

# آب آرا

www.abara.ir

A B A R A

IRRIGATION EQUIPMENT

**تجهیزات آبیاری تحت فشار**

**دارای گواهی از مراجع علمی و معتبر:**

دفتر توسعه سامانه های نوین آبیاری

مرکز استاندارد سازی و آزمون ماشین های کشاورزی

دانشکده مهندسی پلیمر دانشگاه صنعتی امیرکبیر

پژوهشکده جهاد دانشگاهی صنعتی شریف

سیستم مدیریت کیفیت ایزو ۹۰۰۱ از شرکت TÜV آلمان





شرکت آب آرا با هدف ارتقای کیفی لوازم، بهبود روش‌های کاربردی سیستم‌های آبیاری تحت فشار، و کاهش هزینه‌ها در واحد سطح، از سال ۱۳۷۴ فعالیت خود را در زمینه تولید و عرضه تجهیزات آبیاری بارانی آغاز نمود.

### خط مشی کیفی شرکت آب آرا

شرکت آب آرا به منظور ایجاد واحدی پویا، پیشرو و خلاق در زمینه تولید تجهیزات آبیاری بارانی، ضمن استقرار سیستم مدیریت کیفیت بر اساس استاندارد ISO 9001-2008، آرمان اصلی خود را بر سه محور زیر پایه‌ریزی و دنبال می‌کند:

- ۱- تأمین رضایت مشتری
- ۲- ارتقاء سطح کیفی محصولات و ارائه خدمات پس از فروش
- ۳- افزایش مستمر دانش و کارایی کارکنان

شرکت آب آرا با ارتقاء سطح کیفی محصولات خود و تجهیز خط تولید و استفاده از کارشناسان با تجربه، موفق به افزایش چشمگیر حجم و تنوع تولید گردیده بطوریکه هم‌اکنون با بهینه‌سازی سیستم‌های خود، توانایی پاسخگویی به مشتریان را در کمترین زمان و با قیمت‌های مناسب را دارد.



ABARA Company has started its activities producing and supplying irrigation equipment since 1995 aiming to promote the quality of the equipment, improve irrigation techniques and reduce the costs. We are committed to supply highest quality and service to our customers. In order to achieve this, we have established a quality control department based on ISO 9001-2008 requirements.

**With regards the quality of the product, our polices are:**

- to provide full customer satisfaction.
- to improve the quality of the production techniques constantly.
- to increase our staff's knowledge regarding the production continuously.

Nowadays, ABARA provides a wide range of products in the field of irrigation specifically using sprinkler systems and localized irrigation.

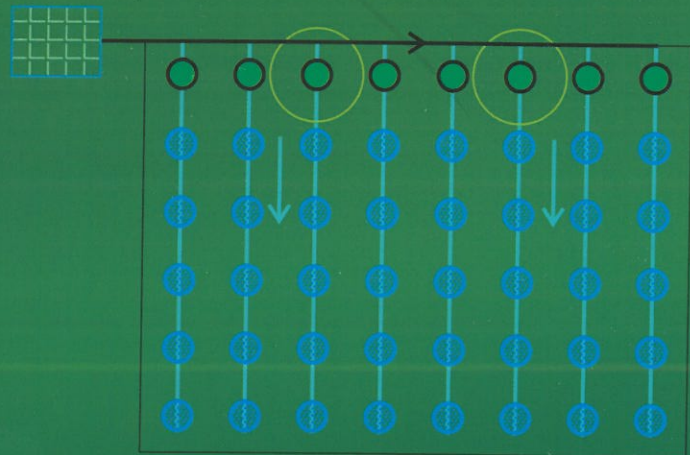
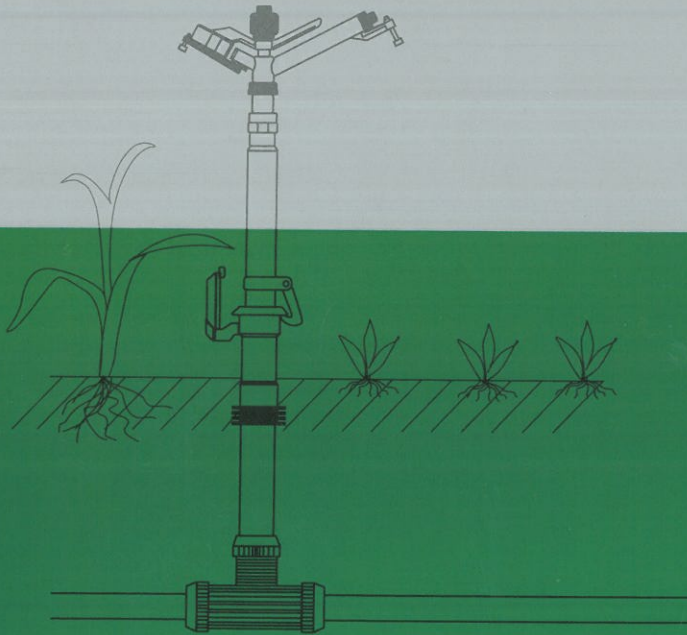




## آبیاری بارانی کلاسیک ثابت با آبیاش جابه‌جا شونده

### (Permanent Sprinkler Irrigation Systems)

در این روش پمپ، لوله اصلی، نیمه اصلی و بالهای آبیاری همگی ثابتند و فقط آبیاش‌ها به همراه پایه‌های خود پس از آبیاری هر موضع به محل بعدی منتقل می‌شوند. این سیستم آبیاری به علت کارایی بالا، سهولت استفاده و ماندگاری بیشترین استقبال را از طرف بهره‌برداران دارا بوده است.



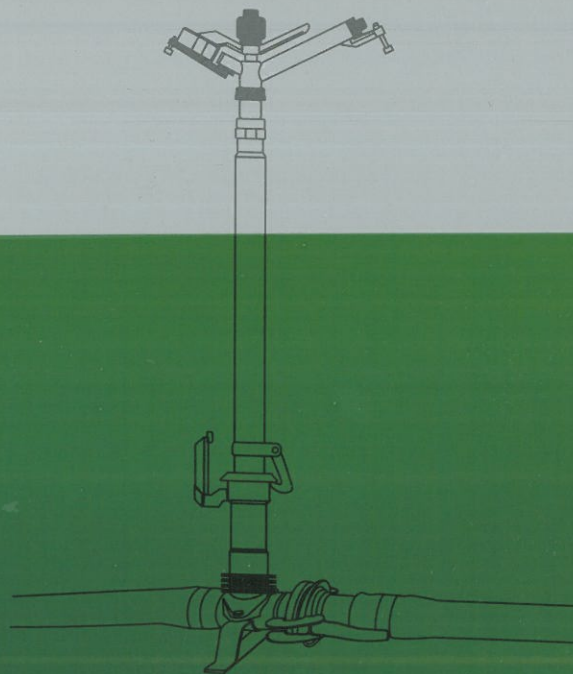
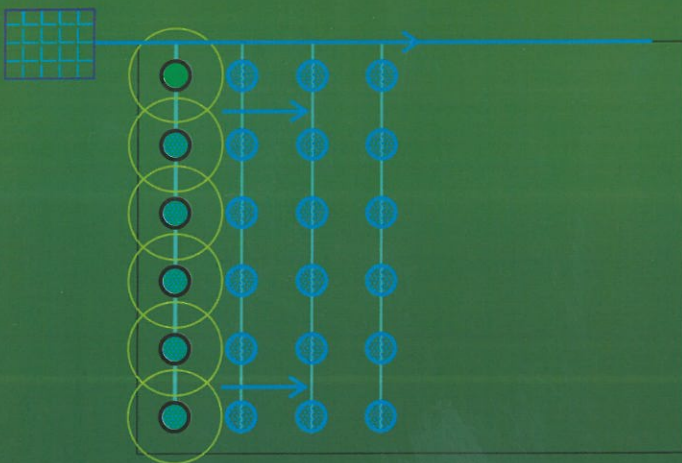




## آبیاری بارانی کلاسیک نیمه متحرک

### ( Portable Sprinkler Irrigation systems )

در این روش پمپ، لوله اصلی و نیمه اصلی در جای خود ثابت مانده ولی بالهای آبیاری پس از آبیاری یک قسمت از مزرعه، جدا شده و به محل جدید منتقل و دوباره نصب می‌شوند. بالها از جنس آلومینیوم و یا پلی اتیلن سنگین بوده و به روش اتصال سریع به هم وصل میشوند، اتصالات بسته به شرایط محیطی و نوع کاربرد میتوانند فلزی و یا پلیمری باشند.





### ABAN SPRINKLERS

The ABAN impact driver sprinklers are manufactured by means of the newest technology avoiding the common shortcomings that has been observed in the existing sprinklers. The ABAN's water flow rate ranges between 2 and 5.9 lit/s and covers an area up to depend on the nozzle diameter and the nominal pressure. For various applications, the sprinklers' nozzles are changeable while two adjustable jet breakers are applied to alter the water spray (i.e. rainfall) pattern. Among the new features of ABAN sprinklers changing the angle of the main barrel to achieve more uniform rainfall in windy regions is of particular importance. Main barrel and tee is produced using industrial plastic in order to resist the effect of the sedimentation, which makes ABAN more durable the other sprinklers.

#### Specifications

- Sprinkler input 1-1/2 in
- Along with spare nozzles 7, 8, 10, 12
- Made according to standard 7749-1

آپاشهای ضربه‌ای تمام‌دور آبان با استفاده از فن آوری جدید جهانی و با پرهیز از تمامی عیوب و کمبود هایی که تاکنون در آپاشهای داخلی و خارجی وجود داشته است تولید می‌گردد. شعاع پاشش آپاش آبان حداکثر ۲۸/۵ متر بوده و آبدهی آن از ۲ تا ۵/۹ لیتر بر ثانیه بسته به فشار کاری و قطر نازل تغییر میکند. نازل‌های آپاش قابل تعویض بوده و دو عدد پیچ تنظیم برنجی برای تغییر در الگوی پاشش آب تعبیه گردیده است.

از جمله فاکتورهای جدید آپاش آبان تغییر در زاویه لوله نازل بزرگ آپاش جهت حصول یکنواختی پاشش بیشتر در مناطق باد خیز میباشد. لوله نازل و سه راهی آپاش از جنس پلاستیک صنعتی با مقاومت در برابر ضربه، املاح و رسوبات موجود در آب بوده که نسبت به آپاش‌های فلزی، مقاومت و طول عمر بالاتری از خود نشان میدهند. عملکرد عالی در فشارهای پایین از جمله ویژگی‌های دیگر این آپاش است.

#### مشخصات

- ورودی آپاش ۱ ۱/۲ اینچ
- همراه با نازل‌های پدکی ۷، ۸، ۱۰ و ۱۲
- ساخته شده بر اساس استاندارد 1 - ISO 7749

نازل	Nozzles (mm)	7			7			7		
		8	10	12	3	4	5	3	4	5
فشار	Pressure (atm)	3	4	5	3	4	5	3	4	5
شعاع	Radius(m)	20	22.5	24	21.5	25	27	24	27	30
آبدهی	Discharge (lit/s)	2	2.3	2.6	2.6	3.1	3.6	3.4	4	4.5
شدت بارندگی	Rainfall (mm/h)	5.8	5.3	6.2	6.5	5.6	5.4	6.9	6.2	5.9

#### ● مشخصات فنی







## شیرخودکار پلیمری

### Quick Valve

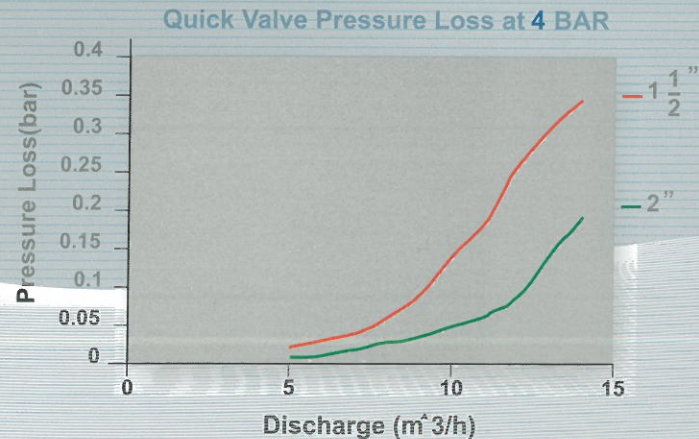
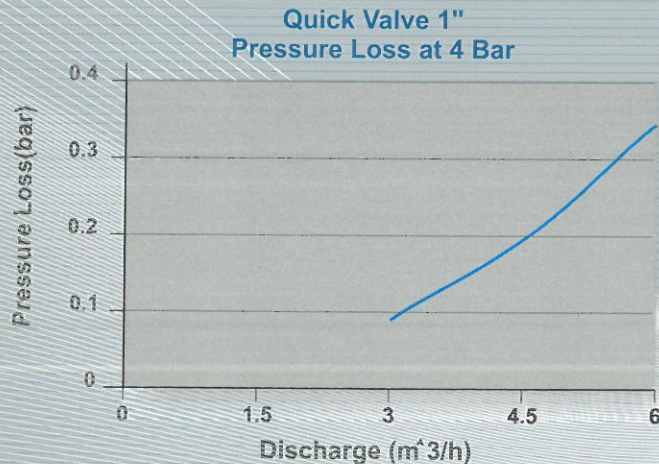
In addition to the permanent irrigation systems, Quick Valves are also used in portable irrigation systems and landscaping irrigation. Merely snap the riser in place at a desired fixed valve position and it is ready to be used. When the riser is removed it will be shut automatically.

- Economical and time-saving.
- Durable and reliable for using in long term
- Easy/Fast for connecting and disconnecting.
- Made out of engineering plastic for durability. UV stabilized.
- Pressure loss under 0.2 bars.
- Produced in three sizes (1", 1-1/2", 2").

شیرخودکارهای پلیمری آب آرا علاوه بر کاربرد در سیستم های آبیاری بارانی کلاسیک ثابت، در روشهای آبیاری کلاسیک متحرک و نیمه متحرک نیز کاربرد دارند. تنها با قرار گرفتن رایزر در داخل شیرخودکار شیر باز شده و آب جریان پیدا می کند و هنگامی که رایزر از شیرخودکار خارج می شود شیر در حالت بسته قرار گرفته و جریان آب به صورت خودکار قطع میگردد.

### مزایا

- ساخته شده از پلیمرهای صنعتی مقاوم برای استفاده در شرایط دمایی و محیطی مختلف و مقاوم در برابر نور خورشید
- افت فشار زیر ۰/۲ بار
- تولید شده در ۳ سایز ۱، ۱ ۱/۲ و ۲ اینچ









## Polyethylene Tee

Polyethylene pipe fitting are designed for butt fusion to be welded to HDPE pipes.

### Specifications

HDPE pipe fitting material : PE100/PE80

Pip fitting range :SDR 11, SDR 13.6, SDR 17 etc

Butt Fusion Fitting are manufactured and tested to meet DIN16963 ,ASTM3261 and ANSI/AWWA C906-90

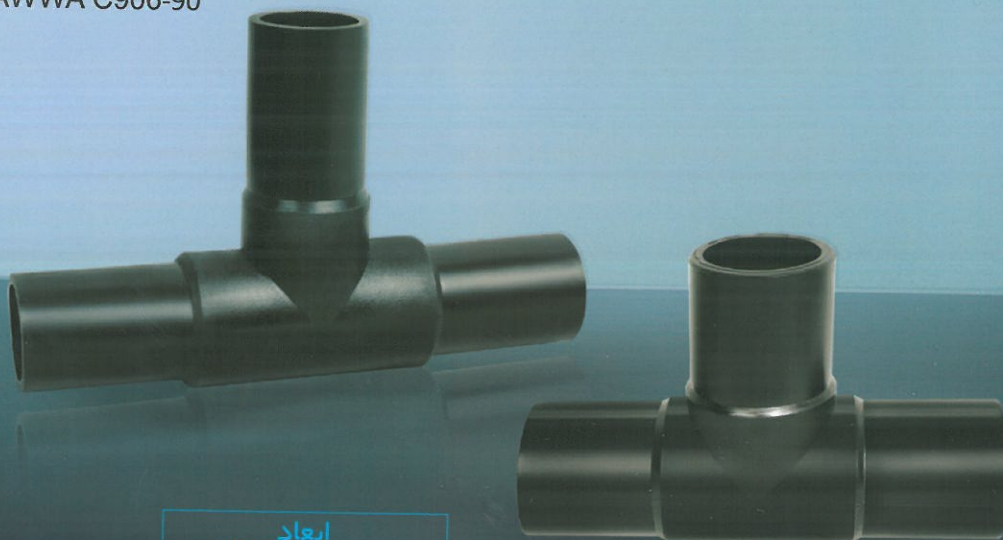
## سه راهی پلی اتیلن

اتصالات پلی اتیلن جهت جوش به لوله های پلی اتیلن با چگالی بالا (HDPE) طراحی و ساخته شده اند.

مشخصات فنی

جنس : PE80/PE100

طیف تولید: SDR ۱۱ ، SDR ۱۳.۶ ، SDR ۱۷



ابعاد  
Diemension  
(mm)

75×75×75

63×75×75

63×63×63

50×63×63

50×50×50



## Clamp Saddle

ABARA clamp saddles are the ideal solution for branching from PE or PVC pipeline for irrigation applications. These clamp saddles are resistant to permissible working pressure and their branches are boosted such that they prevent plastic deformation under thermal and environmental conditions.

### Materials

Saddle body in PP black co-polymer, nuts and bolts in zinc chromed steel, O-rings gasket in NBR, reinforcing ring in AISI 430 Threads following DIN 2999.

## کمر بند پلیمری

جنس بدنه کمر بندها از پلی پروپیلن (PP)،

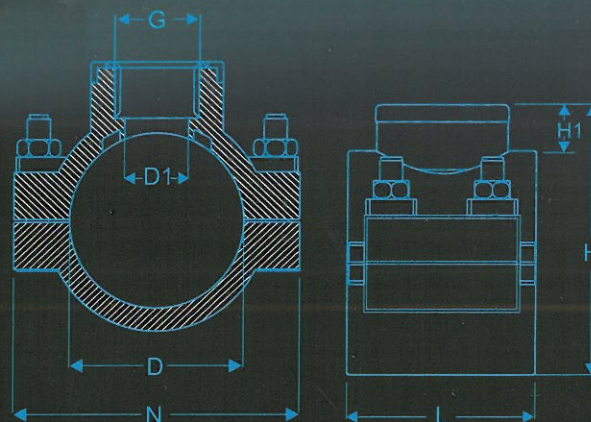
پیچ و مهره‌ها از آهن گالوانیزه و اورینگ‌ها

از مواد NBR

استاندارد رزوه‌ها DIN2999



10 atm							
OG	Dimensions (mm)					Number of Bolts	O-Ring
	N	D	D1	G	H		
75×2"	116.5	75	44.5	2"	69	4	63×5
75×1-1/2"	116.5	75	38	1-1/2"	69	4	63×5
63×2"	95	63	30	2"	76	4	45×4.5
63×1-1/2"	98.5	63	30	1-1/2"	63.5	4	45×4.5
50×1"	81	50	26	1"	48	4	42×4





## رایزر UPVC

### UPVC Riser

The Abara two-end threaded U-PVC risers are produced in three sizes (1", 1-1/2", and 2") applying a special UPVC compound to be used in sprinkler irrigation systems.

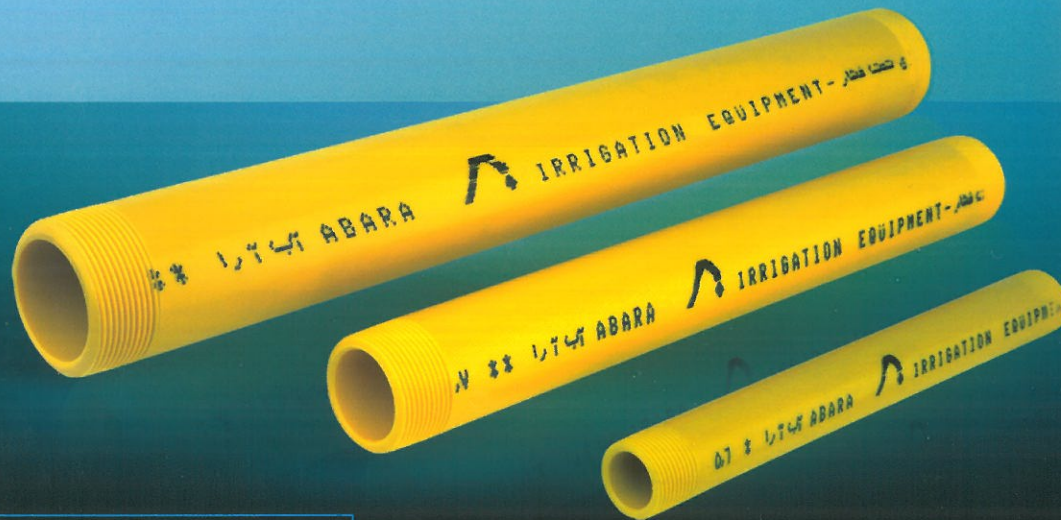
#### Particular advantages:

- High resistance to corrosion, abrasion and scratch.
- High strength against impact.
- Full seal at 1.5 times nominal pressure.
- Having ISO 228-1 standard for threads' manufacturing

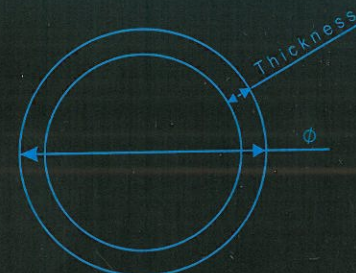
رایزرهای UPVC دو سر رزوه آب آرا در سه سایز ۱، ۱-۱/۲ و ۲ اینچ تولید می‌شوند این رایزرها به عنوان رابط بین کمربند و شیر خودکار عمل میکنند.

#### ویژگی‌ها

- مقاومت در برابر خوردگی، سایش و خراش
- استحکام بالا در برابر ضربه
- آب بندی کامل در ۱/۵ برابر فشار اسمی
- استاندارد روزه 1- ISO 228



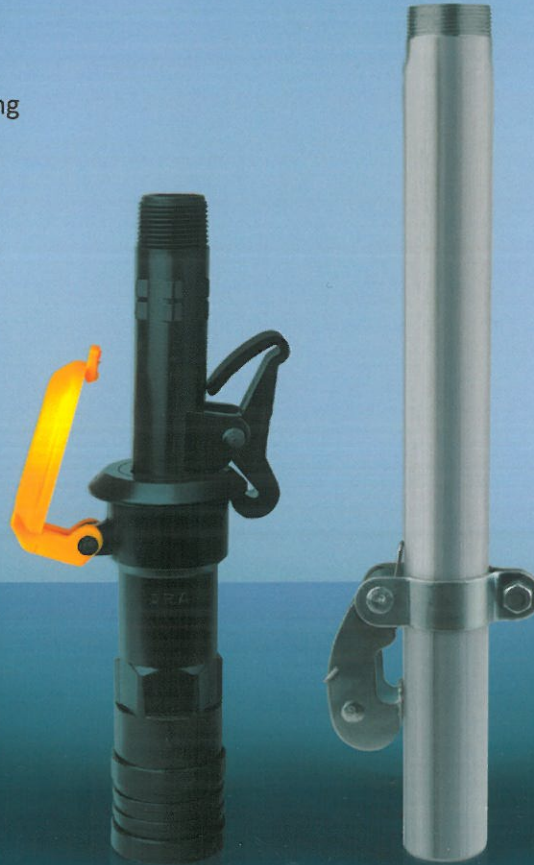
UPVC Riser		
Dimensions (mm)	Ø (mm)	Thicknees (mm)
2"	59.6	7.3
1-1/2"	47.8	6.4
1" (0)	32.25	5
3/4 1" (1)	32.25	5





## Sprinkler Riser

ABARA Aluminum and polymer risers offer solutions for connecting Quick Valve, used for conveying water in landscape and farming applications.

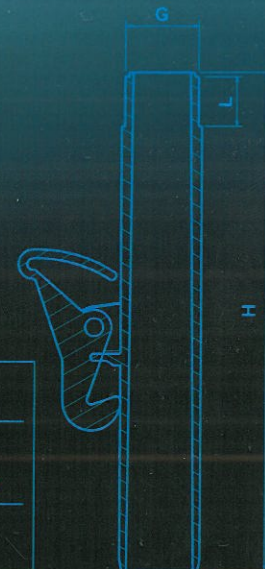


## رایزر آبپاش

رایزر های آلومینیومی و پلیمری آب آرا به عنوان رابط و انتقال دهنده آب از شیر خودکار به آبپاش، در سیستمهای آبیاری بارانی مورد استفاده قرار میگیرند.

رایزر آلومینیومی (Polymer Riser)		
(G)Dimension ابعاد	H (cm) ارتفاع رایزر	L (mm) طول رزوه
2"	15030to	25
1-1/2"	15030to	22
1"	15030to	20

رایزر پلیمری (Polymer Riser)		
Dimension ابعاد	H (cm) ارتفاع رایزر	L (mm) طول رزوه
"3/4	17	19

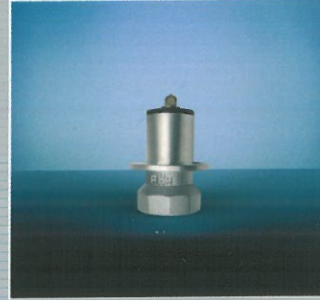




## اتصالات فلزی و لوله های آلومینیومی آب آرا

The transportation of liquids is an ancient necessity. In order to facilitate this problem, various mechanisms have been tested. ABARA quick fitting and pipes (know as ABARA Metal couplings) along with ABARA aluminum pipes are among the safest and most economical options. Mining and tunneling, civil engineering projects, road construction, delivery of fresh water and irrigation system are the most important applications of this products.

انتقال آب یکی از قدیمی ترین و ضروری ترین فعالیت های بشر بوده به گونه ای که راه ها و مکانیزم های مختلف از دیرباز تاکنون برای حل این مسئله مطرح گردیده است. اتصالات سریع آب آرا تحت عنوان تخصصی کوپلینگ های فلزی آب آرا (کوپلینگ های گالوانیزه گرم آب آرا) همراه با لوله های آلومینیومی آب آرا یکی از مطمئن ترین و کم هزینه ترین این راه ها است. ویژگی های منحصر به فرد این اتصالات و اقبال وسیع بخش های مختلف کشاورزی و صنعتی به این محصول نشان دهنده کارایی و کیفیت این اتصالات است.

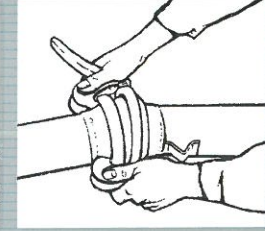
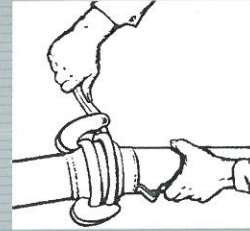
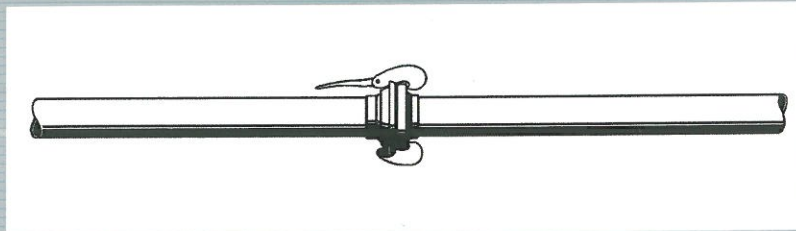


### Specifications

- Up to 30° articulation on coupling joint.
- Suction and pressure-proof up to 20 bars in all types
- of media, subject to suitable seal material options.
- Produced from high-grade high-tensile steel, abrasion-
- resistant hot-dip galvanization according to DIN 50976.
- available in three sizes 3", 4" and 6".

### ویژگیها

- انعطاف پذیری در نصب ( امکان چرخش تا ۳۰ درجه در محل مفصل بندی)
- تحمل فشار تا ۲۰ اتمسفر
- استحکام و طول عمر بالا
- ساخته شده از فولاد گالوانیزه
- دارای کاربرد وسیع در اتصال لوله های آلومینیومی، گالوانیزه و پلی اتیلن
- تولید شده در سایزهای ۳، ۴ و ۶ اینچ







کوپلینگ ۳ اینچ پرسنی

کوپلینگ ۳ اینچ سرشیلنگی پوشندار

کوپلینگ ۶ اینچ

شیر بازکننده ۳ X ۳



## اتصالات پلیمری آب آرا

### ABARA Plastic Fittings

#### Specifications

- Lightness and mobility in various irrigation situations
- UV stabilized
- High resistance to corrosion and sedimentation
- available in 2 sizes: 63" , 75"

#### ویژگی‌ها

- سبکی و سهولت در جابه جایی جهت آبیاری مواضع مختلف
- مقاوم در برابر انواع خورنده‌های شیمیایی و املاح موجود در آب
- کاربرد در آبیاری انواع مختلف محصولات کشاورزی
- تولید شده از پلاستیک‌های صنعتی مقاوم در برابر نور خورشید
- تولید شده در سایزهای مختلف









شیرتویی سر خط با دسته بلند و کوتاه

(U-PVC ball valve with long and short lever)



● تولید شده در سایزهای 50 mm, 63 mm, 75 mm

● PN16

● حداقل افت فشار



## تاییدیه‌های شرکت آب آرا از مجامع علمی و پژوهشی کشور

- مجوز طراحی سیستمهای آبیاری تحت فشار از دفتر شبکه‌ها و روش‌های آبیاری
- مجوز تشخیص صلاحیت اجرای پروژه‌های آبیاری از سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
- تاییدیه از معاونت منابع و امور زیر بنایی وزارت جهاد کشاورزی
- تاییدیه از گروه آزمون ماشین‌های کشاورزی کرخ
- تاییدیه از پژوهشکده توسعه تکنولوژی جهاد دانشگاهی صنعتی شریف
- تاییدیه از دانشکده مهندسی پلیمر دانشگاه صنعتی امیرکبیر
- دارای گواهینامه ایزو ۹۰۰۱ از شرکت TÜV آلمان




جمهوری محترم مکه‌فد آه آرا  
جهد آگه بهمنی مهترنا توكان  
یا سلام و احترام

پروژه درخواست از مدیریت سمن بر تعیین کیفیت اینر تولید شده از PVC و  
فانکال استفاده از به عایق‌رانی‌های فزونی امر شبکه‌های آبیاری تحت فشار - به اطلاع می  
رساند که نمونه طبق تحت آزمون های مقاومت در مقابل فشار و مقاومت در مقابل خمیه  
بزرگ گرفت و نتایج به نسبت آینه حالی از آن تست که نتیجه را در PVC بر مبنای از  
کیفیت لازم برآورده شده و استفاده از آن در طرح های آبیاری دارای بلاخام اعزام  
می گردد.

محرور: جهاب آگه توكان

1386 Ministry of Agriculture, P.O. Box 4743, Tehran, Iran. Fax: 021-77970824



Registration Certificate  
This document certifies that the quality management systems of  
**Ab Ara**  
With the following Address:  
3<sup>rd</sup> Floor, No. 2, Laleh St. East, Porsis St., North Shahr Ave., Mellat Sabzevar Ave., Tehran,  
Iran.  
With Item Approved and approved by  
**TÜV-INTERNATIONAL Limited**  
To the following standard(s) & guideline(s):  
**ISO 9001:2008**  
The approved systems apply to the following sector:  
**Manufacturing and irrigation Equipment.**  
Reference Number: 4792396  
Original Approval: 4<sup>th</sup> Jan 2014  
Current Certificate: 3<sup>rd</sup> Jan 2015  
Certificate Expiry: 3<sup>rd</sup> Jan 2017  
**Ab Ara**  
A. Tavakoli  
On Behalf of TÜV-INTERNATIONAL Limited  
www.tuv.com



دانشگاه تحقیقات  
آب و فاضلاب ایران

پژوهشگاه ملی تحقیقات آب

تاییدیه بازرسی و صدور گواهی

برای تولید و عرضه تجهیزات آبیاری تحت فشار

این گواهی بر مبنای نتایج آزمایشات انجام شده بر روی نمونه های ارائه شده از سوی شرکت آب آرا و بر اساس استاندارد ISO 9001:2008 صادر شده است. این گواهی اعتبار آن را به شرکت آب آرا محدود می‌کند و شامل سایر محصولات یا خدمات آن شرکت نمی‌گردد. همچنین این گواهی فاقد اعتبار است مگر در صورتی که شرکت آب آرا در تمام مدت اعتبار آن، سیستم های مدیریت کیفیت خود را مطابق با استاندارد ISO 9001:2008 حفظ نماید.

ردیف	شرح تجهیزات	تاریخ صدور گواهی
1	تجهیزات آبیاری تحت فشار	1394/01/01 تا 1396/01/01

محرور: جهاب آگه توكان



جمهوری محترم مکه‌فد آه آرا  
جهد آگه بهمنی مهترنا توكان  
یا سلام و احترام

پروژه درخواست از مدیریت سمن بر تعیین کیفیت اینر تولید شده از PVC و  
فانکال استفاده از به عایق‌رانی‌های فزونی امر شبکه‌های آبیاری تحت فشار - به اطلاع می  
رساند که نمونه طبق تحت آزمون های مقاومت در مقابل فشار و مقاومت در مقابل خمیه  
بزرگ گرفت و نتایج به نسبت آینه حالی از آن تست که نتیجه را در PVC بر مبنای از  
کیفیت لازم برآورده شده و استفاده از آن در طرح های آبیاری دارای بلاخام اعزام  
می گردد.

محرور: جهاب آگه توكان

1386 Ministry of Agriculture, P.O. Box 4743, Tehran, Iran. Fax: 021-77970824