

Pressure Differential System For Spas

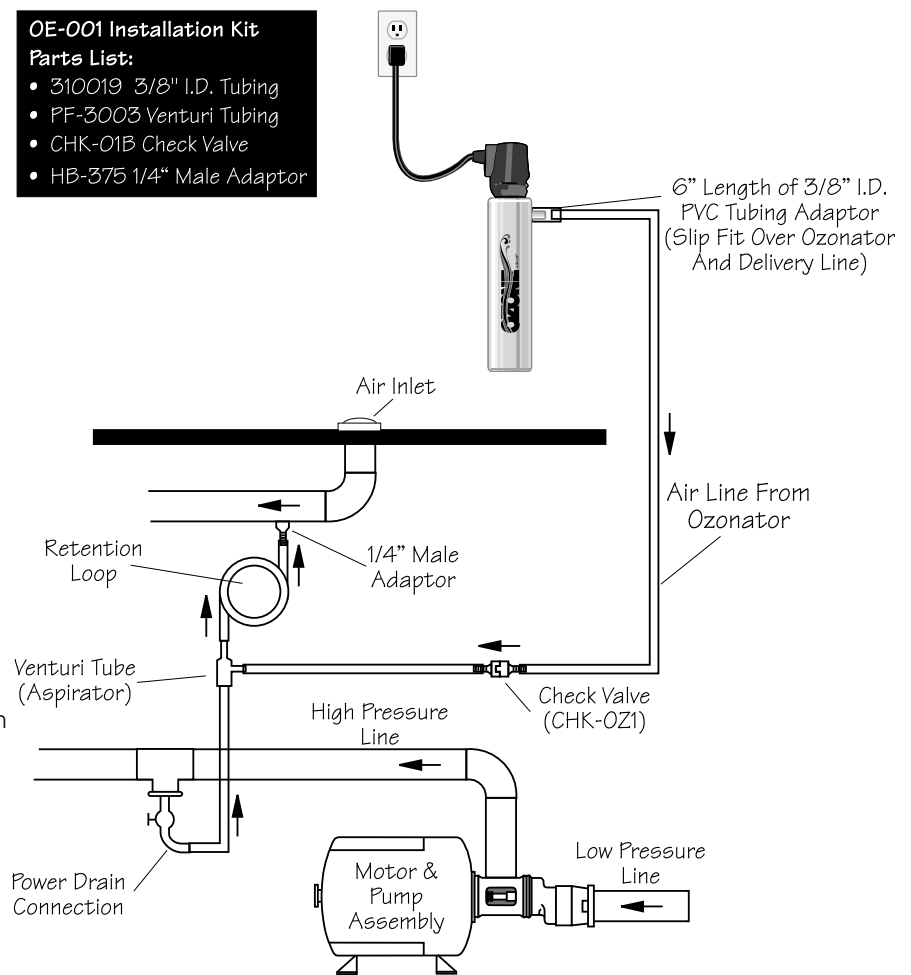
Installation Instructions:

Recommended for most spa installations. This simple pre-assembled system utilizes a combination of pressure differential, venturi and the spas existing air induction piping, offering the most efficient and economical Ozone mixing and distribution, virtually eliminating any gas off. Please note in the illustration below that water from the high pressure side of the pump is forced through an aspirator or venturi which causes air suction. This air suction pulls Ozone in from the Ozone Generator thereby mixing the Ozone and water at the aspirator where injection takes place. Then the mixed Ozone and water travels through a 3/8" tube to the spas air induction line. On the way back to the air line the Ozone and water is retained in a loop in the 3/8" line to cause thorough mixing and Ozone absorption in the water prior to injection into the spas air line. Reduce the water level until it is below the air induction line (if necessary) to avoid water leakage when making the connections. NOTE: Ozone may cause rubber seals in the system to degenerate. These parts should be replaced with "Viton" or other material resistant to Ozone.

Your spa may have come equipped with a 1/4" NPT threaded inlet on the air line, if not you may be required to drill and tap a 1/4" NPT hole to install the 1/4" NPT to barbed adaptor that comes with the OE-001 kit. The location for the Ozone injection point will be decided by where you choose to place the adaptor. Normally the placement of the adaptor will allow the Ozone to flow through only one side of the tub. If possible, choose the air line with the most attached jets to take full advantage of the injection points. If drilling, place the adaptor downstream of the air vent controls. Your spa may have also come supplied with a garden hose threaded tap on the HIGH PRESSURE SIDE of the pump, which is commonly referred to as a power drain. If your spa has no power drain, then the optional saddle clamp must be installed on the HIGH PRESSURE side of the pump as close to the pump as possible. If you are not sure which is the high pressure side, be sure to contact your dealer to avoid any irreversible drilling. After you have located or installed the barbed adaptor on the air line and the adaptor on the water line, simply hook up the eduction system as the diagram illustrates. Make sure all the connections are sealed so no leaking will occur.

After all the water connections have been made you must choose a location for your Ozonator. If you are locating the Ozonator below the water level an approved check valve (model #CHK-0-1B) must be used on the Ozone induction air line from the Ozonator and the unit be hooked into an approved ground fault protected electrical supply. After the system is totally installed, re-fill the tub. When tub level is correct, thoroughly inspect the system for leaks. If your spa was equipped with a power drain, remember you must turn on the tap to allow water to pump through the system. If no leaks are found turn the power on to the tub and open the jet that has the Ozonated water connected to it and re-check for leaks. When the unit is on high speed you should be able to detect suction at the inlet on the Ozonator. If it can't be detected, take the air line off at the venturi to check the air draw into the venturi at high speed. At low speed the air draw will be dramatically reduced, don't be alarmed, there should only be a slight air draw at low speed. The retention loop has been incorporated to keep the Ozone in contact with the water prior to induction into the spa. This will cause excellent Ozone absorption and mixing. If you have a dominant Ozone smell on high speed you simply need to increase the number of loops with an optional connector until the Ozone smell is almost eliminated. You should smell a slight hint of Ozone at the jet that is introducing the Ozone. If you have no smell at all, simply cut the loop number back until you do smell a hint of Ozone at high speed. Ozone has a distinct fresh or pungent odour.

- OE-001 Installation Kit**
Parts List:
- 310019 3/8" I.D. Tubing
 - PF-3003 Venturi Tubing
 - CHK-01B Check Valve
 - HB-375 1/4" Male Adaptor



VIQUA™

A TROJAN TECHNOLOGIES COMPANY

425 Clair Road West,
 Guelph, ON N1L 1R1 Canada
 t. 519 763 1032 t.f. 1 800 265 7246
 f. 519 763 5069
 e. info@viqua.com
 i. www.viqua.com

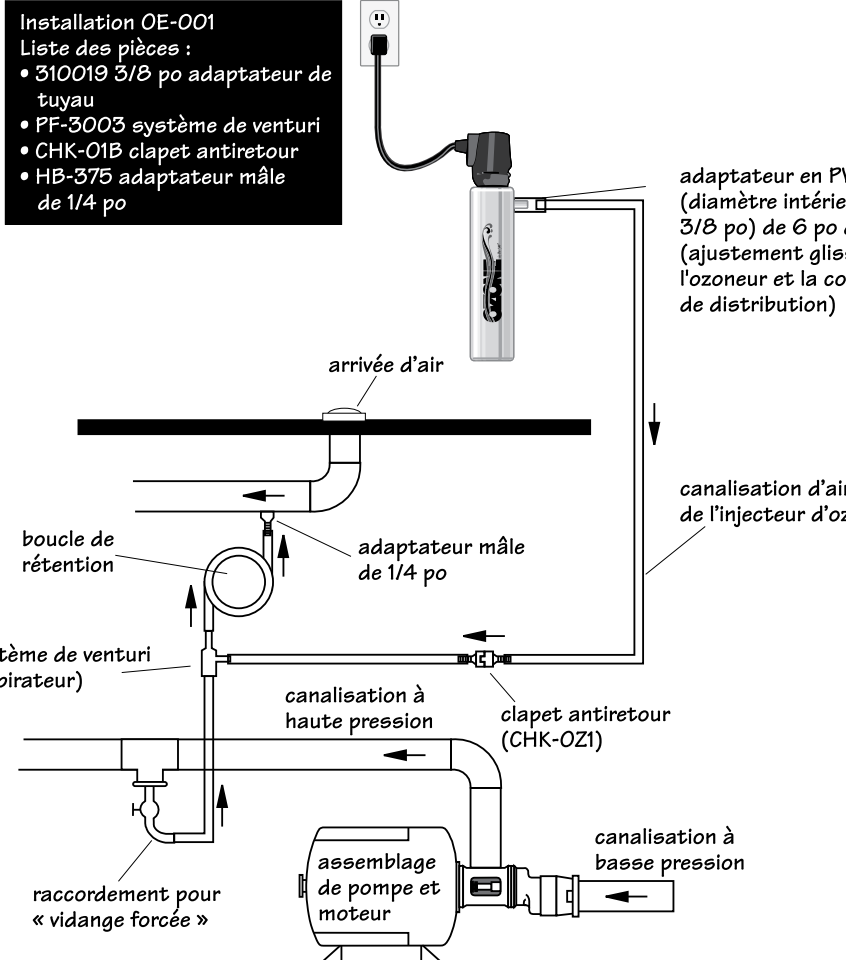
Système à pression différentielle pour Spa

Installation :

Ce système simple, recommandé pour la plupart des installations de spa, est livré préassemblé. Il fonctionne grâce à une combinaison de la pression différentielle, du venturi et de la canalisation d'admission d'air déjà existante du spa. Il mélange et distribue l'ozone de façon efficace et économique, tout en éliminant presque complètement les pertes de gaz. Du système d'injection d'ozone #OE-001 indique comment le système se raccorde aux canalisations déjà existantes de votre spa. L'illustration suivante montre comment l'eau du côté haute pression de la pompe est propulsée à travers un aspirateur (venturi) et crée un effet de suction qui fait en sorte que l'ozone, provenant du générateur, est aspiré et mélangé à l'eau dans l'aspirateur où l'injection se produit. Le mélange ozone/eau circule ensuite dans un tuyau de 3/8 po vers la canalisation d'injection d'air du spa. Mais, avant d'atteindre cette canalisation, le mélange ozone/eau est ralenti par une boucle de rétention (tuyau de 3/8 po), ce qui permet à l'ozone d'être absorbé par l'eau et de s'y mélanger de façon optimale avant d'être finalement injecté dans les canalisations d'air du spa.

Si nécessaire, réduisez le niveau d'eau jusqu'à ce qu'il se situe au-dessous de la canalisation d'admission d'air, de façon à éliminer des fuites possibles lors du raccordement des canalisations. N.B. L'ozone peut provoquer la détérioration des joints de caoutchouc du système. Il convient donc de les remplacer par des joints de « Viton » ou d'un autre matériau résistant à l'ozone. La canalisation d'air du spa est peut-être déjà munie d'une entrée fileté de 1/4 po NPT; dans le cas contraire, vous devrez percer et tarauder un trou de 1/4 po NPT pour installer le raccord cannelé de 1/4 po NPT, fourni avec le kit #OE-001. Le point d'injection de l'ozone est déterminé par l'endroit que vous choisissez pour installer l'adaptateur. Normalement, la position de l'adaptateur doit permettre à l'ozone de circuler seulement d'un côté de la cuve. Lorsque c'est possible, choisissez la canalisation d'air qui comporte le plus grand nombre de jets afin de profiter du nombre maximum d'orifices d'injection. Si vous devez percer un trou, faites-le de façon à pouvoir placer l'adaptateur en aval des commandes de bouche d'air. Votre spa est peut-être déjà muni d'une prise fileté de type « tuyau de jardin » DU CÔTÉ HAUTE PRESSION de la pompe, communément appelée « vidange forcée » (Power Drain). Si votre spa ne possède pas de prise de vidange forcée, installez la bride à serrage facultative DU CÔTÉ HAUTE PRESSION de la pompe, aussi près que possible de celle-ci. Si vous ne pouvez déterminer de façon certaine le côté haute pression, adressez-vous à votre concessionnaire afin d'éviter de percer inutilement. Une fois le raccord cannelé repéré ou installé sur la canalisation d'air et l'adaptateur monté sur la canalisation d'eau, il suffit de raccorder le système d'évacuation comme l'indique l'illustration. Assurez-vous que tous les raccordements sont scellés de façon à prévenir les fuites.

Lorsque vous avez effectué tous les raccordements d'eau, choisissez un emplacement pour le générateur d'ozone. Si le générateur doit être placé sous le niveau d'eau, un clapet antiretour approuvé (modèle #CHK-01B) doit être installé sur la canalisation d'air en provenance du générateur d'ozone, de façon à empêcher le retour de l'eau. L'ozonateur doit être branché à un disjoncteur de fuite à la terre approuvé un disjoncteur de fuite à la terre approuvé. Une fois l'installation complétée, remplissez la cuve. Vérifiez ensuite soigneusement le système afin de déceler les fuites. Si votre spa était déjà muni d'un dispositif de vidange forcée, n'oubliez pas d'ouvrir le robinet afin de permettre à l'eau de circuler dans le système. S'il n'y a aucune fuite, démarrez le système de la cuve, ouvrez le gicleur auquel est relié la canalisation d'eau ozonée et assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites. Lorsque l'appareil fonctionne à vitesse élevée, vous devriez pouvoir sentir une suction à l'entrée du générateur d'ozone. Si vous ne pouvez déceler de suction, démontez la canalisation d'air du venturi et vérifiez l'aspiration du venturi à vitesse élevée. À basse vitesse, l'aspiration est considérablement réduite, ce qui est normal. La boucle de rétention a été incorporée au système pour permettre un meilleur contact de l'ozone avec l'eau avant son admission dans le spa, ce qui assure l'homogénéité du mélange et une très bonne absorption de l'ozone. Si vous sentez une forte odeur d'ozone à vitesse élevée, augmentez simplement le nombre de boucles avec le raccord en option, jusqu'à ce que l'odeur soit presque complètement éliminée. Il devrait subsister une légère odeur d'ozone près de l'injecteur d'ozone. S'il n'y en a pas, réduisez le nombre de boucles jusqu'à ce qu'il y ait une légère odeur d'ozone à vitesse élevée. L'odeur de l'ozone, fraîche et piquante, est caractéristique.



VIQUA™

A TROJAN TECHNOLOGIES COMPANY

425, chemin Clair ouest,
 Guelph, ON N1L 1R1 Canada
 tél. 519.763.1032 s.f. 1.800.265.7246
 téléc. 519.763.5069
 courriel info@viqua.com
 site Internet www.viqua.com