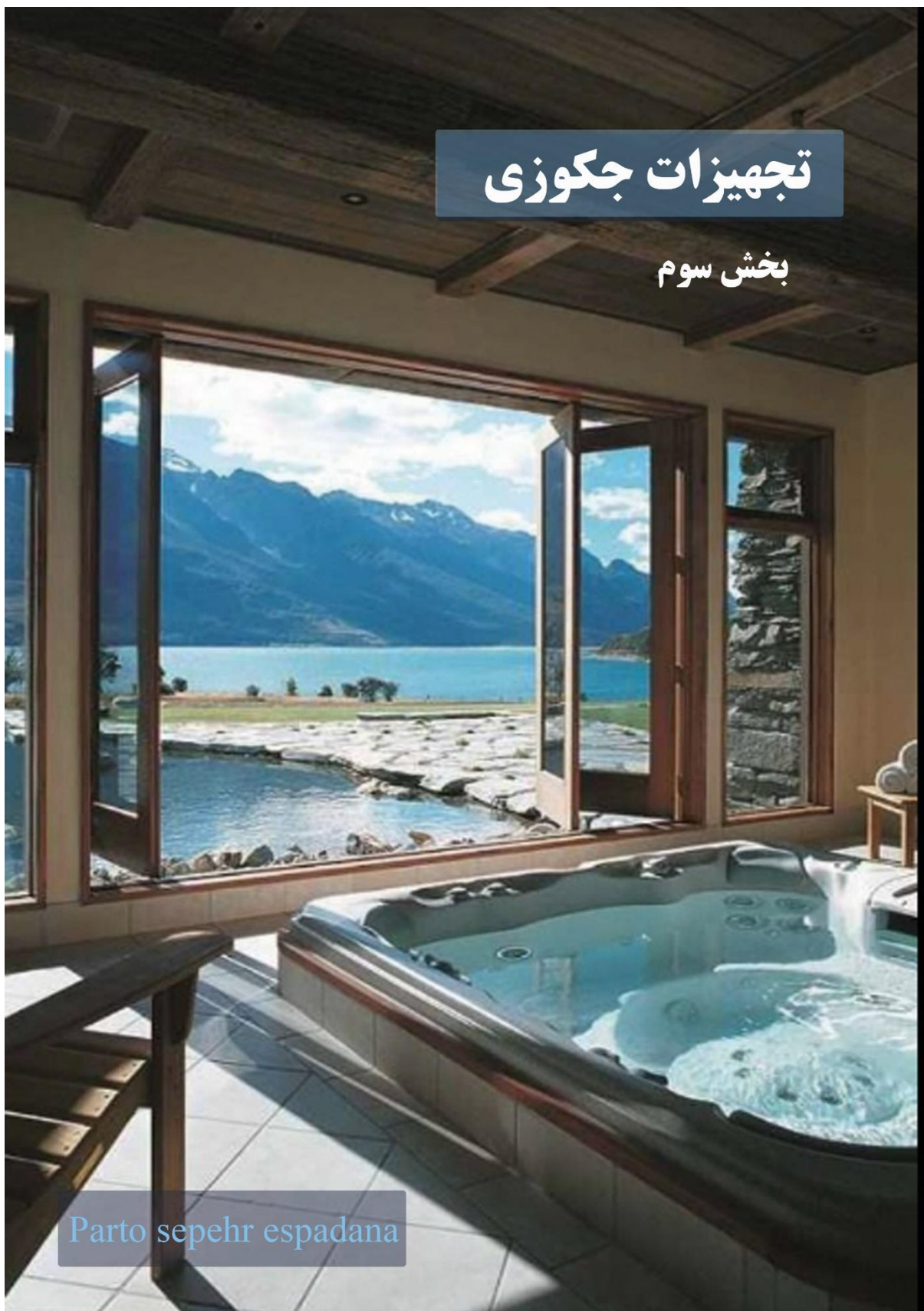
Description	G.W kg
floor pad(30*30cm)	13
flooroor mat (1*10cm)	51



تجهيزات جکوزی

بخش سوم

Parto sepehr espadana



سیکل جکوزی:

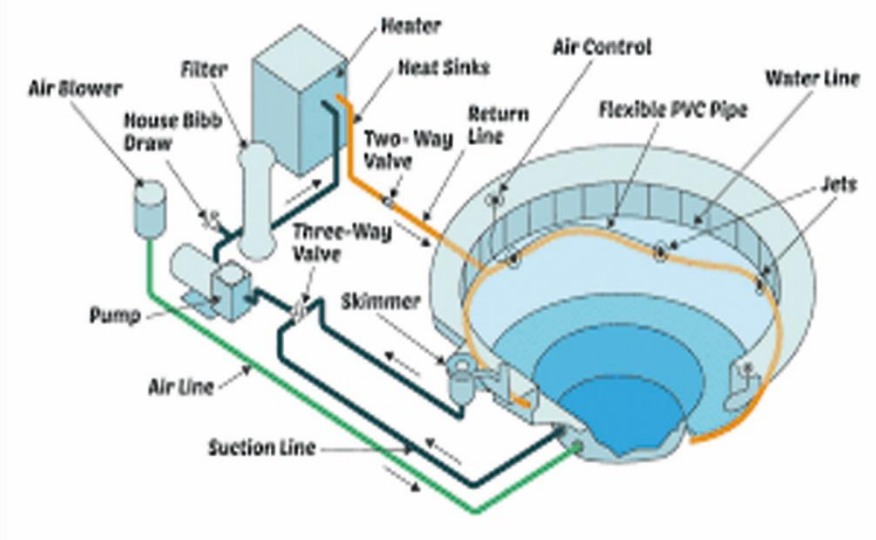
در سیستم جکوزی ماساژ بدن بوسیله فشار آب انجام میگیرد. این سیستم دارای دو سیکل تصفیه و فشار به شرح ذیل می باشد:

□ سیکل تصفیه:

اجزا تشکیل دهنده این سیکل همانند استخر شامل پمپ سیرکوله ، فیلتر، مبدل و کلرزن می باشد و در واقع کار اصلی آن تصفیه و گرم کردن آب جکوزی در دمای دلخواه است

□ سیکل فشار:

اجزا تشکیل دهنده این سیکل، پمپ های فشار ، نازل های جت و بلوئر هستند که تامین کننده فشار جهت ماساژ بدن می باشد.



پمپ فشار جکوزی:

اینگونه پمپ ها دارای قدرت موتور بالا می باشند و قدرت آنها متناسب با تعداد نازل های جکوزی تعیین می گردد. از این پمپ ها در سیستم فشار جکوزی و همچنین آبناها استفاده می شود.



(مشخصات فنی)

model	Electromotor power		Size	Height (M)	10	14	18	24	30	35	38
	kw	HP									
32-140B	2.2	3	2"	flow, m3/h	60	45	30	12			
32-140A	3	4			75	60	45	20	10		
32-200C	3	4	2"		85	70	54	35	22		
32-200B	4	5.5			95	80	66	52	38	24	
32-200A	5.5	7.5			105	90	75	58	43	30	22
40-200C	4	5.5	2.5"		100	88	75	54	32		
40-200B	5.5	7.5			125	105	88	70	48	30	
40-200A	7.5	10			135	118	100	80	60	45	30
65-160C	5.5	7.5	3"		135	115	98	74	45		
65-160B	7.5	10			145	130	122	94	60	45	
65-160A	11	15			160	142	130	102	83	56	45
80-160C	7.5	10	4"		160	145	112	92	60		
80-160B	11	15			195	175	152	110	84	58	
80-160A	15	20			210	195	180	144	105	82	60



بخش جکوزی

نازل و گلپر:

نازل های جکوزی از دو قسمت جت و سر جت تشکیل شده است لوله هوا در قسمت جلو نصب می شود و در این قسمت آب و هوا مخلوط شده و با فشار وارد جکوزی می گردد.
گل پر ها از جنس ABS با سایز ۱-۴/۱ اینچ و با قابلیت تنظیم جهت تغییر فشار آب می باشند.

Out Put size	In Put size	Height (cm)	volume m3
1_1/4	1_1/2	10	1/2
1_1/4	1_1/2	6	1/2
1_1/4	1_1/2	7.5	1/2
1_1/4	1_1/2	6.5	1/2



دمنده هوا (Air Blower):

این دستگاه هوا را به داخل جکوزی هدایت کرده و باعث ایجاد حباب در آن می شود. بلوئر جکوزی (پمپ دمنده هوا)، وسیله ای است که از فن برای ایجاد جریان هوا استفاده می کند و سپس از طریق جت ها یا کانال های درون جکوزی به درون آن، آبگرم پخش می کند و حس لذت بخش استفاده از جکوزی را چندین برابر می کند



(مشخصات فنی)

Model	KW	HP	Flow Rate m3/h	Voltage	Pressure (pa)	Connection
750	0.75	1	144	220	16	2"
1100	1.1	1.5	144	220	19	
1500	1.5	2	216	220	21	
2200	2.2	3	250	380	26	



Jazzi

piná

PIMTA5

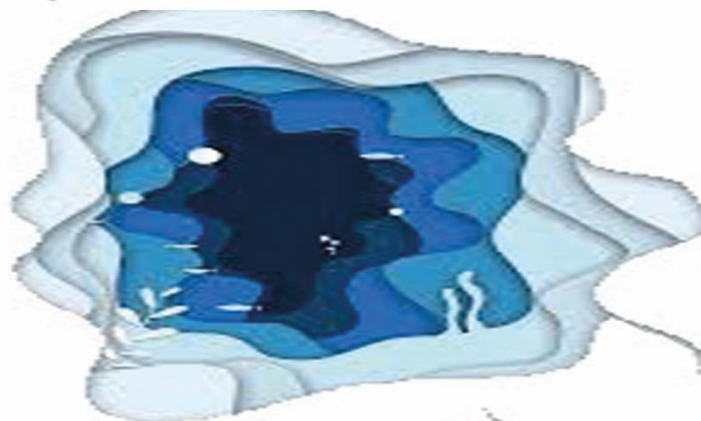


جکوزی های آماده (پیش ساخته):

جکوزی های آماده پیش ساخته بصورت پکیج آماده می باشد که داخل آن کلیه سیستم های مورد نیاز در حد ابتدایی پیش بینی شده است و فقط دارای سیستم فشار و هوا است و متناسب یا تعداد افراد استفاده کننده در انواع ذیل ارائه می گردد.

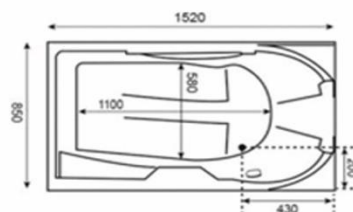
مشخصات:

- ☐ جنس بدنه از فایبر گلاس تقویت شده
- ☐ مقاومت بالای بدنه
- ☐ طراحی پیشرفته و منحصر بفرد
- ☐ نصب و نگهداری آسان
- ☐ عمر مفید و طولانی



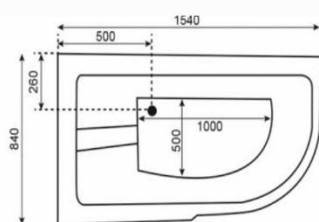


بخش جکوزی



Hight: 60cm Lenght: 152cm Width: 85cm
produce in two sides (L/R)

Hight: 60cm Lenght: 154cm Width: 84cm
produce in two sides (L/R)



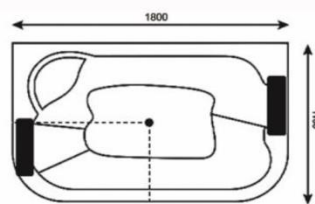
Jazzi

pina

PIMTA5

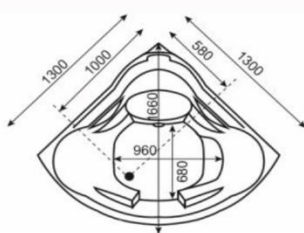


بخش جکوزی



Hight: 62cm Lenght: 180cm Width: 110cm
produce in two sides (L/R)

Hight: 65cm Lenght: 130cm Width: 130cm



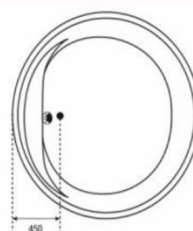
Jazzi

pina

PIMTA5

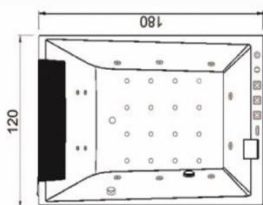


بخش جکوزی



Hight: 58cm Lenght: 164cm

Hight: 62cm Lenght: 180cm Width: 120cm



Jazzi

pina

PIMTA5

تجهيزات سونا خشک

بخش چهارم

Parto sepehr espadana



تولید کننده گرمای الکتریکی:

در این نوع گرم کننده ها ، گرما توسط المنت الکتریکی تولید می گردد که با افزایش حجم اتاق سونا توان مصرفی بیشتر می شود. خصوصیت مهم این دستگاه ها حجم کم دستگاه است. این دستگاه در دو نوع تابلو سر خود و تابلو ترموستات مجزا می باشد.



(مشخصات فنی)

model	Power (kw)	Voltage	Applicable Space(m2)	Control Box
30NS	3	380/220	6	✓
45NS	4.5		9	✓
60NS	6		12	✓
80NS	8	380	16	✓
90NS	9		19	✓



(مشخصات فنی)

Power (kw)	Application (m2)	Capacity (kg)	G.W (kg)
3	2_4	20_25	10.6
4.5	3_6	20_25	10.6
6	5_9	20_30	10.6
8	8_12	20_30	10.6
9	9_13	20_30	10.6



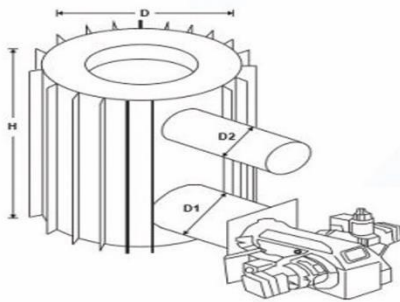


سونا خشک:

اتاقکی با دیواره های چوبی است که دارای سکوهایی برای استفاده کاربران می باشد. برای گرم کردن هوای درون اتاقک اه کوره گازی یا الکتریکی استفاده می شود و جهت کاهش مصرف انرژی، جداره ها به صورت کامل عایق کاری می شوند.

تولید کننده گرما:

در این سیستم گرما توسط کوره به محیط داخل سونا داده می شود ظرفیت کوره و مشعل مورد نیاز متناسب با حجم اتاق سونای خشک تعیین می گردد که متناسب با این نوع از کوره نیاز به سوخت گاز یا گازوئیل می باشد.



model	Thickness (mm)	Dimensions Furnace (cm)		Qtrmshi Estuary (in)	
		D	H	D1	D2
Furnace/1	10	40	80	8	6
Furnace/2	10	50	80	8	6
Furnace/3	10	60	90	8	6
Furnace/4	10	70	100	8	6
Furnace/5	10	80	100	8	6





چراغ های مخصوص سونا خشک:

چراغ سونا از جمله اصلی ترین ملزوماتی است که وجود آن در محیط سونا ضروری می باشد. این چراغ ها علاوه بر نورپردازی به عنوان یکی از تجهیزات و تزئینات زیبایی در اتاق سونا به کار برده می شوند و فضایی چشم نواز و قابل تحسین ایجاد می کنند.

چراغ های، سونا خشک در برندهای مختلف به بازار عرضه شده اند. چراغ های سونا در برابر حرارت و رطوبت مقاوم بوده و به گونه ای طراحی شده اند که ضد زنگ و ضد آب هستند. یکی از تجهیزات مکملی که کاربران در محیط سونا از آن استفاده می کنند، محافظ چراغ سونا، می باشد و با ولتاژ ۱۲ ولت کار می کنند این چراغ ها با ولتاژ ۱۲ ولت کار می کنند و دارای محافظ حرارتی و رطوبتی می باشند.



تابلو ترموستات آنالوگ:

این تابلو ترموستات در بیرون از سونای خشک و سنسور آن در داخل اتاق نصب می شوند و جهت کنترل دما مورد استفاده قرار می گیرد و به تولید کننده گرما فرمان می دهد . دارای تایمر جهت قطع و وصل دستگاه می باشد.



Power Range (kw)	G.W (kg)
3_9	1.7
10.5_18	1.9





بخش سونا خشک

متعلقات سونا خشک:



Sauna Stainless Steel
Thermo-Hygrometer



Sauna Gloden
Thermo-Hygrometer



Sauna Wooden Clock



Sauna Wooden
Thermo-Hygrometer



Sauna Wooden
Thermo-Hygrometer



Sauna Bucket



Sauna Bucket
Sauna Ladle



Sauna Bucket



Sauna Ladle



Sand Timer



Sauna Stone



Wall Panel



Stool Panel



Jazzi

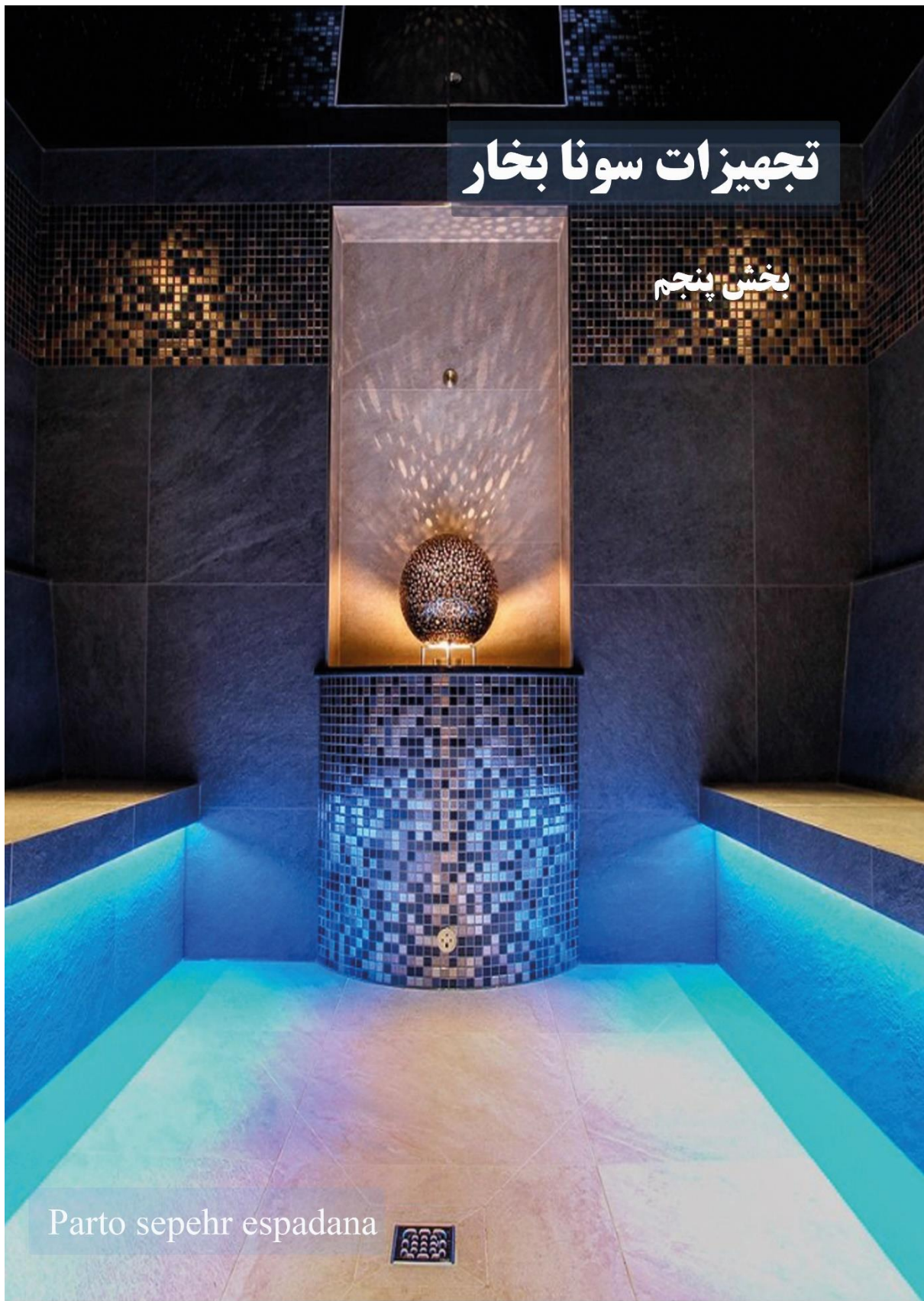
pina

PIMTA5

تجهيزات سونا بخار

بخش پنجم

Parto sepehr espadana





سونا بخار:

اتاقکی با دیواره هایی از جنس سرامیک ، کاشی ، بلوک های شیشه ای، صفحاتی از جنس اکریلیک یا سایر مواد ضد آب می باشد. از شاخه های اصلی سونای بخار دما و رطوبت است که می بایست پیوسته کنترل گردد تا محیط پیرامون ، گرما و رطوبت مناسب داشته باشد.

تولید کننده بخار:

در این سیستم بخار توسط دیگ بخار تولید می گردد که ظرفیت این دیگ متناسب با حجم اتاق سونای بخار تعیین میگردد.



سایزینگ بخار عمودی - ۱۰ بار					
ظرفیت	بمب تغذیه			ارتفاع * عرض	
	بمب	هد	دبی	میلیمتر	میلیمتر
45	CP3-120	80 m	50 lit/hr	1400	1000
60	CP3-120	80 m	60 lit/hr	1400	1000
100	CP3-120	80 m	100 lit/hr	1700	1100
150	CP3-120	120 m	150 lit/hr	2000	1200
200	CP3-120	120 m	200 lit/hr	2200	1200
300	CP3-120	120 m	300 lit/hr	2400	1500
400	CP3-120	120 m	400 lit/hr	2400	1500
500	CP3-120	120 m	500 lit/hr	2400	1600
750	CP3-120	120 m	750 lit/hr	2400	1600
1000	CP3-120	120 m	1 m ³ /hr	2500	1800
1500	CP3-120	120 m	1.5 m ³ /hr	2700	1800
2000	CP3-120	120 m	2 m ³ /hr	3000	1900





تولید کننده بخار الکتریکی:

در این دستگاه بخار توسط المنت الکتریکی تولید می گردد که با افزایش حجم اتاق سونا توان مصرفی بیشتر می شود. خصوصیت مهم این دستگاه ها حجم کم دستگاه می باشد. هیتر برقی سونا بخار یا دیگ بخار برقی مناسب و بهترین انتخاب جهت سونا بخار خانگی و آپارتمانی می باشد که با ابعادی کوچک اما پرقدرت مخصوص تولید بخار می باشد. این دستگاه به راحتی بر روی دیوار قابلیت نصب دارد و حداقل فضا جهت نصب را احتیاج دارد. دارای پنل ترموستات جدا می باشد که بیرون از اتاق سونا بخار نصب می گردد



(مشخصات فنی)

model	Power (kw)	Voltage	Applicable Space
HA-40	4	380/220	6
HA-60	6		8
HA-90	9		12
HA-120	12	380	16
HA-150	15		22

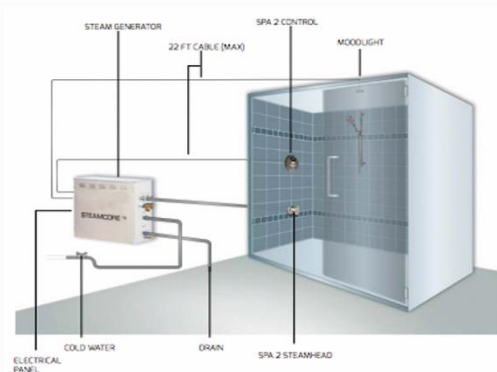




بخش سونا بخار

سونا بخار (پیش ساخته):

اتاق سونا پیش ساخته برای کسانی که تمایلی به استفاده از اتاق سونای عمومی ندارند یک انتخاب مناسب و هوشمندانه است. ساخت این اتاق از مراحل مختلفی تشکیل شده است که تمامی آن‌ها باید طبق اصول انجام شوند. می‌توان با کمترین هزینه یک اتاق سونای خانگی داشت که تمامی اعضای خانواده بتوانند از فواید آن بهره‌مند شوند. سونا بخار پیش ساخته پانل‌ها با توجه به تعداد افراد و فضای مورد نیاز کنار یکدیگر قرار می‌گیرند و دیگر نیازی به استفاده از مصالح ساختمانی نمی‌باشد.



SR4M



SR6M



SR7M

Power (kw)	Specification (mm)
4	2100*1100*2200
6	2100*2100*2200
7	2100*2100*2200



Jazzi

pina

PIMTA5

لوله اتصالات UPVC

بخش ششم

Parto sepehr espadana



بخش اتصالات

UPVC

لوله اتصالات و شیر آلات فشار قوی UPVC:

شاید سریع ترین بخش روبه رشد صنعت استخر و جکوزی چیزی جز سیستم های پیشرفته لوله کشی نیست لوله های UPVC، با داشتن ویژگی های مناسب از قبیل :

موارد استفاده لوله های UPVC پیمتاش

- لوله کشی استخرها (براساس استاندارد یورو آلمان)
- سیستمهای تصفیه آب و فاضلاب و دستگاههای RO اسمزی معکوس .
- انتقال آب آشامیدنی و مایعات در کارخانجات صنایع غذایی
- انتقال مواد شیمیایی شامل الکلهای، اسیدهای فوی و بازها
- دستگاههای تصفیه آب دریا و آب شیرین کنی.
- تعمیر و نگهداری لوله و اتصالات UPVC

معمولا لوله و اتصالات UPVC پیمتاش با مشکل چندانی روبه رو نمی شوند زیرا از یک ساختمان داخلی ساده و مقاوم و صیغی بر خوردارند.

لوله های یو پی وی سی UPVC فشارقوی ۱۶ بار می باشد و در سایزهای ۲۰۰ به بالا ۱۰ باراست و سایز لوله های یو پی وی سی UPVC از ۱۶ تا ۳۱۵ میلی متر است.

PIMTA5®



Jazzi



PIMTA5



بخش اتصالات

UPVC



لوله VINO Hydropool

UPVC Pipes

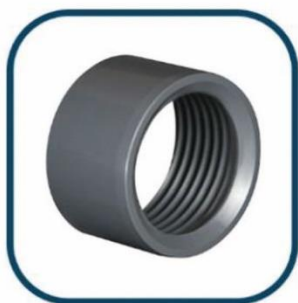
تعداد / بسته	سایز (d)
40	16*1/5
20	20*1/5
20	25*1/9
15	32*2/4
10	40*3/0
10	50*3/7
7	63*4/7
4	75*5/6
3	90*6/7
2	110*6/6
2	125*7/4
1	140*8/3
1	160*9/5
1	200*7/7
1	200*11/9
1	250*14/8



تبدیل چسبی

Solvent Cement Reducer

تعداد / کارتن	سایز (d)
-	25*20
550	32*20
500	32*25
300	40*32
200	50*32
200	50*40
100	63*32
100	63*40
100	63*50
60	75*63
65	90*63
65	90*75
75	110*63
75	110*75
75	110*90
35	125*110
35	140*110
35	140*125
25	160*110
25	160*140
12	200*160
6	225*200
6	250*225
6	250*200
2	280*250
2	315*280
1	400*315



تبدیل یک سر دنده

One Side Female Threaded Reducer

تعداد / کارتن	سایز (d*R)
-	20*3/8"
1200	25*1/2"
-	32*3/4"
600	32*1/2"
300	40*1"
200	50*1 1/4"
100	63*1 1/2"



Jazzi

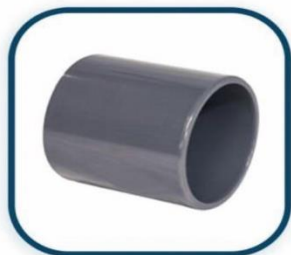
pinā

PIMTA5



بخش اتصالات

UPVC



بوشن چسبی

Solvent Cement
Double Socket

تعداد / بسته	سایز (d)
480	20
250	25
125	32
100	40
70	50
135	63
80	75
45	90
28	110
22	125
16	140
12	160
4	200
2	225
1	250
1	315



بوشن مغزی

One Side Male
Threaded Adaptor

تعداد / کارتن	سایز (d*R)
-	20*25*1/2"
550	25*32*3/4"
500	32*40*1"
300	40*50*1 1/4"
200	50*63*1 1/2"
200	63*75*2"
100	75*90*2 1/2"
100	90*110*3"
100	110*125*4"



بوشن مغزی ته باریک

UH-PVC Male
Threaded Adaptor

تعداد / کارتن	سایز
125	50*11/2
70	63*2



بوشن یک سر دنده

One Side Female
Threaded Adaptor

تعداد / کارتن	سایز (d*R)
450	20*1/2"
240	25*3/4"
180	32*1"
80	40*1 1/4"
100	50*1 1/2"
75	63*2"
75	75*2 1/2"
60	90*3"
18	110*4"
22	125*5"
12	160*6"



Jazzi

pinā

PIMTA5



بخش اتصالات

UPVC



زانو ۴۵ درجه چسبی
Solvent Cement
45° Elbow

تعداد / کارتن	سایز (d)
400	20
200	25
100	32
75	40
80	50
50	63
40	75
25	90
18	110
8	125
6	140
5	160
2	200
2	225
2	250
1	315



زانو ۹۰ درجه چسبی
Solvent Cement
90° Elbow

تعداد / کارتن	سایز (d)
300	20
200	25
100	32
60	40
80	50
60	63
40	75
25	90
15	110
8	125
6	140
4	160
2	200
1	225
1	250
1	315



زانو یک سر دنده
One Side Female
Threaded Elbow

تعداد / کارتن	سایز (d*R)
-	16*3/8
300	20*1/2
200	25*3/4
100	32*1
60	40*1 1/4
80	50*1 1/2
60	63*2
40	75*2 1/2
25	90*3
15	110*4



چهار راهی
Solvent Cement
90° Cross

تعداد / کارتن	سایز (d)
110	32
70	40
35	50
40	63
20	75
12	90
7	110



Jazzi

pinā

PIMTA5



بخش اتصالات

UPVC



سه راه تبدیل چسبی

Solvent Cement
Reducing Tee

تعداد / کارتن	سایز (d*R)
50	32*20
48	40*25
48	40*32
50	50*40
75	50*32
30	63*32
30	63*50
35	75*63
35	90*63
22	110*63
8	125*110
5	160*110
2	200*110
2	200*160
1	250*200
1	315*250



سه راه ۹۰ درجه چسبی

Solvent Cement Tee

تعداد / کارتن	سایز (d)
200	20
100	25
60	32
90	40
50	50
50	63
30	75
18	90
10	110
6	125
4	140
3	160
1	200
1	225
1	250
1	280
1	315



سه راه ناف دنده

One Side Female
Threaded Tee

تعداد / کارتن	سایز (d*R)
200	20*1/2"
100	25*3/4"
60	32*1"
90	40*1 1/4"
50	50*1 1/2"
50	63*2"
30	75*2 1/2"
18	90*3"
10	110*4"



سه راه ۴۵ درجه چسبی

Solvent Cement Tee

تعداد / کارتن	سایز (d)
20	50
18	63



Jazzi

pinā

PIMTA5



بخش اتصالات

UPVC



مهره ماسوره چسبی
Solvent Cement Union

تعداد / کارتن	سایز (d)
125	20
100	25
50	32
30	40
45	50
25	63
18	75
10	90
7	110



مهره ماسوره مغزی
One Side Male Threaded Union

تعداد / کارتن	سایز (d*R)
25	20*1/2"
30	25*3/4"
50	32*1"
36	40*1 1/4"
75	50*1 1/2"
50	63*2"



مهره ماسوره یک سر برنج
Brass Outlet Female Threaded Union

تعداد / کارتن	سایز (d*R)
125	20*1/2"
100	25*3/4"
50	32*1"
50	40*1 1/4"
30	50*1 1/2"
10	63*2"
-	75*2 1/2"
-	90*3"



مهره ماسوره یک سر دنده
One Side Female Threaded Union

تعداد / کارتن	سایز (d*R)
125	16*3/8"
125	20*1/2"
100	25*3/4"
50	32*1"
30	40*1 1/4"
45	50*1 1/2"
25	63*2"
18	75*2 1/2"
10	90*3"
7	110*4"



مهره ماسوره UPVC
یک سر مغزی برنجی

تعداد / کارتن	سایز (d)
-	50
-	63



Jazzi

pinā

PIMTA5



بخش اتصالات

UPVC



کپ چسبی
Solvent Cement End Cap

تعداد / کارتن	سایز (d)
700	20
600	25
250	32
150	40
90	50
100	63
60	75
35	90
25	110
15	125
10	140
8	160
8	200
2	250
1	315



بست لوله
Pipe Clamp

تعداد / کارتن	سایز (d)
500	20
400	25
300	32
200	40
100	50
200	63
100	75
100	90
100	110



کپ داخل دنده
Single Side Internal Thread

تعداد / کارتن	سایز (R)
90	1 1/2"
100	2"



مغزی
Barrel Nipple

تعداد / کارتن	سایز (R)
500	1/2"
300	3/4"
180	1"
100	1 1/4"
150	1 1/2"
120	2"
75	2 1/2"
70	3"
45	4"



Jazzi

pina

PIMTA5



بخش اتصالات

UPVC



فلنچ

Flange Adaptor

تعداد / کارتن	سایز (d)
750	20
450	25
250	32
150	40
160	50
100	63
70	75
85	90
45	110
24	125
18	140
16	160
7	200
3	225
4	250
2	315



رینگ

Solvent Cement Flange

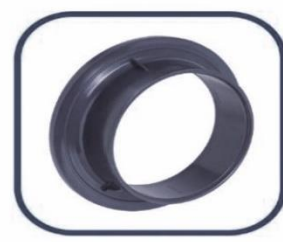
تعداد / کارتن	سایز (d)
150	20
110	25
80	32
50	40
48	50
25	63
40	75
35	90
22	110
18	125
18	140
14	160
8	200
8	225
7	250
7	315



فلنچ دنده

Female Threaded Flange Adaptor

تعداد / کارتن	سایز (R)
750	1/2"
450	3/4"
250	1"
150	1 1/4"
160	1 1/2"
100	2"
60	2 1/2"
85	3"
45	4"



فلنچ آب بند

Solvent Cement Wall Cross Flange

تعداد / کارتن	سایز (d)
200	50
125	63
90	75
100	90
80	110
35	125
50	160
25	200



Jazzi

pina

PIMTA5



بخش اتصالات

UPVC



شیر توپی مهره دار
دو سر دنده

Both Side Female
Threaded Ball Valve

تعداد / کارتن	سایز (R)
55	1/2"
75	3/4"
60	1"
30	1 1/4"
20	1 1/2"
12	2"
9	2 1/2"
4	3"
2	4"



شیر توپی مهره دار
یک سر دنده

One Side Female
Threaded Ball Valve

تعداد / کارتن	سایز (d*R)
55	20*1/2"
75	25*3/4"
60	32*1"
30	40*1 1/4"
20	50*1 1/2"
12	63*2"
9	75*2 1/2"
4	90*3"
2	110*4"



شیر توپی مهره دار
چسبی

Female Threaded
Flange Adaptor

تعداد / کارتن	سایز (d)
55	16
55	20
75	25
60	32
30	40
20	50
12	63
9	75
4	90
2	110



شیر پروانه
Butterfly Valve

تعداد / کارتن	سایز (d)
11	63
1	75
1	90
1	110
1	125
1	160
1	200
1	250



Jazzi

pinā

PIMTA5



بخش اتصالات

UPVC



شیر خودکار بین فلنچی

Water Checkvalve

تعداد / کارتن	سایز (d)
40	63
30	75
25	90
20	110
15	125
15	160
10	200
2	250



شیر خودکار فنردار

Solvent Cement Spring Checkvalve

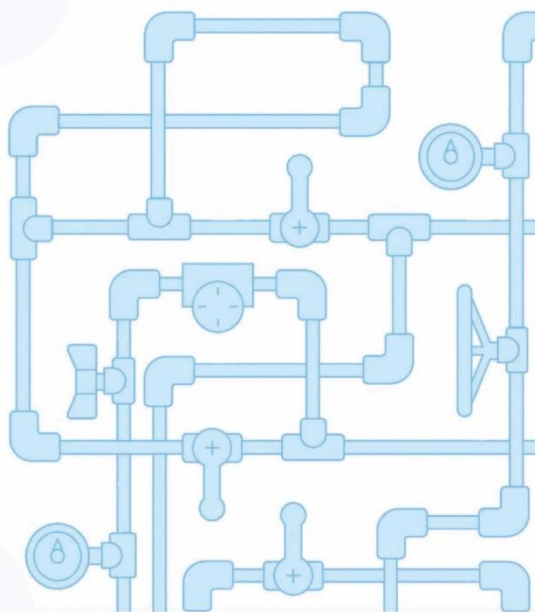
تعداد / کارتن	سایز (d)
60	20
75	25
60	32
32	40
20	50
13	63
9	75
4	90
2	110



شیر خودکار دریچه ای

T Checkvalve

تعداد / کارتن	سایز (d)
40	50
22	63
-	75
-	90



Jazzi

pina

PIMTA5



بخش اتصالات

UPVC

چسب UPVC:

چسب که با عناوین مختلفی همچون چسب فشارقوی UPVC ، چسب PVC و UPVC Cement نیز نام برده می شود ، به منظور اتصال دادن قطعات UPVC به یکدیگر (لوله ها به اتصالات ، شیرآلات به لوله ها ، اتصالات به یکدیگر و ...) مورد استفاده قرار می گیرد. این چسب که دارای قدرت چسبندگی و تحمل فشار بسیار بالایی می باشد ، می تواند در فشارهای زیاد از ایجاد هرگونه نشتی احتمالی میان دو قطعه متصل به هم ، جلوگیری کند.

کلینر UPVC:

کلینر یکی از مشتقات نفت است که اصلاً روغنی نبوده و خاصیت پاک کنندگی بسیار بالایی دارد. کلینر به عنوان یک پاک کننده نهایی ، پیش از عمل چسب کاری ، هرگونه ناخالصی و آلودگی از جمله گرد و غبار ، چربی ، روغن و ... را از سطح لوله و اتصالات پاک می کند.

پرایمر:

پرایمر در برگیرنده ی حلالی قوی تر با خوردگی بالاتر است که باعث نرمی سطح لوله شده و قدرت نفوذ چسب را بیشتر میکند . به همین علت استفاده از آن اتصالی مطمئن بدون هرگونه نشتی را تضمین خواهد کرد. پرایمر نه تنها سطح لوله UPVC را تمیز میکند بلکه به آرامی سطح لوله را ذوب کرده و مقداری چسبندگی بین لوله و اتصال ایجاد خواهد کرد.



PIMTA5®

چسب، کلینر و پرایمر

**HYDRO
& SEAL**
UK
Piping System Innovations



Cement, Cleaner, Primer



Jazzi

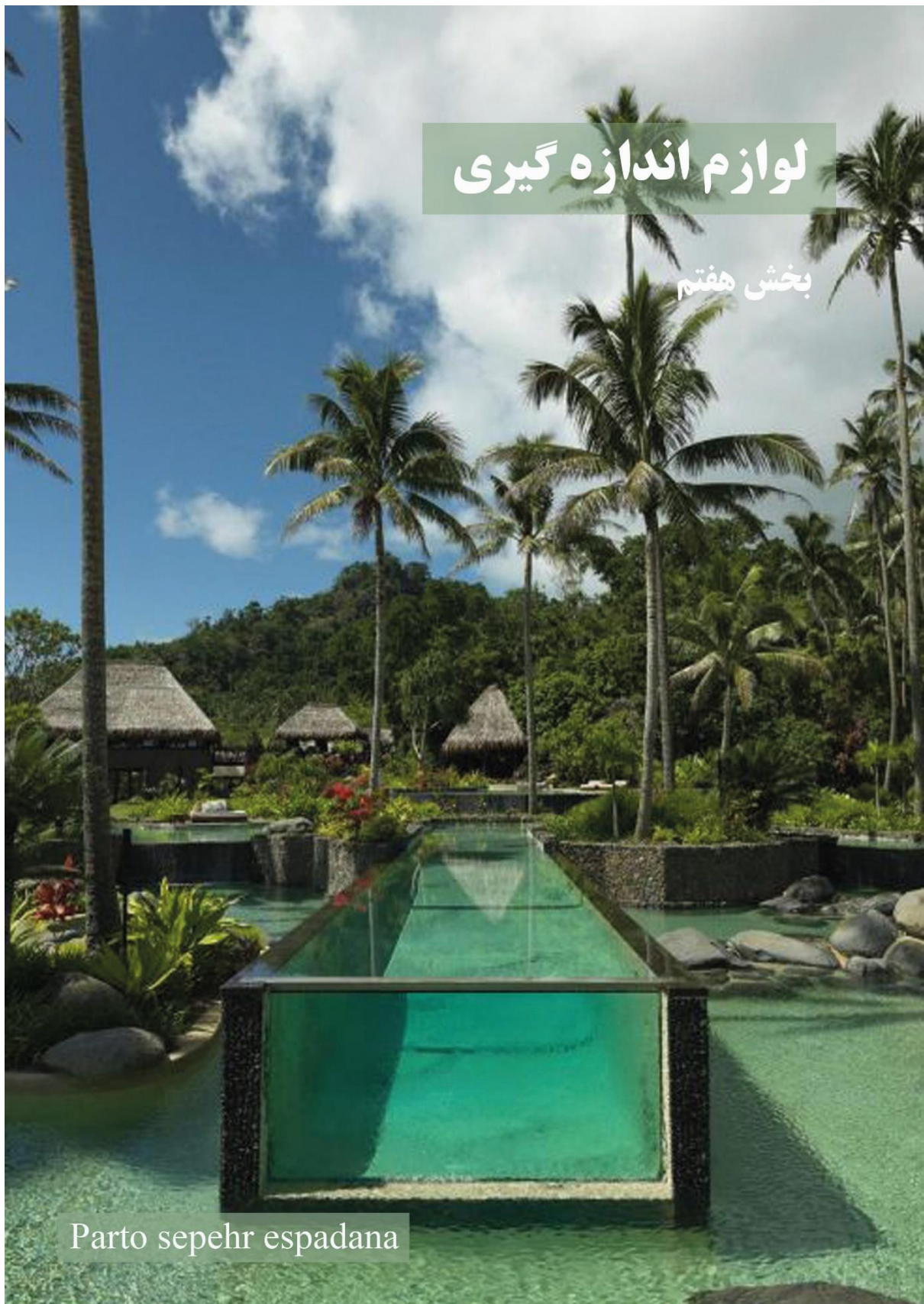
piná

PIMTA5

لوازم اندازه گیری

بخش هفتم

Parto sepehr espadana





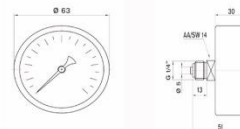
Automatic Air Vent	
Fluid Temperature	Maximum 110°C
Max. Pressure	PN10
Connection	R 1/2"
Sealing	EPDM
Pressure Gauges	ø 0.50mm*0.16 bar
Springs	stainless steel
Float	Plastic





گیج فشار خشک:

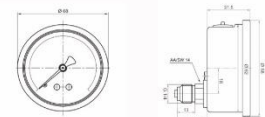
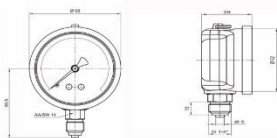
گیج فشار خشک یکی از رایج ترین فشار سنج ها در پروژه های تأسیساتی و صنعتی است، گيج های فشار خشک در واحدهای صنعتی اهمیت ویژه ای دارند. درون گيج فشار خشک خالی است و عقربه نمایشگر، میزان فشار سیال را نشان می دهد. به دلیل لرزش دستگاه های مکانیکی و همچنین لوله که به فشار سنج متصل هستند، فشار سنج های خشک همیشه مرتعش هستند و نمی توانند مقدار دقیق فشار سیال را نمایش دهند.



Pressure Gauges- MG063	
Accuracy	CL2.5
Ambient Temperature	0-20...+60°C
Protection Rate	IP41
Mechanical vibration Test	10HZ-150HZ 1Octave/m 3axis
Mechanical Shock Test Load	15g
Fluid Temperature	Maximum +60
Storage Temperature	-40...+70°C
Mounting Type	Bottom Connection
Scale Unit	bar/psi
Scale Range (PN)	0/0.5, 0/0.6, 0/1, 0/1.6, 0/2.5, 0/4, 0/6, 0/10, 0/16, 0/25, 0/40, 0/60, 0/100, 0/160, 0/250, 0/315, 0/400, 0/600
Movement	Brass
Connection	G 1/4" B
Dial & Pointer	Aluminum

گیج فشار روغنی:

گیج فشار روغنی همان گيج فشار خشک است که داخل محفظه آن به وسیله گلیسرین یا سیلیکون پر شده است. گلیسرین و سیلیکون باعث می شوند که لرزش عقربه های فشار سنج گرفته شود و فشار سنج عدد دقیق تری از فشار را در مقایسه با نمونه گيج فشار خشک نشان دهد.



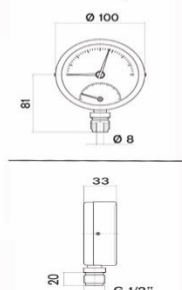
Pressure Gauges- MG063	
Accuracy	CL2.5
Ambient Temperature	0-20...+60°C
Protection Rate	IP65
Mechanical vibration Test	10HZ-150HZ 1Octave/m 3axis
Mechanical Shock Test Load	15g
Fluid Temperature	Maximum +60
Storage Temperature	-40...+70°C
Mounting Type	Bottom Connection
Scale Unit	bar/psi
Scale Range (PN)	0/2.5, 0/4, 0/6, 0/10, 0/16, 0/25, 0/40, 0/60, 0/100, 0/160, 0/250, 0/315, 0/400, 0/600
Movement	stainless steel AISI304
Connection	G 1/4" B
Dial & Pointer	Aluminum
Filling Liquid	Glycerin





ترموتر مانومتر:

ترموتر مانومتر محصولی برای اندازه گیری فشار و دمای مایعات است. این محصول دما و فشار سیالات را در سیستم های مختلف با دقت بالا اندازه گیری کرده و دارای ضمانت سلامت فیزیکی در زمینه تایید کیفیت کالا است. در ساخت بدنه این ابزار دقیق از استیل استفاده شده تا مقاومت بالایی در زمینه های مختلف داشته باشد و قابل اتصال در سیستم های مختلف است. ترمومتر مانومتر پکنز به صورت عمودی طراحی شده تا قابل اتصال به مخازن و سیستم های لوله کشی بزرگ باشد و برای تجهیزاتی کارایی دارد که نیاز به اندازه گیری دما و فشار به صورت همزمان وجود داشته باشد.



Combined Gauges- TE 100	
Protection Rate	IP41
Fluid Temperature	Maximum +120
Storage Temperature	-40... +70°C
Accuracy Class(T)	CL2.0
Accuracy Class(P)	CL2.5
Mounting Type	Bottom Connection
Scale Unit	Bar °C
Scale Range (PN)	0/1.6, 0/2.5, 0/4, 0/6, 0/10, 0/16, 0/25, 0/40, 0/60
Scale Range (t)	0/+120°C
Case & Bezel	Steel
Wetted Parts	Copper Alloy
Connection	G 1/2" B
Dial & Pointer	Plastic

مانومتر:

بطور کلی ترمومتر یا دماسنج وسیله ای برای اندازه گیری دما بوده که بر اساس مورد استفاده دارای انواع مختلفی است. ترمومترها در تاسیسات گرمایشی و سرمایشی پکیج، موتورخانه های کوچک و بزرگ و در صنایع مختلف مورد استفاده قرار می گیرند. در هنگام خرید ترمومتر یا دماسنج مورد نیاز، باید علاوه بر توجه به نوع ترمومتر، به رنج دما و نوع اتصال (غلاف از زیر، غلاف از پشت)، طول دنباله سنسور (غلاف)، سایز صفحه نیز توجه نمود.



Thermometr	
made of	brass
Thermometer lenght	20cm
Pod length	4cm
Temperatur range	-10/+120 °C



نازل آبنما

بخش هشتم

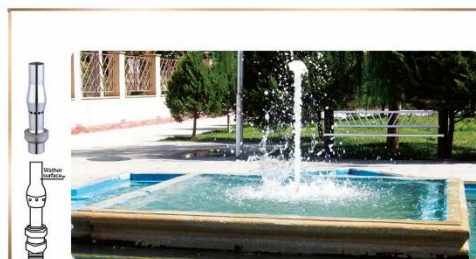
Parto sepehr espadana



بخش آبنا

	No. Connections (G)	Pressure (Kpa)	Discharge (M ³ /H)	Height (M)	Diameter (M)
PS10-03	1/2"	60-100	2.0-4.0	0.5-2.0	Parabola shape, vertical line
PS10-04	3/4"	80-100	4.0-9.0	1-3.0	
PS10-05	1"	180-250	8.0-15.0	1.5-4.0	
PS10-07	1 1/2"	250-290	15.0-20.0	2.0-5.0	

MANIFOLD NOZZLE



این نازل در حین پاشیدن آب، حباب فراوان به آب اضافه کرده و با درخشش شدید زیر آفتاب، این جهش های آب می تواند سبک های مختلفی را ایجاد کند و همچنین می تواند آن را با کنترل کننده صدا و برنامه استفاده کرد.

	No. Connections (G)	Pressure (Kpa)	Discharge (M ³ /H)	Height (M)	Diameter (M)
PS11-03	1/2"	40	3.0	1.8	1.8
PS11-04	3/4"	40-200	2.0-4.0	1.0-4.0	0.2
PS11-05	1"	40-200	6.0-10.0	1.0-6.0	0.3
PS11-07	1 1/2"	20-300	8.0-13.0	1.0-8.0	0.6
PS11-08	2"	50-400	12.0-25.0	1.0-10.0	1.0
PS11-09	2 1/2"	50-420	17.0-40.0	1.0-11.0	1.2
PS11-10	3"	50-450	21.0-50.0	1.0-12.0	1.5

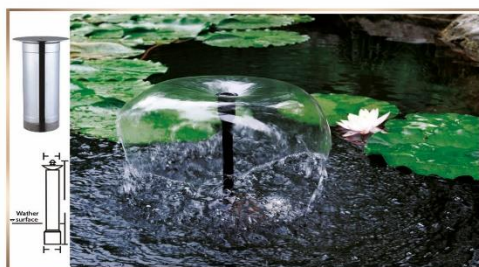
CASCADE NOZZLE



این نازل هنگام پاشیدن آب ظاهری غول پیکر و قوی ایجاد می نماید و ورزش باد به روی آن اثری ندارد برای همین در وسط میدان های عمومی و آبناها استفاده می گردد.

	No. Connections (G)	Pressure (Kpa)	Discharge (M ³ /H)	Height (M)	Diameter (M)
PS12-03	1/2"	5-8	1.0	0.20	0.3
PS12-04	3/4"	5-8	1.5	0.25	0.5
PS12-05	1"	6-10	2.0	0.25	0.6
PS12-06	1 1/4"	6-10	2.5	0.30	0.8
PS12-07	1 1/2"	6-10	3.0	0.40	1.0
PS12-08	2"	10-15	5.0	0.50	1.2

MUSHROOM NOZZLE



این نوع از نازل مصرف کم و سر و صدای های کمی هنگام پاشیدن آب دارد. هنگامی که آب به شکل قارچ پاشیده می شود، این حالت بهترین اثر است که تحت شرایط باد کم ایجاد می شود و حجم آب را می توان با نصب دریچه تنظیم نمود. تنظیم کلاهی که در بالای این الگوی ایده آل ظاهر می گردد.



Jazzi

pina

PIMTA5



بخش آبنما



ADJUSTABLE UNIVERSAL
STRAIGHT NOZZLE

	No. Connections (G)	Pressure (Kpa)	Discharge (M ³ /H)	Height (M)	Diameter (M)
PS13-00	1/8"	15-35	0.2-0.35	0.3-0.6	-
PS13-01	1/4"	15-35	0.2-0.5	0.3-1.0	-
PS13-02	3/8"	15-35	0.2-1.0	0.5-1.5	-
PS13-03	1/2"	50-150	0.3-1.5	1.0-4.0	radial shape
PS13-04	3/4"	50-150	1.0-3.0	1.0-5.0	radial shape
PS13-05	1"	50-150	2.0-4.0	3.0-6.0	radial shape
PS13-07	1 1/2"	50-150	3.0-6.0	3.0-7.0	radial shape
PS13-08	2"	50-150	5.0-8.0	3.0-8.0	radial shape
PS13-09	2 1/2"	70-150	10.0-15.0	3.5-10.0	radial shape
PS13-10	3"	70-150	10.0-15.0	3.5-10.0	radial shape

این نازل یکی از پر مصرف ترین نازل ها در آبنما می باشد که آب را به صورت خطی پخش می نماید و ارتفاع و مقدار آب قابل تنظیم می باشد و در بیشتر آبنماهای موزیکال از این نازل استفاده می گردد. لازم بذکر است این نازل به صورت عمودی تا ۱۵ درجه قابل نصب است.



THREE LAYER
FLOWER NOZZLE

	No. Connections (G)	Pressure (Kpa)	Discharge (M ³ /H)	Height (M)	Diameter (M)
PS14-05	1"	40	7.0	2.3	2.3
PS14-07	1 1/2"	40	10.0	2.5	2.5
PS14-08	2"	40	12.0	2.8	2.8

پاشش آب در این نازل در راستای قطر و ارتفاع می باشد و در واقع ترکیبی از نازل های خطی می باشد و کلیه نازل های آن قابل تنظیم می باشد و جنس این نازل ها از برنز یا برنج فولادی ضد زنگ می باشد.



CRYSTAL BALL NOZZLE

	No. Connections (G)	Pressure (Kpa)	Discharge (M ³ /H)	Height (M)	Diameter (M)
PS15-05	1"	80-100	5.0-10.0	1.0	0/6
PS15-07	1 1/2"	80-100	8.0-15.0	1.5	1/0
PS15-08	2"	80-100	20.0-25.0	1.8	1/2
PS15-09	2 1/2"	80-100	30.0-35.0	2.0	1/4
PS15-10	3"	80-100	40.0-50.0	2.3	1/8

نازل های توپ کریستالی را نازل قاصدک می نامند . لوله های سوار شده بر روی آب، هر کدام فوارنی از انتهای بیرونی دارند که می تواند آب را به اطراف بشکند. شکل بدنه آن به شکل توپ می باشد، هنگامی که آب (به صورت اسپری می شود) به شکل یک گل قاصدک با شکوه نمایان می گردد. همانطور که قطر لوله نازک تر می شود کیفیت بالاتری از آب مورد نیاز است. آب باید فیلتر شود چون انسداد اتفاق می افتد و اثر پاشیدن آب تحت تاثیر این انسداد قرار دارد. این نوع نازل می تواند برای انواع آبنماها استفاده گردد و بسیاری از جنس مس می باشد.



Jazzi

piná

PIMTA5



بخش آبیاری

	No. Connections (G)	Pressure (Kpa)	Discharge (M ³ /H)	Height (M)	Diameter (M)
PS16-05	1"	90-250	6.0-10.0	1.0-4.0	0.3
PS16-07	1 1/2"	80-350	8.0-13.0	1.0-5.0	0.6
PS16-08	2"	100-450	12.0-25.0	1.0-6.0	1.0

CEDAR NAZZLE



این نازل با توجه به اینکه در زیر آب نصب می گردد باعث می شود که خروج آب به صورت حجم پیوسته و زیاد نشان داده شود.

	No. Connections (G)	Pressure (Kpa)	Discharge (M ³ /H)	Height (M)	Diameter (M)
PS17-05	1"	50-150	3.0-10.0	2.0-4.0	Parabola
PS17-07	1 1/2"	50-150	6.0-15.0	2.0-4.0	Parabola

FINGER JET NAZZLE



این نوع نازل به خاطر شکل قرار گیری فواره بر روی بدنه باعث می گردد شکل پاشش آب را مانند یک طاووس قد بلند و یا شکل بادبزین کند. بنابراین آن را با نام نازل شبه بادبزین نیز می خوانند. این را می توان به صورت عمودی یا مورب نصب کرد و به طور گسترده را انواع مختلف داخلی و یا آبپاش استفاده کرد.

	No. Connections (G)	Pressure (Kpa)	Discharge (M ³ /H)	Height (M)	Diameter (M)
PS18-03	1/2"	40	3.0	1.8	1.8
PS18-04	3/4"	40	5.0	2.0	1.9
PS18-05	1"	40	7.0	2.3	2.3
PS18-07	1 1/2"	60	10.0	2.5	2.5
PS18-08	2"	80	12.0	2.8	2.9

CROWN OF JET NOZZLE



سبک این نازل از نوع نازل انتشار متخلخل است و نیز به عنوان نازل گل لایه بندی شده و یا نازل سبک نامیده می شود. هنگام پاشیده شدن آب، ظاهرش را که درست مانند گل دسته گل تازه می باشد حفظ می کند. با طراحی زیبا و نصب و راه اندازی ساده این نازل مناسب برای هر آبپاشی است.



Jazzi

pina

PIMTA5



بخش آبنما



FOAM NOZZLE

	No. Connections (G)	Pressure (Rpa)	Discharge (M ³ /H)	Height (M)	Diameter (Ød)
PS19 - 05	1"	10-65	2.82-7.38	0.25-2.5	-
PS19 - 07	1 1/2"	11-136	7.5-28.62	0.5-7	-
PS19 - 08	2"	12-170	19-62	1-10	-

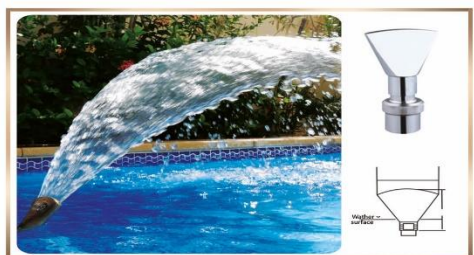
این نازل با مخلوط آب و هوا الگویی با حجم بالا به نظر می رسد. با این وجود نازل در واقع نیاز کمی به آب دارد. فوران آب، حباب های ریز نرم و زیبایی ارائه می دهد و یک کنتراست قوی با محیط دارد.



WINDMILL NOZZLE

	No. Connections (G)	Pressure (Rpa)	Discharge (M ³ /H)	Height (M)	Diameter (Ød)
PS20 - 05	1"	40	3.5-5.0	1.0-1.8	1.0-2.0
PS20 - 07	1 1/2"	50	4.8-7.0	1.0-2.3	1.0-2.3
PS20 - 08	2"	50	5.5-13.8	2.0-3.5	2.2-3.5

نازل آسیاب بادی نیز یکی از نازل های چرخشی محسوب می شود که با استفاده از نیروی گریز از مرکز که بر اثر جریان آب خروجی از نازل و عکس العمل آن باعث چرخش کل نازل می گردد و تعداد نازل ها و جهت آن باعث طرح های فوق العاده زیبا شبیه آسیاب بادی سبد گل یا رقص شیطان می گردد.



FAN JET NOZZLE

	No. Connections (G)	Pressure (Rpa)	Discharge (M ³ /H)	Height (M)	Diameter (Ød)
PS21 - 03	1/2"	50	1.0	0.1-0.4	0.2-0.6
PS21 - 04	3/4"	50	2.5	0.2-0.6	0.4-0.8
PS21 - 05	1"	30-80	6.0-22.0	0.3-0.8	0.6-1.2
PS21 - 06	1 1/2"	30-80	12.0-28.0	0.5-1.0	0.8-1.5
PS21 - 08	2"	30-80	15.0-33.0	0.8-1.3	1.0-2.2

این نازل خروج آب زیبایی دارد و در هر آبمایی می توان استفاده کرد و خروج آب در دهانه نازل آن به صورت یک پرده آب صاف می باشد که به صورت عمودی یا مورب تا زاویه ۱۵ درجه نصب می گردد.



Jazzi

pina

PIMTA5



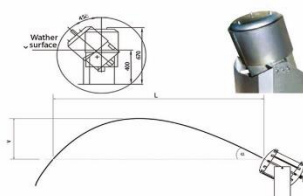
بخش آبنما

No.	Connections (G)	Pressure (Kpa)	Discharge (M ³ /H)	Height (M)	Diameter (M)
PS22-08	3/4"		10	0.1-2	

POWDER NAZZLE



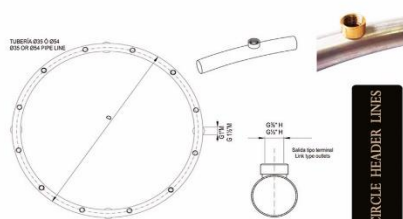
از خصوصیت بارز این نوع نازل، بودری شدن پاشش آن می باشد. این نازل آب را به صورت ذرات ریز و تقریباً مه مانند خارج می کند و جهت مه سازها و یا محیط هایی که نیاز به رطوبت دارند استفاده می گردد.



JUMPING JET FOUNTAIN



خروجی آب کریستالی این نازل، ظاهر خیره کننده و آرامش بخشی دارد. پیوستگی و پاشش باریک کریستالی این نازل، حس مقابله با قوانین طبیعی و جاذبه را به بیننده القا می کند. باریکه آب جامپینگ جت، به جهت شفافیت در روز نیز بسیار جلوه گر است و شگفتی آن در شب و با محیط های تاریک نیز دوچندان می شود.



CIRCLE HEADER LINES



رقص آب همراه با موسیقی، نشان کاملی از سیستم آبنمای موزیکال می باشد. طول این آبنما از ۱ الی ۱۵ متر میتواند طبق ویژگی های مختلف سفارش داده شود. این آبنماها می توانند در مکان هایی مثل اتاق نشیمن، بالکن، باغ و پارک قرار گیرند. موزیک و ریتم نور میتواند تغییر چشمگیر و با شکوهی داشته باشد و بیننده را به دنیای آب و آهنگ ببرد.



Jazzi

pina

PIMTA5



بخش آبنا

	(Kpa)	(L)	(W)	(H)
PS25 - 03	56.0	1460	1460	410
PS25 - 04	32.6	1200	1200	290
PS25 - 05	25	1000	1000	240

(mm)

MUSHROOM NOZZLE



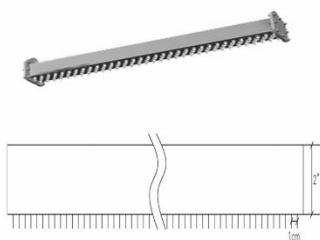
رقص آب همراه با موسیقی، نشان کاملی از سیستم آبنا می باشد. طول این آبنا از ۱.۵ متر می تواند طبق ویژگی های مختلف سفارش داده شود. این آبناها می توانند در مکان هایی مثل اتاق نشیمن، بالکن، باغ و پارک قرار گیرند. موزیک و ریتم نور می تواند تغییر چشمگیر و با شکوهی داشته باشد و بیننده را به دنیای آب و آهنگ ببرد.



WATERFALL NOZZLE



این نمونه از نازل های پرده آب در ابعاد متفاوتی تولید می شوند. عرض این نازل پرده آب ها از ۱۰ سانتی متر شروع و تا ۲۰۰ سانتیمتر ادامه دارد و طول آن نیز در مدل های مختلف، متفاوت می باشد. بنابر محل نصب و مقتضای مناسب آن می توان در میان این ابعاد مختلف نازل پرده آب انتخاب مناسبی داشت.



RAINY NOZZLE



نازل آبنا بارانی یا به عبارت دیگر نازل آبنا بارشی یکی از انواع نازل های کلاسیک آبنا می باشد. این نازل قادر است با استفاده از خروجی های مخصوصی که دارد آب را به صورت قطرات باران از ارتفاع به سمت زمین هدایت کند و این امر عات نام گذاری این نازل به این نام می باشد. از نازل بارانی می توان به منظور خلق فضایی زیبا و دلنشین همراه با صدای آتش بخش آب در داخل باغ یا ویلا و یا در مکان عمومی شهری استفاده نمود. از ویژگی های نازل بارانی می توان به پایداری بالای آب خروجی از این نازل نسبت به پوشش باغی و نیز امکان نصب سریع و آسان و عدم وابستگی به ارتفاع محل نصب نازل بارانی اشاره نمود.



Jazzi

pina

PIMTA5

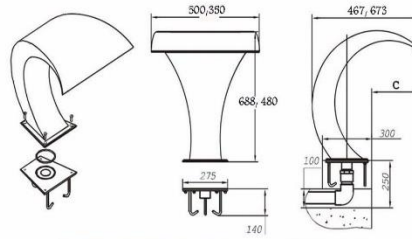


بخش آبنا



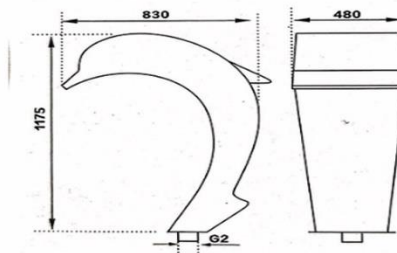
CURTAIN NAZZLE

No.	Connections (G)	Pressure (Kpa)	Discharge (M ³ /H)	PUMP POWER H P
PS28-03	2"	-	30	2
PS28-04	1 1/2"	-	20	1



CURTAIN NAZZLE

No.	Connections (G)	Pressure (Kpa)	Discharge (M ³ /H)	PUMP POWER H P
PS29-03	1"	-	20	-



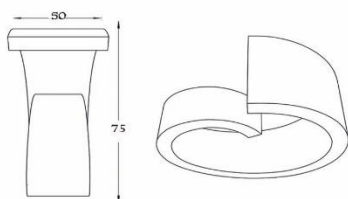
Jazzi

pina

PIMTA5

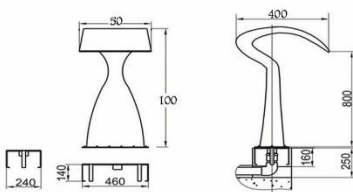


بخش آبنما



CURTAIN NAZZLE

No.	Connections (G)	Pressure (Kpa)	Discharge (M ³ /H)	PUMP POWER HP
PS30 - 03	2"	-	30	-
PS30 - 04	1"	-	20	-



CURTAIN NAZZLE

No.	Connections (G)	Pressure (Kpa)	Discharge (M ³ /H)	PUMP POWER HP
PS31 - 03	2"	-	25	2

نازل کرتین با سائز آبریز و ارتفاع متفاوت به شکل نازل استخری منحنی و قوسی با نام های مختلف مانند: دلفینی، کبری، حلزونی و ... بصورت ایستاده می باشد که بر لبه استخر شنا و یا در حوض های آبنما نصب می شود. این فواره استخر می تواند آب را به صورت یک ورقه نازک و پرده ای شفاف از آب به وجود آورد و جلوه ای مانند یک آبشار را نمایان کند که آب را به سمت پایین پرتاب و با صدای بسیار دلنشین آن همراه است.



Jazzi

pina

PIMTA5

PARTO SEPEHE ESPADANA



 @parto.sepehr.espadana
 www.psecompany.com
 pse.company03@yahoo.com



۰۹۱۹۳۶۲۳۵۸۷
۰۳۱۳۵۵۵۷۹۲۲
۰۳۱۳۵۵۵۷۹۲۱



اصفهان
، پل تمدن، خیابان خزائی،
خیابان کوشش، فرعی 11