



آینده از آن کسانی است که به شکوه رویاهایشان ایمان دارند.

رویای ساخت محصولاتی با کیفیت با همت متخصصین و با استفاده از دانش و فناوری به روز درآبنوس محقق شده است. گروه آبنوس در سال ۱۳۹۱، با هدف خدمات رسانی و با رویای محصولی با کیفیت، با ساخت بوستر پمپ های گراندفوس در مجموعه آبتین فعالیت خود را آغاز نمود.

ما سعی نموده ایم که در این مجموعه صنعتی، طراحی دقیق و کنترل کیفیت در تولید محصولات را جزء اصول کار خود قرار دهیم تا در نهایت بتوانیم با سربلندی و اقتدار، وظیفه خود را با موفقیت به انجام برسانیم. آبنوس طراحی دقیق و ممیزی سخت گیرانه در تولید محصولات را روش کاری خود قرار داده تا در عملکرد نهایی محصولات که جریان با کیفیت آب و سیالات در فرآیند آبرسانی و یا صنایع مصرف کننده از این محصولات هستند، با موفقیت به انجام برساند. تحقیقات و نیازسنجی بازار، طراحی صنعتی دقیق، مدل سازی و آزمایشات اولیه، تهیه بهترین متریال و قطعات و سپس تولید انبوه محصولات در کنار پاسخگویی و خدمات پس از فروش دلیل اعتماد مشتریان و مصرف کنندگان به آبنوس است. دانش فنی بالای مدیران و متخصصین این مجموعه بزرگترین سرمایه و نقطه قوتی است که در کنار سرمایه گذاری عظیم و همکاری با شرکت های قدرتمندی چون گراندفوس مسیر درخشان و پیشرفت های روزافزون را رقم زده است.

CONTENTS

۰۴

درباره ورتکس

۰۳

خط تولید کارخانه آبنوس

۰۲

چشم انداز

۰۱

فهرست

۱۴

پمپ های صنعتی

۱۲

پمپ های خانگی

۱۰

جائمایی پمپ ها

۰۸

پمپ ایدآل چیست

۲۲

بوستر پمپ آبرسانی

۱۸

پمپ های استخری

۱۷

پمپ های مستغرق

۱۶

پمپ های سیرکوله

۳۰

شیر آلات صنعتی

۲۸

تابلو برق

۲۶

بوستر پمپ
آتشنشانی UL

۲۴

بوستر پمپ
آتشنشانی ضوابط



What we do?

We manufacture high quality of devices to let people feel relax.



نمایندگی انحصاری
پمپ های ورتکس ایتالیا

تولید انواع تابلو برق صنعتی
و تیمه صنعتی
ورود به پروژه های ملی

1401-1402

1399-1400

1396-1398

تولید شیرآلات صنعتی
تجهیز کارخانه

1391-1395

تولید بوستر آبرسانی
تولید بوستر آتشنشانی
تولید تابلو برق و کنترل



سهم بازار

سهم فعلی ما از بازار
در سطح کشور



ساختار سازی

بومی سازی علم و دانش بروز
دنیا در این صنعت توسط
نیروهای متخصص



کار تیمی

جذب نیروهای متخصص و فعال
و بالا بردن سطح انتظار از کیفیت در
صنعت تاسیسات



تحقیق و توسعه

بررسی نیازهای بازار و تامین آنها،
جذب بیش از ۲۰ نمایندگی فعال در
سطح کشور

ماموریت

ساخت محصولاتی با کیفیت بالا و شایسته مردم عزیز ایرانمان با استفاده از دانش و فن آوری های به روز دنیا و تیم متخصص

هدف

آبنوس مرجع کیفی و نوآوری در تولید و تامین محصولات صنعت تاسیسات و سیستم های آبرسانی و آتشنشانی در سطح ملی و جهانی خواهد بود.

ارزش ها

توسعه ارتباطات حرفه ای بر پایه دوستی و اعتماد به عنوان بستری برای ارایه خدمات با کیفیت به تمام کسانی که دغدغه حفظ آسایش خاطر خود را دارند.

تمرکز

تمرکز ما در تمام مسیر فعالیت، از تحقیق و توسعه تا تولید و تامین، بر حفظ کیفیت مسئولیت پذیری و نوآوری است تا بتوانیم وظیفه خود را در ساخت ایرانی بهتر به انجام برسانیم.

دستگاه های پیشرفته در خط تولید

تمایز آبنوس به عنوان مرجع تولید و تامین تجهیزات برای صنعت تاسیسات، خط مشی ما در حفظ مسئولیت پذیری، کیفیت و نوآوری است که موجب می شود با تمام توان، محصولات خود را با بالاترین استانداردهای موجود توسعه دهیم.

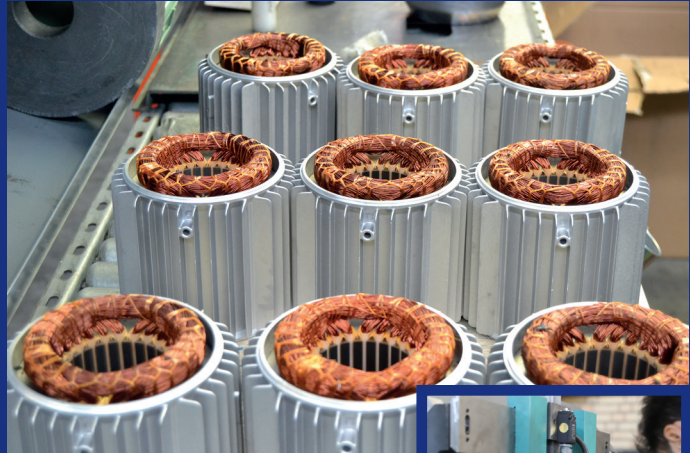
تأمین تمام قطعات در کارخانه

تمرکز و تامین تمامی قطعات تولید، برای هر بوستر پمپ (آبرسانی - آتشنشانی) بصورت مجزا، شامل: کلکتورها، شیرها، اتصالات و تابلو برق، در کارخانه باعث گردیده تا استنادی منحصر به فرد را در تولیدات خود ایجاد نماید .

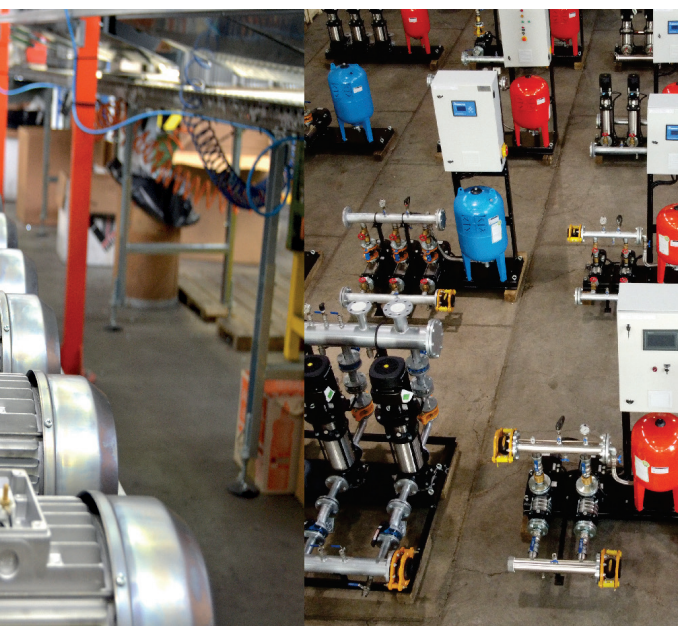
تجهیزات موجود در کارخانه

کارخانه در بخش تولید بوستر پمپ مجهز شده با دستگاه های:

- سوراخکاری با CNC
- جوش لیزر
- کاتینگ
- لترینرس ۶۰ تن
- دستگاه برش لیزری
- انواع CNC ترش



QC



Full
Stainless
Steel



کارخانه مجهز به انواع ابزار و ادوات برای تولید انواع تابلو برق صنعتی. سوله مخصوص تولید انواع بوستر پمپ آبرسانی و آتشنشانی با هر ابعاد و اندازه‌ی درخواستی و همچنین امکان تست کیفیت با روش‌های روز دنیا برای تمامی تولیدات در بخش شیرآلات صنعتی به وسعت ۱۰۰۰ متر.

تولیدات ما با کیفیت بالا باعث افتخار و نمایانگر پیشرفت ما در تحقق رویاهایمان است.

ما محصولات نوآورانه و منحصر به فرد خود را در نمایشگاه‌های مهم کشوری به نمایش گذاشته ایم و آن را راهی برای بالا بردن سطح انتظار صنعت تاسیسات از مفهوم کیفیت می‌دانیم.

حضور در نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران از سال ۱۳۹۷ بعنوان تولیدکننده بوسترهای آبرسانی و آتشنشانی و حضور در نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران، مشهد، اصفهان از سال ۱۴۰۱ بعنوان نماینده‌ی انحصاری پمپ‌های ورتکس ایتالیا در ایران.



حضور مستمر در نمایشگاه‌های بین‌المللی



شرکت ورتکس از سال ۱۹۴۷ در کشور ایتالیا با تولید پمپ های آب و ادوات کشاورزی فعالیت خود را آغاز نمود. با گذشت ۷۵ سال، در حال حاضر این کشور با کارخانه مدرن و مجهز به خطوط تولید رباتیک، مساحتی حدود ۴۵ هزار مترمربع و ظرفیت تولید بیش از ۳۰۰۰ قطعه در روز محصولات خود را به بیش از ۸۰ کشور جهان صادر می نماید.

“ورتکس واقع در شهر کاستل نوو در نزدیکی بندر ناپل، یکی از بنادر تجاری ایتالیا قرار دارد.”



۳ کارخانه تولیدی

- پمپ
- تجهیزات کشاورزی
- کمپرسور



۱۵۰ پرسنل تولید

به علاوه نیروهای دیگر که بخش های فروش و بازرگانی فعالیت دارند.



۸۰ کشور مقصد

اروپا، آمریکا، آفریقا، آسیا و کشور ایران



۴ گروه پمپ

گروه متفاوت تولید پمپ و تجهیزات کشاورزی

No. 1

کشور تولید کننده

75+
سال تجربه تولید

No. 45,000+

مترمربع فضای تولید و انبار

77+

مدل مختلف پمپ

3,000+

قطعه تولید روزانه



WORTEX

شرکت آبنوس نماینده انحصاری
محصولات ورتکس در ایران

کسب مجوز و دریافت استانداردهای لازم در سالیان متوالی با در نظر گرفتن تولیدات همواره در اولویت مدیران ورتکس بوده است که از مهمترین آنها دریافت ایزو و اهمیت محیط فعالیت کارکنان بوده است تا در نهایت خروجی بهتری از تولید را ایجاد نمایند.



IEC 080001



IECQ



ISO 9001:2015



ABS Quality



Solutions



مواردی مهم و تاثیرگذار در انتخاب پمپ همچنین راهکارهای پمپ ایده آل برای مشکلات ما

GOAL ACHIEVED:
**SUPER INTELLIGENT
IN-LINE PUMP**



RESULT:

- **RECORD BREAKING EFFICIENCY**
- **EXTREME RELIABILITY**
- **EASIEST INSTALLATION EVER**

مسئله کم آبی و مرفه جویی در مصرف آب به یکی از مهمترین چالش های امروز بشر تبدیل شده است. همچنین امروزه با وجود ساختمان های مرتفع و کاهش فشار در شبکه آب شهری، لزوم استفاده از پمپ به عنوان یکی از تجهیزات کاربردی جهت مقابله با مشکلات ناشی از کم آبی مطرح می شود. برای انتخاب بهترین پمپ باید ویژگی های ذیل را مدنظر قرار دهیم.

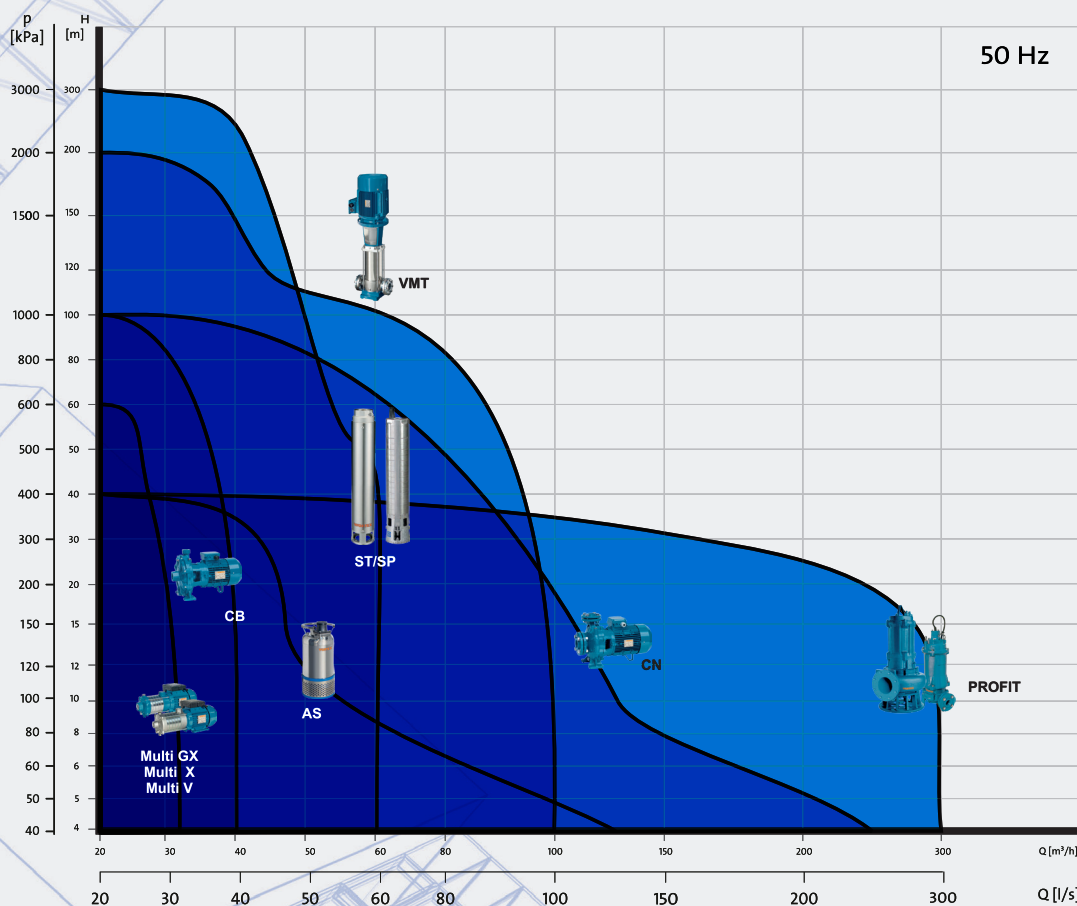
- کیفیت ساخت اجزا و قطعات پمپ
- گارانتی و خدمات پس از فروش

- کارایی و ظرفیت پمپ
- راندمان بالا و استهلاک پایین
- صدای کم

کارایی و ظرفیت

از ویژگی های مهم برای انتخاب یک برند خوب، محدوده گستردگی در انتخاب هد و دبی می باشد که الکتروپمپ هایی در ظرفیت و توان های مختلف را شامل می شود.

کارایی و ظرفیت در پمپ های ورتکس



کیفیت ساخت اجزا و قطعات پمپ

کیفیت و جنس قطعات به کار رفته در الکتروپمپ از اهمیت بسیاری برخوردار می باشد. بدین منظور انتخاب الکتروپمپ با سیم پیچ مسی، شفت استیل و پروانه و هوزینگ مقاوم در برابر خوردگی، از بهترین گزینه ها می باشند.

راندمان بالا و استهلاک پایین

نزدیک به ۲۰ درصد انرژی الکتریکی تولیدی در دنیا، در سیستم های پمپاژ مصرف می شوند. این عدد بسیار قابل توجه بوده و از این رو جلوگیری از اتلاف انرژی در سیستم های پمپاژ می تواند منجر به کاهش مصرف انرژی و در نتیجه کاهش مصرف سوخت و هزینه های تولید و همچنین حفظ بیشتر محیط زیست گردد. با توجه به اهمیت صرفه جویی در مصرف انرژی و همچنین هزینه نگهداری پایین تر انتخاب الکتروپمپ هایی با بازده و راندمان بالا (IE۳, IE۲) باید در اولویت انتخاب قرار گیرد.

میزان صدای پمپ

صدای پمپ خصوصاً در ساختمان های مسکونی فاکتور بسیار مهمی در انتخاب پمپ می باشد در صورت وجود صدای پمپ باعث سلب آرامش ساکنین می شود و به همین منظور آبنوس در این راستا قدم برداشته و فقط از محصولات بی صدا و کم صدا استفاده کرده است.

خدمات پس از فروش و گارانتی معتبر

صاحب نظران بر این باورند که حمایت از حقوق مصرف کنندگان و مشتری مداری، رمز بقای عرضه کنندگان کالا و خدمات بوده و یکی از مهمترین معیارهای حیات هر برند، توجه به خدمات پس از فروش می باشد. در فضای رقابتی امروز آنچه رویکرد استقبال از کالا را افزایش می دهد، ارتقای کیفیت خدمات پس از فروش آن است. هرچه شرایط گارانتی و خدمات بهتر باشد، نگاه مشتری با اعتماد بیشتری همراه خواهد شد. در کشورهای توسعه یافته و یا در حال توسعه، تولیدکنندگان کالا و خدمات برای جلب مشتری، ضمن کیفی سازی تولیدات خود، کالا را با تسهیلات ویژه ای به دست مصرف کننده می رساند، ضمن اینکه خریدار همواره با اطمینان بیشتری به سمت خرید محصولات دارای گارانتی می رود.



خدمات پس از فروش پمپ های ورتکس:

تمامی الکترو پمپ های برند ورتکس ایتالیا در ایران تنها توسط مجموعه آبنوس گارانتی گردیده و خدمات پس از فروش گسترده آن از طریق سایت قابل فعال سازی می باشد. همچنین برای سهولت و اطمینان از اصل بودن کالای معرفی شده توسط فروشندگان شما عزیزان میتوانید با مراجعه به وب سایت و مشاهده لیست تمامی نمایندگان فروش آبنوس در سراسر ایران را مشاهده و خرید مطمینی را تجربه نمایید.





PUMPS ARE the best Solutions for Water Problems

جانمایی و استقرار پیشنهادی پمپ های مناسب
با در نظر گرفتن فضا و محصولات و رتکس

1 پمپ های خانگی

2 پمپ های صنعتی

3 پمپ های گردش مجدد (سیرکوله)

4 پمپ های استخری

5 پمپ های مستغرق



5



تقسیم بندی پمپ های ورتکس

این تقسیم بندی توسط کارشناسان آبنوس و به کمک تیم فنی مجموعه تهیه گردیده است، که بصورت شماتیک در محل قرارگیری هر یک از انواع پمپ نمایش داده شده است شما می توانید با توجه به نیاز خود دسته بندی نمائید. در راستای بهینه سازی و پیشگیری از بروز مشکلات بعدی در هر پروژه و همچنین برای سهولت کار شما، تیم فنی و مهندسی آبنوس آمادگی دارد تا با در نظر گرفتن مشخصات ارائه شده، پمپ های متناسب با هر پروژه را جانمایی و در یک پکیج به شما ارائه نماید.



۰۲۱-۹۱۰۰۷۹۷۲

1

پمپ های خانگی

PM Series

P2(kw) 0,37÷0,6

Q(m³/h) 0,3÷3

H max.(m) 38÷55



C Series



P2(kw) 0,37÷4

Q(m³/h) 0,6÷21

H max.(m) 20÷56

JET Series

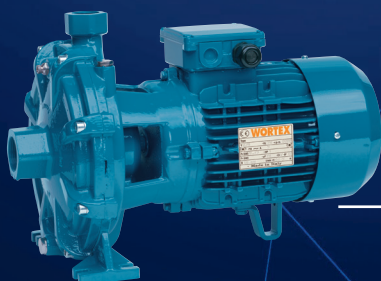
P2(kw) 0,55÷2,2

Q(m³/h) 0,6÷13,2

H max.(m) 38÷55



CB Series



P2(kw) 1,1÷11

Q(m³/h) 1,2÷36

H max.(m) 51÷120

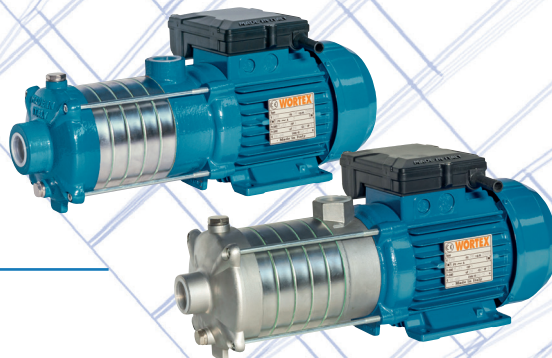
APPLICATION



الکتروپمپ های خانگی و رتکس دارای گسترده‌گی هد و دبی بالا در ظرفیت و توان های مختلف با بالاترین کیفیت ساخت و استفاده از سیم پیچ مس، شفت استیل و پروانه و هوزینگ غیر خورنده و مقاوم در برابر خوردگی (استیل و برنجی) و استفاده از الکترو موتورهایی با بازده و راندمان بالا و استهلاک پایین (IE۳ ,IE۴)، صدای بسیار پایین و گارانتی ۲۴ ماهه و خدمات پس از فروش ۱۰ ساله می باشد.

MULTI X / GX

P 2 (kw)	0,55÷3	0,55÷3
Q(m ³ /h)	0,6÷18	0,6÷18
H max.(m)	29,5÷66	29,5÷66



JX Series



P 2 (kw)	0,55÷1,1
Q(m ³ /h)	0,6÷4,8
H max.(m)	38÷56

WMX Series

P 2 (kw)	0,37÷2,2
Q(m ³ /h)	0,6÷33
H max.(m)	18÷30,7



DTM Series



P 2 (kw)	0,75
Q(m ³ /h)	0,6÷5,4
H max.(m)	50÷12

VM Series

P2(kw)	0,55+37
Q(m³/h)	1÷110
H max.(m)	25÷232



الکتروپمپ های صنعتی ورتکس با تنوع مدل اعم از مدل هایی زمینی کوپل مستقیم (هوزینگ چدن و استیل) افقی طبقاتی و عمودی طبقاتی تمام استیل و ... هد و دبی گسترده، برای استفاده در انتقال آب و سیالات مختلف، بوستر پمپ های آبرسانی و آتشنشانی، صنایع غذایی، فید پمپ دیگ بخار، خطوط RO و ... قابل استفاده می باشند. از ویژگی های شاخص این گروه، الکتروپمپ های تمام استیل زمینی کوپل مستقیم، افقی طبقاتی و عمودی طبقاتی می باشند که برای استفاده در خطوط انتقال آب شرب و صنایعی که کیفیت سیال مهم می باشد، بهترین گزینه هستند.

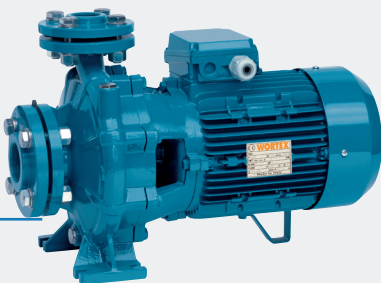


VM Series

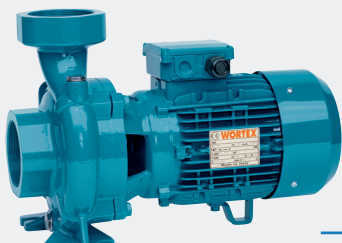
P 2 (kw)	0,55÷37
Q (m³/h)	1÷110
H max.(m)	25÷232

CN Series

P 2 (kw)	1,5÷37
Q (m³/h)	6÷240
H max.(m)	24,5 91,5



CF Series



P 2 (kw)	1,1÷5,5
Q (m³/h)	6÷42
H max.(m)	22÷57,5

WNX Series

P 2 (kw)	1,5÷22,5
Q (m³/h)	3÷225
H max.(m)	21,5÷65



APPLICATION

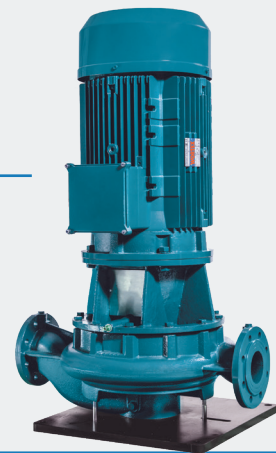


3 پمپ های گردش مجدد (سیرکوله) (سیرکوله)

الکتروپمپ های سیرکوله ورتکس از مدل های زمینی کوپل مستقیم و خطی تشکیل شده و با توجه بهره گیری از الکترو موتورهای با راندمان بالا و استهلاک پایین و همچنین وجود مدل های خطی تک و سه سرعته در محدوده هد و دبی گسترده برای استفاده در سیستم های سرمایش، گرمایش، آب گرم خانگی، سیستم های خنک کننده و تهویه هوا، سیستم های گرمایش مرکزی و گرمایش منطقه ای طراحی شده اند.

W-2P / W-4P Series

P 2 (kw)	0,18÷92
Q(m ³ /h)	0,5÷800
H max.(m)	5÷102



WUPF / WUP Series

P1 (w)	28÷2200
Q(m ³ /h)	0,1÷68
H max.(m)	0,1÷12

APPLICATION



POOL PUMPS and CIRCULATOR PUMPS Solve Problems & Limitations

POOL PUMPS

P2(kw) 0,37÷3

Q(m³/h) 1,5÷39

H max.(m) 11÷24



الکتروپمپ های استخری و رتکس جهت گردش آب استخر و جکوزی استفاده شده و با توجه به هوزینگ پمپ و پروانه مقاوم در برابر کلر، وجود صافی و توری بر روی الکتروپمپ تصفیه آب استخر را انجام می دهد. همچنین از مدل های زمینی با هوزینگ استیل با توجه به تحمل دما تا ۹۰ درجه سانتی گراد می توان برای جت جکوزی استفاده نمود.

CHOOSE THE RELIABLE DRAINAGE SOLUTION

SVS

P1(kw)	350÷600
Q(m ³ /h)	1,8÷15
H max.(m)	2÷8



DXG

P1(kw)	400÷550
Q(m ³ /h)	0,6÷9,6
H max.(m)	6,8÷7

A 316

P2(kw)	0,6÷4
Q(m ³ /h)	1,5÷54
H max.(m)	9,2÷21





SUB

P2(kw) 850÷2000

Q(m³/h) 0,6÷11

H max.(m) 42÷88



AS

P2(kw) 1,1÷7,5

Q(m³/h) 6÷120

H max.(m) 16÷39

PROFI/E - PROFI

P2(kw)	11÷37	1,1÷5,5
Q(m³/h)	30÷300	1,1÷27
H max.(m)	10,5÷35	16÷41,5



5

پمپ های مستغرق

INSTALL SOLUTIONS WITH EASE



SP

P 2 (kw) 0,37÷37

Q (m³/h) 0,3÷78

H max.(m) 33÷410

ST

P 2 (kw) 0,37÷4

Q (m³/h) 0,9÷24

H max.(m) 39÷322



Covering your every application with submersible perfection

پمپ های شناور طبقاتی WORTEX برای چاه های عمیق در پروژه های عمرانی و صنعتی ، زمین های کشاورزی و به طور کلی برای تامین آب تمیز مناسب است. این گروه از پمپ ها با بدنه و پروانه های تماما استیل گزینه ای مناسب برای پروژه ها و مناطق کم آب و کوهستانی می باشند.



پمپ های شناور طبقاتی برای زمین های کشاورزی و راهکاری مناسب برای چاه های عمیق خصوصا کشاورزی در مناطق کم آب ایران و مناطق کوهستانی بسیار کارآمد است.

پمپ های شناور طبقاتی برای چاه های عمیق در پروژه های عمرانی و صنعتی گزینه ای مناسب برای دستیابی به آب های تمیز زیر زمینی می باشد.



پمپ های شناور طبقاتی برای استفاده در باغات و همچنین مناطق نزدیک به شهرها و شهرک ها بسیار مناسب می باشد. این پمپ ها امکان دستیابی به آبهای تمیز را فراهم آورده است.





بادقت بیشتری بنگریم
TAKE A CLOSER LOOK

TAKE YOUR BOOSTER SOLUTION TO NEW HEIGHTS

بوستر پمپ آبرسانی
بوستر پمپ آبرسانی یکی از تجهیزات پرکاربرد در بخش صنعتی و مصارف خانگی می باشد که برای افزایش یا حفظ فشار آب به کار می رود. بوستر پمپ از اتصال موازی چندین الکتروپمپ که با یک تابلو فرمان هوشمند کنترل می شوند تشکیل شده است. بوستر پمپ آبرسانی بیشتر برای انتقال آب شرب، مصارف خانگی و بهداشتی به کار می رود. و به همین دلیل حفظ کیفیت آب و عدم وجود زنگ آب در خطوط انتقال آب از مهمترین عوامل در ساخت و تولید یک بوستر پمپ آبرسانی می باشد. وجود زنگ آهن در آب آشامیدنی فقط به تغییر رنگ و بوی آب ختم نمی شود بلکه باعث آسیب به پوست صورت و بدن، درد معده، حالت تهوع و حتی تمیز نشدن ظروف و البسه می شود. از این رو شرکت آبنوس به عنوان تولیدکننده پیشرو در صنعت بوسترسازی، برای حفظ سلامتی مردم عزیزمان و انتقال آب سالم و بهداشتی از الکتروپمپ، شیرآلات، اتصالات و کلکتورهای تمام استیل در ساخت بوستر پمپ های آبرسانی خود استفاده می نماید.

اکثر بوستر پمپ های آبرسانی دور متغیر یا (VFD) Variable Frequency Drive می باشند و از مزایای استفاده از این بوستر پمپ ها می توان به کاهش مصرف انرژی، استهلاک پایین و سیستم فشار پایدار در ساختمان اشاره نمود. کنترل دقیق و درست بوستر پمپ آبرسانی از مهمترین عوامل جهت حفظ فشار آب و مصرف انرژی و استهلاک پایین می باشد. از این رو شرکت آبنوس برای سیستم کنترلی بوستر پمپ های دور متغیر خود از PLC دلتا یا زیمنس به همراه ورودی و خروجی آنالوگ به همراه سیستم مانیتورینگ inch 7 Hmi با قابلیت Change Over و کنترل PID استفاده می کند به صورتی که در زمان کارکرد بوستر پمپ به هیچ عنوان نوسان فشار ایجاد نمی شود. همچنین یکی از سیستم های Change Over یکی از قابلیت های استفاده شده در بوستر پمپ های شرکت آبنوس امکان تعویض پمپ ها را فراهم می نماید که باعث تقسیم استهلاک به صورت مساوی بین پمپ ها شده و از قفل شدن پروانه جلوگیری می کند.

یکی دیگر از عوامل مهم در سیستم تابلو کنترل بوستر پمپ های آبرسانی اینورتر یا درایو می باشد که وظیفه کنترل دور الکترو موتور را برعهده دارد. شرکت آبنوس در راستای خدمات رسانی بهتر به پروژه ها همیشه بنابر استفاده از بهترین برندهای موجود در بازار جهانی را داشته و به همین جهت از درایو و پرشر ترنسmitter برند دانفوس و لوازم قدرت اشنایدر اصلی در تابلو کنترل بوستر پمپ های آبرسانی استفاده می کند.

صفحه نمایش
HMI-7INCH

الکترو پمپ ورتکس

کابل برق



کلکتور



INSTALLATION &
OPERATION



OPTIMISATION &
CONSULTANCY

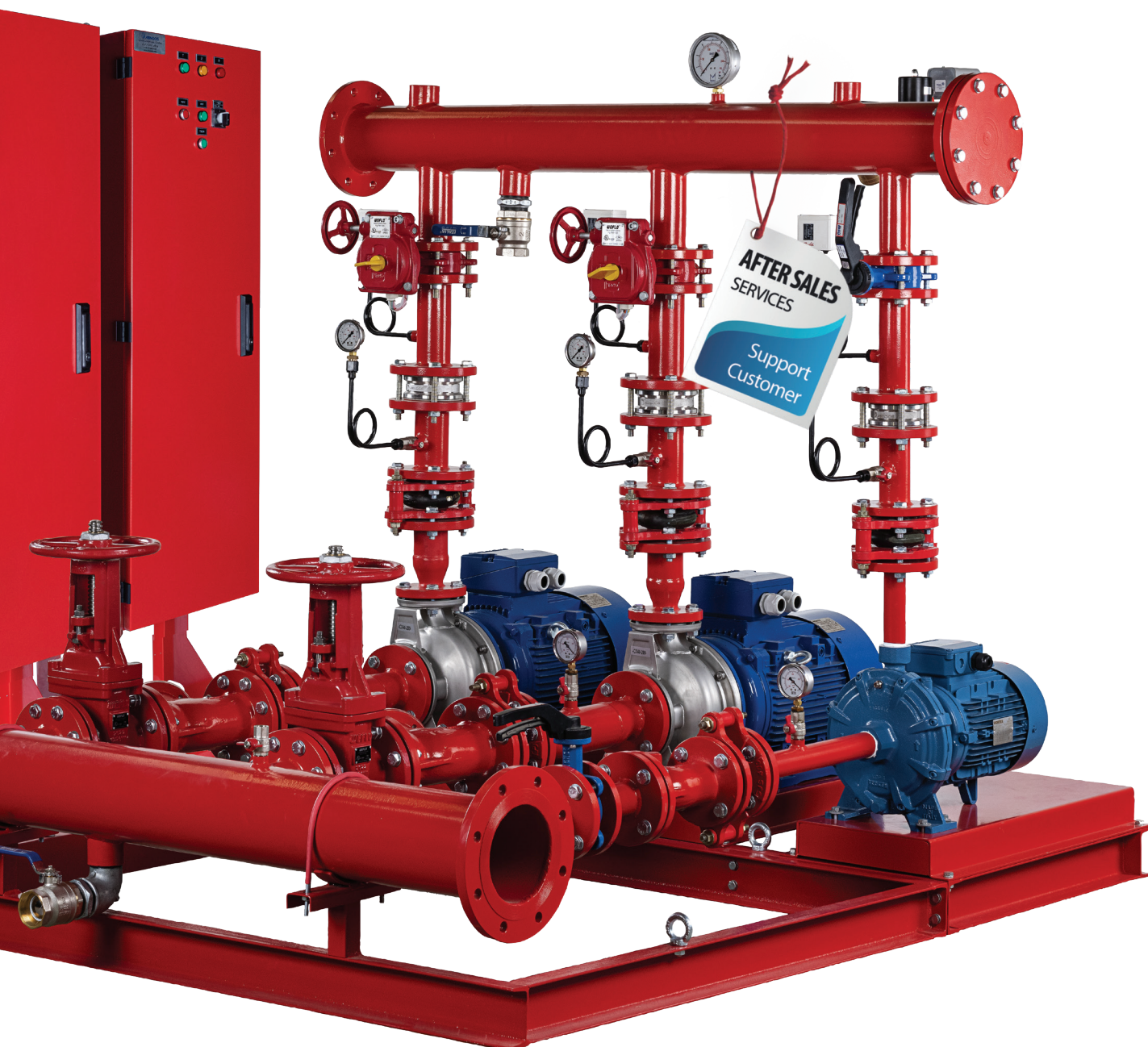


REPAIR &
MAINTENANCE



SPARE PARTS &
SERVICE KITS

بوستر پمپ های آتش نشانی طبق ضوابط سازمان آتشنشانی (S1,S2,S3)



FIRE FIGHTING BOOSTER SET



INSTALLATION &
OPERATION



OPTIMISATION &
CONSULTANCY



REPAIR &
MAINTENANCE



SPARE PARTS &
SERVICE KITS



SURVEILLANCE &
MOBILITY

بوستر پمپ آتش نشانی مطابق استاندارد سازمان آتش نشانی

مجموعه پمپ آتش نشانی، به عنوان حیاتی ترین بخش سیستم اطفای حریق ساختمان، نقش حائز اهمیتی در عملکرد صحیح سیستم دارد هر گونه نقص در عملکرد این وسیله می تواند منجر به کاهش کارایی سیستم اطفای حریق ساختمان و خسارات جانی و مالی غیر قابل جبران گردد، از این جهت، استفاده از مجموعه پمپ آتش نشانی دارای استاندارد معتبر، بسیار مهم است.

بوستر پمپ دستگاهی است که فشار آب یا هر سیال دیگری را افزایش می دهد، هدف از استفاده بوستر پمپ در آتش نشانی تأمین فشار آب لازم در مواقع حادثه و آتش سوزی است.

محل هایی که در آن از بوستر پمپ استفاده می شود ایستگاه آتش نشانی، ساختمان های اداری، تجاری، مسکونی و مراکز صنعتی می باشند. برای طراحی مدار فرمان، باید پمپ به گونه ای انتخاب شود که در آن حداقل یک پمپ همیشه آماده به کار باشد، به عبارتی باید دارای حداکثر ظرفیت نامی بوده تا در هنگام وقوع حادثه دچار افت فشار آب نشده و به تنهایی توان لازم برای ایجاد فشار آب مورد نیاز را داشته باشد.

بوستر پمپ آتش نشانی، مجموعه ای است متشکل از یک دستگاه الکتروپمپ اصلی، یک دستگاه پمپ رزرو و یک دستگاه الکتروپمپ جوکی، به همراه کلیه شیرآلات، اتصالات، تجهیزات کنترلی و تابلو برق که به منظور تأمین ظرفیت و فشار مورد نیاز سیستم های آتش نشانی مورد استفاده قرار می گیرند. عملکرد صحیح و کارایی بالا سیستم آتش نشانی ملزم به رعایت کلیه قوانین و مقررات ایمنی آتش نشانی است.

از مهمترین موارد جهت اخذ تاییدیه سازمان آتشنشانی

- در گروه S₁, S₂ تمامی تجهیزات الکتریکی در یک فریم اسمبل شده اما برای گروه S₃ به ازای هر پمپ اصلی یک فریم مجزا طبق ضوابط سازمان آتش نشانی در نظر گرفته شده است.
- ایجاد ۱۵ درصد فضای خالی جهت امکان توسعه تابلو
- طبق استاندارد و ضوابط آتشنشانی همه بوستر پمپ های آتشنشانی می بایست مجهز به سیستم خودسرویس باشند که در تولیدات شرکت آبنوس لحاظ می گردد در حالی که در سایر شرکت ها این سیستم به عنوان یک آپشن معرفی می شود.
- براساس مبحث شماره ۳ مربوط به الزامات الکتریکی ضوابط آتشنشانی، بند شماره ۳۵، می بایست در سمت ورودی مدار قدرت پمپ ها از کلیدهای غیر قابل قطع زیر بار (کلید فیوز و سکسیونر فیوز) دارای تایید بین المللی استفاده شود. تمامی لوله ها و کلکتور های استفاده شده در بوسترپمپ از نوع مانیسما رده ۴۰ می باشد.
- شیرآلات خط مکش از نوع OS&Y و خط دهش از نوع پروانه ای با قابلیت ارسال سیگنال باشند.
- سایز خط و کلکتور مکش و دهش حتما باید براساس ظرفیت پمپ و جدول ۲-۱۱ ضوابط آتش نشانی انتخاب گردد.
- بوسترپمپ های آتش نشانی شرکت آبنوس مطابق با استاندارد و ضوابط سازمان آتش نشانی تهران سال ۱۴۰۲ ساخته می شود.



UL LISTED SPLIT CASE PUMPS FOR 3000 rpm				
CEP Pump Size	Rated Pressure	Electric Motor Rated Power	Diesel Engine	Diesel Engine Rated Power
	(Hm) mwc	(kW)	Model	(kW)
Rated capacity	500 GPM (114 m3/h)			
CEP 100/250 6" x 4"	80	75	JU4H-UF24	62
	90	75	JU4H-UF34	86
	100	75	JU4H-UF34	86
	110	90	JU4H-UF34	86
Rated capacity	750 GPM (170 m3/h)			
CEP 100/250 6" x 4"	75	75	JU4H-UF34	86
	80	75	JU4H-UF34	86
	90	90	JU4H-UF34	86
	100	90	JU4H-UF54	108
	110	110	JU4H-UF54	108
Rated capacity	1000 GPM (227m3/h)			
CEP 100/250 6" x 4"	70	75	JU4H-UF34	86
	80	90	JU4H-UF54	108
	90	110	JU4H-UF54	108
	100	110	JU4H-UF54	108
	110	132	JU6H-UF34	131
Rated capacity	1000 GPM (227m3/h)			
CEP EFF 125/300B 8" x 5"	80	110	JU4H-UF54	108
	90	110	JU6H-UF34	131
	100	132	JU6H-UF34	131
	110	160	JU6H-UF54	161
	120	160	JU6H-UF54	161
	130	200	JU6H-UF84	205
Rated capacity	1250 GPM (284 m3/h)			
CEP EFF 125/300B 8" x 5"	80	110	JU6H-UF34	131
	90	132	JU6H-UF34	131
	100	160	JU6H-UF54	161
	110	160	JU6H-UF54	161
	120	200	JU6H-UF84	205
	130	200	JU6H-UF84	205
Rated capacity	1500 GPM (341 m3/h)			
CEP EFF 125/300B 8" x 5"	71	110	JU4H-UF54	108
	80	132	JU6H-UF34	131
	90	160	JU6H-UF54	161
	100	160	JU6H-UF54	161
	110	200	JU6H-UF84	205
	125	200	JU6H-UF84	205
UL LISTED SPLIT CASE PUMPS FOR 1500 rpm				
Rated capacity	2000 GPM (454 m3/h)			
CEP 150/630 10" x 6"	90	200	DP6H-UFXA8	179
	100	200	DQ6H-UFXA98	224
	110	250	DQ6H-UFXA98	224
	120	250	DR8H-UFXA40	287
	130	315	DR8H-UFXA40	287
	140	315	DR8H-UFXA40	287
	150	315	DR8H-UFXA5G	336
Rated capacity	2000 GPM (454 m3/h)			
CEP 150/630 F 10" x 6"	138	355	DR8H-UFXA5G	336
	140	355	DR8H-UFXA5G	336
	149	355	DS0H-UFXA68	389
Rated capacity	2500 GPM (568 m3/h)			
CEP 150/630 F 10" x 6"	136	400	DS0H-UFXA68	389
	140	400	DT2H-UFAA58	522
	148	400	DT2H-UFAA58	522
Rated capacity	3000 GPM (681 m3/h)			
CEP 150/630 F 10" x 6"	135	450	DT2H-UFAA58	522
	140	450	DT2H-UFAA58	522
	149	500	DT2H-UFAA58	522

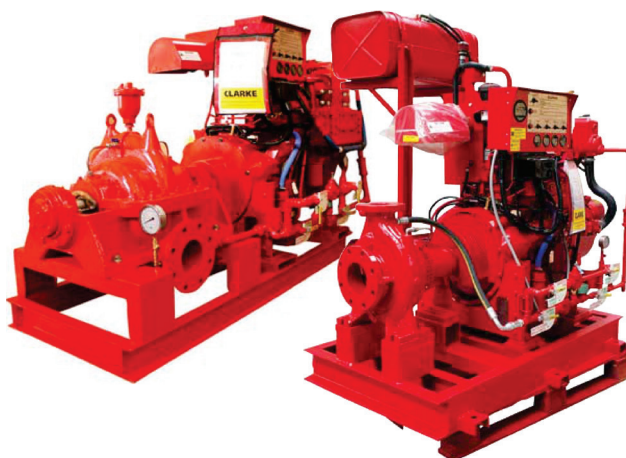


TÜRBOSAN FIRE FIGHTING
PUMPS ARE UL LISTED



بوستر پمپ های آتش نشانی
مطابق با تایید سازمان آتش نشانی
بر اساس استاندارد UL و NFPA
آبنوس نماینده انحصاری توربوسان

FIRE PUMPS and FIRE PUMP BOOSTER SETS



PERATING PRINCIPLE OF FIRE FIGHTING SET:

Each pump of the fire fighting set operates by manually pressing of button on control panel or they operate automatically.

Pumps shut down by pressing on stop button on control panel manually.

Automatic systems operates by means of pressure switch. When pressure goes down lower than a specific value jockey pump starts operating. If the jockey pump can not supply enough pressure to support pressure leak main pumps starts to supply pressure to the fire fighting station. If pressure supply of the jockey pump is enough stops and main pumps do not start.

System can be set to start for certain intervals in a week, start and stop



UL LISTED END SUCTION PUMPS FOR 3000 rpm				
NORM Pump Size	Rated Pressure	Electric Motor Rated Power	Diesel Engine	Diesel Engine Rated Power
	(Hm) mwc	(kW)	Model	(kW)
Rated capacity	50 GPM (11,4 m3/h)			
NORM SN 32/250 2" x 1 1/4"	72	11	KA4H-UFKA24	33.5
	80	11	KA4H-UFKA24	33.5
	85	15	KA4H-UFKA24	33.5
	90	15	KA4H-UFKA24	33.5
	95	15	KA4H-UFKA24	33.5
	100	15	KA4H-UFKA24	33.5
Rated capacity	100 GPM (22,7 m3/h)			
NORM SN 32/250 2" x 1 1/4"	72	15	KA4H-UFKA24	33.5
	80	15	KA4H-UFKA24	33.5
	85	18.5	KA4H-UFKA24	33.5
	90	18.5	KA4H-UFKA24	33.5
	95	18.5	KA4H-UFKA24	33.5
	98	18.5	KA4H-UFKA24	33.5
Rated capacity	150 GPM (34,1 m3/h)			
NORM SN 32/250 2" x 1 1/4"	70	18.5	KA4H-UFKA24	33.5
	75	18.5	KA4H-UFKA24	33.5
	80	18.5	KA4H-UFKA24	33.5
	85	22	KA4H-UFKA24	33.5
	90	22	KA4H-UFKA24	33.5
	96	30	KA4H-UFKA24	33.5
Rated capacity	200 GPM (45,4 m3/h)			
HD-NORM 50/250 3" x 2"	70	30	KA4H-UFKA24	33.5
	80	30	KA4H-UFKA24	33.5
	90	30	KA4H-UFKA24	33.5
	95	30	KA4H-UFKA24	33.5
Rated capacity	250 GPM (56,8 m3/h)			
HD-NORM 50/250 3" x 2"	70	30	KA4H-UFKA24	33.5
	80	30	KA4H-UFKA24	33.5
	90	37	KA4H-UFKA24	33.5
	93	37	KA4H-UFKA24	33.5
Rated capacity	300 GPM (68,1 m3/h)			
HD-NORM 65/250 4" x 2 1/2"	65	37	KA4H-UFKA24	33.5
	70	37	KA4H-UFKA24	33.5
	80	45	JU4H-UF04	45
	90	45	JU4H-UF04	45
	95	55	JU4H-UF14	53
Rated capacity	400 GPM (91 m3/h)			
HD-NORM 65/250 4" x 2 1/2"	65	37	JU4H-UF04	45
	70	45	JU4H-UF04	45
	80	45	JU4H-UF04	45
	90	55	JU4H-UF14	53
	95	55	JU4H-UF24	62
Rated capacity	450 GPM (102 m3/h)			
HD-NORM 65/250 4" x 2 1/2"	65	45	JU4H-UF04	45
	70	45	JU4H-UF04	45
	80	55	JU4H-UF14	53
	90	55	JU4H-UF14	53
Rated capacity	450 GPM (102 m3/h)			
HD-NORM 80/250 5" x 3"	72	45	JU4H-UF04	45
	80	45	JU4H-UF04	45
	90	55	JU4H-UF14	53
	100	75	JU4H-UF24	62
Rated capacity	500 GPM (114 m3/h)			
HD-NORM 80/250 5" x 3"	70	45	JU4H-UF04	45
	80	45	JU4H-UF14	53
	90	55	JU4H-UF14	53
	100	75	JU4H-UF24	62
	100	75	JU4H-UF24	62
Rated capacity	500 GPM (114 m3/h)			
NORM 80/315 4" x 3"	107	75	JU4H-UF24	62
	110	75	JU4H-UF34	86
	115	75	JU4H-UF34	86
	120	75	JU4H-UF34	86
	125	75	JU4H-UF34	86
	130	75	JU4H-UF34	86
	140	90	JU4H-UF34	86
	150	90	JU4H-UF54	108
	155	110	JU4H-UF54	108
	160	110	JU4H-UF54	108
	160	110	JU4H-UF54	108

UL LISTED END SUCTION PUMPS FOR 3000 rpm				
NORM Pump Size	Rated Pressure	Electric Motor Rated Power	Diesel Engine	Diesel Engine Rated Power
	(Hm) mwc	(kW)	Model	(kW)
Rated capacity	500 GPM (114 m3/h)			
NORM 100/315 5" x 4"	102	75	JU4H-UF24	62
	110	75	JU4H-UF34	86
	120	75	JU4H-UF34	86
	125	75	JU4H-UF34	86
	130	90	JU4H-UF34	86
	140	90	JU4H-UF34	86
	149	110	JU4H-UF54	108
	149	110	JU4H-UF54	108
Rated capacity	750 GPM (170 m3/h)			
NORM SN 100/250 5" x 4"	56	45	JU4H-UF04	45
	65	55	JU4H-UF24	62
	70	75	JU4H-UF24	62
	80	75	JU4H-UF34	86
	90	90	JU4H-UF34	86
	99	90	JU4H-UF54	108
Rated capacity	750 GPM (170 m3/h)			
NORM 100/315 5" x 4"	100	90	JU4H-UF34	86
	110	90	JU4H-UF54	108
	120	110	JU4H-UF54	108
	130	110	JU4H-UF54	108
	140	132	JU6H-UF34	131
	147	132	JU6H-UF34	131
Rated capacity	750 GPM (170 m3/h)			
HD NORM 100/315 6" x 4"	132	132	JU6H-UF34	131
	140	132	JU6H-UF34	131
	150	132	JU6H-UF34	131
Rated capacity	750 GPM (170 m3/h)			
HD-NORM 125/315 6" x 5"	100	110	JU4H-UF54	108
	110	110	JU4H-UF54	108
	120	132	JU6H-UF34	131
	130	132	JU6H-UF34	131
	140	160	JU6H-UF54	161
	150	160	JU6H-UF54	161
Rated capacity	1000 GPM (227 m3/h)			
NORM SN 100/250 5" x 4"	50	55	JU4H-UF14	53
	65	75	JU4H-UF34	86
	70	75	JU4H-UF34	86
	80	90	JU4H-UF34	86
	90	90	JU4H-UF54	108
	98	110	JU4H-UF54	108
Rated capacity	1000 GPM (227 m3/h)			
HD NORM 100/315 6" x 4"	125	160	JU6H-UF54	161
	130	160	JU6H-UF54	161
	140	160	JU6H-UF54	161
	149	160	JU6H-UF54	161
Rated capacity	1250 GPM (284 m3/h)			
HD NORM 125/315B 8" x 5"	111	160	JU6H-UF84	205
	120	200	JU6H-UF84	205
	130	200	JU6H-UF84	205
	140	250		
	150	250		
	150	250		
Rated capacity	1250 GPM (284 m3/h)			
NORM 150/315 8" x 6"	86	132	JU6H-UF34	131
	90	132	JU6H-UF34	131
	100	160	JU6H-UF54	161
	110	160	JU6H-UF54	161
	120	200	JU6H-UF84	205
	130	200	JU6H-UF84	205
	140	250		
	140	250		
Rated capacity	1500 GPM (341 m3/h)			
HD NORM 125/315B 8" x 5"	110	200	JU6H-UF84	205
	120	200	JU6H-UF84	205
	130	250		
	140	250		
Rated capacity	1500 GPM (341 m3/h)			
NORM EFF 150/315B 8" x 6"	130	315		
	140	315		
	150	315		
Rated capacity	2000 GPM (454 m3/h)			
NORM EFF 150/315B 8" x 6"	130	315		
	140	315		
	150	355		



CONTROL SYSTEM :

- Panel equipped with alarm signal buzzer and lamp
- Control panel supply voltage is 24 V
- Diesel engine control panel has following items on panel door:
 - Diesel engine operating lamp
 - Diesel engine failure signal lamp
 - Low battery warning signal
 - Minimum fuel signal lamp
- Panels have IP 54 protection
- Panels do not have a protection system which do not allow the system to operate in case of any failure.
- In case of electric supply cut diesel engine operates automatically.

تابلو برق

مراحل ساخت تابلو برق

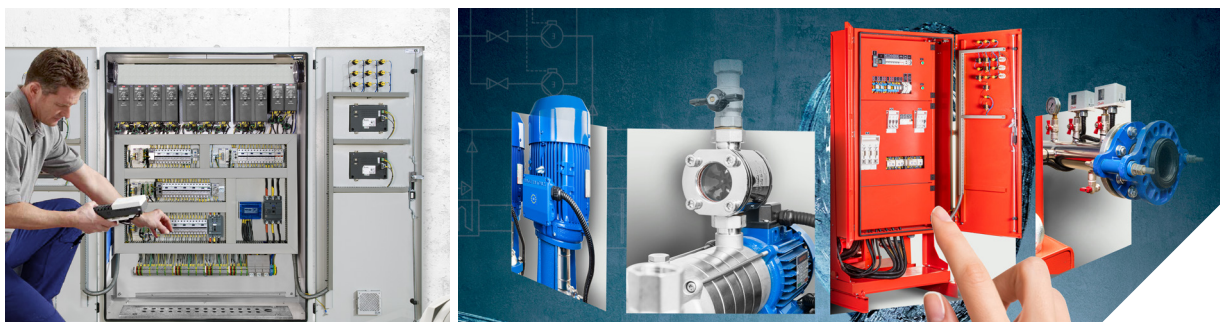
- طراحی و آماده سازی نقشه تک خطی، مولتی لاین و جانمایی براساس نیازهای پروژه ساخت بدنه (فریم تابلو)، جوشکاری و برش کاری از فولاد با ضخامت ۱/۵ - ۲ میلیمتر و یا استیل با ضخامت ۱ میلیمتر
- رنگ کاری بدنه با انواع رنگ های پوششی الکترواستاتیک در پنج مرحله چربی زدایی، زنگ زدایی، فسفاته کاری، عایق کاری و رنگ کاری
- مونتاژ اسکلت و بدنه تابلو برق
- مونتاژ قطعات و تجهیزات الکتریکی و سیم کشی
- تست و کنترل کیفیت

انواع تابلوهای برق و کنترل

- تجهیزات (عمومی) PB
- تاسیسات مکانیکی MPB
- سیستم های روشنایی LP
- توزیع DP
- توزیع روشنایی LDP
- سیستم هواساز AHUP
- توزیع اصلی MDP
- سیستم های گرمایش و تهویه مطبوع HVAC
- کنترل موتور MCC
- اصلاح ضریب قدرت یا بانک خازن PFC , CB
- تابلو اتوماتیک چنج اور ATS
- تابلو سیستم های کنترل PLC و مانیتورینگ HMI
- تابلو کنترل هوشمند موتورخانه
- تابلو کنترل بوستر پمپ آبرسانی
- تابلو کنترل بوستر پمپ آتشنشانی مطابق ضوابط آتشنشانی
- تابلو باسبار سیستم



APPLICATION



Control Panel

Technical Specifications of the Booster Control Panel

The main parts of the control panel such as the contactor, bimetal, Thermal Circuit Breaker, Miniature Circuit Breaker, Automatic Main Circuit Breaker with Schneider brand, ball bearing fan, terminal and rails, and body with a degree of protection IP54, sheet thickness 1.5 mm with electrostatic paint and including:

Intelligent command system

- The main rotary switch next to the panel from Schneider / Tavan Rah Sanat brand

- switch/vertical lock, of MITO Brand, Borna /Shiva brand phase control, MITO / OSKAR brand fan valve

- Cable from Zarsim / Khorasan / Hamedan / Rey Afshan brand
• Speed control using Danfoss inverter (variable speed model)

- Panel equipped with PLC from Delta brand with analog input and output in models with variable speed along with monitoring system with HMI 7 INCH (with two years warranty)

- The gradual increase and decrease of the speed of each electropump according to the amount of consumption

- Removing impact from the system and prolong the life of moving components of the electropump (in the model with variable speed)

- Control with PID and the unique program of wortex company

- Automatic and manual selection system to test and remove each pump from the circuit in case of technical failure

- Slip control system and starting frequency of pumps to prevent pressure fluctuations

- Self-service system in fire boosters

- Auto Change and Change Over systems (each pump works in equal amount) in on / off and time changing mode

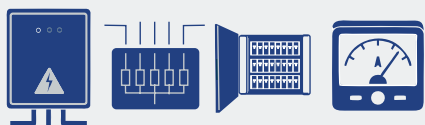
- The signal to turn off the system when there is a lack of water in the circuit and automatic start-up after the water shortage is resolved

- Protection of electropumps against overload by connecting the PTC motor to the PLC and separate control of each alarm

- Protection of electropumps for the number and row of phases
The use of the contactor and the main switch is %40 greater than the current drawn from the electric motor in the direct start-up.

- Control to stop the turning on and off of electropumps in case of pressure change and control of non-synchronism

- Equal division of the operation between all the main electric pumps so that the operation time is divided between the pumps.



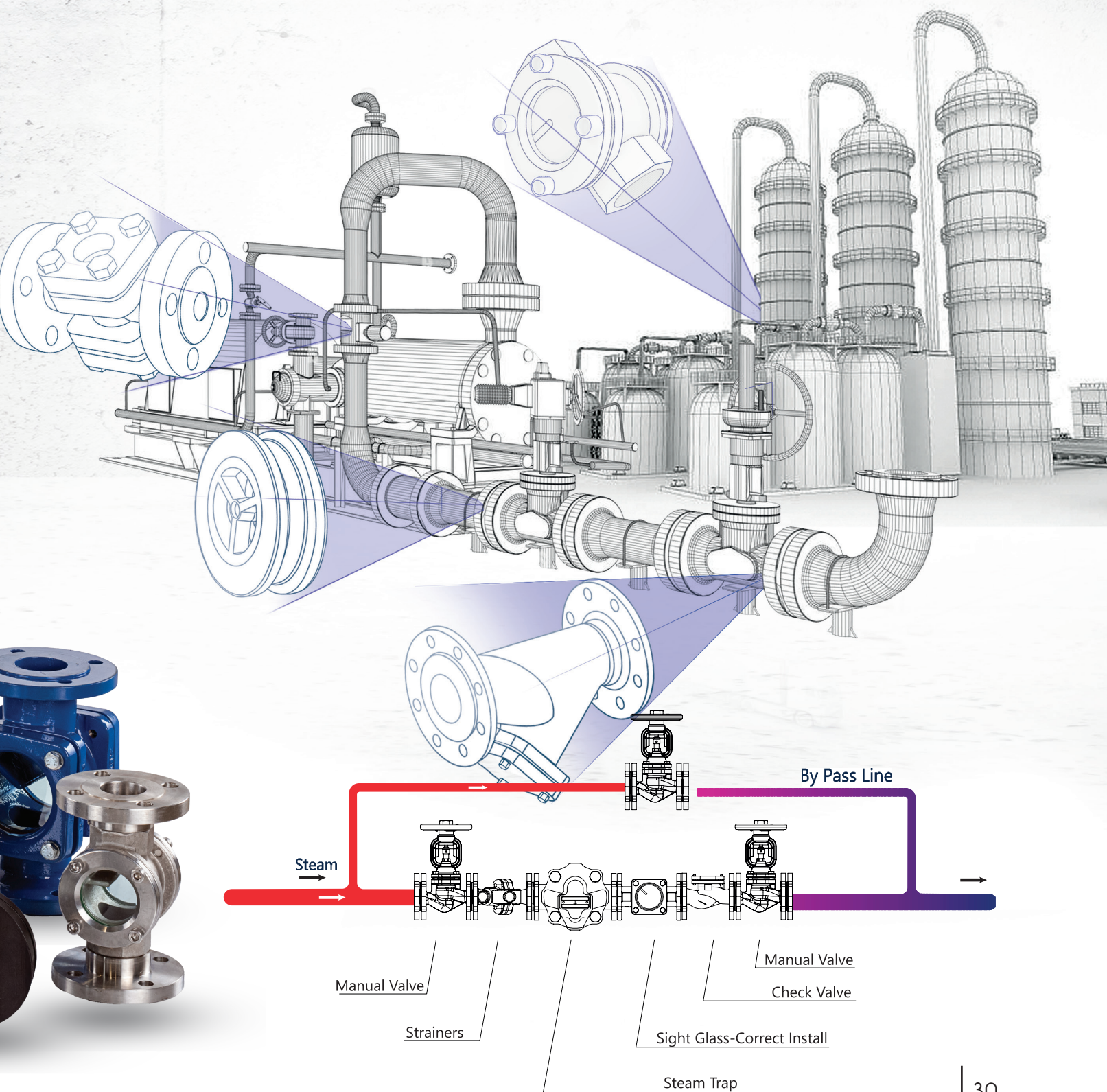
Industrial Valves

SIGHT GLASS

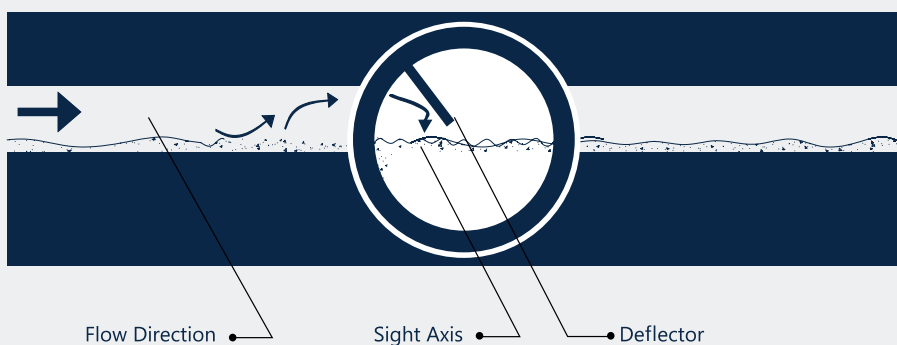
WAFER TYPE LIFT CHECK VALVE

GLOBE VALVE/ PISTON CHECK VALVE

BRASS CHECK VALVE/ STRAINER



شماتیک نحوه قرارگرفتن سایت گلاس



شکل ۱ - حالت عادی : عملیات عادی نشانگر زیر محور دید، نشستی بخار وجود ندارد، تله بخار به طور معمول کار می‌کند.



شکل ۲ - انباشت میعانات : میعانات آب انباشته می‌شود اگر نشانگر جریان به طور کامل توسط آب پوشانده شود، باید درک کرد که بینایی شیشه بسیار نزدیک به سیستم نصب شده و در دستگاه تجمع میعانات وجود دارد با انتقال حرارت در نتیجه ظرفیت تله بخار ناکافی است.



شکل ۳ - نشست بخار : نشست بخار، بخار عبوری به طور قابل توجهی سطح آب را سرکوب کرده است. بخار منطقه را پر کرده است، بین نشانگر و سطح آب، یعنی تله بخار نشستی دارد.



SIGHT GLASS

304 Threaded Connection

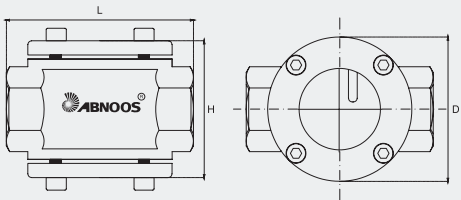


MATERIALS

PART	MATERIALS
BODY	AISI 304/316
GASKET	KLINGRIT
WINDOW GLASS	TEMPERED GLASS
BOLTS	A-2 / A-4

DIMENSIONS(MM) - Threaded

DN(mm)	D	H	L	WGT (kg)	size
15	79	78	97	1.6	1/2"
20	79	78	97	1.5	3/4"
25	95	92	123	2.6	1"
32	95	92	123	2.3	1-1/4"
40	115	109	149	4.7	1-1/2"
50	115	109	149	4.1	2"



SIGHT GLASS

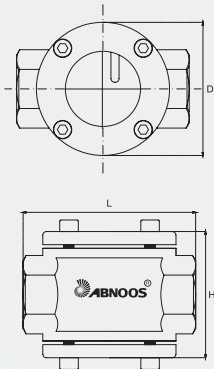
WCB Threaded Connection

MATERIALS

PART	MATERIALS
BODY	WCB
GASKET	KLINGRIT
WINDOW GLASS	TEMPERED GLASS
BOLTS	8.8

DIMENSIONS(MM) - Threaded

DN(mm)	D	H	L	WGT (kg)	size
15	79	78	97	1.6	1/2"
20	79	78	97	1.5	3/4"
25	95	92	123	2.6	1"
32	95	92	123	2.3	1-1/4"
40	115	109	149	4.7	1-1/2"
50	115	109	149	4.1	2"



APPLICATION



SIGHT GLASS GG 25



MATERIALS

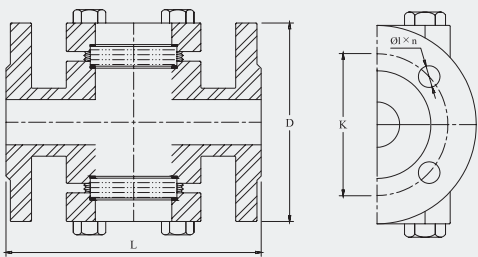
PART	MATERIALS
BODY	GG 25 CAST IRON
COVER	GG 25 CAST IRON
WINDOW GLASS	TEMPERED GLASS
GASKETS	KLINGRIT
COVER BOLTS	GALVANIZED STEEL
WASHER	GALVANIZED STEEL

DIMENSIONS

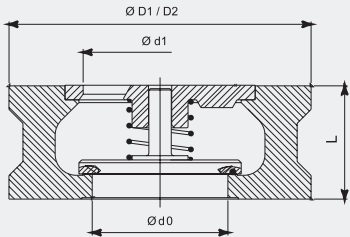
DN(MM)	L	K	D	Øl X n	Weight (kg)	 s	 d	size
15	130	65	95	14 X 4	3.4	13 A/F	M8 X 35	1/2"
20	150	75	105	14 X 4	4.1	13 A/F	M8 X 35	3/4"
25	160	85	115	14 X 4	5.8	17 A/F	M10 X 40	1"
32	180	100	140	19 X 4	7.5	17 A/F	M10 X 40	1-1/4"
40	200	110	150	19 X 4	9.6	19 A/F	M12 X 35	1-1/2"
50	230	125	165	19 X 4	12.3	19 A/F	M12 X 35	2"
65	290	145	185	19 X 4	20.1	19 A/F	M12 X 40	2-1/2"
80	310	160	200	19 X 8	23.7	19 A/F	M12 X 40	3"
100	350	180	220	19 X 8	34.8	19 A/F	M12 X 60	4"
125	400	210	250	19 X 8	48.5	22 A/F	M14 X 60	5"
150	480	240	285	23 X 8	81	22 A/F	M14 X 60	6"
200	600	295	340	23 X 8	125	24 A/F	M16 X 60	8"

PRESS / TEMP

24 BAR / 280°C



WAFER TYPE LIFT CHECK VALVE



MATERIALS

PART	MATERIALS
BODY	AISI 304 / 316
DISC	AISI 304 / 316
SPRING	AISI 304 / 316

DIMENSIONS

DN(mm)	L	D ₁ (PN10-16)	D ₂ (PN25-40)	d ₀	d ₁	Size
32	28	82	82	32	38	1-1/4"
40	31.5	92	92	40	46	1-1/2"
50	40	108	108	48.5	54	2"
65	46	127	127	63	74	2-1/2"
80	50	142	142	77	82	3"
100	60	162	168	96	105	4"

Steam Strainer

DIMENSIONS

DN(mm)	L	K	D	ØI X n	Weight (kg)	Size
40	200	110	150	19 x 4	7.9	1-1/2"
50	230	125	165	19 x 4	10.5	2"
65	290	145	185	19 x 4	14.6	2-1/2"
80	310	160	200	19 x 8	19.7	3"
100	350	180	220	19 x 8	24.3	4"
125	400	210	250	19 x 8	39	5"
150	480	240	285	23 x 8	55.3	6"

Water Strainer

DIMENSIONS

DN(mm)	L	K	D	ØI X n	Weight (kg)	Size
40	200	110	150	19 x 4	7.9	1-1/2"
50	230	125	165	19 x 4	10.5	2"
65	290	145	185	19 x 4	14.6	2-1/2"
80	310	160	200	19 x 8	19.7	3"
100	350	180	220	19 x 8	24.3	4"
125	400	210	250	19 x 8	39	5"
150	480	240	285	23 x 8	55.3	6"

MAX. OPERATION PRESSURE

10
16

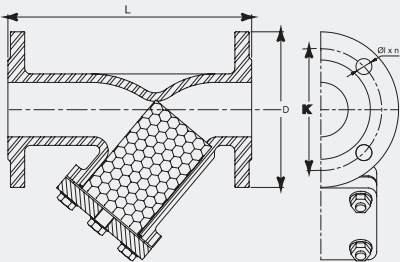
BODY/SHELL TEST

15
24

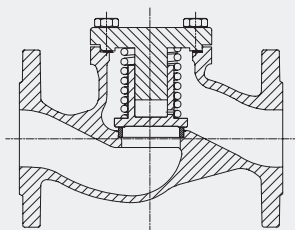
MATERIALS

PART	MATERIALS
BODY	GG 25 CAST IRON
SEALING GASKET	O-RING (EPDM-NBR-SILICON)
FILTER	AISI 304
COVER	ST 37 STEEL
WASHER	GALVANIZED STEEL
BOLTS	GALVANIZED STEEL
NUT	BRASS

STRAINER Steam & Water



PISTON CHECK VALVE



MATERIALS

PART	MATERIALS
BODY	GGG 40 DUCTILE IRON
COVER	GGG 40 DUCTILE IRON
GASKET	KLINGRIT
PISTON	AISI 304
SEAT	AISI 304
SPRING	AISI 304
BOLTS	GALVANIZED STEEL
WASHER	GALVANIZED STEEL

DIMENSIONS

DN(MM)	L	K	D	ØI X n	Weight (kg)	s	d	size
25	160	85	115	14 X 4	5.8	17 A/F	M10 X 40	1"
32	180	100	140	19 X 4	7.5	17 A/F	M10 X 40	1-1/4"
40	200	110	150	19 X 4	9.6	19 A/F	M12 X 35	1-1/2"
50	230	125	165	19 X 4	12.3	19 A/F	M12 X 35	2"
65	290	145	185	19 X 4	20.1	22 A/F	M14 X 50	2-1/2"
80	310	160	200	19 X 8	23.7	24 A/F	M16 X 50	3"
100	350	180	220	19 X 8	34.8	24 A/F	M16 X 50	4"

GLOBE VALVE

MATERIALS

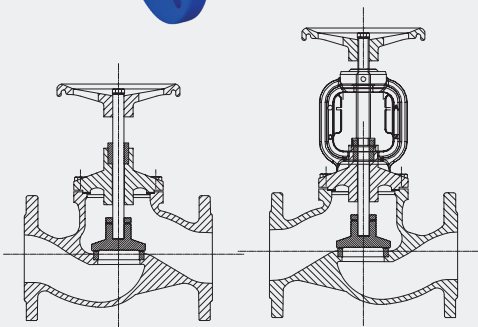
PART	MATERIALS
BODY	GGG 40 DUCTILE IRON
COVER	GGG 40 DUCTILE IRON
GASKET	KLINGRIT
PLUG	AISI 304 - CK 45
SEAT	AISI 304
STEM	AISI 304 - ST 37
BOLTS	GALVANIZED STEEL
WASHER	GALVANIZED STEEL
PACKING BOLT	ST 37
PACKING	GRAPHITE
HANDWHEEL	GG 25 CAST IRON

DIMENSIONS

DN(MM)	L	K	D	H	ØI X n	Weight (kg)	s	d	size
25	160	85	115	210	14 X 4	6.4	17 A/F	M10 X 40	1"
32	180	100	140	210	19 X 4	8.3	17 A/F	M10 X 40	1-1/4"
40	200	110	150	225	19 X 4	10.6	19 A/F	M12 X 35	1-1/2"
50	230	125	165	230	19 X 4	13.5	19 A/F	M12 X 35	2"
65	290	145	185	245	19 X 4	22.1	22 A/F	M14 X 50	2-1/2"
80	310	160	200	265	19 X 8	26	24 A/F	M16 X 50	3"
100	350	180	220	365	19 X 8	38.3	24 A/F	M16 X 50	4"

DIMENSIONS

DN(MM)	L	K	D	H	ØI X n	Weight (kg)	s	d	size
25	160	85	115	210	14 X 4	6.4	17 A/F	M10 X 40	1"
32	180	100	140	210	19 X 4	8.3	17 A/F	M10 X 40	1-1/4"
40	200	110	150	225	19 X 4	10.6	19 A/F	M12 X 35	1-1/2"
50	230	125	165	230	19 X 4	13.5	19 A/F	M12 X 35	2"
65	290	145	185	245	19 X 4	22.1	22 A/F	M14 X 50	2-1/2"
80	310	160	200	265	19 X 8	26	24 A/F	M16 X 50	3"
100	350	180	220	365	19 X 8	38.3	24 A/F	M16 X 50	4"



- تولید انواع سایت گلاس مطابق درخواست مشتری در سایزها و مدل ها و متریا ل های مختلف از جمله: 216 A, 304 SS, 105 A و آلیاژهای مقاوم در برابر خوردگی.
- تولید انواع شیرهای خودکار بین فلنجی با متریا ل و سایزهای مختلف (دریچه ای، دیسکی، دبل پلیت).

Quality Never Stops Here