



- ✓ WPS 10
- ✓ WPS 15

I – Remarques concernant cette notice

Avant la première utilisation, lire attentivement cette notice d'emploi et se familiariser avec l'appareil. Respecter impérativement les indications de sécurité relatives à une utilisation correcte.

II – Utilisation conforme à la finalité

Le Water Play System (type 10 et 15) doit exclusivement être utilisé avec de l'eau à une température comprise en +3°C et +35°C. Les données techniques se trouvent sur l'autocollant et dans cette notice. Elle doivent impérativement être respectées.

III – Utilisation non conforme

Des risques pour les personnes peuvent résulter d'une utilisation non appropriée de cet appareil. Toute utilisation non conforme à la finalité entraîne l'annulation de notre responsabilité.

IV – Indications de sécurité

La combinaison d'eau et d'électricité peut entraîner des blessures graves ou la mort par électrocution lors d'une utilisation non conforme ou avec des raccordements non conformes. Les installations dans les bassins et auprès des bassins d'eau doivent correspondre aux règlements d'installation internationaux et nationaux. Les installations électriques ne peuvent être effectuées que par un électricien qualifié. N'employer que des câbles prévus pour un usage immergé. Toujours utiliser les raccords taraudés adaptés aux raccords du WPS. Aucun corps étranger (cailloux, sable, graviers) ne doit être introduit dans le WPS.

V – Présentation du produit – Principales caractéristiques

Le Water Play System permet une coupure rapide du jet. Il est idéal pour réaliser des jeux d'eau animés et/ou interactifs. Il existe en 2 versions et peut être utilisé avec des jets veines pleines ou moussants. Les caractéristiques hydrauliques du WPS équipé d'un ajutage sont différentes de celles de l'ajutage utilisé séparément. Consultez les caractéristiques techniques des ajutages sur WPS, indiquées sur la fiche technique du WPS (fiche technique n°01 900 01). Grâce à une bobine de commande (24VDC ou sur demande : 12VDC ou 24V~ 50/60 Hz), le Water Play System permet d'interrompre et de rétablir un jet d'eau de manière très rapide. Lorsque la bobine n'est pas alimentée, l'eau sort de l'ajutage. Et lorsque la bobine est alimentée, la sortie de l'eau est déviée vers la décharge. De cette manière, le réseau hydraulique ne subit pas de hausse de pression. Lorsque la bobine n'est pas alimentée, l'eau sort de l'ajutage. La bobine du Water Play System peut être commandée, par exemple, par une sortie d'automate, un contrôleur DMX et une interface, un bouton placé sur un pupitre près de la fontaine, ou simplement par un clignoteur placé dans l'armoire électrique. Nous recommandons l'utilisation de relais à sorties statiques plutôt qu'à contacts secs.

Un automate, un séquenceur ou un contrôleur DMX relié à une interface permettra de créer des effets d'eau inédits : vagues ou « hola », séquençage aléatoire ou scénario élaboré... Contactez-nous sur www.aquapris.com pour plus de détails.

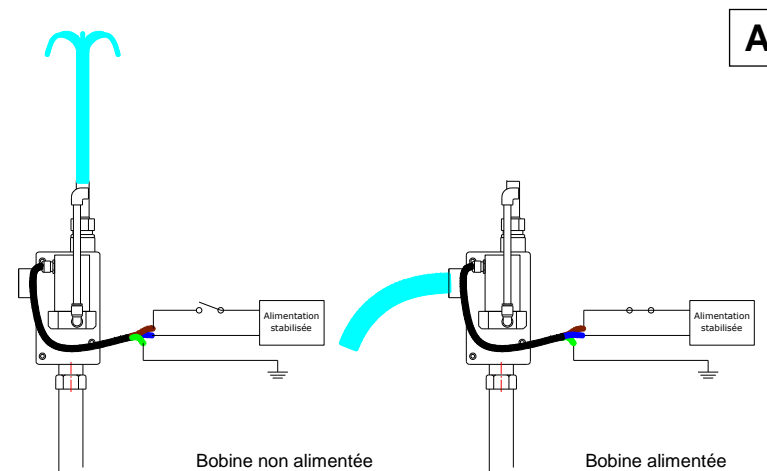
Le WPS peut fonctionner immergé ou hors d'eau. Dans le cas d'un montage hors d'eau, veiller à ce que le WPS ne soit pas mis en service lorsque la pompe ne débite pas. Utiliser pour ce faire une protection manquée d'eau (sonde SCNME2010 (fiche technique n°05 010 01) par exemple).

La boîte du WPS contient :

- le WPS équipé de 5m de câble
- un snorkel
- une rallonge de snorkel
- un joint en caoutchouc noir de raccord inférieur
- cette notice

Ne retirer les bouchons de protection qu'au moment de l'installation du WPS (voir schéma B).

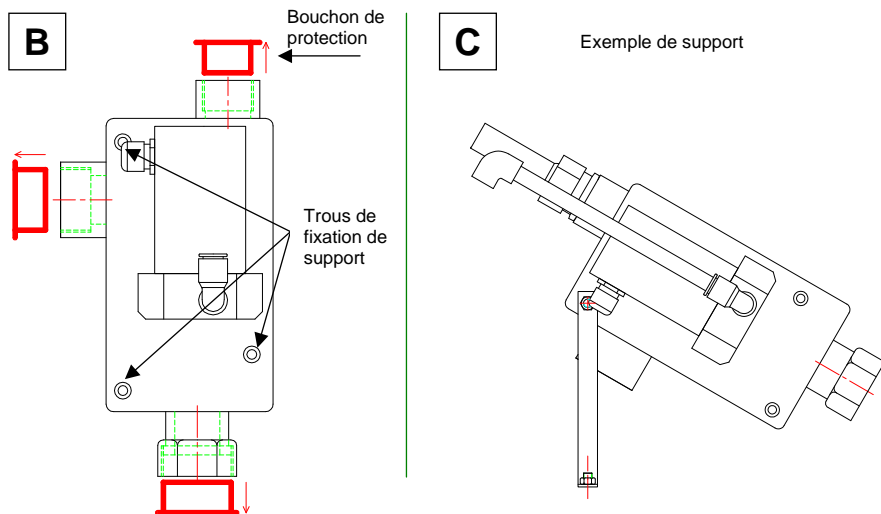
Fonctionnement du WPS



	WPS10	WPS15
Alimentation électrique	24 VDC (sur demande : 12 VDC ou 24 V~ 50/60Hz)	24 VDC (sur demande : 12 VDC ou 24 V~ 50/60Hz)
Puissance d'alimentation	10 W	10 W
Raccord d'alimentation	1"1/2 union	2" union
Raccord d'ajutage	1" F	1"1/2 F
Raccord de décharge	1"1/4 F	1"1/2 F
Matériaux	PVC, Laiton, Inox	PVC, Laiton, Inox
Poids	3,8 kg	5,5 kg
Degré de protection	IP68 - 1m	IP68 - 1m

Consultez la fiche technique et le plan au format DWG sur <http://www.aquapris.com>

Etapes préalables au montage du WPS

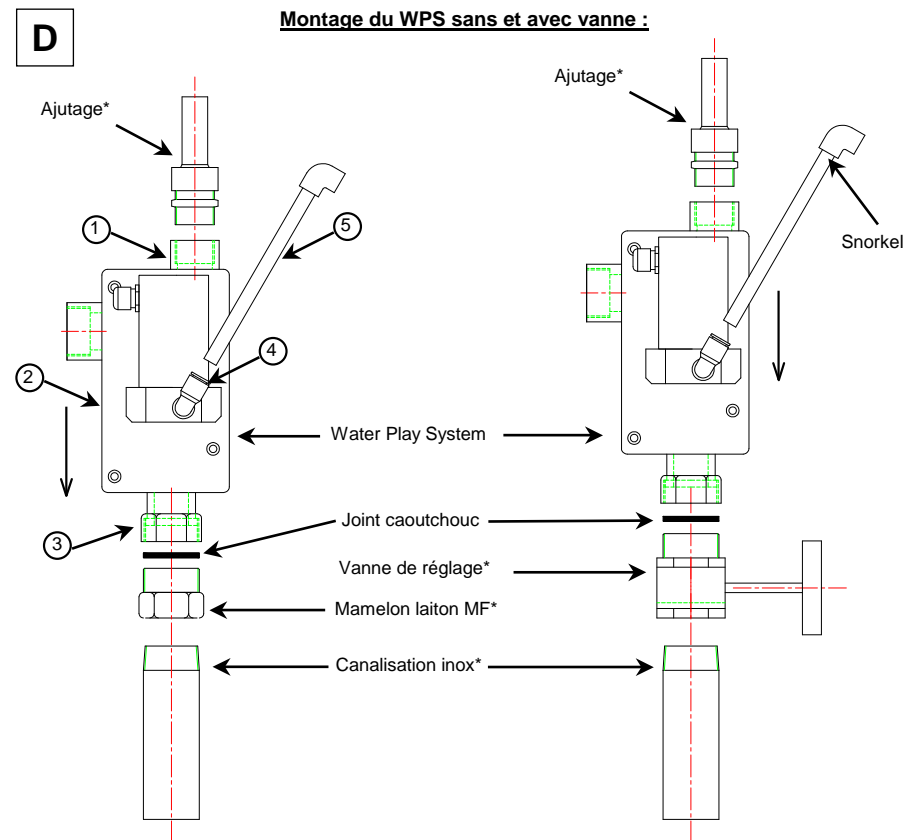


VI – Montage et mise en route du Water Play System

Le Water Play System se monte sur une canalisation hydraulique 1"1/2 ou 2" (selon la version, WPS10 ou WPS15). Un support de fixation (en option, voir schéma C) devra être utilisé pour supporter le corps du WPS s'il n'est pas monté verticalement. Des trous de fixation (voir schéma B) sont prévus à cet effet.

- Retirer les bouchons de protection (voir schéma B).
- Visser l'écrou du raccord inférieur (3) sur l'alimentation hydraulique **sans le serrer** (voir schéma D). Le WPS ne doit pas être monté directement sur un filetage mâle conique (inox ou galva) sous peine de détruire le joint caoutchouc du raccord inférieur. Toujours utiliser un mamelon laiton ou monter le WPS sur une vanne à filetage mâle.
- Mettre le WPS dans la position souhaitée et définitive **puis serrer l'écrou** du raccord inférieur (3).
- Visser l'ajutage (vendu séparément) sur le raccord supérieur (1) en maintenant le corps du WPS et sans forcer. L'étanchéité se fera de préférence avec du ruban Teflon.
- Si nécessaire, visser dans le raccord de décharge (2) un coude ou un tuyau flexible pour orienter le jet d'eau de la décharge dans la direction souhaitée.
- Monter le snorkel (5) (arrivée d'air) en l'insérant dans le raccord prévu à cet effet (4). Vérifier que le snorkel est bien fixé et l'orienter de façon à ce qu'il ne puisse jamais aspirer de l'eau. L'extrémité du snorkel doit dépasser d'au moins 5 cm le niveau d'eau maxi (voir schéma E). En fonction du niveau d'eau, il peut être impératif d'utiliser la rallonge fournie. La rallonge doit être collée au snorkel avec de la colle à PVC en respectant le mode opératoire de cette dernière. Si le snorkel ou sa rallonge doivent être coupés, ébavurer soigneusement la coupe.
- Effectuer le raccordement électrique (voir § VII).
- Démarrer la pompe.
- Le Water Play System est prêt à fonctionner.

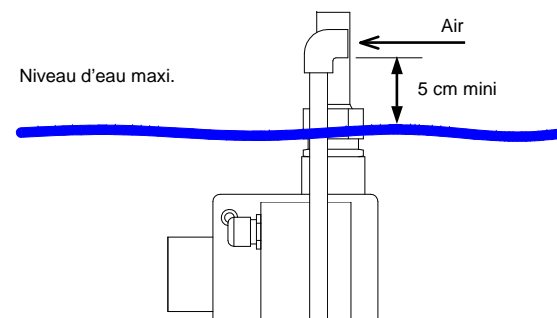
Montage du WPS sans et avec vanne :



* Vendu séparément

E

Position du WPS par rapport au niveau d'eau



VII – Raccordement électrique

Le raccordement électrique doit se faire avec du câble de type HO7RN8-F.

La section du conducteur sera de 3G1 au minimum.

La tension de commande 24 VDC, 12 VDC ou 24 V~ doit être isolée par découplage galvanique (transformateur de sécurité, alimentation stabilisée, ...).

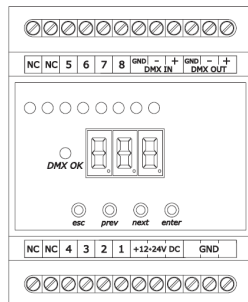
Le carter d'étanchéité de la bobine ne doit pas être ouvert. Si le câble doit être rallongé, utiliser des jonctions étanches type BCI.

Le fil jaune-vert doit être branché à la terre. Les fils marron et bleu servent à l'alimentation de la bobine du WPS (voir schéma A).

Cas de l'utilisation d'une interface DMX PX 206 pour la commande d'un WPS :

Attention, sur PX 206, seul le WPS 24 VDC est utilisable, il n'est pas possible d'alimenter les version 12 VDC et 24 V~ avec.

- Alimenter le PX 206 en connectant les bornes +24V et GND à l'alimentation stabilisée
- Connecter le fil marron du WPS au 24V de l'alimentation stabilisée
- Connecter le fil bleu du WPS à l'une des sorties numérotées de 1 à 8 sur le PX 206.
- Brancher l'arrivée DMX sur les bornes DMX IN et la sortie DMX sur les bornes DMX OUT.



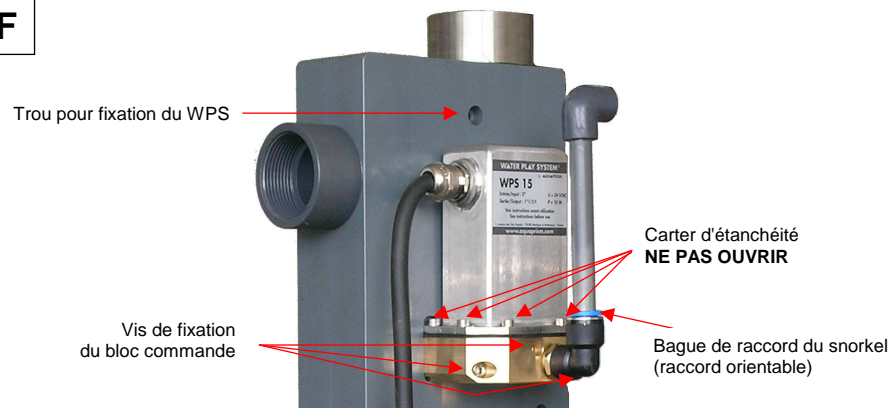
VIII – Filtration

Le Water Play System doit être utilisé dans une installation équipée d'une filtration de l'eau. Si l'eau alimentant le WPS est prélevée dans le bassin, sans être directement filtrée, elle doit être crépinée à 2mm maximum.

Un dysfonctionnement consécutif à un colmatage par du calcaire, à une utilisation avec de l'eau chargée ou à des corps étrangers ne pourra faire l'objet d'un remplacement sous garantie.

IX – Entretien et maintenance

F



Pour garantir son bon fonctionnement, le WPS doit être nettoyé régulièrement. Il doit être mis hors gel dès que la température descend en dessous de 3°C. Il doit être démonté pour nettoyage au moins une fois par an :

- Rincer le WPS avec de l'eau claire.
- Nettoyer l'intérieur avec un écouvillon doux.
- Essuyer soigneusement le WPS avec un chiffon doux.
- Vérifier l'état général du WPS et plus particulièrement l'état du câble.
- Changer le joint caoutchouc noir au niveau du raccord d'alimentation.
- En cas de remisage, replacer les bouchons de protection dans les raccords du WPS.

Le démontage du snorkel s'effectue en appuyant sur la bague bleue du raccord (voir photo F).

La maintenance devra être effectuée par un technicien compétent.

Le carter d'étanchéité (voir photo F) ne doit pas être ouvert.

Le presse-étoupe entre le câble électrique et le carter d'étanchéité ne doit pas être desserré.

Démontage et remontage du bloc commande

Dans le cas où le bloc commande (maintenance ou remplacement) doit être démonté, desserrer les 3 vis de fixation (voir photo F) et retirer l'ensemble bloc commande. Faire attention aux 2 joints entre l'embase et le corps du WPS.

Dans le cas d'un remplacement ou si le sectionnement du câble s'avère nécessaire, sectionner celui-ci à une distance respectable du WPS. Prévoir de remplacer aussi les joints et prévoir une jonction immergeable type BCI262 pour le raccordement électrique du nouveau bloc.

Pour remonter le bloc commande, s'assurer du bon placement des 2 joints dans leur logement avant de replacer l'embase et de la fixer en remontant et resserrant les 3 vis de fixation.

X – Résolution de problèmes

- 1) L'eau ne sort ni à l'ajutage, ni à la décharge.
 - Retirer le WPS de la canalisation et observer si l'eau sort de la canalisation.
 - Si non, vérifier que la pompe fonctionne et que la canalisation est alimentée, sans gêne à la circulation de l'eau.
 - Si oui, vérifier que l'entrée du WPS n'est pas obstruée et passer un goupillon dans les conduits.
- 2) L'eau ne sort que par la décharge.
 - Retirer le WPS de la canalisation et vérifier, en passant un goupillon dans les conduits, que le corps du WPS n'est pas obstrué par des corps étrangers.
 - Démontez le bloc commande, vérifiez les joints et contrôlez que rien n'obstrue les sorties du bloc commande.
 - Démontez le snorkel et vérifiez qu'aucun corps étranger ne l'obstrue. Remontez le snorkel.
 - Vérifiez que le relais ou l'automate est configuré convenablement et qu'il est correctement relié au WPS.
 - Faire commuter le WPS et vérifiez que vous entendez bien un « clic » à chaque changement d'état de la bobine (lorsque le flux devrait passer de la décharge à l'ajutage et inversement). Vérifiez également l'état du câble d'alimentation électrique. Si nécessaire, vous pouvez commander un nouvel ensemble électrovanne (voir § XI).
- 3) L'eau ne sort que par l'ajutage.
 - Retirer le WPS de la canalisation et vérifier, en passant un goupillon dans les conduits, que le corps du WPS n'est pas obstrué par des corps étrangers.
 - Démontez le bloc commande, vérifiez les joints et contrôlez que rien n'obstrue les sorties du bloc commande.
 - Démontez le snorkel et vérifiez qu'aucun corps étranger ne l'obstrue. Remontez le snorkel.
 - Vérifiez que le relais ou l'automate est configuré convenablement et qu'il est correctement relié au WPS.
 - Faire commuter le WPS et vérifiez que vous entendez bien un « clic » à chaque changement d'état de la bobine (lorsque le flux devrait passer de la décharge à l'ajutage et inversement). Vérifiez également l'état du câble d'alimentation électrique. Si nécessaire, vous pouvez commander un nouvel ensemble électrovanne (voir § XI).
- 4) La coupure du jet n'est pas nette.
 - Retirer le WPS de la canalisation et vérifier, en passant un goupillon dans les conduits, que le corps du WPS n'est pas obstrué par des corps étrangers.
 - Démontez le bloc commande, vérifiez les joints et contrôlez que rien n'obstrue les sorties du bloc commande.
 - Démontez le snorkel et vérifiez qu'aucun corps étranger ne l'obstrue. Remontez le snorkel.
 - Vérifiez qu'il n'y a ni réduction, ni canalisation d'une longueur supérieure à 2m raccordée à la décharge.

XI – Pièces de rechange

AQUAPRISM peut fournir les sous-ensembles suivants :

- WPR003 : snorkel standard 20cm
- WPR004 : rallonge de snorkel 20cm
- WPR006 : joint inférieur WPS 10
- WPR007 : joint inférieur WPS 15
- WPR101 : bloc de commande 24 VDC
- WPR102 : bloc de commande 12 VDC
- WPR103 : bloc de commande 24 VAC 50/60Hz
- WPR104 : set de réparation (joints raccord inférieur et bloc commande, raccord coudé du snorkel et visserie)
- BCI262 : jonction électrique immergeable



✓ WPS 10
✓ WPS 15

I – About the instructions

Before the first use, please read carefully these instructions and learn about the product. For a correct use, follow all the safety instructions.

II – Use instructions

Water Play System (10 and 15) must be used with water only at a temperature between +3°C and +35°C. Check the technical data shown on the sticker and in this manual. They must be followed precisely.

III – Incorrect use

An incorrect use of this device can induce risks for people. Our responsibility will not be involved in case of incorrect mounting and use of the product.

IV – Safety information

An incorrect use or incorrect wiring can induce serious injuries or death by electrocution when combining water and electricity.

Installations in or near water basins have to respect national and international installation procedures and laws.

Electrical installations can only be installed by a qualified electrician.

For immersed installations, only use cables adapted to an immersed usage.

Always use tapped connections adapted to the WPS fittings.

WPS will not operate properly if foreign bodies such as stones, sand or gravels are entering the WPS body.

V – Product presentation – Main characteristics

Water Play System is a quick water jet cutting system. It is perfect for animated fountains and/or for interactive water games. It can be used with clearstream jets or foam jets.

The hydraulic characteristics of the WPS equipped with its nozzle differ from the characteristics of the nozzle used individually. Please refer to the WPS technical data sheet to choose the appropriate nozzle (see n°01 900 01 technical information).

Thanks to a control solenoid (24 VDC or on demand: 12 VDC or 24V~ 50/60 Hz), the Water Play System allows to stop and restart very quickly the water jet. When the solenoid is powered (water does not go out of the nozzle), water is oriented towards the exhaust. Thus, the hydraulic piping does not support any pressure rise. When the solenoid is not powered, water goes through the nozzle. The Water Play System solenoid can be controlled by a programmable logic controller output, a DMX controller with an interface, a button placed on a console close to the fountain or simply by a timer relay placed in the electrical control panel. We recommend solid state relays rather than electromechanical ones.

With a programmable logic controller, a sequencer or a DMX controller connected to an interface, you will be able to create new extraordinary water effects: waves, random sequences or customized scenarios... Contact us at www.aquapris.com for more details.

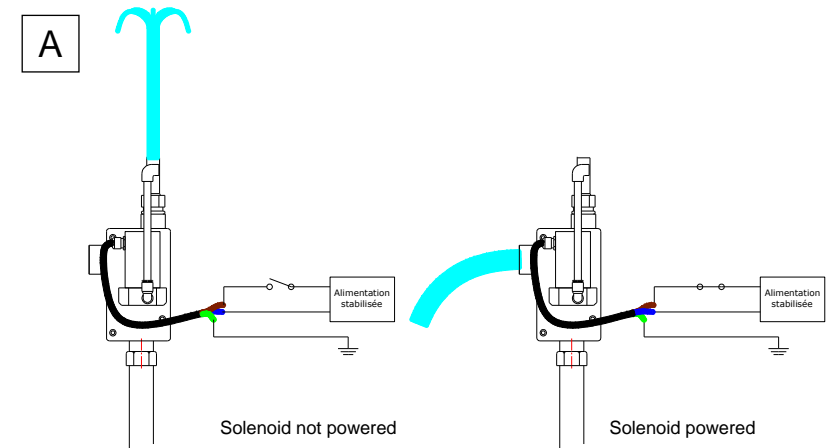
The WPS operates immersed or out of the water. When used out of the water, make sure that WPS is not operating while the pump is not running. Use a water level device protection such as SCNME2010 (see n°05 010 01 technical information) level sensor to avoid any problems related to lack of water in the basin.

WPS package includes :

- The WPS equipped with 5m of cable.
- A snorkel
- A snorkel extension
- A black rubber gasket for the lower connection
- This notice

Remove the red protection caps only when you start the installation of WPS (see drawing B).

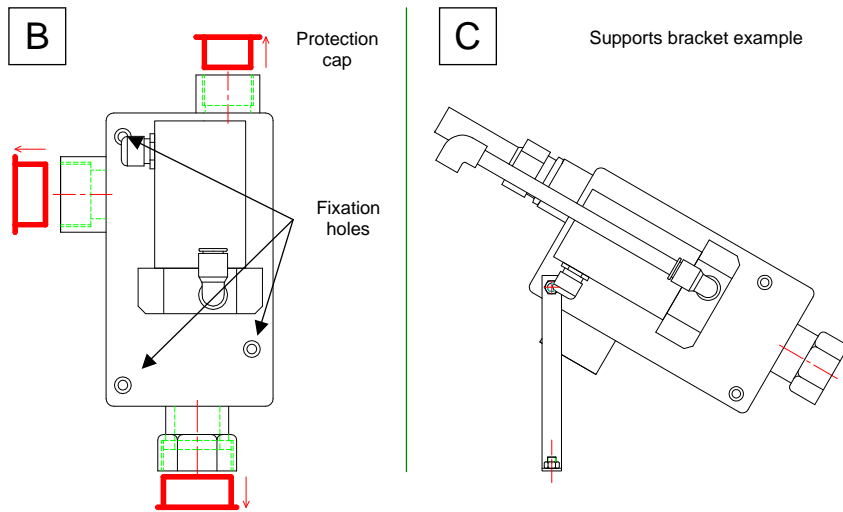
WPS operating



	WPS10	WPS15
Electricity supply	24 VDC (on demand: 24 VDC or 24 V~ 50/60 Hz)	24 VDC (on demand: 24 VDC or 24 V~ 50/60 Hz)
Power supply	10 W	10 W
Supply connection	1"1/2 union	2" union
Nozzle connection	1" F	1"1/2 F
Exhaust connection	1"1/4 F	1"1/2 F
Materials	VPC, brass, stainless steel	VPC, brass, stainless steel
Weight	3,8 kg	5,5 kg
Degree of protection	IP68 - 1m	IP68 - 1m

See technical data sheet and download the drawing DWG file at <http://www.aquapris.com>

Before the WPS installation

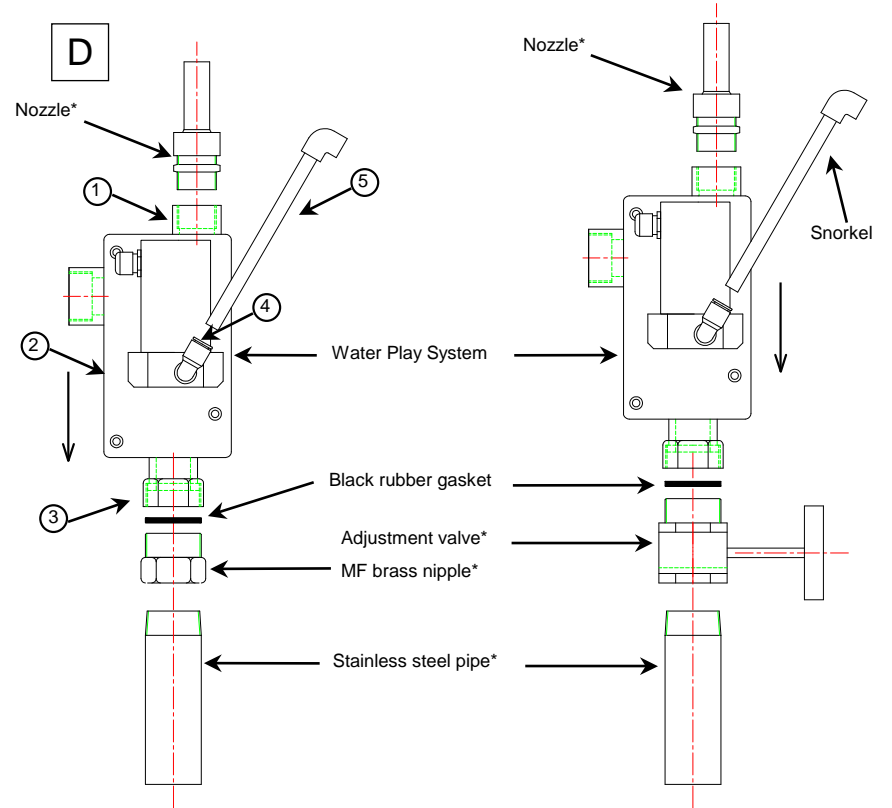


VI – Mounting and starting the Water Play System

The Water Play System has to be mounted on a 1 1/2" or 2" hydraulic piping (WPS10 or WPS15 respectively). A support bracket (see drawing C) should be used for supporting the WPS in case it is not mounted vertically. Fixation holes (see drawing B) are available for this usage.

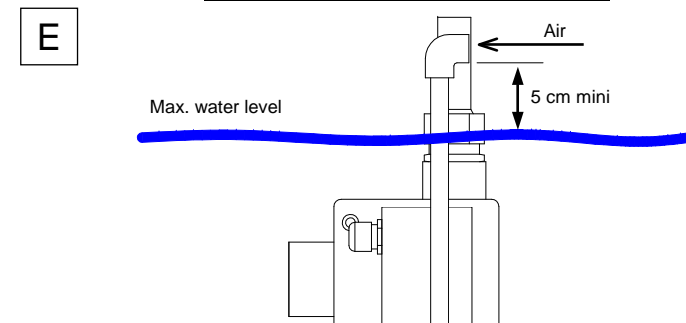
- Remove the protection caps (see drawing B)
- Screw the lower connection nut (3) on the hydraulic supply (see drawing D). **Do not tighten it.** WPS can not be directly screwed on a male cone shaped thread (stainless steel or zinc-coated). Otherwise the bottom connection rubber gasket could be destroyed. Always use a brass nipple or mount the WPS on a male threaded valve.
- Set up the WPS in the desired and definitive position. **Then tighten the bottom connection nut (3).**
- Screw the nozzle (separately sold) on the upper connection (1) by holding the WPS body. Do not force. Waterproofing will be made with a Teflon band, by preference.
- In order to angle the exhaust water jet in the desired direction, adapt an elbow connection or a flexible pipe in the exhaust connection (2)
- Do not mount any reduction or any flexible more than 2 meters long on the exhaust connection. By this way, you will narrow the head loss.
- Mount the snorkel (5) (air supply) by inserting it in the allowed connection (4). Make sure that the snorkel is correctly fixed. Angle it so as water never could be sucked into the snorkel. The snorkel end must be at least 5cm over the maximum water level (see drawing E). According to the water level, use the snorkel extension. The extension has to be fixed to the snorkel with special VPC glue, following the glue manufacturer recommendations. If the snorkel or its extension have to be cut, properly rub down the burrs.
- Proceed to the electrical wiring (see § VII).
- Start the pump.
- The Water Play System is ready to operate.

Assembly without valve and with valve:



* Sold separately

WPS position in relation to the water level



VII – Electrical wiring

The electrical wiring has to be made with HO7RN8-F type cable.

Conductor section will be 3G1 at least.

24VDC, 24V~ or 12VDC control voltage must be isolated by galvanic decoupling (security transformer, stabilized power, ...).

The solenoid case cannot be opened. If you need to increase the cable length, use waterproof BCI type junctions.

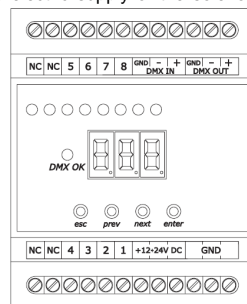
The yellow-green wire is the ground wire. Brown and blue wires are the electric supply of the solenoid. (See drawing A).

When using an DMX interface PX 206 to control a WPS :

Warning, on PX 206, only use a WPS 24 VDC.

It is not possible to supply a 12 VDC and 24 V~ version with it.

- Connect, on PX 206, +24V et GND to the power supply.
- Connect the brown cable from WPS to 24V of the power supply.
- Connect the brown cable from WPS to one of 1 to 8 output of the PX 206.
- Plug the DMX input on DMX IN and the DMX output on DMX OUT.



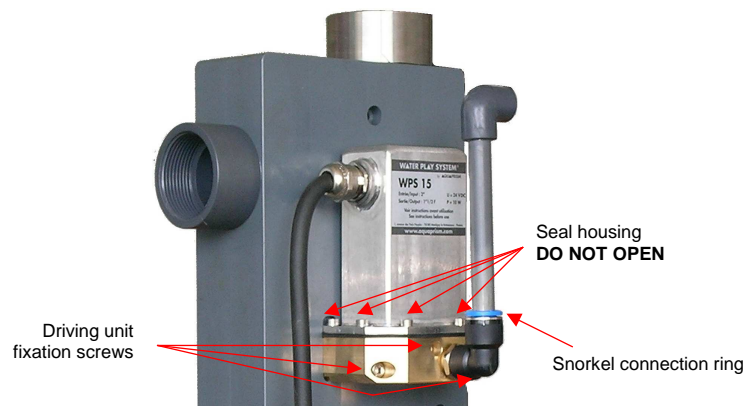
VIII – Filtration

The Water Play System must be used in a water filtration equipped installation. If the supply water is taken directly in the basin, without being directly filtered, a max. 2mm strainer must be used.

Hard water can make marks on or in the WPS. Warranty is not applicable in case of dysfunctions caused by calcareous aggregates or foreign particles.

IX –Maintenance

F



For operating correctly, the WPS has to be cleaned regularly. It must be kept frost free when the temperature goes below 3°C. It must be cleaned at least once a year:

- Rinse the WPS with clear water.
- Clean the inside with a soft brush.
- Dry carefully the WPS with a soft cloth.
- Check the WPS overall condition and especially the cable condition.
- Change the black rubber gasket.
- In case of periodic storage, put back in place the red caps in the WPS connections.

The snorkel dismantle is done by pushing on the connection blue ring (see picture F).

Maintenance must be done only by a qualified technician.

The seal housing (see picture F) do not be opened.

The cable gland between electric cable and seal housing do not be slack off.

Command bloc disassembly and reassembly

When driving unit disassembly is needed (maintenance or replacement), slack off the 3 fixation screws (see picture F) and take off the driving unit. Take care of 2 seals between driving unit and WPS body.

In case of replacement or if electric cable cutting is essentials, cut it at a reasonable distance of the WPS. For the reassembly, use waterproof BCI type junctions as BCI262. After a replacement, the 2 seals have to be changed too.

To reassembly command bloc, take care of 2 seals good position before the driving unit positioning, finally, tighten screws.

X – Problem solving

- 1) Water comes neither out of the nozzle nor out of the exhaust.
 - Remove the WPS from the pipe and see if water comes out of the water supply pipe.
 - If not, check if the pump runs correctly and if the pipe is supplied, with no difficulty for the water circulation.
 - If yes, check if the WPS water inlet is not blocked off by foreign particles and clean the inside of the WPS with a soft brush.
- 2) Water only comes out of the exhaust.
 - Remove the WPS from the pipe and, by cleaning the inside of the WPS with a soft brush, check that the WPS body is not blocked off by foreign particles.
 - Disassembly the driving unit, control seals and control that nothing is blocking command bloc outputs.
 - Dismantle the snorkel and check if there is no foreign particles inside. Put the snorkel back in its connection.
 - Check if the relay or PLC is set as wanted. Check if the control of the valve solenoid is correctly linked to the WPS.
 - Make the WPS switch and check if you can hear the "click" when the solenoid status changes (when the flow goes from exhaust to nozzle and inversely). Check the electric supply wire condition. If necessary, you can order for a new driving unit (see § XI).
- 3) Water only comes out of the nozzle.
 - Remove the WPS from the pipe and, by cleaning the inside of the WPS with a soft brush, check that the WPS body is not blocked off by foreign particles.
 - Disassembly the driving unit, control seals and control that nothing is blocking driving unit outputs.
 - Dismantle the snorkel and check if there is no foreign particles inside. Put the snorkel back in its connection.
 - Check if the relay or PLC is set as wanted. Check if the control of the valve solenoid is correctly linked to the WPS.
 - Make the WPS switch and check if you can hear a "click" when the solenoid status changes (when the flow goes from exhaust to nozzle and inversely). Check the electric supply wire condition. If necessary, you can order for a new command bloc (see § XI).
- 4) The jet is not correctly snapped.
 - Remove the WPS from the pipe and, by cleaning the inside of the WPS with a soft brush, check that the WPS body is not blocked off by foreign particles.
 - Disassembly the driving unit, control seals and control that nothing is blocking command bloc outputs.
 - Dismantle the snorkel and check if there is no foreign particles inside. Put the snorkel back in its connection.
 - Check if there is no reduction or no pipe longer than 2m connected to the exhaust.

XI – Spare parts

AQUAPRISM can supply the following sub-assemblies:

- WPR003: standard snorkel 20cm
- WPR004: snorkel extension 20cm
- WPR005: pneumatic connections
- WPR006: bottom connection rubber gasket for WPS 10
- WPR007: bottom connection rubber gasket for WPS 15
- WPR101: 24 VDC driving unit
- WPR102: 12 VDC driving unit
- WPR103: 24 VAC 50/60 Hz driving unit
- WPR104: reparation set (seals: bottom connection and driving unit, snorkel connection bend and screws)
- BCI262: waterproof junction