

**Water Venturi System**

**Installation Instructions:**

This venturi system is designed for use in a swimming pool or large spa application. The principle of the venturi is to create suction, (air draw) by forcing a set amount of water (or flow rate) through a pipe that gradually reduces in size. At the smallest point in the pipe the venturi action (or air suction) is created. Install the venturi on the discharge side of the pump and after the filter assembly. The use of an adjustable ball valve is the preferred method of installation, especially on large systems as the venturi may otherwise create an unacceptable pressure drop.

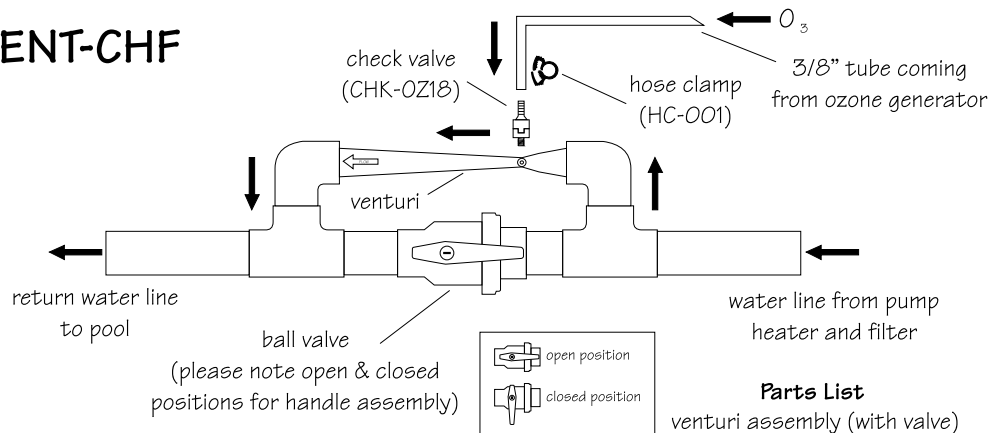
Pick a location that will allow enough space to install the assembly (approximately 14"). Measure the space between the VENT-CHF assembly to determine the length of pipe that needs to be removed from the system. Drain the system so that the water level is below the output line going back to the pool to prevent water from coming back through the piping. Cut appropriate length of pipe and install venturi system using PVC

cement. Thread check valve into the threaded port located on the venturi. Use Teflon™ tape to ensure a water tight seal. Mount the ozone generator in an appropriate location and run the 3/8" ID line from the generator to the check valve. Slide plastic hose clamp onto the 3/8" line and push line onto the barbed end of the check valve. Affix the hose clamp over the barbed fitting to ensure a secure seal. After all connections are made, refill the water in the pool or spa to the appropriate level and check for leaks. If there are no leaks, you are ready to start operating the system.

With the ball valved in the fully open position, turn on the pump. In this position there should be virtually no draw (suction) through the venturi. To increase the draw, slowly close the red ball valved handle. This will create back pressure in the main line coming from the pump which will force water up to and through the venturi, thereby increasing draw. On most systems, turning the valve three-quarters of the way closed should create enough suction for the unit to function adequately. Adjust your system accordingly (either open or close) to achieve the most desirable air draw (ideally 5 SCFH). The 1 1/2" venturi system is rated for 60 gpm with a 5 psi pressure drop.

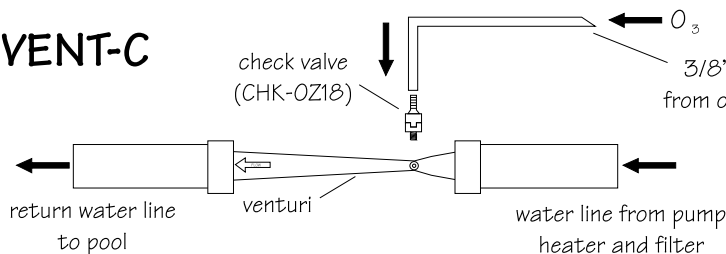
An alternate method of installation is to use the VENT-C system, which incorporates the venturi only (no ball valve by-pass). This system does not allow for the full range of flexibility that the VENT-CHF system has but may be suited for certain applications (eg. lower flow). Follow the same installation instructions as shown above to install the VENT-C. Please note; there will be a significant pressure drop in your system by using the VENT-C rather than the VENT-CHF.

**VENT-CHF**



- Parts List**
- venturi assembly (with valve)
  - check valve (CHK-OZ18)
  - hose clamp (HC-001)
  - 12' of 3/8" ID hose (HO-375)

**VENT-C**



- Parts List**
- venturi only (VENT 1 1/2)
  - check valve (CHK-OZ18)

**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 de venturi à eau

### Mode d'installation

Ce système de venturi est conçu pour être installé avec une piscine ou une baignoire à remous de grande taille. Le principe du venturi est de créer un effet de succion en forçant une quantité d'eau (un débit) dans un tuyau qui rétrécit graduellement. Au point le plus étroit, l'effet venturi est créé (succion). Le système de venturi s'installe du côté décharge de la pompe et après le filtre. Lors de l'installation de gros systèmes, l'utilisation d'un robinet sphérique ajustable est préférable, sinon le venturi pourrait causer une baisse de pression inacceptable.

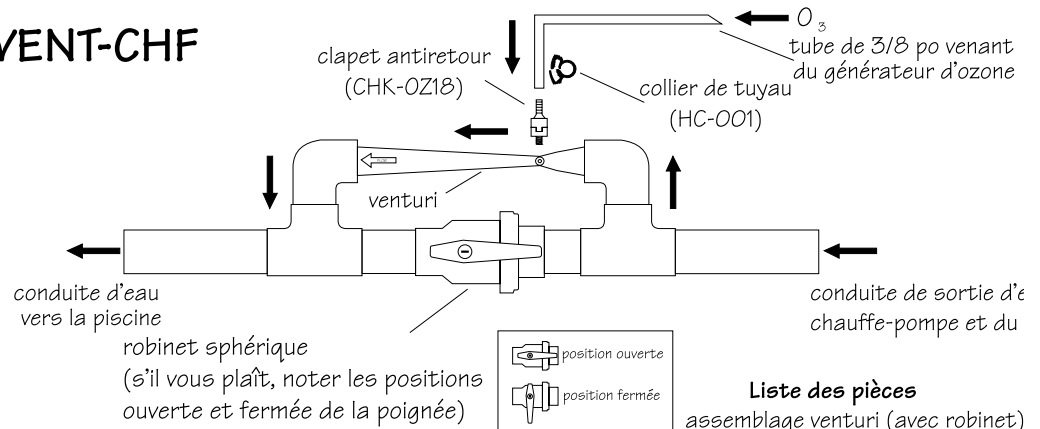
Choisir un endroit suffisamment grand pour permettre l'installation du système complet, soit environ 14 po (35,6 cm). Pour déterminer la longueur du tuyau à couper, mesurer la longueur totale de l'assemblage du VENT-CHF. Afin d'empêcher l'eau de refouler dans le tuyau, drainer l'eau du système jusqu'à ce que le niveau soit sous celui de la canalisation de sortie vers la piscine. Couper la longueur de tuyau nécessaire et installer le système de venturi en utilisant du ciment PVC. Visser le clapet antiretour dans l'orifice fileté du venturi. Utiliser du ruban à joints (téflon) pour assurer l'étanchéité du raccordement. Installer l'ozoneur à un endroit approprié et le relier au clapet antiretour à l'aide du tuyau de 3/8 po (diamètre intérieur). Glisser le collier de serrage en plastique sur le tuyau de 3/8 po avant d'enfoncer ce dernier sur le bout cannelé du clapet antiretour. Installer le collier de serrage au-dessus du raccord cannelé pour une étanchéité assurée. Une fois tous les branchements effectués, remplir la piscine ou la baignoire à remous d'eau jusqu'au niveau approprié et vérifier s'il y a des fuites. Si vous ne repérez aucune fuite, vous pouvez mettre le système en marche.

Partir la pompe avec le robinet sphérique en position ouverte; le robinet dans cette position devrait, à toute fin pratique, empêcher qu'un effet de succion se crée dans le venturi. Pour créer cet effet de succion, fermer lentement le robinet sphérique à l'aide de la poignée. Une contre-pression devrait se

former dans la canalisation principale provenant de la pompe, forçant l'eau à passer par le venturi et augmentant ainsi la succion. Pour la plupart des systèmes, fermer le robinet aux trois quarts devrait créer suffisamment de succion pour que l'unité fonctionne de façon adéquate. Ajustez votre système (en ouvrant ou fermant) pour atteindre une succion idéale (5 SCFH). Le système de venturi 1 1/2 po a une capacité de 60 gpm (272,8 lpm), avec une baisse de pression de 5 psi.

L'utilisation d'un système VENT-C, qui comprend seulement le venturi sans le robinet sphérique, s'avère être une alternative. Ce système n'offre pas autant de flexibilité que le système VENT-CHF, mais peut convenir pour certaines applications, notamment celles à plus faible débit. Pour installer votre VENT-C, suivre le même mode d'installation que ci-dessus. Veuillez noter que la pression de votre système baissera de façon significative avec l'utilisation d'un VENT-C plutôt qu'un VENT-CHF.

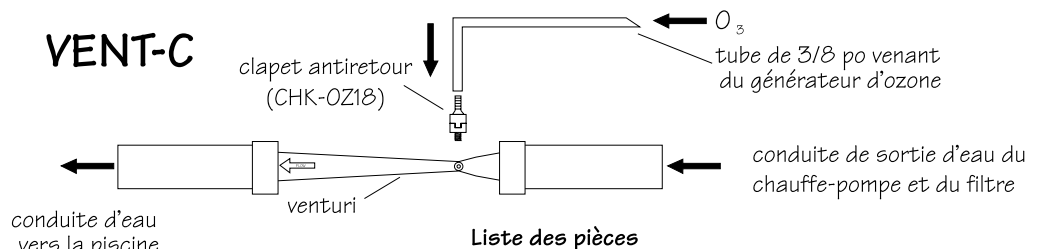
### VENT-CHF



#### Liste des pièces

assemblage venturi (avec robinet)  
clapet antiretour (CHK-OZ18)  
collier de tuyau (HC-001)  
12 pi de tuyau 3/8 po ID (HO-375)

### VENT-C



#### Liste des pièces

venturi seulement (VENT 1 1/2)

# VIQUA™

A TROJAN TECHNOLOGIES COMPANY

425, chemin Clair ouest,  
Guelph, ON N1L 1R1 Canada  
tél. 519.763.1032 s.f. 1.800.265.7246  
télé. 519.763.5069  
courriel [info@viqua.com](mailto:info@viqua.com)  
site Internet [www.viqua.com](http://www.viqua.com)