

TORO

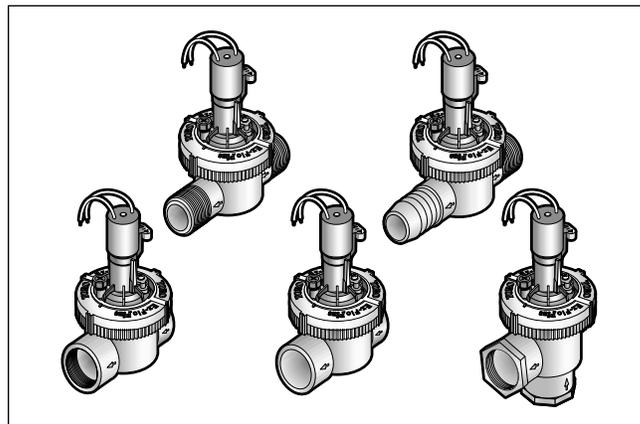
Vannes à bille et à équerre de 25 mm série EZ-FLO™ Plus Instructions d'installation et d'utilisation

Fiche technique

- Débit : 1,0 à 114 l/mn
- Pression de service : 10-150 psi (0,70-10 bars)
- Solénoïde enrobé :
24 V c.a., 50-60 Hz (tension nominale)
19 V c.a., 50-60 Hz (tension minimum)
Courant d'appel : 0,40 A, 9,6 VA à 24 V c.a., 60 Hz
0,34 A, 8,16 VA à 24 V c.a., 50 Hz
Courant de maintien : 0,20 A, 4,8 VA à 24 V c.a., 50/60 Hz

Perte de charge :

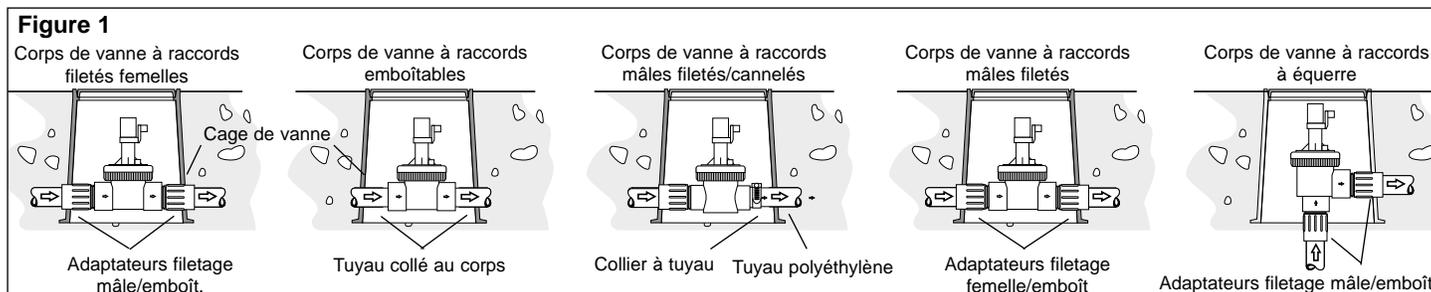
Débit (gallons/mn)	0,25	5	10	15	20	30	
Perte (psi) (bille)	2,0	3,5	4,0	3,0	3,3	6,2	(bille)
Perte (psi) (équerre)	2,0	3,3	2,2	1,8	1,9	3,9	(équerre)
Débit (l/mn)	1	19	38	57	76	114	
Perte (bar) (bille)	0,138	0,241	0,276	0,207	0,228	0,427	(bille)
Perte (bar) (équerre)	0,138	0,228	0,152	0,124	0,131	0,269	(équerre)



Installation des vannes

- Les vannes de cette série ne comporte pas de dispositif antirefoulement. Contactez les autorités locales en ce qui concerne les règlements publics, code de construction et dispositifs antirefoulement exigés pour le raccordement d'un système d'arrosage souterrain.
- Installer les vannes conformément aux flèches de sens d'écoulement se trouvant sur le côté du corps de chaque vanne.
- La vanne peut être installée à n'importe quel angle lorsque le système utilise de l'eau propre. Dans le cas des systèmes utilisant des eaux usées, la vanne doit être installée de manière à ce que le solénoïde soit vertical et à l'endroit.
- En cas d'installation des vannes sous le niveau du sol, il est recommandé d'utiliser une cage de vanne pour assurer une meilleure protection et faciliter le réglage et l'entretien.
- Il est recommandé d'installer un robinet d'arrêt manuel entre l'alimentation principale en eau et la vanne automatique ou le collecteur des vannes afin de faciliter l'entretien des vannes et l'hivernisation du système d'arrosage.

Procédure d'installation



1. Acheminer un tuyau PVC 40 de 25 mm entre le dispositif antirefoulement et l'entrée de la vanne ou du collecteur des vannes. Utiliser un tuyau PVC 200 de 25 mm à la sortie de la vanne. Les vannes à sortie cannelée exigent un tuyau polyéthylène de 25 mm ou 32 mm.
2. Pour les modèles à raccords filetés, préparer des raccords de tuyau PVC à adaptateurs filetage/emboîtement de 25 mm en enrobant les filetages de 3 à 5 tours de ruban Teflon®. Installer les adaptateurs sur le corps de la vanne et les serrer fermement.

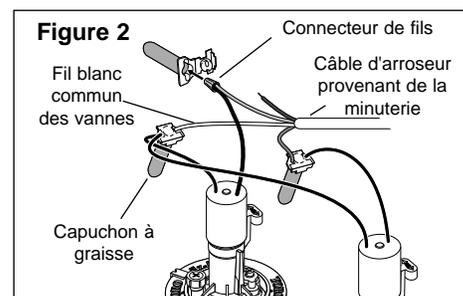
ATTENTION : N'utiliser que du ruban Teflon sur les raccords de vanne filetés. La pâte à filetage et les produits similaires endommagent les filetages en plastique.

3. Rincer soigneusement la conduite d'alimentation avant d'installer la vanne.
4. Apprêter le tuyau PVC et le coller avec soin sur les raccords de vanne (ou directement sur la vanne dans le cas raccords emboîtables).

ATTENTION : Appliquer la colle à tuyau PVC avec parcimonie. Un excédent de colle peut s'accumuler dans le corps de la vanne et endommager l'orifice de purge interne.

Remarque : Laisser sécher tous les raccords PVC collés pendant au moins une heure avant d'ouvrir l'eau.

5. Dans le cas des vannes à sortie cannelée, poser un collier en acier inoxydable sur le tuyau polyéthylène. Enfoncer le tuyau polyéthylène sur le raccord, de manière à couvrir toutes les cannelures. Positionner le collier sur le tuyau et le serrer fermement.
6. Acheminer un câble à fils multiples pour enterrement direct de la minuterie d'arrosage à la vanne. Si le câble mesure moins de 244 m de long, du fil de calibre 18 AWG (1,0 mm²) est suffisant. Pour les distances comprises entre 244 et 610 m, du fil de calibre 14 AWG (2,50 mm²) est recommandé.
7. À l'aide de connecteurs de fils, raccorder un des fils de chaque solénoïde au fil blanc du câble. Ce fil constitue le circuit commun des vannes. Connecter l'autre fil du solénoïde à l'un des fils de couleur du câble. Vérifier que toutes les connexions sont solides et étanches.



▲ ATTENTION : Utiliser des capuchons à graisse ou des dispositifs d'étanchéité similaires sur tous les raccords de fils afin d'empêcher la corrosion, la rupture des connexions et les courts-circuits. Voir la figure 2.

- Connecter le fil commun des vannes à la borne de sortie de la minuterie d'arrosage marquée "C" ou "COM". Connecter chaque fil coloré de vanne sur la borne de sortie numérotée correspondant à l'ordre de fonctionnement des vannes désiré pour le cycle d'arrosage automatique.
- Ouvrir le robinet d'arrêt de la conduite d'alimentation en eau. Vérifier le fonctionnement des vannes au moyen de la minuterie ou manuellement.

Fonctionnement manuel

Remarque : Il est possible d'actionner la vanne manuellement en utilisant la commande de purge externe ou interne. Voir **Figure 3**.

Vis de purge (purgé externe) : Tourner la vis de purge d'un tour complet vers la gauche ou jusqu'à ce que de l'eau commence à s'écouler par l'orifice.

Remarque : Il n'est pas nécessaire de retirer la vis de purge pour actionner la vanne manuellement, toutefois, cette vis peut être retirée pour faciliter l'évacuation de débris de la zone supérieure du diaphragme.

Pour fermer la vanne, tourner la vis de purge à fond vers la droite jusqu'à sa butée. **Ne pas forcer !**

Poignée de purge (purgé interne) : Pour ouvrir la vanne, tourner la manette vers la gauche jusqu'à sa butée. L'eau s'écoule à l'intérieur de la vanne et celle-ci s'ouvre. Pour fermer la vanne, serrer la manette jusqu'à ce qu'elle présente une certaine résistance. **Ne pas forcer !**

Réglage du débit (certains modèles seulement)

La vanne est préréglée en usine pour un débit maximal. S'il est nécessaire de régler le débit, procéder comme suit :

- La vanne étant en fonctionnement, tourner la vis de réglage de débit, à l'aide d'un petit tournevis, vers la droite pour réduire le débit ou vers la gauche pour l'augmenter.

Remarque : Le réglage de la vis du débit maximum au débit minimum exige approximativement 7 tours.

▲ ATTENTION : Ne pas utiliser le réglage de débit pour fermer la vanne. Ne pas forcer la vis de réglage de débit au-delà de sa course de réglage normale, car cela risquerait d'endommager les éléments de réglage de débit.

Procédure d'entretien

Les vannes EZ-Flo Plus sont dotées d'un capuchon fileté qui permet de les démonter facilement pour l'entretien et la réparation.

- Couper l'alimentation principale et relâcher la pression de la vanne au moyen de la vis de purge externe.
- En se reportant à la **Figure 4**, dévisser le capuchon fileté de la vanne (1) et le retirer. Enlever l'ensemble couvercle (2) en basculant doucement le solénoïde d'avant en arrière jusqu'à ce que l'ensemble se dégage. Enlever le ressort (3), le diaphragme (4) et la bague de séparation (5).
- Inspecter, nettoyer et réinstaller les pièces en suivant l'ordre inverse.

Hivérisation

En cas de hivérisation du système à l'aide d'air comprimé, actionner manuellement chaque vanne à partir de la minuterie ou de la vanne pendant au moins une minute afin qu'elle soit totalement vidangée.

La promesse Toro - Garantie limitée de trois ans

Toro Company et sa filiale Toro Warranty Company garantissent conjointement tout le matériel neuf (figurant dans le catalogue courant à la date de l'installation) contre tout vice de matériau ou de fabrication pendant la période indiquée ci-après, à condition que ce matériel soit utilisé à des fins d'arrosage conformément aux spécifications du fabricant. Les pannes de produit résultant de catastrophes naturelles (foudre, inondations, etc.) ne sont pas couvertes par la présente garantie.

Ni Toro ni Toro Warranty Company ne saura être tenue responsable des pannes de produits fabriqués par d'autres, même si ces produits sont vendus ou utilisés en conjonction avec des produits Toro. Durant la période de garantie spécifiée, nous assurerons, à notre gré, la réparation ou le remplacement de toute pièce reconnue défectueuse. Le recours de l'acheteur se limitera à cette réparation ou à ce remplacement.

Renvoyer la pièce défectueuse au revendeur Toro le plus proche, dont l'adresse peut être trouvée dans l'annuaire téléphonique (pages jaunes) sous la rubrique "Arrosage" ou "Irrigation" ou contacter The Toro Warranty Company, P.O. Box 489, Riverside, California, 92502 USA.

Téléphoner au (800) 664-4740 pour obtenir l'adresse du revendeur Toro le plus proche ; en dehors des États-Unis, appeler le (909) 688-9221.

Cette garantie est nulle si le matériel est installé ou utilisé d'une manière non conforme aux instructions et spécifications de Toro ou s'il a été altéré ou modifié.

Ni Toro ni Toro Warranty Company ne saura être tenue responsable des dommages directs ou indirects liés à l'utilisation du matériel, y compris, mais sans s'y limiter, la perte de végétation, le coût de matériel ou de services de remplacement durant la période de panne ou de non utilisation en résultant et les dommages matériels ou corporels résultant d'actes de l'installateur, qu'ils soient ou non négligents.

Certaines juridictions interdisent l'exclusion des dommages directs ou indirects ou secondaires et il se peut donc que les limitations et exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas dans votre cas.

Toutes les garanties implicites, y compris les garanties valeur marchande et d'adéquation à un usage particulier, sont limitées à la durée de la présente garantie expresse.

Certaines juridictions interdisent les limitations de durée des garanties tacites et il se peut donc que la limitation ci-dessus ne s'applique pas dans votre cas.

La présente garantie vous donne des droits spécifiques et il se peut que vous bénéficiiez d'autres droits qui varient selon les juridictions.

La vanne EZ-Flo Plus sera couverte par la présente garantie pour une période de 3 ans à partir de la date d'installation.

Figure 3

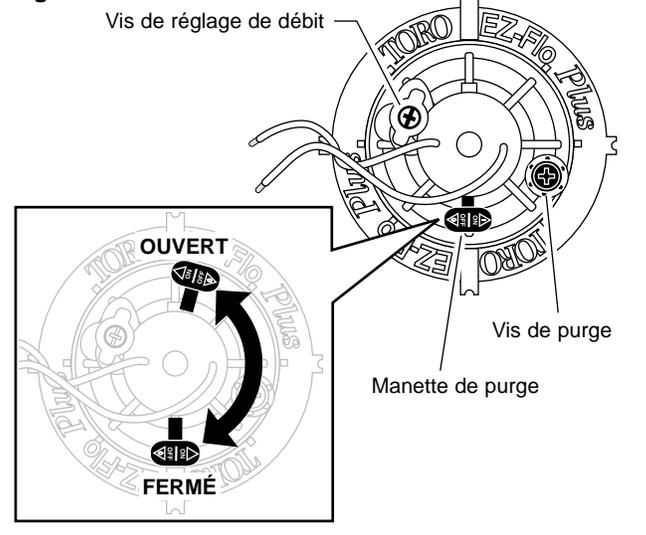


Figure 4

