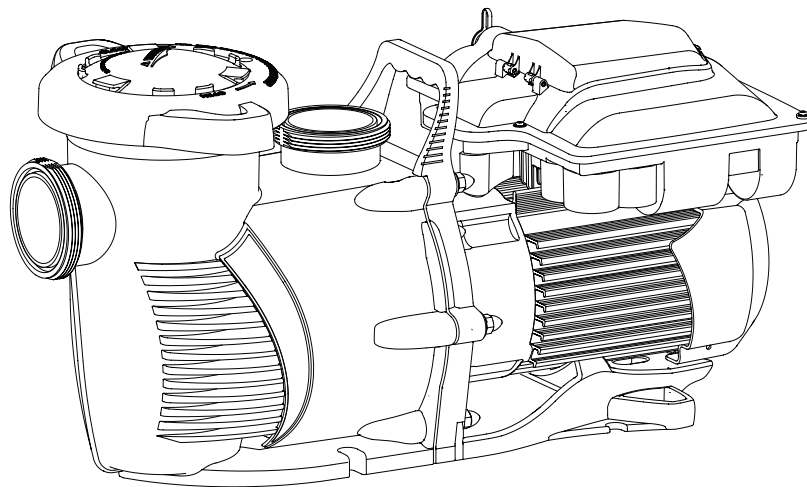




WHISPERFLOXF[®] VS ET MAX-E-PROXF[®] VS

POMPE À VITESSE VARIABLE COMMERCIALE



GUIDE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

INSTRUCTIONS IMPORTANTES RELATIVES À LA SÉCURITÉ
LISEZ ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS
CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



REMARQUE IMPORTANTE

Ce guide présente les instructions d'installation et de fonctionnement de la pompe. Consultez Pentair si vous avez des questions concernant ce matériel.

À l'attention de l'installateur : ce guide contient des renseignements importants sur l'installation, le fonctionnement et l'utilisation sécuritaire de ce produit. Cette information doit être remise au propriétaire ou à l'utilisateur de cet équipement après l'installation de la pompe ou être déposée près de la pompe.

À l'attention de l'utilisateur : ce manuel contient des renseignements importants qui vous aideront à utiliser ce produit et à en assurer l'entretien. Veuillez le conserver pour référence ultérieure.

LIRE ET SUIVRE TOUTES LES DIRECTIVES CONSERVER CES DIRECTIVES



Symbole d'avertissement de sécurité. En voyant ce symbole sur le système ou dans ce manuel, recherchez l'un des mots-indicateurs suivants et prenez conscience du potentiel de blessures personnelles.

DANGER

Avertissement sur des dangers qui peuvent causer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels conséquents s'ils sont ignorés.

AVERTISSEMENT

Avertissement sur des dangers qui pourraient causer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels conséquents s'ils sont ignorés.

ATTENTION

Avertissement sur des dangers qui peuvent causer des petites blessures ou des dommages matériels mineurs s'ils sont ignorés.

REMARQUE

Indique des consignes particulières sans rapport avec les dangers.

Lire attentivement et suivre toutes les consignes de sécurité dans ce manuel et sur les appareils. Maintenir les étiquettes de sécurité en bonne condition; les remplacer si elles sont retirées ou abîmées.

Lors de l'installation et de l'utilisation de ce matériel électrique, des consignes de sécurité de base doivent toujours être suivies, dont les suivantes :

DANGER

LE NON-RESPECT DE CES CONSIGNES ET DE CES AVERTISSEMENTS PEUT ENGENDRER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT. **CETTE POMPE DOIT ÊTRE INSTALLÉE ET ENTRETENUE UNIQUEMENT PAR UN PROFESSIONNEL QUALIFIÉ EN ENTRETIEN DE PISCINES. LES INSTALLATEURS, LES UTILISATEURS ET LES PROPRIÉTAIRES DE LA PISCINE DOIVENT LIRE CES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS DU MODE D'EMPLOI AVANT D'UTILISER CETTE POMPE. CES AVERTISSEMENTS ET LE MODE D'EMPLOI DOIVENT RESTER DANS LA POSSESSION DU PROPRIÉTAIRE DE LA PISCINE.**

AVERTISSEMENT

Ne pas permettre aux enfants d'utiliser ce produit.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE. Ne brancher qu'à un circuit de dérivation protégé par un disjoncteur de fuite à la terre. Communiquer avec un électricien qualifié si vous n'êtes pas en mesure de vérifier si le circuit est protégé par un disjoncteur de fuite à la terre.

AVERTISSEMENT

Cet appareil doit être branché uniquement à un circuit d'alimentation protégé par un disjoncteur de fuite à la terre. Ce disjoncteur de fuite à la terre doit être fourni par l'installateur et doit être inspecté régulièrement. Pour tester le disjoncteur, appuyer sur le bouton TEST. Le disjoncteur devrait couper le courant. Appuyer sur le bouton de réinitialisation. Le courant devrait revenir. Si le disjoncteur ne fonctionne pas ainsi, il est défectueux. Si le disjoncteur coupe le courant de la pompe sans que le bouton TEST ait été appuyé, un courant de terre circule, ce qui indique un risque d'électrocution. Ne pas utiliser cette pompe. Débrancher la pompe et faire corriger le problème par un réparateur qualifié avant de l'utiliser.

ATTENTION

Cette pompe est conçue pour une utilisation dans des piscines permanentes et peut également être utilisée dans des bassins chauffés et des spas si elle porte cette indication. Ne pas utiliser dans une piscine démontable. Une piscine permanente est construite dans le sol ou sur le sol, ou dans un bâtiment, et ne peut pas être démontée aux fins d'entreposage. Une piscine démontable est construite de façon à pouvoir être démontée aux fins d'entreposage et remontée pour revenir à son état d'origine.

Avertissements généraux

- Ne jamais ouvrir l'intérieur du boîtier du moteur. Il contient une batterie de condensateurs d'une charge de 230 VCA, même lorsque l'unité n'est pas sous tension.
- La pompe n'est pas submersible.
- La pompe peut fournir de hauts débits d'écoulement; faire preuve de prudence lors de l'installation et de la programmation pour limiter le potentiel de performance de la pompe avec de l'équipement ancien ou peu fiable.
- Les exigences du code électrique peuvent être différentes d'un pays à l'autre, l'Etat, ainsi que les municipalités locales. Installer le matériel conformément au National Electrical Code le plus récent et à tout code ou à toute ordonnance pertinents de votre région.
- Avant d'entretenir la pompe; mettre hors tension la pompe en débranchant le circuit principal sur lequel la pompe est branchée.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les facultés physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui n'ont pas l'expérience ou les connaissances nécessaires, sans la surveillance ou les consignes de sécurité d'une personne responsable de leur sécurité.

DANGER

DANGER D'ENCHEVÊTREMENT PAR ASPIRATION : S'ÉLOIGNER DU CONDUIT DE DRAINAGE PRINCIPAL ET DE TOUTES LES OUVERTURES D'ASPIRATION! CETTE POMPE N'EST PAS ÉQUIPÉE DE LA PROTECTION DU SYSTÈME DE SÉCURISATION SOUS VIDE (SVRS) ET NE PROTÈGE PAS CONTRE LES ENTRAPEMENTS CORPORELS OU MEMBRES, DES DEBOUBNEMENTS (LORSQU'UNE PERSONNE SE TROUVE SUR UN DRAIN DE PISCINE CASSURE OU NON COUVERTE) OU DES ENTANGES DE CHEVEUX.



CETTE POMPE A UNE GRANDE FORCE D'ASPIRATION ET CRÉE UN VIDE SOUS PRESSION AU DRAIN PRINCIPAL SITUÉ AU FOND DU BASSIN. CETTE FORCE D'ASPIRATION EST SUFFISANTE POUR RETENIR UN ADULTE OU UN ENFANT SOUS L'EAU S'IL S'APPROCHE D'UN CONDUIT, D'UN COUVERCLE OU D'UNE GRILLE MOBILE OU BRISÉ.

LE FAIT D'UTILISER UN COUVERCLE NON APPROUVÉ OU D'AUTORISER LA PISCINE OU LE SPA À ÊTRE UTILISÉ ALORS QUE LES COUVERCLES SONT ABSENTS, FÊLÉS OU BRISÉS PEUT ENTRAÎNER DES ACCIDENTS COMME LE CORPS OU DES MEMBRES ENCHEVÊTRÉS, LES CHEVEUX COINCÉS, L'ÉVISCÉRATION OU LA MORT.

L'aspiration d'une sortie ou d'un drain peut causer les problèmes suivants :

Enchevêtrement de membres : Quand un membre est aspiré ou inséré dans une ouverture résultant en une torsion ou un gonflement. Ce danger existe si un couvercle de drainage est absent, brisé, mobile, fêlé ou fixé incorrectement.

Cheveux coincés : Quand les cheveux s'emmêlent ou se nouent au couvercle de drainage, retenant le nageur sous l'eau. Ce danger existe si le débit pour lequel est conçu le couvercle de drainage est insuffisant pour les pompes installées.

Corps enchevêtré : Quand une partie du corps est retenue contre le couvercle de drainage, retenant le nageur sous l'eau. Ce danger existe si le couvercle de drainage est absent ou brisé ou que le débit pour lequel il est conçu est insuffisant pour les pompes installées.

Éviscération/démembrement : Quand une personne s'assoit sur une sortie de conduit ouverte dans une piscine (particulièrement le bassin pour enfants) ou un spa et que les intestins sont aspirés directement, causant des lésions graves aux intestins. Ce danger existe si le couvercle de drainage est absent, mobile, fêlé ou fixé incorrectement.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Enchevêtrement mécanique : Quand un bijou, un maillot de bain, une épingle à cheveux, un doigt, un orteil ou une phalange est coincé dans une ouverture d'une sortie ou d'un couvercle de drainage. Ce danger existe si le couvercle de drainage est absent, brisé, mobile, fêlé ou fixé incorrectement.

REMARQUE : TOUTE LA TUYAUTERIE D'ASPIRATION DOIT ÊTRE INSTALLÉE CONFORMÉMENT AUX CODES, AUX NORMES ET AUX DIRECTIVES NATIONALES ET RÉGIONALES LES PLUS RÉCENTES.

AVERTISSEMENT POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURE PAR ENCHEVÊTREMENT DÙ À L'ASPIRATION :

- Un couvercle de conduit d'aspiration approuvé ANSI/ASME A112.19.8 doit être installé et fixé correctement sur chaque ouverture de drainage.
- Les couvercles de conduit d'aspiration doivent être installés au moins trois (3) pi (0,9 m) les uns des autres, mesures prises aux points les plus proches.
- Inspecter régulièrement tous les couvercles afin de déceler les marques de dommages et les signes d'usure avancée.
- Si un couvercle devient mobile, fêlé, endommagé, brisé ou est absent, le remplacer par un couvercle de rechange adapté.
- Remplacer les couvercles de drainage au besoin. Les couvercles de drainage se détériorent à long terme en raison de l'exposition au soleil et aux intempéries.
- Éviter d'approcher vos cheveux ou toute partie du corps de tout couvercle de conduit d'aspiration, d'ouverture de drainage ou de sortie.
- Désactiver les ouvertures du conduit d'aspiration ou les reconfigurer en courant de retour.

AVERTISSEMENT La pompe peut produire une aspiration très forte au niveau du conduit d'aspiration de la tuyauterie. Cette aspiration puissante peut poser un risque si une personne s'approche de l'ouverture du conduit d'aspiration. Une personne peut se blesser gravement si elle est aspirée ou se retrouver coincée et se noyer. Il est absolument crucial que la tuyauterie reliée au conduit d'aspiration soit installée conformément aux codes nationaux et régionaux relatifs aux piscines les plus récents.

AVERTISSEMENT Un interrupteur d'arrêt d'urgence pour la pompe identifié clairement doit exister dans un endroit facile d'accès et évident. S'assurer que les utilisateurs savent où il se trouve et comment l'utiliser en cas d'urgence.

La loi Virginia Graeme Baker (VGB) sur les piscines et les spas crée de nouvelles exigences pour les propriétaires et les utilisateurs de piscines commerciales et de spas commerciaux.

Les piscines commerciales et les spas commerciaux construits le 19 décembre 2008 ou plus tard devront employer :

(A) Un système comportant plusieurs conduits de drainage sans capacité d'isolation conforme à la norme ASME/ANSI A112.19.8a « Suction Fittings for Use in Swimming Pools, Wading Pools, Spas, and Hot Tubs » (Raccords d'aspiration pour les piscines, les bassins pour enfants, les spas et les bassins chauffés) et soit :

(i) Un système brise-vide (« safety vacuum release system » SVRS) répondant aux normes ASME/ANSI A112.19.17 « Manufactured Safety Vacuum Release systems (SVRS) for Residential and Commercial Swimming Pool, Spa, Hot Tub, and Wading Pool Suction Systems » (Système brise-vide fabriqué pour les piscines, les spas, les bassins chauffés et les bassins pour enfants de nature résidentielle ou commerciale) et/ou la norme ASTM F2387 « Standard Specification for Manufactured Safety Vacuum Release Systems (SVRS) for Swimming Pools, Spas and Hot Tubs » (Spécifications standardisées pour les systèmes brise-vide fabriqués pour les piscines, les spas et les bassins chauffés); ou

(ii) Un système d'évacuation qui limite la pression d'aspiration, adéquatement conçu et mis à l'essai; ou

(iii) Un dispositif d'arrêt d'urgence automatique de la pompe.

Les piscines et les spas construits avant le 19 décembre 2008 avec une seule bouche d'aspiration submergée conforme à la norme ASME/ANSI A112.19.8a et soit :

(A) Un système brise-vide (« safety vacuum release system » SVRS) conforme à la norme ASME/ANSI A112.19.17 et/ou à la norme ASTM F2387; ou

(B) Un système d'évacuation qui limite la pression d'aspiration, adéquatement conçu et mis à l'essai; ou

(C) Un système d'arrêt d'urgence automatique de la pompe; ou

(D) Des bouches submergées condamnées; ou

(E) Les ouvertures du conduit d'aspiration doivent être reconfigurées en courant de retour.

ATTENTION



Installation de commandes électriques sur le panneau de contrôle du matériel (interrupteurs marche/arrêt, minuterie et gestion automatisée de la consommation électrique)

Installer toutes les commandes électriques sur le panneau de contrôle du matériel, comme les interrupteurs marche/arrêt, les minuteries et les systèmes de contrôle, afin de permettre une utilisation de tout filtre ou de toute pompe de façon à ce que l'utilisateur ne place aucune partie de son corps au-dessus ou près du couvercle du filtre de la pompe, du couvercle du filtre ou des soupapes de fermeture. Cette installation doit laisser à l'utilisateur suffisamment d'espace pour se tenir à l'écart du filtre et de la pompe pendant le démarrage ou l'arrêt du système ou l'entretien de son filtre.

DANGER



PRESSIION DANGEREUSE : RESTER À L'ÉCART DE LA POMPE ET DU FILTRE PENDANT LE DÉMARRAGE

Les systèmes de circulation fonctionnent sous haute pression. Quand toute partie du système de circulation (p. ex., un anneau de serrage, une pompe, un filtre, une soupape, etc.) est entretenue, de l'air peut entrer dans le système et devenir pressurisé. L'air comprimé peut séparer violemment le boîtier de la pompe, le couvercle du filtre et les soupapes, ce qui peut causer des blessures graves ou même la mort. Le couvercle du réservoir du filtre doit être fixé adéquatement afin de prévenir une séparation brusque. S'éloigner de toute partie du matériel du système de circulation lors du démarrage de la pompe ou de sa mise sous tension.

Avant d'entretenir le matériel, noter la pression mesurée du filtre. S'assurer que toutes les commandes sont configurées de manière à ce que le système ne puisse pas démarrer accidentellement pendant l'entretien. Complètement mettre hors tension la pompe. **IMPORTANT : Placer la soupape de décharge pneumatique manuelle en position ouverte et attendre que toute la pression sorte du système.**

Avant de démarrer le système, ouvrir complètement la soupape de décharge pneumatique manuelle et mettre toutes les soupapes en position ouverte afin de permettre à l'eau d'entrer et de sortir librement du réservoir. S'éloigner de tout matériel et démarrer la pompe.

IMPORTANT : Ne pas refermer la soupape de décharge pneumatique manuelle avant que toute la pression soit sortie de la soupape et qu'un filet d'eau continu soit apparu. Vérifier l'indicateur de pression du filtre et s'assurer qu'elle n'est pas plus élevée qu'avant le début de l'entretien.

Informations générales d'installation

- Tous les travaux doivent être effectués par un professionnel qualifié et doivent se conformer à tout code national, provincial ou local.
- L'installation doit comprendre une issue de drainage pour le compartiment des composants électriques.
- Ces instructions contiennent des renseignements portant sur plusieurs modèles de pompe; certaines instructions peuvent ne pas s'appliquer à certains modèles. Tous les modèles sont conçus pour être utilisés dans des piscines. La pompe ne fonctionnera correctement que si la taille choisie est adéquate pour l'utilisation prévue et qu'elle est installée correctement.

AVERTISSEMENT

Les pompes de taille inadéquate, incorrectement installées, ou utilisées pour une application différente de celle pour laquelle la pompe a été conçue peut causer des blessures graves ou la mort. Ces risques peuvent comprendre entre autres l'électrocution, un incendie, une inondation, un enchevêtrement par aspiration ou une blessure grave, ou des dommages matériels causés par des dommages structurels à la pompe ou un autre élément du système.

Les pompes et moteurs de remplacement à vitesse unique et un (1) HP total ou supérieur ne peuvent être vendus, mis en vente ou installés dans une piscine résidentielle pour utilisation en filtration en Californie, Titre 20 CCR, sections 1601-1609.

SERVICE À LA CLIENTÈLE/SOUTIEN TECHNIQUE

Pour toute question concernant la commande de pièces de rechange et de produits pour piscine Pentair, veuillez communiquer avec :

Service à la clientèle et soutien technique, É.-U.

(8 h à 16 h 30 – heures de l'Est et du Pacifique)

Téléphone : 800 831-7133

Télécopieur : 800 284-4151

Site Web

Consultez le www.pentair.com pour de plus amples renseignements sur nos produits.*

Sanford, Caroline du Nord (de 8 h à 16 h 30, heure de l'Est)

Téléphone : 919 566-8000

Télécopieur : 919 566-8920

Moorpark, Californie (de 8 h à 16 h 30, heure du Pacifique)

Téléphone : 805 553-5000 (poste 5591)

Télécopieur : 805 553-5515

TABLE DES MATIÈRES

Importantes consignes de sécurité	i	Entretien	16
Introduction	1	Nettoyer le panier de filtration de la pompe	16
Caractéristiques du moteur	1	Préparation pour l'hiver	16
Assemblage et clavier du mécanisme d'entraînement	1	Soins du moteur et du système d'entraînement	17
Caractéristiques de l'entraînement	1	Démontage de la pompe	17
Contrôle externe	1	Remplacement du joint de l'arbre	18
Utilisation du clavier du mécanisme d'entraînement .	2	Réassemblage de la pompe	18
Installation	3	Remplacement de l'ensemble d'entraînement	19
Emplacement	3	Dépannage	20
Tuyauterie	3	Défaillances et alarmes	22
Raccords et soupapes	3	Pièces de rechange	23
Alimentation	3	Données techniques	24
Installation des éléments électriques	4	Courbes de rendement	24
Câblage, mise à la terre et liaison	4	Dimensions de la pompe	24
Contrôle externe via RS-485	5	Spécifications électriques	24
Contrôle externe via entrées numériques	6	Spécifications mécaniques	24
Utilisation du signal de sortie de la pompe	6		
Utilisation d'un signal d'entrée externe	7		
Mode contrôle externe uniquement	7		
Utilisation	8		
Réglage de l'horloge et de l'adresse de la pompe	8		
Utilisation de l'horaire par défaut	8		
Programmation d'horaires personnalisés	8		
Priorités de programme (contrôle non externe)	9		
Amorçage de la pompe	10		
Ajustement de l'amorçage	11		
Utilisation de la pompe en marche	12		
Programmation du nettoyage rapide	12		
Verrouillage du clavier	13		
Réinitialisation d'usine	13		
Utilisation de la pompe en mode débit	14		
Réglage et configuration du mode débit	14		
Réglage du paramètre de débit	15		

* Translated versions of this manual are available online at / La versión en español de este manual del producto, se puede encontrar en línea a / La version française de ce manuel est accessible à :

<https://www.pentair.com/content/pentair/en/products/pool-spa-equipment/pool-pumps/whisperflox-variable-speed-pump.html>

<https://www.pentair.com/content/pentair/en/products/pool-spa-equipment/pool-pumps/max-e-proxf-variable-speed-pump.html>

INTRODUCTION

La pompe à vitesse variable commerciale WhisperFloXF® VS ou Max-E-ProXF® VS peut être programmée pour fonctionner à des vitesses et à des intervalles précis afin d'assurer une efficacité et une conservation d'énergie maximales pour une variété de piscines creusées.

- La pompe peut fonctionner à n'importe quelle vitesse entre 300 et 3450 tr/min pour différents usages, avec quatre vitesses pré-réglées de 1720, 2500, 3000 et 3450 tr/min (nettoyage rapide).
- L'alarme à DEL et des messages d'erreur avertissent l'utilisateur de situations de sous-tension et de surtension, de température élevée et de surintensité, etc.
- Elle communique avec la plupart des systèmes d'automatisation Pentair à l'aide de la trousse de câblage d'entrée numérique (n° de pièce 353129Z – Amande) ou de la trousse de câblage d'automatisation RS-485 (n° de pièce 356324Z – Noir).
- Vitesse d'amorçage réglable pour un démarrage facile
- Compatible avec la plupart des systèmes de nettoyage, filtres et spas à jets
- WEF 5.0 THP 5.0

Caractéristiques du moteur

- Contrôle accru de la vitesse pour les utilisations commerciales
- Fonctionne à des températures plus basses grâce à son rendement élevé
- Conçu pour résister à un environnement extérieur
- Moteur blindé de type bride carrée 56 avec ventilateur interne (TEFC)
- Silencieux

Mécanisme d'entraînement et clavier

La pompe est équipée d'un variateur de fréquence capable de contrôler la vitesse du moteur en fonction des réglages programmés. Cela offre la flexibilité nécessaire pour répondre aux besoins spécifiques de votre système de filtration.

La pompe est conçue pour fonctionner aux vitesses les plus basses nécessaires pour maintenir un environnement sanitaire et, en même temps, minimiser la consommation d'énergie. Des facteurs tels que la taille de la piscine, la présence de jeux d'eau et de lumières supplémentaires, le type de produits chimiques utilisés pour maintenir les conditions sanitaires et les facteurs environnementaux locaux auront un impact sur la programmation optimale pour maximiser la conservation de l'énergie. La détermination des paramètres et de la programmation optimaux pour votre piscine peut nécessiter quelques essais et erreurs.

Caractéristiques de l'entraînement

- Correction du facteur de puissance active
- Excellente efficacité de fonctionnement de l'entraînement
- Capacité de contrôle du débit lorsque jumelé à un débitmètre 4-20 mA (n° de pièce Pentair 97014-4203KIT).
- Entrée d'alimentation polyvalente :
 - Monophasé, 208-230/277-460 V, 20-21/17-11 A
 - Triphasé, 208-460 V, 13-6 A

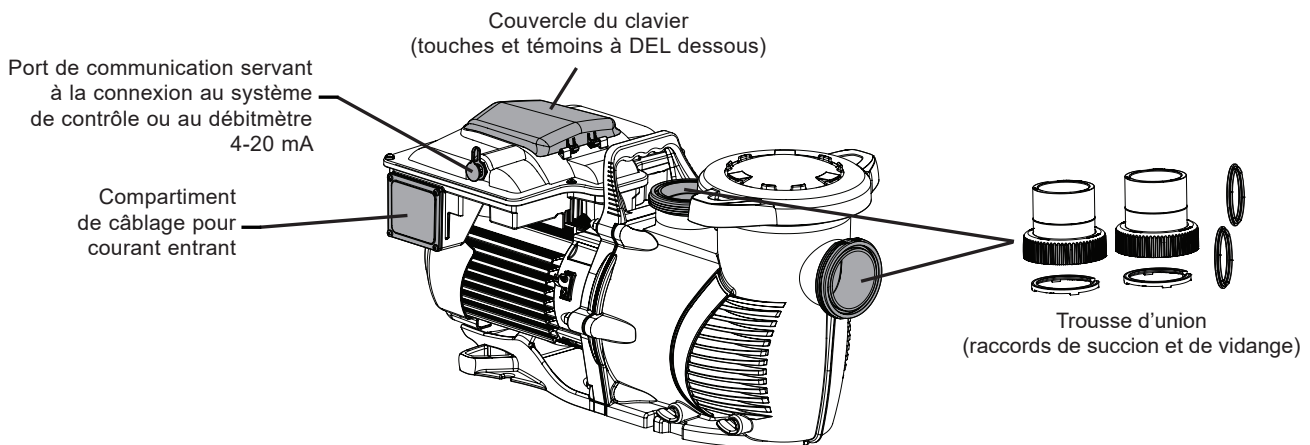
Contrôle externe

La pompe peut être contrôlée de manière externe via des entrées numériques à l'aide de la trousse de câblage d'entrée numérique (n° de pièce 353129Z – Amande) ou de la trousse de câblage d'automatisation RS-485 (n° de pièce 356324Z – Noir). Consulter *Contrôle externe via entrées numériques*, page 6 ou *Contrôle externe via RS-485*, page 5.

Lorsqu'elle est connectée à des contrôles externes, la pompe priorise les commandes comme suit :

RS-485 > Entrées numériques > Horaires programmés du mécanisme d'entraînement

Se reporter à votre manuel du système de contrôle pour en savoir plus sur la façon de connecter et de programmer votre pompe avec votre système de contrôle.



Aperçu de la pompe

UTILISATION DU CLAVIER DU MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT

Avant la première mise en service de la pompe, son horloge interne et ses horaires de fonctionnement doivent être programmés. Se reporter aux sections *Réglage de l'horloge et de l'adresse de la pompe* et *Programmation d'horaires personnalisés*, page 8 pour connaître les instructions relatives à la programmation de cette pompe pour un fonctionnement programmé.

Cette pompe peut maintenir autant des vitesses constantes que des débits réguliers. Le paramètre par défaut est « Speed Control » (Contrôle de la vitesse). Pour des renseignements sur la configuration de la pompe pour le contrôle du débit à l'aide d'un débitmètre de 4-20 mA, consulter *Fonctionnement de la pompe en mode Débit*, page 14.

La pompe peut être programmée et contrôlée à partir du clavier du mécanisme d'entraînement. Les fonctions et les paramètres de la pompe sont également accessibles à l'aide de ce clavier.

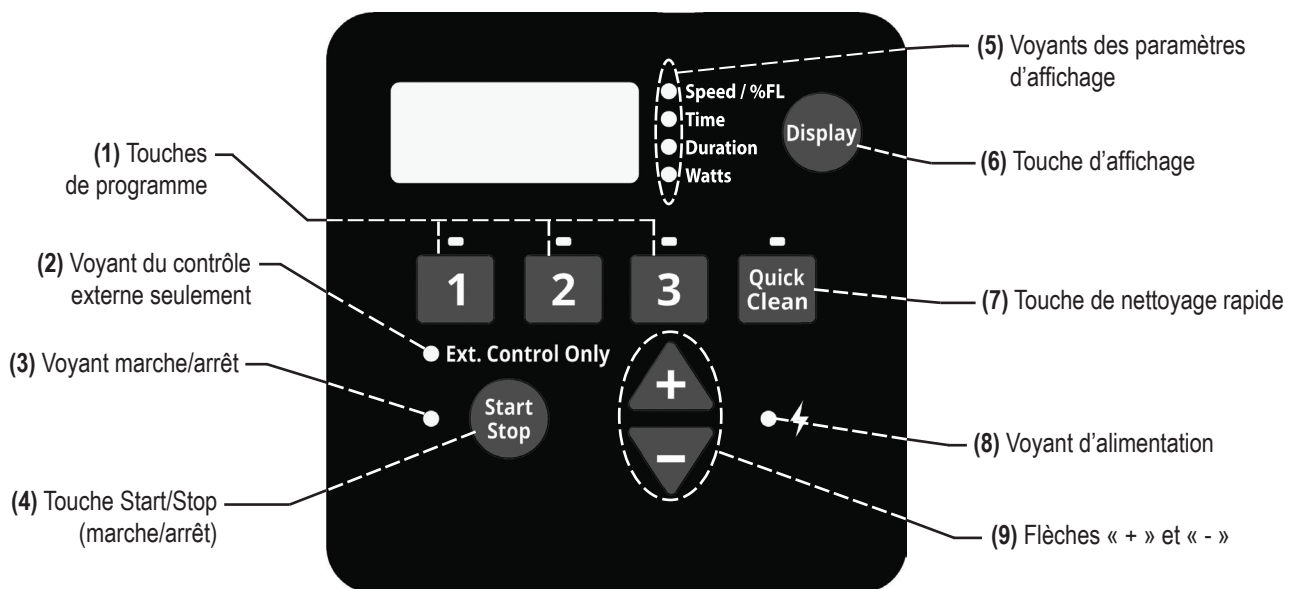
Remarque : Toujours fermer le couvercle du clavier après usage. Cela évitera d'endommager le clavier et les autres composants du mécanisme d'entraînement.



Appuyer sur les touches du clavier avec vos doigts seulement. L'utilisation d'un tournevis, d'un crayon ou d'autres outils pour programmer la pompe endommagera le clavier.



Si le moteur de la pompe est alimenté, une pression sur l'une des touches mentionnées dans cette section peut entraîner le démarrage du moteur. L'omission de tenir compte de cette mise en garde pourrait entraîner des blessures corporelles ou des dommages à l'équipement.



- 1. Touches de programme :** Utilisées pour sélectionner le programme désiré. Lorsque le voyant situé au-dessus d'une touche de programme est allumé, cela signifie que ce programme a été sélectionné ou qu'il est en cours d'exécution. Un voyant à DEL clignotant indique qu'un contrôle externe a activé ce programme.
- 2. Voyant du contrôle externe seulement :** Indique si la pompe est en mode de contrôle externe. Lorsque le voyant à DEL est allumé, les horaires programmés par le mécanisme d'entraînement sont désactivés et seuls les contrôles des entrées numériques seront appliqués.
- 3. Voyant de marche/arrêt :** Indique si la pompe est en état de démarrage. Lorsque le voyant est allumé, la pompe peut être démarrée à tout moment par des contrôles externes, des horaires d'entraînement programmés ou des entrées manuelles. Lorsque la pompe est arrêtée et que le voyant à DEL n'est pas allumé, la pompe ne fonctionne avec aucun type d'entrée. La fonctionnalité peut varier en fonction d'autres caractéristiques actives telles que le mode de contrôle externe uniquement ou le verrouillage du clavier.
- 4. Touche Start/Stop (marche/arrêt) :** Utilisée pour démarrer et arrêter la pompe. Lorsque la pompe est arrêtée et que le voyant à DEL marche/arrêt n'est pas allumé, la pompe ne peut fonctionner à partir d'aucune entrée.
- 5. Voyants des paramètres d'affichage :** Lorsqu'ils sont allumés, les voyants indiquent les informations affichées à l'écran. Un voyant à DEL clignotant indique que le paramètre est en cours de modification.
- 6. Touche d'affichage :** Utilisée pour basculer entre les différents modes d'affichage. Cette touche est également utilisée pour régler l'horloge, la luminosité de l'écran et l'adresse de la pompe.
- 7. Touche de nettoyage rapide :** Utilisée pour exécuter la vitesse et la durée programmées pour le nettoyage rapide. Lorsque le voyant à DEL au-dessus de la touche de nettoyage rapide est allumé, un cycle de nettoyage rapide est en cours.
- 8. Voyant d'alimentation :** Lorsqu'il est allumé, ce voyant indique que la pompe est sous tension.
- 9. Flèches « + » et « - » :** Utilisées pour ajuster les réglages de la pompe. La flèche « + » augmente une valeur, tandis que « - » diminue une valeur. Appuyer et maintenir enfoncé l'une des flèches afin d'augmenter ou de diminuer les changements incrémentiels plus rapidement.

INSTALLATION

Seul un professionnel en plomberie qualifié doit installer les pompes à vitesse variable commerciales WhisperFloXF® VS et Max-E-ProXF® VS. Se reporter à la section « *Importantes consignes de sécurité* » aux pages i et ii pour obtenir des renseignements supplémentaires concernant l'installation et la sécurité.

Emplacement

Remarque : Ne pas installer cette pompe dans un boîtier externe ou sous la jupe d'un spa ou d'une cuve thermique à moins que l'endroit ne soit marqué en conséquence.

Remarque : S'assurer que la pompe est fixée à la plateforme d'installation.

VEILLER À CE QUE L'EMPLACEMENT D'INSTALLATION RESPECTE LES CONDITIONS SUIVANTES :

1. Installer la pompe aussi près que possible de la piscine ou du spa. Pour réduire les pertes par frottement et accroître l'efficacité, utiliser une tuyauterie d'aspiration et de retour courte et directe.
2. Installer la pompe à un minimum de 5 pi (1,5 m) de l'intérieur de la paroi de la piscine ou du spa. Au Canada, l'installation doit être à un minimum de 9,8 pi (3 m) de l'intérieur de la paroi de la piscine.
3. Installer la pompe à un minimum de 3 pi (0,9 m) de la sortie du chauffe-piscine.
4. Ne pas installer la pompe à plus de 10 pi (3,1 m) au-dessus du niveau de l'eau.
5. Installer la pompe dans un endroit bien aéré, protégé de l'humidité excessive (à l'écart des tuyaux de descente de gouttière, gicleurs, etc.).
6. Laisser un dégagement d'au moins 3 po (7,6 cm) derrière la pompe afin de faciliter le retrait du moteur pour l'entretien et la réparation. Se reporter à la Figure 1.

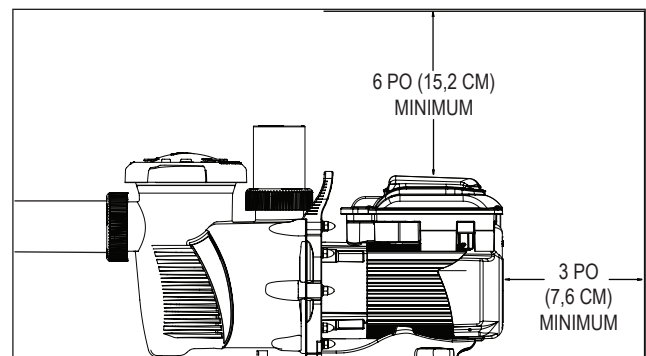


Figure 1

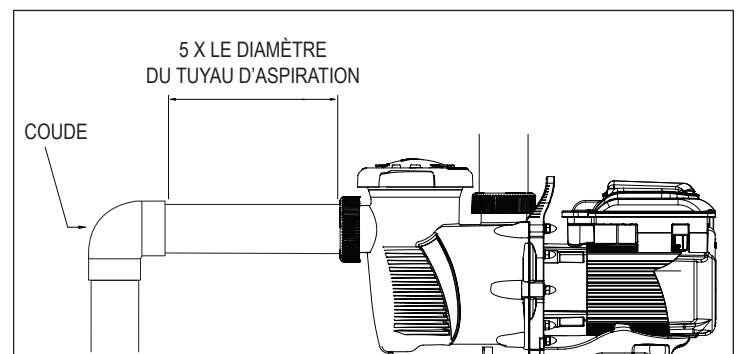


Figure 2

Tuyauterie

1. Pour assurer une meilleure plomberie de piscine, il est recommandé d'utiliser un tuyau de plus grande taille.
2. Le diamètre de la tuyauterie du côté aspiration de la pompe doit être égal ou supérieur à celui de la conduite de retour.
3. La tuyauterie de l'aspiration latérale de la pompe doit être aussi courte que possible.
4. Pour la plupart des installations, Pentair recommande d'installer une soupape sur les conduites d'aspiration et de retour de la pompe afin d'isoler la pompe durant l'entretien périodique. Cependant, nous recommandons également de ne pas installer sur le devant de la pompe de soupape, de coude ou de raccord en T sur la conduite d'aspiration à une distance inférieure à cinq (5) fois le diamètre de la conduite d'aspiration. Se reporter à la **Figure 2**.

Exemple : Un tuyau de 2,5 po nécessite une section droite de 12,5 po (31,8 cm) à l'avant de la prise d'aspiration. L'amorçage sera plus rapide et la pompe durera plus longtemps.

Remarque : NE PAS installer de coude à 90° dans les prises d'aspiration ou d'évacuation.

Raccords et soupapes

1. Ne pas installer de coude à 90° directement dans la prise d'aspiration.
2. Des robinets-vannes doivent être installés sur les tuyaux d'aspiration et d'évacuation des systèmes d'aspiration immergée pour les opérations de maintenance. Cependant, le robinet-vanne d'aspiration doit être situé à une distance équivalente à au moins cinq (5) fois le diamètre du tuyau d'aspiration, comme décrit dans cette section.
3. Utiliser un clapet antiretour dans la conduite d'évacuation lors de l'utilisation de cette pompe pour toute situation où la hauteur de la plomberie est importante en aval de la pompe.
4. S'assurer d'installer des clapets antiretour lorsque la plomberie est parallèle à une autre pompe. Cela permet d'éviter une rotation inversée de la roue et du moteur.

Alimentation

- Installer l'équipement en observant les directives du Code national de l'électricité et de tous les codes et règlements en vigueur.
- Un moyen de déconnexion doit être incorporé dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.

Installation des éléments électriques

⚠ AVERTISSEMENT



RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE OU D'ÉLECTROCUTION. Cette pompe doit être installée par un électricien certifié ou un professionnel qualifié conformément au Code national de l'électricité et tous les codes et règlements locaux applicables. Une mauvaise installation est une source de danger électrique pouvant provoquer des blessures graves, voire la mort, aux utilisateurs, aux installateurs ou autres à la suite d'une décharge électrique, en plus de poser un risque de dommage matériel.

Toujours débrancher l'alimentation électrique de la pompe au disjoncteur avant son entretien. Le non-respect de cette règle risque de provoquer des blessures graves, voire la mort, aux utilisateurs, aux personnes responsables de l'entretien ou autres à la suite d'une décharge électrique.

Lire l'ensemble des instructions avant tout entretien de la pompe.

Remarque : TOUJOURS réinstaller le couvercle sur le compartiment de câblage lorsque la pompe est laissée sans surveillance. Cela évitera que des corps étrangers (eau, poussière, etc.) ne s'accumulent à l'intérieur du compartiment.

Remarque : En cas de branchement de la pompe à un système d'automatisation, la pompe doit être alimentée en courant en tout temps en la branchant directement au disjoncteur. Lors de l'utilisation d'un système d'automatisation, veiller à ce qu'aucune lumière ou aucun autre appareil ne soit branché au même circuit.

Câblage

⚠ AVERTISSEMENT

NE PAS installer cette pompe en combinaison avec un démarreur. L'utilisation d'un démarreur avec cette pompe peut causer des alertes de basse tension et des dommages permanents au mécanisme d'entraînement.

1. S'assurer que tous les disjoncteurs et interrupteurs sont en position d'arrêt avant de procéder au câblage du moteur.

⚠ AVERTISSEMENT

CHARGE STOCKÉE : Attendre au moins 60 secondes avant de procéder à l'entretien.

2. S'assurer que la tension de l'alimentation est conforme aux exigences figurant sur la plaque signalétique du moteur. Des dommages permanents au moteur peuvent se produire en cas de non-respect de ces exigences.
3. Pour connaître les tailles de câblage et les directives générales pour l'installation électrique, suivre les spécifications définies dans le Code national de l'électricité et d'autres codes locaux au besoin.
4. Utiliser un protecteur de cordon et veiller à ce que tous les branchements électriques soient propres et bien serrés.
5. Couper les fils à la longueur appropriée de façon à ce qu'ils ne se chevauchent pas ni ne se touchent lorsqu'ils sont branchés.
6. Connecter la pompe conformément aux instructions figurant à l'intérieur du couvercle de câblage sur place, puis fixer le couvercle à l'aide des quatre vis à angle.

Mise à la terre

1. Mettre le moteur à la terre de façon permanente à l'aide de la vis de mise à la terre verte (**Figure 3**). Utiliser le calibre et le type de fil précisés par le Code national de l'électricité. S'assurer que le fil de mise à la terre est relié à la mise à la terre d'un réseau de distribution électrique.
2. La pompe doit être raccordée en permanence à un disjoncteur, à une minuterie ou à un relais à deux pôles.

Remarque : Si l'alimentation c.a. provient d'un disjoncteur de fuite à la terre, la pompe doit être câblée sur son propre circuit indépendant à moins que la pompe ne soit utilisée en tandem avec un chlorateur au sel Pentair.

3. Un cavalier de surtension a été installé en usine entre les deux bornes à vis au bas du compartiment de câblage. S'assurer que le cavalier de surtension est en place avant de câbler la pompe. Se reporter à la **Figure 3**.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce cavalier de surtension met à la terre tous les composants de l'entraînement et les protégera des surtensions répétitives. L'entraînement de la pompe peut être endommagé si aucun cavalier de surtension n'est installé.

Liaison

1. Lier le moteur à la structure conformément au Code national de l'électricité. Utiliser un conducteur de raccordement en cuivre d'un calibre d'au moins 8 AWG. Au Canada, un conducteur de raccordement en cuivre d'un calibre d'au moins 6 AWG est exigé. Faire passer un fil de la vis de la cosse de liaison externe à la structure de liaison.
2. Brancher le fil du raccordement accessible sur le moteur à toutes les pièces métalliques de la structure de la piscine, du spa, de la cuve thermique et à tous les équipements électriques, tous les conduits métalliques et toute la tuyauterie métallique à moins de 5 pi (1,5 m) des murs intérieurs de la piscine ou du spa. Faire passer un fil du raccordement externe à la structure de liaison. Se reporter à la **Figure 3**.

Remarque : Lorsque la pompe est démarrée et arrêtée en coupant l'alimentation à l'aide d'un relais ou d'une minuterie, un dispositif à deux pôles doit être utilisé pour distribuer et couper le courant aux deux BORNES DE LA LIGNE D'ALIMENTATION.

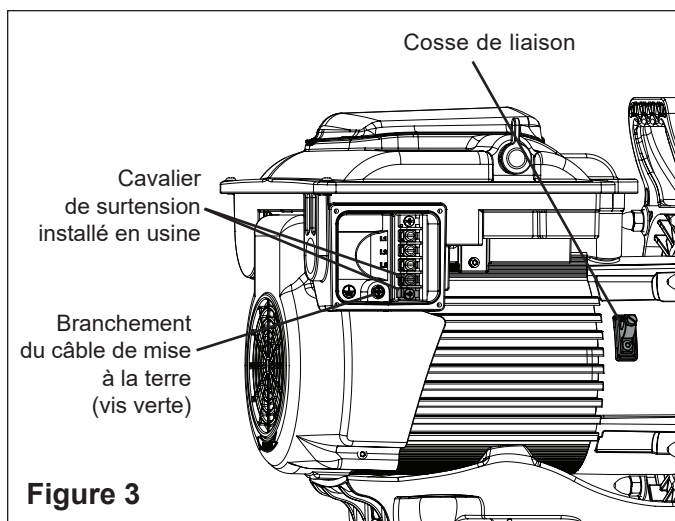


Figure 3

Contrôle externe via RS-485

Les instructions suivantes s'appliquent uniquement aux pompes fabriquées après décembre 2020. Pour toutes les autres pompes, se reporter à *Contrôle externe via entrées numériques, page 6*.

Lorsqu'elle est associée à la trousse de câblage d'automatisation RS-485 (n° de pièce 356324Z – Noir), la pompe peut être contrôlée de façon externe par un système de contrôle via un câble de communication RS-485.

Remarque : Lorsqu'elle est contrôlée de façon externe via RS-485, la pompe ne peut fonctionner qu'en mode Vitesse. Pour fonctionner en mode Débit, les entrées numériques doivent être utilisées.

Remarque : Les systèmes de contrôle et de surveillance IntelliConnect® ne peuvent PAS contrôler cette pompe de manière externe via RS-485. La pompe devra être connectée via des entrées numériques. Se reporter à *Contrôle externe via entrées numériques, page 6*.

Remarque : Si la pompe est arrêtée manuellement à l'aide de la touche **Start/Stop (marche/arrêt)**, la pompe ne fonctionnera pas tant que la touche **Start/Stop (marche/arrêt)** n'aura pas été enfoncée. Si le voyant **start/stop (marche/arrêt)** est allumé, la pompe est active et peut être contrôlée de manière externe.

Seuls les conducteurs VERT et JAUNE seront utilisés afin de câbler la pompe pour un contrôle externe via RS-485. Se reporter à la **Figure 4**.

Se reporter au manuel du système de contrôle pour des renseignements spécifiques sur la façon de connecter et de programmer votre pompe. Les systèmes de contrôle utilisant un micrologiciel plus ancien peuvent exiger que la pompe soit désignée comme « IntelliFlo VS ».

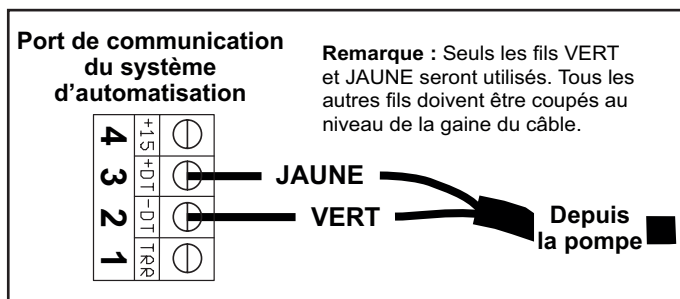


Figure 4

CÂBLAGE POUR UN CONTRÔLE EXTERNE EN UTILISANT UN SIGNAL RS-485 :

1. Faire passer le câble de communication du port de communication de la pompe (**Figure 5**) au compartiment de câblage du système de contrôle.
2. S'assurer que le câble atteint toutes les bornes nécessaires et qu'il est coupé à la longueur requise.
3. Dénuder le câble de 3/4 po (19 mm).
4. Dénuder les conducteurs 24 AWG VERT et JAUNE de 1/2 po (13 mm).
5. Réduire et retirer les conducteurs inutilisés conformément aux codes électriques locaux et nationaux.
6. Connecter les conducteurs JAUNE et VERT au système de contrôle, comme illustré à la **Figure 4**.
7. Programmer l'horloge interne de la pompe et son adresse. Se reporter à *Réglage de l'horloge et de l'adresse de la pompe, page 8*.
8. Régler le PROGRAMME 1 à une vitesse de 0 tr/min et une durée de 24 heures. Se reporter à *Programmation d'horaires personnalisés, page 8*.
9. Désactiver l'amorçage de la pompe. La durée et les vitesses d'amorçage seront contrôlées par le système de contrôle.

Remarque : Si l'amorçage n'est pas désactivé au niveau de la pompe, l'amorçage continuera d'être contrôlé par la programmation de la pompe. Se reporter à *Réglage de l'amorçage, page 11*.

10. Brancher le câble de communication dans le port de communication de la pompe (**Figure 5**)

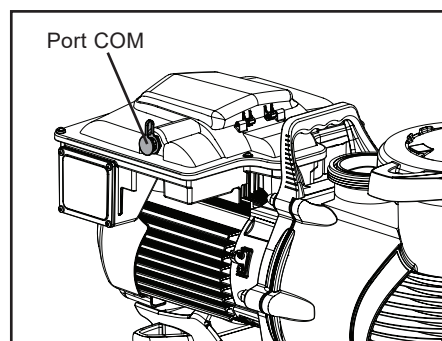


Figure 5

Contrôle externe via entrées numériques

Lorsqu'elle est associée à la trousse de câblage d'entrée numérique (n° de pièce 353129Z – Amande) ou à la trousse de câblage d'automatisation RS-485 (n° de pièce 356324Z – Noir), la pompe peut être contrôlée de façon externe par des signaux d'entrée numériques.

Remarque : Si la pompe est arrêtée manuellement à l'aide de la touche **Start/Stop (marche/arrêt)**, la pompe ne fonctionnera pas tant que la touche **Start/Stop (marche/arrêt)** n'aura pas été enfoncée. Si le voyant start/stop (marche/arrêt) est allumé, la pompe est active et peut être contrôlée de manière externe.

Le câble de communication fourni avec ces trousse comporte un branchement étanche qui se branche dans le port de communication de la pompe (**Figure 5, page 5**). L'extrémité opposée du câble comporte 6 ou 8 conducteurs définis dans **Tableau 1**.

Un signal de déclenchement est nécessaire pour contrôler la pompe de manière externe via des entrées numériques. Ce signal de sortie requis peut être fourni de l'une des manières suivantes :

- Par le mécanisme d'entraînement de la pompe. Se reporter à *Utilisation du signal de sortie de la pompe*.
- Par un signal de basse tension externe. Se reporter à *Utilisation d'un signal d'entrée externe, page 7*.

Définition	Portée du signal	Couleur du fil	
		Trousse de câblage 353129Z (amande)	Trousse de câblage 356324Z (noir)
Sortie +24 V pour entrées numériques	0 à 20 mA	Rouge	Rouge
RS-485 A	-7 V à +12 V	-	Jaune
RS-485 B	-7 V à +12 V	-	Vert
ENTRÉE NUMÉRIQUE PROGRAMME 1	0, 5 à 30 V CA/CC	Vert	Blanc
Entrée numérique PROGRAMME 2	0, 5 à 30 V CA/CC	Jaune	Bleu
Entrée numérique PROGRAMME 3	0, 5 à 30 V CA/CC	Orange	Orange
Entrée numérique NETTOYAGE RAPIDE	0,5 à 30 V CA/CC	Brun	Brun
Mise à la terre	0 V	Noir	Noir

Tableau 1

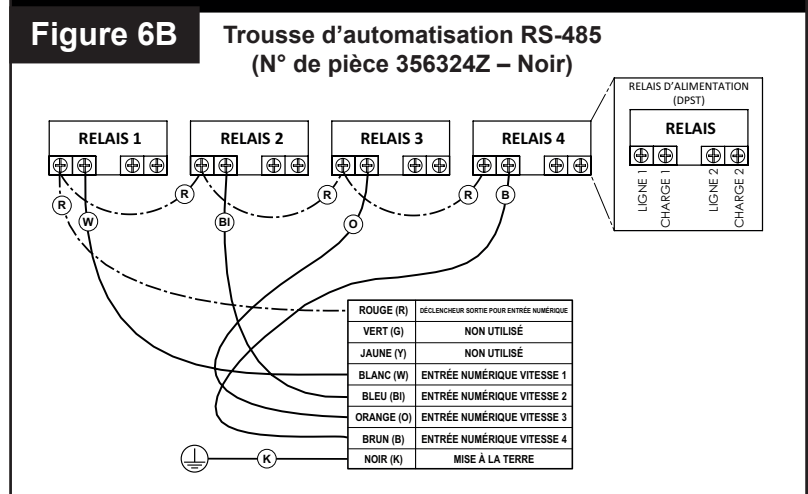
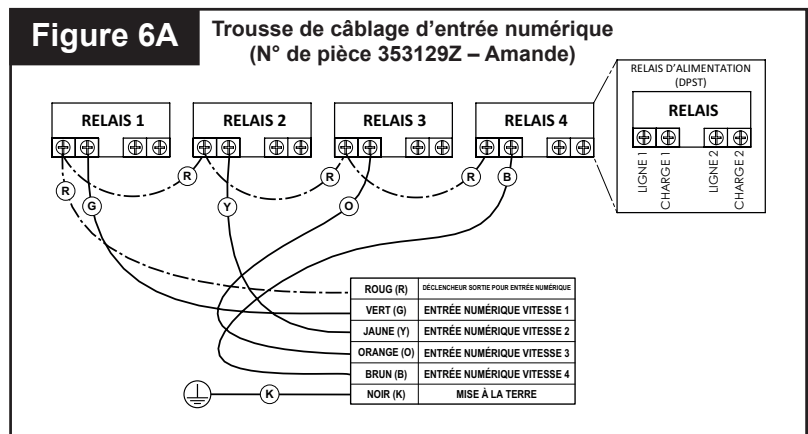
Utilisation du signal de sortie de la pompe

1. Faire passer le câble de communication du port de communication de la pompe (**Figure 5, page 5**) au compartiment de câblage du système de contrôle.
2. S'assurer que le câble atteint toutes les bornes nécessaires et qu'il est coupé à la longueur requise.
3. Dénuder le câble de 3/4 po (19 mm).
4. Dénuder tous les conducteurs 24 AWG de 1/2 po (13 mm).
5. **En cas d'utilisation d'une trousse de câblage d'entrée numérique (n° 353129Z – Amande) :** Brancher le câble de communication au système de contrôle, comme illustré à la **Figure 6A**.

En cas d'utilisation d'une trousse de câblage d'automatisation RS-485 (n° 356324Z – Noir) : Brancher le câble de communication au système de contrôle, comme illustré à la **Figure 6B**.

Remarque : Les conducteurs non utilisés doivent être coupés et retirés conformément aux codes électriques locaux et nationaux.

6. À l'aide du clavier de la pompe, programmer l'horloge interne de la pompe. Se reporter à *Réglage de l'horloge et de l'adresse de la pompe, page 8*.
7. À l'aide du clavier de la pompe, régler le PROGRAMME 1 à 0 tr/min et une durée de 24 heures. Se reporter à *Programmation d'horaires personnalisés, page 8*.
8. À l'aide du clavier de la pompe, désactiver l'amorçage. Se reporter à *Réglage de l'amorçage, page 11*.
9. Lorsque vous êtes prêt à démarrer la pompe, placer la pompe en mode contrôle externe uniquement. Se reporter à *Mode contrôle externe uniquement, page 7*.
10. Brancher le câble de communication dans le port de communication de la pompe.



Utilisation d'un signal d'entrée externe

Lors de l'utilisation d'un signal basse tension externe pour le contrôle externe, la tension d'entrée doit être comprise entre 5 et 30 V c.a.-c.c. Le fil ROUGE de la trousse de câblage est uniquement destiné à transporter le signal de sortie +24 V du mécanisme d'entraînement et ne sera PAS utilisé.



ATTENTION Le signal +24 V (fil ROUGE) est émis uniquement par le mécanisme d'entraînement et ne doit jamais être câblé à une autre alimentation électrique. Un câblage incorrect endommagera le mécanisme d'entraînement.

Le signal de sortie externe peut être régulé par des interrupteurs ou des relais pour lancer une fonction de pompe souhaitée. Si plusieurs entrées numériques sont actives, la priorité est : **NETTOYAGE RAPIDE > PROGRAMME 3 > PROGRAMME 2 > PROGRAMME 1.**

CÂBLAGE POUR UN CONTRÔLE EXTERNE EN UTILISANT UN SIGNAL D'ENTRÉE EXTERNE :

1. Faire passer le câble de communication du port de communication de la pompe (**Figure 5, page 5**) au compartiment de câblage du système de contrôle.
2. S'assurer que le câble atteint toutes les bornes nécessaires et qu'il est coupé à la longueur requise.
3. Dénuder le câble de 3/4 po (19 mm).
4. Dénuder tous les conducteurs 24 AWG de 1/2 po (13 mm).
5. **En cas d'utilisation d'une trousse de câblage d'entrée numérique (n° 353129Z – Amande) :**
Brancher le câble de communication au système de contrôle comme illustré à la **Figure 7A**.

En cas d'utilisation d'une trousse de câblage d'automatisation RS-485 (n° 356324Z – Noir) :

Brancher le câble de communication au système de contrôle comme illustré à la **Figure 7B**.

Remarque : Les conducteurs non utilisés doivent être coupés et retirés conformément aux codes électriques locaux et nationaux.

6. À l'aide du clavier de la pompe, programmer l'horloge interne de la pompe. Se reporter à *Réglage de l'horloge et de l'adresse de la pompe, page 8*.
7. À l'aide du clavier de la pompe, régler le PROGRAMME 1 à une vitesse de 0 tr/min et une durée de 24 heures. Se reporter à *Programmation d'horaires personnalisés, page 8*.
8. À l'aide du clavier de la pompe, désactiver l'amorçage. Se reporter à *Réglage de l'amorçage, page 11*.
9. Lorsque vous êtes prêt à démarrer la pompe, placer la pompe en mode contrôle externe uniquement. Se reporter à *Mode contrôle externe uniquement*.
10. Brancher le câble de communication dans le port de communication de la pompe.

Mode contrôle externe uniquement

Le mode Contrôle externe uniquement permet à la pompe de fonctionner uniquement à partir de contrôles/d'entrées externes. Lorsque ce mode est activé, l'horaire de pompage programmé est désactivé et les demandes de vitesse de l'utilisateur provenant du clavier ne sont pas acceptées. Si la pompe est arrêtée, l'utilisateur peut toujours programmer les vitesses pour les quatre boutons **PROGRAMME**.

Remarque : Les étapes suivantes sont nécessaires si la pompe est contrôlée via des entrées numériques, mais facultatives si elle est contrôlée via un signal RS-485. La pompe donnera la priorité aux commandes RS-485 par rapport aux contrôles d'entrée numérique.

POUR ACTIVER/DÉSACTIVER LE MODE CONTRÔLE EXTERNE UNIQUEMENT :

1. Si la pompe est en marche ou si le voyant marche/arrêt est allumé, appuyer sur la touche **Start/Stop (marche/arrêt)** pour arrêter la pompe.
2. Appuyer sur la touche **Start/Stop (marche/arrêt)** et la maintenir enfoncée pendant 10 secondes pour activer/désactiver le mode contrôle externe uniquement. Le voyant à DEL du mode de contrôle externe uniquement s'allumera s'il est activé. Se reporter à la **Figure 8**.
3. Appuyer sur la touche **Start/Stop (marche/arrêt)** pour démarrer la pompe.

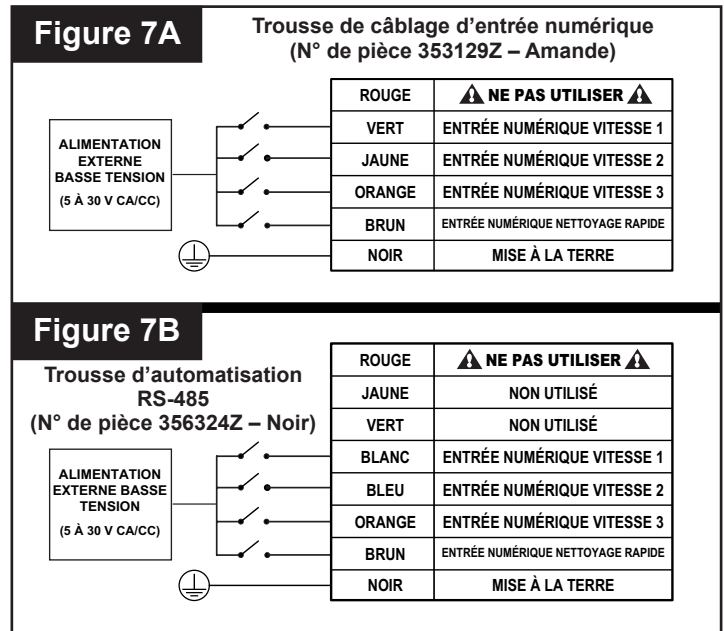


Figure 8

UTILISATION

Réglage de l'horloge et de l'adresse de la pompe

Lorsque l'alimentation est raccordée pour la première fois à la pompe, l'horloge clignote pour indiquer qu'elle n'a pas été réglée. Les programmes personnalisés sont basés sur ce réglage de l'horloge, donc l'horloge doit être réglée en premier.

1. Appuyer sur la touche **Display (Affichage)** et la maintenir enfoncée pendant 3 secondes.
2. Utiliser les touches « + » et « - » pour choisir entre le format 12 heures ou 24 heures.
3. Appuyer sur **Display (Affichage)** pour passer à l'étape suivante.
4. Utiliser les touches « + » et « - » pour programmer l'heure actuelle.

Remarque : Dans le format horaire de 12 heures, AM/PM seront affichés dans le coin inférieur droit.

5. Appuyer sur **Display (Affichage)** pour passer à l'étape suivante.
6. Utiliser les touches « + » ou « - » pour régler la luminosité du rétroéclairage de l'écran.
7. Appuyer sur **Display (Affichage)** pour passer à l'étape suivante.
8. **Si la pompe est contrôlée via RS-485 :** Utiliser les touches « + » et « - » pour attribuer l'une des quatre adresses de pompe, puis appuyer sur **Display (Affichage)** pour quitter le menu.

Si la pompe est contrôlée via des entrées numériques ou à partir du mécanisme d'entraînement : Appuyer deux fois sur **Display (Affichage)** pour quitter le menu.

En cas de panne de courant, le lecteur conservera le réglage de l'horloge pendant une période maximale de 24 heures. Si la panne dure plus de 24 heures, l'horloge devra être réinitialisée. Si le lecteur a perdu l'heure définie par l'utilisateur, l'horloge clignotera continuellement jusqu'à ce que l'heure soit réinitialisée.

Remarque : Lorsque l'alimentation de la pompe est rétablie suite à une panne prolongée (plus de 24 heures), l'horloge se règle automatiquement sur l'heure de démarrage du PROGRAMME 1, clignote et passe à l'étape suivante. La pompe fonctionnera également selon l'horaire associé à cette heure de démarrage.

Utilisation de l'horaire par défaut

L'horaire par défaut est conçu de façon à filtrer selon les besoins d'une piscine typique. Consulter le Tableau 2 pour connaître l'horaire par défaut.

Remarque : La touche **Start/Stop (marche/arrêt)** doit être enfoncée et le voyant à DEL marche/arrêt doit être allumé pour que la pompe fonctionne.

	Durée (heures)	Vitesse (tr/min)
PROGRAMME 1	24	1720
PROGRAMME 2	0	2500
PROGRAMME 3	0	3000

Tableau 2

Programmation d'horaires personnalisés

Pour personnaliser l'horaire de la pompe, la pompe doit être arrêtée. S'assurer que le voyant marche/arrêt n'est pas allumé.

L'horloge doit être réglée avant de programmer un horaire personnalisé, à moins que la pompe ne soit contrôlée de manière externe via des entrées numériques. Lors du contrôle de la pompe par des entrées numériques, les horaires seront basés sur l'horloge du système d'automatisation.

Lors de la programmation, le voyant à DEL situé à côté du paramètre qui est modifié clignote.

- « **Speed (Vitesse)** » – Vitesse de fonctionnement
- « **Time (Heure)** » – Heure de démarrage
- « **Duration (Durée)** » – Durée de fonctionnement

POUR PROGRAMMER UN HORAIRE PERSONNALISÉ :

1. Appuyer sur **Start/Stop (Marche/Arrêt)** pour arrêter la pompe.
2. Appuyer sur « 1 ». Le voyant du PROGRAMME 1 et le voyant des paramètres de « Speed/FL% » (Vitesse/pourcentage de débit) clignoteront pendant la modification. Se reporter à la **Figure 9**.



Figure 9

3. Utiliser les flèches « + » et « - » pour régler la vitesse du PROGRAMME 1 en tr/min ou le pourcentage de débit si la pompe fonctionne en mode débit.

Remarque : Si la pompe est utilisée avec des contrôles externes, régler le PROGRAMME 1 à 0 tr/min.

4. Appuyer sur « 1 ». L'heure de démarrage du PROGRAMME 1 s'affichera. Le voyant à DEL du paramètre « Time » (Heure) commencera à clignoter. Se reporter à la **Figure 10**.



Figure 10

5. Utiliser les touches « + » et « - » pour régler l'heure de démarrage du PROGRAMME 1.

– Passer à la page suivante –

Programmation d'horaires personnalisés (suite)

6. Appuyer sur « 1 ». La durée du PROGRAMME 1 s'affichera. Le voyant à DEL du paramètre « Duration » (Durée) commencera à clignoter. Se reporter à la **Figure 11**.



Figure 11

7. Utiliser les touches « + » et « - » pour régler la durée du PROGRAMME 1 en heures et minutes.
Remarque : Si la pompe est utilisée avec des contrôles externes, régler la durée du PROGRAMME 1 à 24 heures.
8. Le PROGRAMME 1 a été programmé.
Remarque : Appuyer sur « 1 » pour continuer à parcourir ces paramètres, mais les modifications sont immédiatement enregistrées au fur et à mesure qu'elles sont ajustées.
9. Appuyer sur « 2 ». Le voyant à DEL du PROGRAMME 2 et le voyant à DEL des paramètres de la « Speed/FL% » (Vitesse/pourcentage de débit) clignoteront pendant la modification.
10. Utiliser les flèches « + » et « - » pour régler la vitesse du PROGRAMME 2 en tr/min ou le pourcentage de débit si la pompe fonctionne en mode débit.
11. Appuyer sur « 2 ». La durée du PROGRAMME 2 s'affichera.
Remarque : Les PROGRAMMES 2 et 3 n'ont pas d'heure de démarrage puisqu'ils commencent après la fin du PROGRAMME 1.
12. Utiliser les touches « + » et « - » pour régler la durée du PROGRAMME 2 en heures et minutes.
13. Répéter les étapes 9 à 12 pour programmer le PROGRAMME 3 et le NETTOYAGE RAPIDE.
Remarque : La durée autorisée pour le PROGRAMME 3 sera limitée au temps restant dans une journée de 24 heures. La pompe ne fonctionnera pas s'il reste du temps non programmé pour les PROGRAMMES 1 à 3 dans une journée de 24 heures.
 $[PROGRAMME\ 1 + PROGRAMME\ 2 + PROGRAMME\ 3 \leq 24\ heures]$
14. Appuyer sur la touche **Start/Stop (marche/arrêt)** et s'assurer que le voyant à DEL marche/arrêt est allumé. La pompe est maintenant active et exécutera l'horaire programmé.
Remarque : Si la pompe a été arrêtée à l'aide de la touche **Start/Stop (marche/arrêt)**, la pompe ne fonctionnera pas tant que la touche **Start/Stop (marche/arrêt)** ne sera pas à nouveau enfoncée. Si le voyant marche/arrêt est allumé, cela indique que la pompe est active et qu'elle fonctionnera selon l'horaire programmé.
Remarque : Si vous ne voulez pas que la pompe fonctionne à une heure précise de la journée, n'importe lequel des PROGRAMMES peut être réglé à 0 tr/min. Cela garantit que la pompe ne fonctionnera pas pendant la durée du PROGRAMME.

Priorités du programme (Contrôle non externe)

Pour les paramètres de durée de l'horaire, les PROGRAMMES sont priorisés comme suit : PROGRAMME 1 -> PROGRAMME 2 -> PROGRAMME 3. Le PROGRAMME 1 est la priorité absolue, tandis que le PROGRAMME 3 est le moins prioritaire.

Le lecteur ne permettra pas de programmer un horaire de plus de 24 heures. Lorsque la 24e heure de la durée est programmée, du temps est puisé dans le PROGRAMME de priorité inférieure pour l'ajouter au PROGRAMME en cours de réglage.

Exemple :

Horaire de départ (avant l'ajustement)

Durée du PROGRAMME 1 = 20 heures

Durée du PROGRAMME 2 = 2 heures

Durée du PROGRAMME 3 = 2 heures

Si le PROGRAMME 1 est réglé pour fonctionner pendant 23 heures, le PROGRAMME 2 (priorité inférieure) s'ajustera automatiquement à une durée de 1 heure et le PROGRAMME 3 (le moins prioritaire) s'ajustera à une durée de 0 heure.

Horaire à la fin (après l'ajustement)

Durée du PROGRAMME 1 = 23 heures

Durée du PROGRAMME 2 = 1 heure

Durée du PROGRAMME 3 = 0 heure

Amorçage de la pompe



Le mode d'amorçage est **ACTIVÉ** à l'usine pour cette pompe. **À moins que la vitesse d'amorçage n'ait été modifiée, la pompe accélérera jusqu'à 3450 tr/min lorsqu'elle sera mise en marche pour la première fois et que la touche Start/Stop (Marche/Arrêt) sera enfoncée.**

Avant de mettre la pompe en marche, s'assurer que les conditions suivantes sont remplies :

1. Ouvrir la soupape de dégagement d'air du filtre.
2. Ouvrir les soupapes.
3. Le retour de la piscine est complètement ouvert et exempt de toute obstruction.
4. Il y a de l'eau dans le panier de la pompe.
5. Se tenir à l'écart du filtre ou de tout autre récipient sous pression.



NE PAS faire fonctionner la pompe à sec. Le fonctionnement à sec de la pompe endommagera le joint de l'arbre de la pompe et causera des fuites. En pareil cas, le joint endommagé doit être remplacé. **TOUJOURS** maintenir un niveau d'eau adéquat dans la piscine (mi-hauteur de l'ouverture de l'écumoire). Si le niveau d'eau descend sous l'ouverture de l'écumoire, la pompe aspirera l'air par l'écumoire, perdant l'effet de l'amorçage, et elle fonctionnera à sec, ce qui endommagera le joint. Un fonctionnement continu de cette manière peut causer une perte de pression, entraînant des dommages à la pompe, au rotor et au joint, en plus de causer des blessures et des dommages matériels.

Amorcer la pompe avant de la démarrer pour la première fois. Pour éviter de causer des dommages permanents à la pompe, retirer le couvercle et remplir le boîtier de filtration jusqu'à la prise d'aspiration. Le boîtier de filtration doit être rempli d'eau avant le démarrage initial ou après une opération d'entretien.

POUR AMORCER LA POMPE :

1. Appuyer sur la touche **Start/Stop (Marche/Arrêt)** pour arrêter la pompe et couper toute alimentation de la pompe au disjoncteur.
2. Fermer toutes les soupapes des tuyaux d'aspiration et d'évacuation.
3. Libérer toute la pression du système de filtration à la soupape de décharge de l'air du filtre.
4. Tourner le couvercle du boîtier de filtration dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et le retirer de la pompe. Se reporter à la **Figure 12**.
5. Remplir le boîtier de filtration d'eau jusqu'à la prise d'aspiration.
6. Placer le couvercle sur le boîtier de filtration en le serrant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les poignées du couvercle soient horizontales.

Remarque : S'assurer que le joint torique du couvercle est correctement placé et qu'il n'est pas coincé entre le couvercle et le boîtier de la crépine.
7. Ouvrir toutes les soupapes des tuyaux d'aspiration et d'évacuation.
8. Ouvrir la soupape de dégagement d'air du filtre et se tenir à l'écart du filtre.
9. Rétablir l'alimentation de la pompe et s'assurer que le voyant d'alimentation vert est allumé.
10. Appuyer sur la touche **Start/Stop (Marche/Arrêt)** pour démarrer la pompe. La pompe commencera son amorçage (s'il est activé) et atteindra la vitesse d'amorçage programmée.
11. Lorsqu'un flux constant d'eau sort de la soupape de décharge de l'air du filtre, fermer la soupape.
12. La pompe s'amorcera pendant 5 minutes.

Remarque : Ne pas laisser la pompe fonctionner pendant plus de 30 minutes sans l'avoir bien amorcée. Si la pompe ne s'amorce pas, vérifier la vitesse d'amorçage (consulter *Réglage de l'amorçage, page 11*) ou se reporter à *DÉPANNAGE, page 20*.

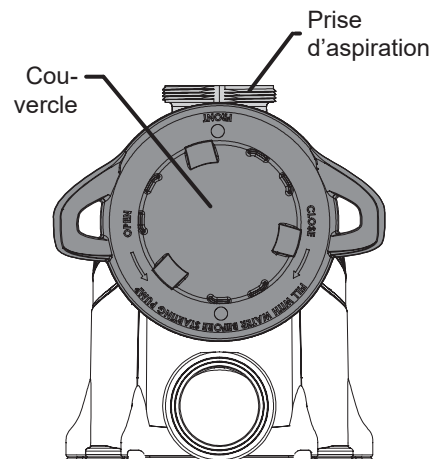


Figure 12



Ne pas ajouter de produits chimiques au système directement en face de l'aspiration de la pompe. L'ajout de produits chimiques non dilués peut endommager la pompe et annuler la garantie.

Réglage de l'amorçage



ATTENTION Le mode d'amorçage est **ACTIVÉ** à l'usine pour cette pompe. **La pompe atteindra 3450 tr/min lors du démarrage initial de la pompe.**

Avant de mettre la pompe en marche :

1. Ouvrir la soupape de dégagement d'air du filtre.
2. Ouvrir les soupapes.
3. Le retour de la piscine est complètement ouvert et exempt de toute obstruction.
4. Il y a de l'eau dans le panier de la pompe.
5. Se tenir à l'écart du filtre ou de tout autre récipient sous pression.



AVERTISSEMENT **NE PAS faire fonctionner la pompe à sec.** Le fonctionnement à sec de la pompe endommagera le joint de l'arbre de la pompe et causera des fuites. En pareil cas, le joint endommagé doit être remplacé. **TOUJOURS** maintenir un niveau d'eau adéquat dans la piscine (mi-hauteur de l'ouverture de l'écumoire). Si le niveau d'eau descend sous l'ouverture de l'écumoire, la pompe aspirera l'air par l'écumoire, perdant l'effet de l'amorçage, et elle fonctionnera à sec, ce qui endommagera le joint. Un fonctionnement continu de cette manière peut causer une perte de pression, entraînant des dommages à la pompe, au rotor et au joint, en plus de causer des blessures et des dommages matériels.

L'amorçage s'effectue automatiquement lorsque la pompe est démarrée, sauf lors de l'exécution d'un cycle de nettoyage rapide. La vitesse d'amorçage par défaut est de 3450 tr/min et durera 5 minutes. Le mécanisme d'entraînement affichera et passera par « **Prl** -- Vitesse d'amorçage, **Prl** -- Temps restant ».

Si la pompe est contrôlée de manière externe via une connexion RS-485 et que l'amorçage est activé à la fois au niveau de la pompe et par le système de contrôle : Les deux minuteries d'amorçage démarreront simultanément, mais les paramètres d'amorçage de la pompe auront priorité sur ceux du système de contrôle.

Remarque : Une fois le cycle d'amorçage de la pompe terminé, s'il reste du temps sur la minuterie d'amorçage du système de contrôle, la pompe exécutera la vitesse d'amorçage du système de contrôle jusqu'à ce que la minuterie expire.

Pendant la séquence d'amorçage, la vitesse d'amorçage peut être réglée entre 1700 et 3450 tr/min à l'aide des flèches « + » et « - ». Le réglage de la vitesse d'amorçage en dessous de 1700 tr/min désactivera l'amorçage et la pompe commencera immédiatement à fonctionner à la vitesse programmée.

Lorsque l'amorçage est désactivé et que la pompe démarre, l'écran affiche « **Prl** -- **DÉSACTIVÉ** » pendant 10 secondes tout en exécutant la vitesse programmée (se reporter à la **Figure 13**). Ce délai de 10 secondes laisse le temps d'activer l'amorçage en appuyant sur « + ».

Si l'amorçage est réactivé, la pompe passera de la vitesse programmée à 1700 tr/min. Si nécessaire, la vitesse d'amorçage peut alors être augmentée de 1700 tr/min en appuyant sur « + ». Le décompte des cinq minutes de l'amorçage commence lorsque l'amorçage est activé pour la première fois.

Le temps d'amorçage peut changer en fonction des conditions environnementales locales telles que la température de l'eau, la pression atmosphérique et le niveau d'eau de votre piscine. Tous ces éléments doivent être pris en compte lors du réglage de la vitesse d'amorçage.

Tester et vérifier les vitesses d'amorçage plus d'une fois, en laissant l'eau s'écouler du système entre chaque test.

Remarque : Pour empêcher l'air d'entrer dans le système, le panier de filtration de la pompe doit toujours être rempli d'eau jusqu'au fond de l'orifice d'aspiration.

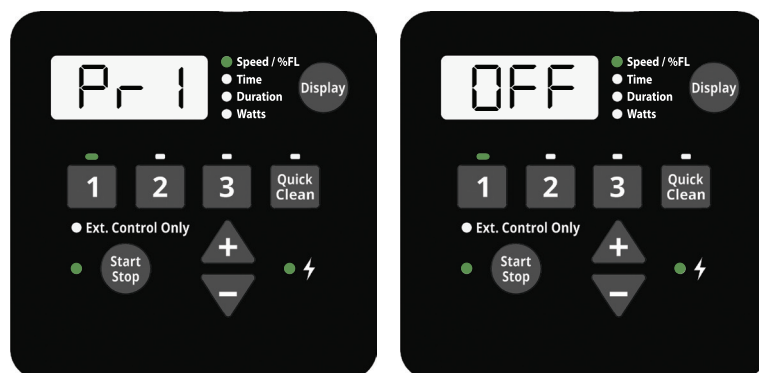


Figure 13

Fonctionnement de la pompe en marche



Si l'alimentation est connectée à la pompe, le fait d'appuyer sur l'une des touches suivantes mentionnées dans cette section peut entraîner le démarrage du moteur. L'omission de tenir compte de cette mise en garde pourrait entraîner des blessures corporelles ou des dommages à l'équipement.

Faire défiler les paramètres actuels en appuyant sur la touche **Display (Affichage)** :

- **Speed/%FL (Vit./% déb.)** : vitesse d'exécution actuelle ou pourcentage de débit
- **Time (Heure)** : l'heure actuelle de la journée
- **Duration (Durée)** : le temps de fonctionnement restant du PROGRAMME actuel
- **Watts** : quantité de watts actuellement consommés

Enfoncer l'une des touches PROGRAMME (« 1 », « 2 », « 3 », « Quick Clean » [Nettoyage rapide]) pendant que la pompe fonctionne provoquera une interruption temporaire. La pompe fonctionnera selon la vitesse et la durée programmées pour cette touche. Une fois terminé, la pompe retournera à l'étape prévue dans l'horaire programmé.

Remarque : Si les vitesses des PROGRAMMES sont ajustées pendant que la pompe fonctionne, la pompe fonctionnera à la vitesse entrée pour le reste de la durée du PROGRAMME, mais n'enregistrera pas les ajustements. **Exception : Les réglages de vitesse et de durée du mode QUICK CLEAN (NETTOYAGE RAPIDE) seront toujours immédiatement enregistrés.**

Nettoyage rapide

Enfoncer les touches « + » ou « - » pendant un cycle de nettoyage rapide modifiera la vitesse en conséquence. Appuyer à nouveau sur la touche **Quick Clean (Nettoyage rapide)** pendant les dix secondes suivantes pour régler la durée du nettoyage rapide à l'aide des flèches « + » et « - ». Ces modifications seront immédiatement enregistrées et seront les nouveaux réglages pour le nettoyage rapide. Appuyer à nouveau sur touche **Quick Clean (Nettoyage rapide)** pour faire défiler les deux paramètres du Nettoyage rapide. La pompe quittera le mode de modification si aucune autre touche n'est enfoncée dans les dix secondes.

Remarque : En mode de verrouillage du clavier, la fonction de nettoyage rapide est activée et les touches « + » et « - » peuvent être utilisées pour apporter des modifications temporaires.

Un cycle de nettoyage rapide peut être arrêté en appuyant sur la touche **Quick Clean (Nettoyage rapide)** et en la maintenant enfoncée pendant 3 secondes. La pompe retournera à l'étape prévue dans son horaire de 24 h.

Lorsqu'un système de contrôle connecté est en mode entretien, une pompe connectée via RS-485 peut toujours exécuter son programme de nettoyage rapide. Une fois le mode entretien activé, l'affichage de la pompe clignote entre « SEr » et la vitesse de nettoyage rapide actuelle (Figure 14). Une fois le mode entretien désactivé, la pompe reprendra son fonctionnement normal.

Remarque : La vitesse de nettoyage rapide indique 0 lorsque le nettoyage rapide est désactivé.



Figure 14

Programmation du nettoyage rapide

La pompe est munie d'une fonction Quick Clean (Nettoyage rapide), qui peut être activée pour fonctionner temporairement à des vitesses supérieures ou inférieures allant de 300 à 3450 tr/min.

À la fin d'un cycle de nettoyage rapide, la pompe revient automatiquement à l'étape prévue de son horaire programmé.

Remarque : Le maintien de la touche **Quick Clean (Nettoyage rapide)** enfoncée pendant plus de trois secondes annulera le cycle de nettoyage rapide. La pompe retourne ensuite à l'étape prévue de son horaire programmé.

POUR PROGRAMMER LE NETTOYAGE RAPIDE :

1. Appuyer sur **Start/Stop (Marche/Arrêt)** pour arrêter la pompe.
2. Appuyer sur **Quick Clean (Nettoyage rapide)**. Le voyant du **nettoyage rapide** et le voyant des paramètres de « Spd/%FL » (Vitesse/Pourcentage de débit) clignoteront pendant la modification. Se reporter à la **Figure 15**.



Figure 15

3. Utiliser les touches « + » et « - » pour régler la vitesse du nettoyage rapide en tr/min.
4. Appuyer sur **Quick Clean (Nettoyage rapide)**. La durée du nettoyage rapide s'affichera. Le voyant à DEL de la « Durée » clignotera pendant les modifications. Se reporter à la **Figure 16**.



Figure 16

5. Utiliser les touches « + » et « - » pour régler la durée du nettoyage rapide en heures et minutes.

Remarque : Il est recommandé de ne pas régler la durée du nettoyage rapide à 0 h. Si la durée du nettoyage rapide est réglée à 0 h, il sera impossible de modifier la durée pendant que le moteur fonctionne. Il faudra arrêter le moteur.

Remarque : La durée du nettoyage rapide n'a aucune incidence sur les heures de début et de fin de l'horaire de 24 heures. Par exemple, si le nettoyage rapide s'effectue pendant une période chevauchant une partie ultérieure du PROGRAMME 1 et une partie initiale du PROGRAMME 2, l'heure de début du PROGRAMME 3 ne sera pas touchée.

Verrouillage du clavier



ATTENTION Le verrouillage du clavier n'empêchera pas d'arrêter le moteur en appuyant sur la touche **Start/Stop (marche/arrêt)**. Si la pompe est arrêtée avec la touche **Start/Stop (marche/arrêt)** pendant le verrouillage du clavier, elle ne peut pas être redémarrée tant que le clavier n'est pas déverrouillé.

La pompe dispose d'un mode de verrouillage du clavier. Le verrouillage du clavier a pour but d'empêcher les modifications non désirées des paramètres de la pompe. Lorsqu'il est verrouillé, la pompe répondra uniquement à :

- Appuyer sur **Display (Affichage)** pour parcourir les informations actuelles relatives à la pompe.
- Appuyer sur **Start/Stop (Marche/Arrêt)** pour arrêter la pompe et/ou activer/désactiver le contrôle externe.

Remarque : La pompe ne peut pas être redémarrée manuellement à l'aide de la touche **Start/Stop (Marche/Arrêt)** tant que le clavier n'est pas déverrouillé.
- Appuyer sur **Quick Clean (Nettoyage rapide)** pour démarrer un cycle de nettoyage rapide ou effectuer des ajustements temporaires aux paramètres de nettoyage rapide.
- Tout horaire de contrôle externe ou programmé par le mécanisme d'entraînement, tant que le voyant à DEL Marche/Arrêt est allumé.

POUR PROGRAMMER UN CODE DE VERROUILLAGE :

1. Maintenir les touches « 1 » et **Quick Clean (Nettoyage rapide)** enfoncées simultanément pendant 3 secondes. « Enter Loc Code » (Saisir code verrouillage) défilera sur l'écran.
2. À l'aide des touches « 1 », « 2 », « 3 » et **Quick Clean (Nettoyage rapide)**, entrer le code de verrouillage à quatre chiffres du clavier désiré.
3. « Loc On » (Verrouillage) défilera sur l'écran. Le verrouillage du clavier est maintenant actif.

POUR DÉVERROUILLER LA POMPE :

1. Appuyer sur les touches « 1 » et **Quick Clean (Nettoyage rapide)** et les maintenir enfoncées pendant au moins 3 secondes. « Enter Loc Code » (Saisir code verrouillage) défilera sur l'écran.
2. À l'aide des touches « 1 », « 2 », « 3 » et **Quick Clean (Nettoyage rapide)**, entrer le code de verrouillage du clavier à quatre chiffres.

Remarque : Si le code de verrouillage n'est pas entré correctement, « Loc Err » (Erreur verrouillage) défilera à l'écran. Répéter les étapes ci-dessus pour entrer à nouveau le code.

Remarque : En cas d'oubli du code de verrouillage personnalisé, appuyer sur **Quick Clean (Nettoyage rapide)** -> **Nettoyage rapide** -> « 2 » -> **Quick Clean (Nettoyage rapide)** pour effacer le code existant et déverrouiller le clavier.

3. « Loc OFF » défilera sur l'écran. Le clavier est maintenant déverrouillé.

Réinitialisation aux valeurs d'usine

Le système d'entraînement peut être réinitialisé d'usine si nécessaire. Une réinitialisation d'usine effacera tous les paramètres et horaires programmés, à l'exception de l'horloge. S'assurer qu'une telle réinitialisation est nécessaire avant de l'effectuer, car les résultats sont immédiats.

Remarque : La réinitialisation d'usine ne peut pas être effectuée si le clavier est en mode verrouillé.

COMMENT EFFECTUER UNE RÉINITIALISATION D'USINE :

1. Appuyer sur **Start/Stop (Marche/Arrêt)** pour arrêter la pompe.
2. Enregistrer tous les paramètres d'horaires personnalisés et la vitesse d'amorçage dans le **Tableau 3**. Ces réglages sont accessibles en appuyant sur les touches « 1 », « 2 », « 3 » et **Quick Clean (Nettoyage rapide)** et en parcourant tous les écrans.
3. Maintenir les touches « 1 », « 2 », « 3 » et **Quick Clean (Nettoyage rapide)** enfoncées pendant 3 secondes.
4. L'écran indiquera « FAct rSt » si la réinitialisation aux valeurs d'usine est réussie. Se reporter à la **Figure 17**.
5. S'assurer de reprogrammer l'horaire et la vitesse d'amorçage après la réinitialisation aux valeurs d'usine. Il faut redémarrer la pompe à l'aide de la touche **Start/Stop (marche/arrêt)** avant de la faire fonctionner à nouveau. La pompe fonctionnera selon l'horaire programmé au démarrage initial.

	Vitesse/Débit (tr par min/%)	Durée (heures)	Heure de démarrage (Minuterie)
PROGRAMME 1			
PROGRAMME 2			
PROGRAMME 3			
NETTOYAGE RAPIDE			
VITESSE D'AMORÇAGE			

Tableau 3



Figure 17

Fonctionnement de la pompe en mode Débit

Lorsqu'elle est connectée à un débitmètre en ligne 4-20 mA, cette pompe est capable de maintenir un débit constant en fonction des besoins de votre système de piscine.

Le raccordement d'un débitmètre et le fonctionnement de la pompe en mode débit nécessiteront l'achat de :

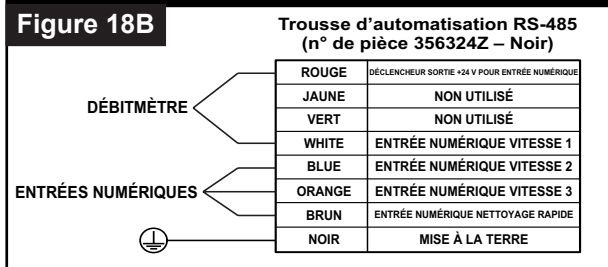
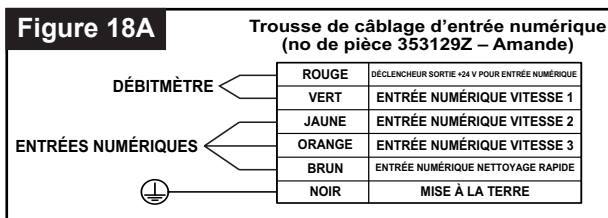
- Trousse de câblage d'entrée numérique (n° de pièce 353129Z – Amande) ou trousse de câblage d'automatisation RS-485 (n° de pièce 356324Z – Noir). **Le fonctionnement en mode Débit n'est pas possible si la pompe est contrôlée via RS-485.**
- Un débitmètre 4-20 mA (Pentair recommande le n° de pièce 97014-4203KIT)

Réglage et configuration du mode débit

Avant de commencer l'installation et la configuration du mode débit, s'assurer que le filtre de la piscine a été rétrolavé et que tous les paniers de la pompe et de l'écumeur sont exempts de débris.

1. Appuyer sur **Start/Stop (Marche/Arrêt)** pour arrêter la pompe.
2. En suivant les instructions d'installation données dans le guide d'installation du débitmètre, installer un débitmètre en ligne 4-20mA dans le système de plomberie.
3. Utiliser la trousse de câblage d'entrée numérique pour raccorder le débitmètre au port d'entrée numérique de la pompe. Se reporter à la **Figure 18A**.

Remarque : Le mode Débit n'est pas compatible avec le contrôle externe via RS-485. Un débitmètre peut cependant rester branché. Se reporter à la **Figure 18B**.



4. Appuyer sur la touche **Display (Affichage)** et la maintenir enfoncée pendant 3 secondes.
5. Appuyer sur la touche **Display (Affichage)** trois fois pour accéder à l'écran Speed (Vitesse) ou Flow Mode (Mode Débit). « Spd » (Vitesse) s'affichera.

Réglage et configuration du mode Débit (suite)

6. Utiliser les flèches « + » ou « - » pour faire défiler jusqu'à « Flo » (Débit). Se reporter à la **Figure 19**.

Remarque : Cette option ne sera accessible que si un débitmètre 4-20 mA est connecté à la pompe.



Figure 19

7. Appuyer sur **Display (Affichage)**. L'écran Flow Mode High Speed (Mode Débit à vitesse élevée) s'affichera.
8. Utiliser les flèches « + » ou « - » pour régler la vitesse du mode Débit à vitesse élevée entre 2 000 et 3 450 tr/min.
9. Appuyer sur **Display (Affichage)**. « Press Start » (Appuyer sur démarrer) défilera sur l'écran.
10. Appuyer sur **Start/Stop (Marche/Arrêt)**. La vitesse de la pompe augmentera jusqu'à la vitesse maximale programmée, puis « Config Flo Sensor » (Configuration du capteur de débit) défilera à l'écran.
11. Configurer le débitmètre :

Coefficient K : Voir le manuel du débitmètre

Établissement de la moyenne : 10-30 (20 est recommandé)

Sensibilité : Voir le manuel du débitmètre

4-Set : 0 gallons par minute

20-Set : GPM (gal/min) s'affiche lorsque le moteur de la pompe est à la vitesse maximale réglée à l'étape 8.

Remarque : La configuration du débitmètre s'arrête au bout de 10 minutes. Si cela se produit, répéter les étapes 4 à 10.

Remarque : Le débitmètre 20-Set devra être reconfiguré chaque fois que le filtre du système sera nettoyé.

– Passer à la page suivante –

Réglage et configuration du mode Débit (suite)

12. Appuyer sur **Display (Affichage)** sur la pompe pour passer à l'étape suivante.

Remarque : Si la pompe affiche « LoFlo » (débit bas) ou « HiFlo » (débit élevé) et un pourcentage autre que « 100 » (voir **Figure 20**), régler le débitmètre 20-set jusqu'à ce que la pompe affiche « 100 ».

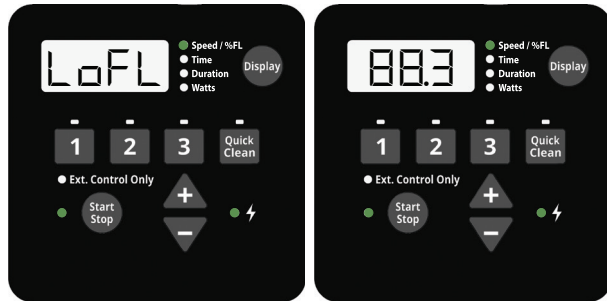


Figure 20

13. « Aver » (Moyenne) s'affichera (voir **Figure 21**). Utiliser les flèches « + » ou « - » pour correspondre à la valeur moyenne du débitmètre.



Figure 21

14. Appuyer sur **Display (Affichage)**. « Auto Tuning » (Réglage automatique) défilera à l'écran pendant que la pompe se règle automatiquement. Le moteur ralentit de moitié, puis ralentit lentement jusqu'à ce que le débit minimal contrôlable soit atteint.

Remarque : Le processus de réglage automatique prendra plusieurs minutes à se dérouler, ou beaucoup plus longtemps pour les installations avec des systèmes de plomberie plus longs.

15. Le moteur s'arrête lorsque le réglage automatique est terminé. La configuration du mode débit est maintenant terminée.
16. Se reporter à *UTILISATION, page 8* pour poursuivre la programmation de la pompe.

Réglage du débit

1. Utiliser les flèches « + » ou « - » pour augmenter ou diminuer le pourcentage de débit. Ce pourcentage est basé sur la vitesse élevée réglée lors de l'installation et de la configuration du mode débit.

Exemple : Si la vitesse maximale du mode débit est de 3000 tr/min, abaisser le pourcentage de débit à « 50 » diminuera le régime du moteur jusqu'à ce que la pompe produise 50 % du débit créé à 3000 tr/min.

ENTRETIEN



NE PAS ouvrir le boîtier de filtration si la pompe ne s'amorce pas ou si elle a fonctionné sans eau dans le boîtier de filtration. Les pompes actionnées dans ces circonstances peuvent accumuler de la pression de vapeur et contenir de l'eau bouillante susceptible de provoquer des brûlures. L'ouverture de la pompe risque de causer de graves blessures corporelles. Afin d'éviter tout risque de blessure corporelle, s'assurer que les soupapes d'aspiration et d'évacuation sont ouvertes et que la température du boîtier de la crépine est froide au toucher, puis ouvrir avec beaucoup de précautions.



Toujours débrancher l'alimentation électrique de la pompe au disjoncteur et débrancher le câble d'entrée numérique avant de procéder à l'entretien de la pompe. Le non-respect de cette règle risque de provoquer des blessures graves, voire la mort, aux utilisateurs, aux personnes responsables de l'entretien ou autres, à la suite d'une décharge électrique. Lire l'ensemble des instructions avant tout entretien de la pompe.



Pour éviter d'endommager la pompe et pour un bon fonctionnement du système, nettoyer régulièrement le filtre et les paniers de la pompe.

Nettoyer le panier de filtration de la pompe

Le panier de filtration est situé à l'avant de la pompe et abrite le panier de protection pour crépine de la pompe.

Le panier de protection pour crépine peut être vu à travers le couvercle du panier de filtration et doit être inspecté visuellement au moins une fois par semaine. Le fait de vider et de nettoyer régulièrement le panier de protection pour crépine améliorera l'efficacité du filtre et du chauffe-piscine et évitera une tension inutile sur le moteur de la pompe.

POUR NETTOYER LE PANIER DE PROTECTION POUR CRÉPINE :

1. Appuyer sur la touche **Start/Stop (marche/arrêt)** pour arrêter la pompe et couper toute alimentation électrique de la pompe au disjoncteur principal.
2. Ouvrir la soupape de décharge d'air du filtre et relâcher toute pression du système de filtration.
3. Tourner le couvercle du boîtier de filtration dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et le retirer de la pompe.
4. Retirer les débris et rincer le panier. Remplacer le panier s'il est fissuré ou endommagé.
5. Placer le panier dans le boîtier de filtration. S'assurer que l'encoche dans le fond du panier est alignée avec la nervure dans le fond du boîtier de la crépine.
6. Remplir le boîtier de la crépine d'eau jusqu'au port d'entrée.
7. Nettoyer le joint torique du couvercle et la surface d'étanchéité du boîtier de filtration.

Remarque : Il est important de maintenir le joint torique du couvercle propre et bien lubrifié.
8. Réinstaller le couvercle en le plaçant sur le boîtier de la crépine et en le serrant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les poignées du couvercle soient horizontales.

Remarque : S'assurer que le joint torique du couvercle est correctement placé et qu'il n'est pas coincé entre le couvercle et le boîtier de la crépine.

Remarque : S'assurer que le côté du couvercle marqué « Front » (avant) est positionné à l'avant de la pompe.
9. Ouvrir la soupape de dégagement d'air du filtre et se tenir à l'écart du filtre.
10. Rétablir l'alimentation électrique de la pompe au niveau du disjoncteur et démarrer la pompe.
11. Lorsqu'un flux constant d'eau s'écoule de la soupape de décharge de l'air du filtre, fermer la soupape.



CE SYSTÈME FONCTIONNE À HAUTE PRESSION. Lorsqu'une partie quelconque du système de circulation est entretenue, l'air peut pénétrer dans le système et devenir sous pression. L'air pressurisé peut détacher le couvercle, pouvant causer de graves blessures, le décès ou des dégâts matériels. Pour éviter ces dangers potentiels, suivre les instructions ci-dessus.



Hivernage

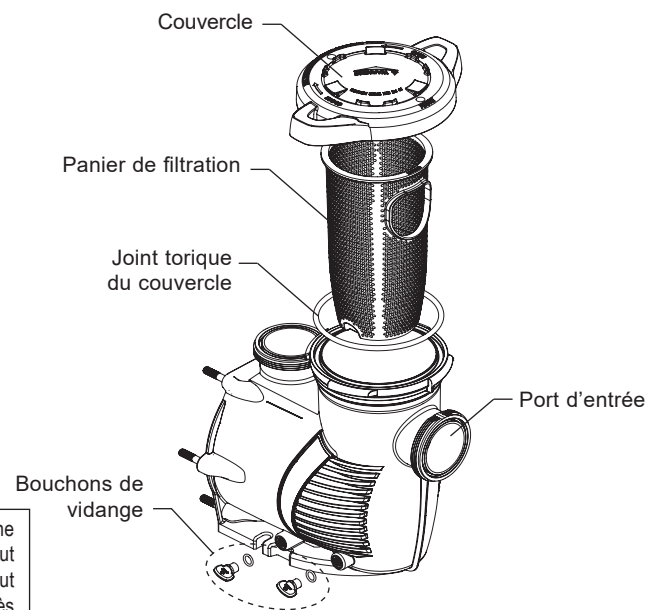
C'est à vous de déterminer les risques de gel. Si des conditions de gel sont annoncées, suivre les étapes ci-dessous pour réduire les risques de dommages attribuables au gel. **Les dommages attribuables au gel ne sont pas couverts par la garantie.**

En cas de conditions de gel temporaires dans des zones à climat doux, faire fonctionner l'équipement de filtrage toute la nuit pour assurer une protection contre le gel.

POUR PRÉVENIR LES DOMMAGES ATTRIBUABLES AU GEL :

1. Appuyer sur la touche **Start/Stop (marche/arrêt)** pour arrêter la pompe.
2. Débrancher toute alimentation de la pompe au disjoncteur.
3. Libérer toute la pression du système de filtration à la soupape de décharge de l'air du filtre.
4. Retirer les deux bouchons de vidange du fond du boîtier de la crépine et vidangez la pompe. Ranger les bouchons dans le panier de protection pour crépine.
5. Couvrir le moteur pour le protéger des fortes pluies, de la neige et de la glace.

Remarque : Ne pas envelopper le moteur dans du plastique ou d'autres matériaux hermétiques pour l'entreposage hivernal. Ne jamais couvrir le moteur pendant le fonctionnement ou le fonctionnement imminent.



Ensemble du boîtier de la crépine

AVERTISSEMENT Toujours débrancher l'alimentation électrique de la pompe au disjoncteur et débrancher le câble d'entrée numérique avant de procéder à l'entretien de la pompe. Le non-respect de cette règle risque de provoquer des blessures graves, voire la mort, aux utilisateurs, aux personnes responsables de l'entretien ou autres, à la suite d'une décharge électrique. Lire l'ensemble des instructions avant tout entretien de la pompe.

AVERTISSEMENT **NE PAS** ouvrir le boîtier de filtration si la pompe ne s'amorce pas ou si elle a fonctionné sans eau dans le boîtier de filtration. Les pompes actionnées dans ces circonstances peuvent accumuler de la pression de vapeur et contenir de l'eau bouillante susceptible de provoquer des brûlures. L'ouverture de la pompe risque de causer de graves blessures corporelles. Afin d'éviter tout risque de blessure corporelle, s'assurer que les soupapes d'aspiration et d'évacuation sont ouvertes et que la température du boîtier de la crépine est froide au toucher, puis ouvrir avec beaucoup de précautions.

ATTENTION Veiller à ne pas rayer ou abîmer les surfaces d'étanchéité polies de l'arbre; des fuites se produiront si les surfaces d'étanchéité sont endommagées. Les surfaces polies et superposées du joint peuvent être endommagées si elles ne sont pas manipulées avec précaution.

Soins du moteur et du système d'entraînement

Protection contre la chaleur

1. Protéger le moteur du soleil.
2. Tout endroit confiné doit être bien ventilé pour éviter la surchauffe.
3. Fournir une bonne ventilation transversale.

Protection contre les salissures

1. Protéger de tout corps étranger.
2. Ne pas stocker (ou déverser) de produits chimiques sur le moteur ou à proximité de celui-ci.
3. Éviter de frotter ou de remuer de la poussière à proximité du moteur pendant son fonctionnement.
4. Si un moteur a été endommagé par de la saleté, la garantie du moteur pourrait être annulée.
5. Nettoyer régulièrement le couvercle, le joint torique et la surface d'étanchéité du boîtier de la crépine.

Protection contre l'humidité

1. Protéger contre les éclaboussures ou l'eau pulvérisée.
2. Protéger des conditions météorologiques extrêmes.
3. Si des pièces internes du moteur ont été mouillées, les laisser sécher avant la remise en fonction. Ne pas faire fonctionner la pompe si elle a été inondée.
4. Si un moteur a subi des dommages par l'eau, la garantie du moteur pourrait être annulée.

Démontage de la pompe

OUTILS NÉCESSAIRES :

- Clé à douille de 3/8 po
- Clé plate de 9/16 po
- Clé hexagonale de 9/64 po
- Clé hexagonale de 1/4 po
- Destornilleur à tête plate et cruciforme T20
- Clé dynamométrique

POUR DÉMONTÉ LA POMPE :

1. Appuyer sur la touche **Start/Stop (Marche/Arrêt)** pour arrêter la pompe et couper toute alimentation de la pompe au disjoncteur.
2. Débrancher toutes les entrées numériques ou câbles de communication de la pompe.
3. Fermer toutes les soupapes des tuyaux d'aspiration et d'évacuation et libérer toute pression du système.
4. Retirer les deux bouchons de vidange du fond du boîtier de filtration.

Démontage de la pompe (suite)

5. Retirer les quatre vis à tête cruciforme du dessus du couvercle du mécanisme d'entraînement. **Attendre cinq minutes après avoir débranché l'alimentation avant de retirer le couvercle du mécanisme d'entraînement.**
6. Débrancher le clavier du mécanisme d'entraînement et le mettre de côté.
7. Débrancher soigneusement les quatre connecteurs blancs du moteur.

Remarque : Noter la cosse à laquelle chaque connecteur est jumelé. Chaque connecteur doit être rebranché à la même cosse lors du remontage.

8. Retirer les quatre vis à tête cruciforme qui fixent le système d'entraînement au moteur. Deux vis sont situées sous le mécanisme d'entraînement et deux sont situées à l'intérieur du mécanisme d'entraînement.
9. Soulever le système d'entraînement et le séparer du moteur.
10. À l'aide d'une clé plate de 9/16 po, retirer les six écrous et rondelles fixant le boîtier de filtration à l'ensemble moteur.
11. Séparer délicatement les deux moitiés de la pompe.
12. À l'aide d'une clé hexagonale de 9/64 po, retirer les trois vis fixant le diffuseur à la plaque d'étanchéité.
13. Maintenir la roue en place avec votre main. À l'aide d'une clé à douille de 3/8 po, retirer la vis et la rondelle de la roue.

Remarque : La vis est à filetage gauche et se dévisse dans le sens des aiguilles d'une montre.

Remarque : Si la roue est fixée au moyen d'une vis avec une tête en plastique, une douille de 3/4 po est requise. Cette vis comprendra également un joint torique au lieu d'une rondelle.

ATTENTION La roue peut avoir des bords coupants susceptibles de provoquer des coupures ou des égratignures sur les mains de l'utilisateur. Il est recommandé de porter des gants de sécurité pour tenir la roue pendant le démontage et le remontage.

14. À l'aide d'une clé hexagonale de 1/4 po, tenir l'arbre en place à l'arrière du moteur. Tourner la roue dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et la retirer de l'arbre.
15. À l'aide d'une clé de 9/16 po, retirer les quatre écrous et rondelles du moteur fixant la plaque d'étanchéité au moteur.
16. Si le joint d'arbre est remplacé, passer à Remplacement du joint de l'arbre à la page suivante.
Sinon, passer à la section *Remontage de la pompe* si nécessaire.

Remplacement du joint de l'arbre

Le joint de l'arbre se compose de deux moitiés, un joint à ressort rotatif et un joint fixe en céramique. Le joint de l'arbre peut parfois être endommagé et devoir être remplacé.

ATTENTION Gratter, abîmer ou autrement endommager les faces polies du joint de l'arbre entraînera une fuite du joint. Manipuler toujours les faces du joint de l'arbre avec soin et les nettoyer soigneusement avant de remonter la pompe.

1. S'assurer d'avoir suivi toutes les instructions de démontage de la pompe de la page précédente.
2. Retirer l'ancien joint à ressort de l'arbre de la roue à l'aide d'une paire de pinces.
Remarque : Lors du retrait du joint à ressort, le manchon intérieur du joint peut coller à l'arbre. S'assurer qu'il est retiré avant d'installer le nouveau joint à ressort.
3. Placer la plaque d'étanchéité face vers le bas sur une surface plane et retirer l'ancien joint en céramique avec un tournevis à lame plate.
4. Retourner la plaque d'étanchéité et nettoyer soigneusement la cavité du joint.
5. Lubrifier légèrement la surface extérieure en caoutchouc du nouveau joint en céramique avec de l'eau.
6. **En orientant la céramique blanche vers le haut**, appuyer fermement avec vos pouces sur le nouveau joint en céramique dans la cavité de la plaque d'étanchéité.
7. Nettoyer soigneusement la face du joint avec un chiffon propre.
8. À l'aide d'une clé de 9/16 po, fixer la plaque d'étanchéité au moteur avec les quatre boulons du moteur. Serrer à un couple de 75 à 80 po-lb. (86 à 92 kg-cm).
9. **Avec la face plate orientée vers la roue**, faire glisser le nouveau joint à ressort sur l'arbre de la roue.
10. Nettoyer soigneusement la face du joint avec un chiffon propre.
11. Maintenir l'arbre du moteur en place à l'arrière du moteur et serrer la roue à la main dans le sens des aiguilles d'une montre sur l'arbre du moteur.
12. Continuer à réassembler la pompe conformément aux instructions données dans *Remontage de la pompe*.

Remontage de la pompe

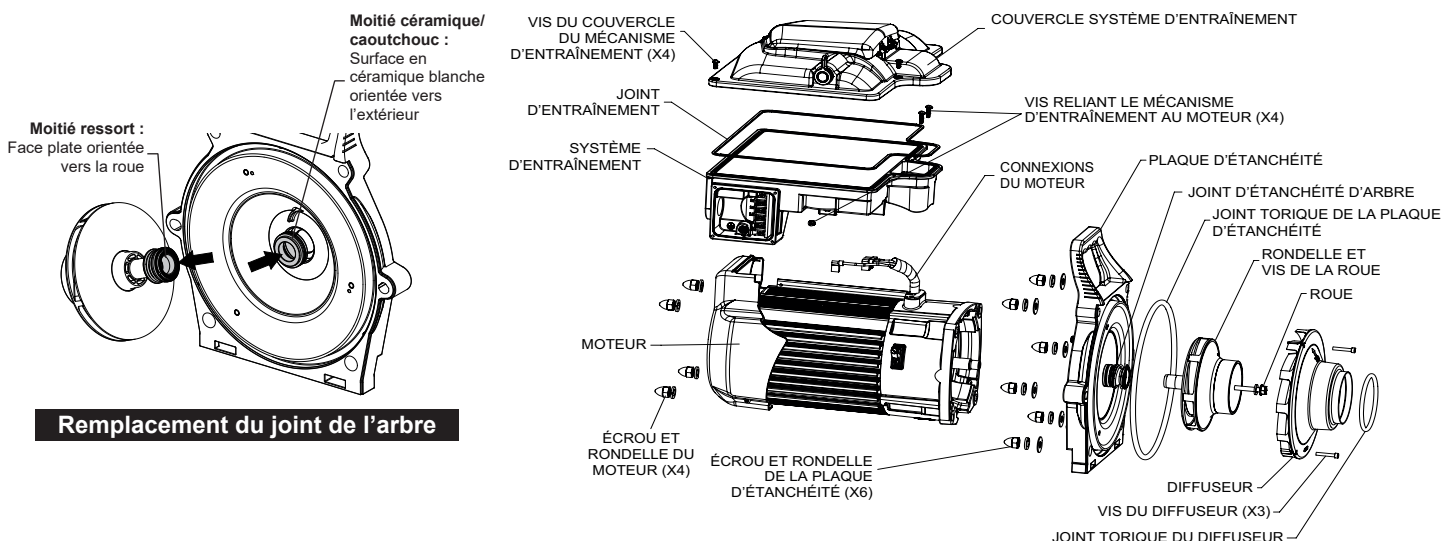
1. À l'aide d'une clé de 9/16 po, fixer la plaque d'étanchéité au moteur avec les quatre boulons du moteur. Serrer à un couple de 75 à 80 po-lb. (86 à 92 kg/cm).
2. Maintenir l'arbre du moteur en place à l'arrière du moteur et serrer la roue à la main dans le sens des aiguilles d'une montre sur l'arbre du moteur.
3. Continuer à maintenir l'arbre du moteur en place et réinstaller la vis et la rondelle de la roue.

Remarque : La vis de la roue comprend un filetage inversé et se serre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Remarque : Certaines pompes contiennent un joint torique au lieu d'une rondelle. Avant le remontage, vérifier si le joint torique est endommagé et le remplacer au besoin.

ATTENTION La roue peut avoir des bords coupants susceptibles de provoquer des coupures ou des égratignures sur les mains de l'utilisateur. Il est recommandé de porter des gants de sécurité pour tenir la roue pendant le démontage et le remontage.

4. Fixer le diffuseur sur la plaque d'étanchéité à l'aide des trois vis du diffuseur. S'assurer que les attaches en plastique et les embouts des vis de fixation sont alignés (voir l'indicateur « TOP »).
Remarque : S'assurer que les joints toriques de la plaque d'étanchéité et du diffuseur sont propres et exempts de débris.
5. À l'aide d'une clé plate de 9/16 po, fixer l'ensemble du moteur au boîtier de filtration avec les six écrous et rondelles de la plaque d'étanchéité. Serrer à un maximum de 100 po-lb (115 kg-cm).
6. Faire passer soigneusement les connecteurs du moteur à travers l'ouverture à l'avant du mécanisme d'entraînement.
7. Fixer le mécanisme d'entraînement sur le moteur à l'aide des quatre vis reliant le mécanisme d'entraînement au moteur.
8. Rebrancher le clavier au mécanisme d'entraînement.
9. S'assurer que le joint du mécanisme d'entraînement est correctement installé et fixer le couvercle du mécanisme d'entraînement à l'aide des quatre vis du couvercle du mécanisme d'entraînement.
10. Réinstallez les deux bouchons de vidange et remplissez la pompe avec de l'eau.
11. Amorcer le système. Se reporter à la page 10 pour les directives d'amorçage.



Analyse de l'ensemble moteur

Remplacement de l'ensemble d'entraînement

POUR RETIRER L'ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT EXISTANT :

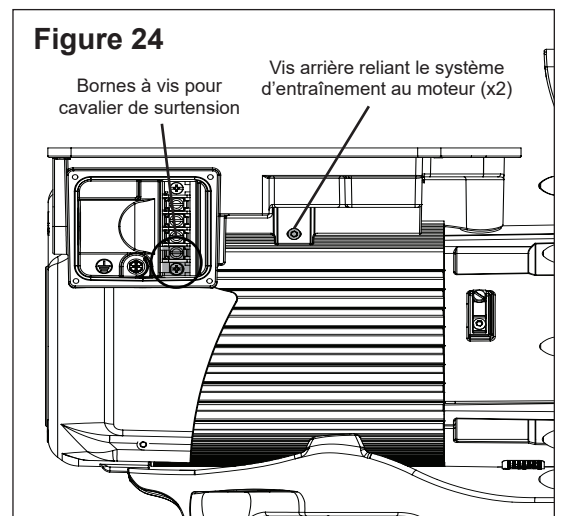
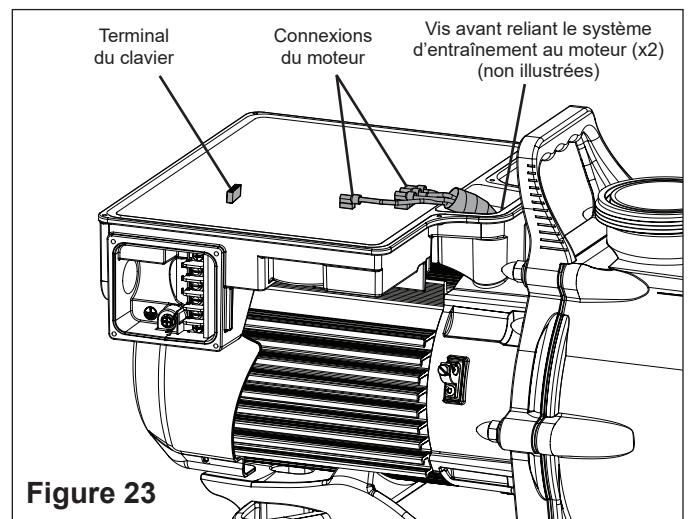
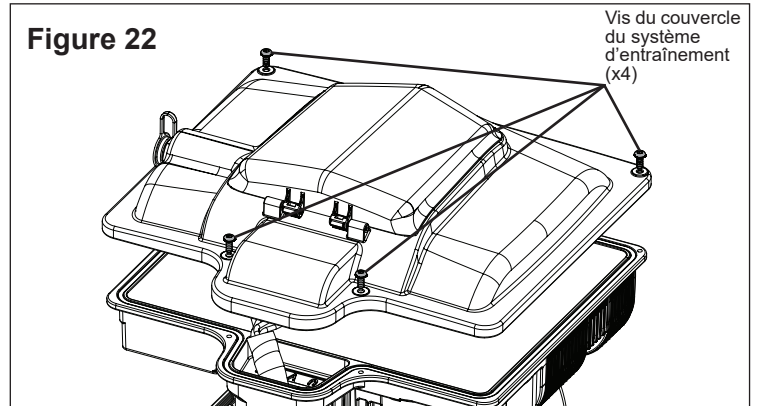
1. Si possible, enregistrer l'horaire programmé et la vitesse d'amorçage avant de continuer.
2. Couper l'alimentation électrique de la pompe au panneau des disjoncteurs. **Attendre cinq minutes après avoir débranché l'alimentation avant de retirer le couvercle du mécanisme d'entraînement.**
3. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, désinstaller le couvercle du compartiment du câblage de terrain par le côté du système d'entraînement. Placer le couvercle et toutes les vis de côté.
4. Désinstaller le câblage de terrain, le protecteur de cordon et/ou le conduit du système d'entraînement.
5. À l'aide d'un tournevis à tête cruciforme T20, retirer les quatre vis du couvercle du mécanisme d'entraînement (**Figure 22**).
6. Soulever doucement le couvercle du mécanisme d'entraînement et débrancher le câble du clavier du terminal du clavier (**Figure 23**). Placer le couvercle du système d'entraînement sur le côté.
7. Débrancher soigneusement les quatre (4) connecteurs de moteur blancs (**Figure 23**) de leurs cosse à drapeau.

Remarque : Noter la cosse à laquelle chaque connecteur est jumelé. Chaque connecteur doit être rebranché à la même cosse.

8. À l'aide d'un tournevis à tête cruciforme T20, retirer les deux vis avant allant du mécanisme d'entraînement au moteur (**Figure 23**).
9. À l'aide d'un tournevis à tête cruciforme T20, retirer les deux vis arrière allant du mécanisme d'entraînement au moteur (**Figure 24**) situées sous l'entraînement.
10. Soulever le système d'entraînement pour l'éloigner du moteur en guidant soigneusement les câbles du moteur à travers l'ouverture située à l'avant du système d'entraînement. Mettre l'ancien système d'entraînement de côté.

POUR RETIRER LE NOUVEL ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT :

11. Placer le nouvel entraînement sur le moteur, en introduisant soigneusement les connecteurs du moteur par l'ouverture située à l'avant de l'entraînement.
12. Replacer les quatre vis allant du mécanisme d'entraînement au moteur (**Figure 23** et **Figure 24**).
13. En vous référant aux notes prises à l'étape 7, brancher chaque câble du moteur dans sa cosse à drapeau correspondante.
14. Rebrancher le connecteur du clavier du couvercle d'entraînement au système d'entraînement et placer le couvercle du système d'entraînement sur le corps de l'entraînement.
15. Replacer les quatre vis du couvercle du mécanisme d'entraînement (**Figure 22**).
16. Le compartiment de filage contient un cavalier de surtension partiellement installé. Terminer l'installation du cavalier de surtension entre les deux bornes à vis du bas (**Figure 24**).
17. Rebrancher l'alimentation électrique principale et le protecteur de cordon ou le conduit pour les fils électriques.
18. À l'aide des quatre vis du couvercle, réinstaller le couvercle du compartiment du câblage de terrain.
19. Rétablir l'alimentation électrique de la pompe au panneau des disjoncteurs.
20. Le temps, l'horaire et la vitesse d'amorçage de votre pompe devront être reprogrammés. Se reporter à la partie **UTILISATION** pour connaître les procédures de programmation.



DÉPANNAGE

⚠ AVERTISSEMENT



Toujours débrancher l'alimentation électrique de la pompe au disjoncteur et débrancher le câble d'entrée numérique avant de procéder à l'entretien de la pompe. Le non-respect de cette règle risque de provoquer des blessures graves, voire la mort, aux personnes responsables de l'entretien, aux utilisateurs ou autres à la suite d'un choc électrique. NE PAS essayer d'effectuer des réglages ou de l'entretien sans consulter votre détaillant ou un technicien de piscines qualifié. Lire entièrement le Guide d'installation et d'utilisation avant d'essayer d'utiliser, d'entretenir ou de régler le système de filtrage de la piscine ou le chauffe-piscine.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Dysfonctionnement de la pompe.	La pompe ne s'amorce pas - Fuite d'air à l'aspiration.	Vérifier la tuyauterie d'aspiration et les presse-étoupes de tous les robinets-vannes d'aspiration. Fixer le couvercle sur le boîtier de la crépine de la pompe et s'assurer que le joint du couvercle est en place. Vérifier le niveau d'eau pour vous assurer que l'écumoire ne fait pas entrer d'air.
	La pompe ne s'amorce pas - Pas assez d'eau.	Veiller à ce que les conduites d'aspiration, la pompe, la crépine et la volute de la pompe soient remplies d'eau. S'assurer que la vanne de la conduite d'aspiration fonctionne et s'ouvre (certains systèmes n'ont pas de vanne). Vérifier le niveau d'eau pour s'assurer qu'il y a de l'eau dans l'écumoire.
	Le panier de filtration de la pompe est bouché.	Nettoyer le panier de filtration de la pompe.
	Le joint du panier de filtration de la pompe est défectueux.	Replacer le joint.
Capacité ou pompage réduits.	Poches ou fuites d'air dans une conduite d'aspiration.	Vérifier la tuyauterie d'aspiration et les presse-étoupes de tous les robinets-vannes d'aspiration. Fixer le couvercle sur le boîtier de la crépine de la pompe et s'assurer que le joint du couvercle est en place. Vérifier le niveau d'eau pour vous assurer que l'écumoire ne fait pas entrer d'air.
	Roue obstruée.	Couper l'alimentation électrique de la pompe. Démonter la pompe (consulter <i>Démontage de la pompe</i> , page 17) Nettoyer les débris de la roue. Si les débris ne peuvent pas être retirés, continuer en suivant les étapes suivantes : <ol style="list-style-type: none"> 1. Retirer le boulon anti-torsion et le joint torique du filetage gauche. 2. Retirer, nettoyer et réinstaller la roue. 3. Rassezler la pompe (consulter <i>Démontage de la pompe</i>, page 17)
	Panier de filtration de la pompe bouché.	Nettoyer le piège à aspiration. Nettoyer le panier de filtration de la pompe.
La pompe ne démarre pas.	La tension principale n'est pas présente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer le fusible, réinitialiser le disjoncteur/disjoncteur de fuite à la terre. 2. Resserrer les connexions du fil principal.
	L'arbre de la pompe est verrouillé.	Vérifier si la pompe peut tourner à la main et enlever tout blocage.
	L'arbre de la pompe est endommagé.	Remplacer la pompe.
La pompe fonctionne puis s'arrête.	Alarme de surchauffe « 0004 ».	S'assurer que l'arrière de la pompe est exempt de saleté et de débris. Utiliser de l'air comprimé pour nettoyer.
	Alarme de surintensité « 0017 ».	Inspecter les terminaux de connexion de l'entraînement au moteur.
La pompe est bruyante.	Débris en contact avec le ventilateur.	S'assurer que l'arrière de la pompe est exempt de saleté et de débris. Utiliser de l'air comprimé pour nettoyer.
	Débris dans le panier de filtration.	Nettoyer le panier de filtration de la pompe.
	Montage non fixé.	Vérifier si les boulons de montage de la pompe sont bien serrés.
Circulation inadéquate.	Le filtre ou le panier de la pompe sont sales.	Vérifier le panier de filtration de la pompe; s'il est bouché, arrêter la pompe et nettoyer le panier. Vérifier et nettoyer le filtre de la piscine.
	La conduite d'aspiration/d'évacuation est trop étroite.	Augmenter la taille de la tuyauterie.
	La vitesse est trop lente pour un cycle de filtration correct.	Augmenter la durée de la filtration.

Dépannage (suite)

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La pompe fonctionne sans débit.	La roue est desserrée.	Vérifier si la pompe tourne en regardant le ventilateur à l'arrière du moteur. Si c'est le cas, s'assurer que la roue de la pompe est correctement installée.
	Fuite d'air.	Vérifier les raccords de plomberie et s'assurer qu'ils sont bien serrés.
	Plomberie ou panier de filtration obstrué ou restreint.	Vérifier s'il n'y a pas d'obstruction dans le panier de protection pour crépine ou dans la tuyauterie latérale d'aspiration. Vérifier si la tuyauterie d'évacuation n'est pas obstruée, y compris si la vanne est partiellement fermée ou si le filtre de la piscine est sale.
Alarme « LoFlo » ou « HiFlo ».	Le réglage du débitmètre 20-set est trop élevé (alarme de faible débit) ou trop bas (alarme de débit élevé).	Nettoyer le filtre de la piscine, le panier de protection pour crépine de la pompe et tous les paniers de l'écumeur. Recalibrer le débitmètre 20-set (se reporter à <i>Réglage et configuration du mode débit, page 14</i>).
Problème électrique.	Peut se présenter sous la forme d'une alarme de basse tension « 000E ».	Vérifier la tension sur les bornes du moteur et sur le panneau pendant que la pompe est en marche. Si la tension est basse, voir les instructions sur le câblage ou communiquer avec votre fournisseur d'électricité. Vérifier les branchements.
	Peut se présenter sous la forme d'une alarme de surchauffe « 0017 ».	Vérifier la ligne de tension; si elle est à moins de 90 % ou à plus de 110 % de la tension nominale, communiquer avec un électricien qualifié. Augmenter la ventilation. Abaisser la température ambiante. Inspecter les terminaux de connexion de l'entraînement au moteur. Le moteur chauffe trop. Couper l'alimentation électrique du moteur. Vérifier si la tension est correcte. Vérifier si la roue tourne correctement ou s'il y a du frottement.
Problèmes et bruits mécaniques.	Le moteur de la pompe fonctionne, mais émet beaucoup de bruit.	Si les conduites d'aspiration et d'évacuation ne sont pas soutenues de façon adéquate, la pompe subira une contrainte. Ne pas monter la pompe sur une plateforme en bois! Pour plus de sécurité, la monter sur une plateforme en béton assurer pour un fonctionnement silencieux.
	Corps étranger (gravier, métal, etc.) dans la roue de la pompe.	Désassembler la pompe, nettoyer la roue, suivre les directives d'entretien de la pompe pour le réassemblage.
	Cavitation.	Améliorer les conditions d'aspiration. Augmenter la taille de la tuyauterie. Diminuer le nombre de raccords. Augmenter la pression d'évacuation.
	Bruit particulièrement évident au démarrage ou au ralentissement de la pompe.	Inspecter la courroie du moteur et le joint de l'arbre du moteur derrière la courroie (PAS le joint de l'arbre de la pompe). Lubrifier les joints en caoutchouc de l'arbre du moteur.
La pompe ne répond pas aux contrôles externes.	Contrôle externe, entrée numérique ou réglage de contrôle de flux incorrect.	S'assurer que le câble d'entrée numérique est connecté aux deux extrémités.

Défaillances et alarmes

Si une alarme est déclenchée, l'écran ACL du mécanisme d'entraînement affiche le texte du code d'erreur et la pompe s'arrête. Couper l'alimentation de la pompe et attendre que les voyants DEL du clavier soient éteints. À ce stade, rebrancher la pompe à l'alimentation électrique. Si l'erreur n'a pas été corrigée, un dépannage approprié sera nécessaire. Utiliser le tableau de description des erreurs ci-dessous pour commencer le dépannage.

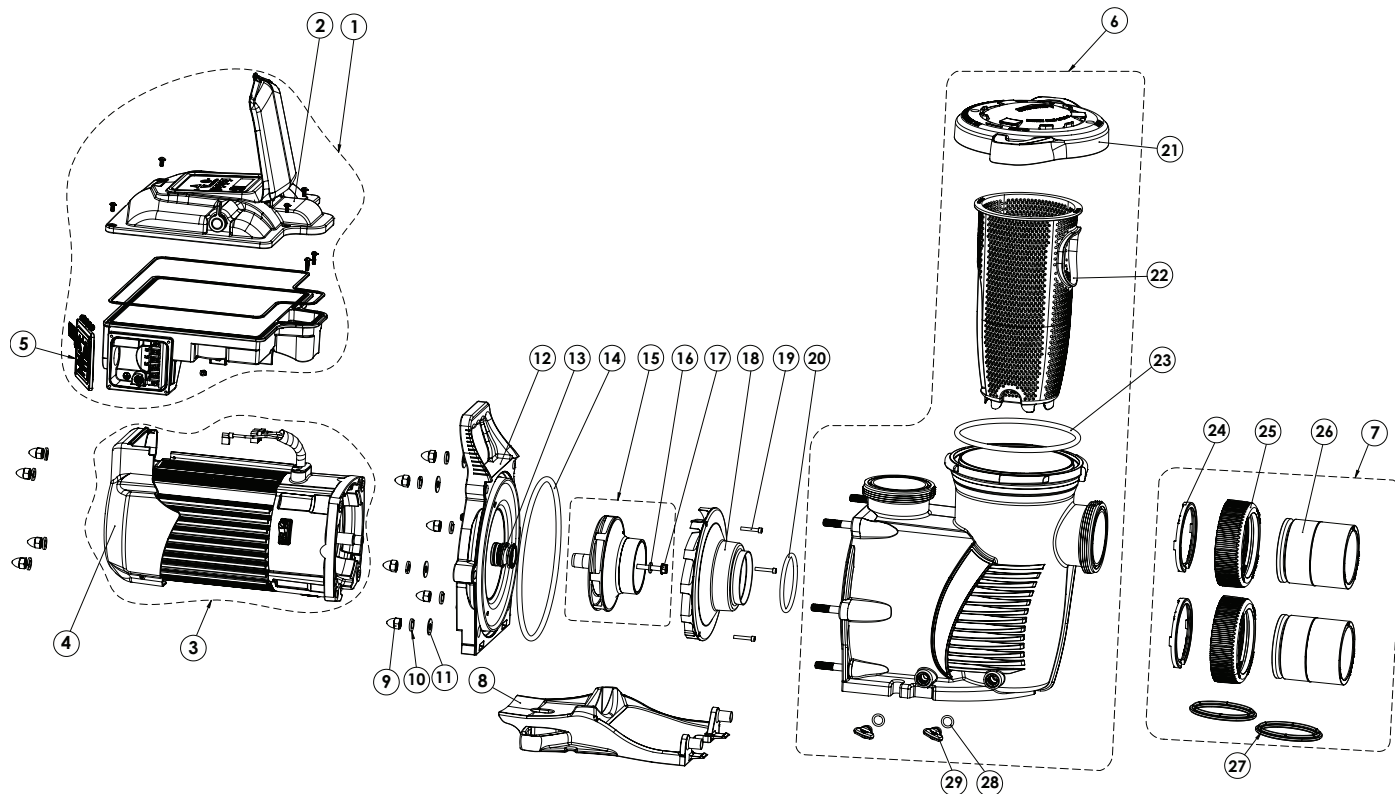
CODE DE DÉFAILLANCE	DESCRIPTION
000A	Limite absolue de température de l'inducteur L4 dépassée
000B	Surtension des barres omnibus en CC détectée
000C	Sous-tension des barres omnibus en CC détectée
000D	Surtension de ligne en c.a. absolue détectée
000E	Sous-tension de ligne en c.a. absolue détectée
000F	Tension interne réf hors plage
001A	Défaillance du relais de contournement d'entrée détectée
0002	Limite de courant de phase absolue dépassée
0004	Limite absolue de température du module de puissance dépassée
0006	Limite absolue de température de la correction du facteur de puissance (CFP) dépassée
0008	Limite absolue de température du pont à diodes dépassée
0010	Tension externe réf hors plage
0011	Therm du module hors plage
0012	Therm de CFP hors plage
0013	Therm du pont hors plage
0014	Therm de l'inducteur L4 hors plage
0015	Compensation de courant hors plage
0016	Défaillance de démarrage du moteur détectée
0017	Surintensité de courant du module de puissance détectée
0018	Déséquilibre de courant triphasé détecté
0019	Échec du test de défaut du module
0021	Le lien de communication entre l'IHM et la commande du moteur a été perdu.

0021 – Le lien de communication entre l'IHM et la commande du moteur a été perdu : Vérifier le fil gainé à l'arrière du clavier à l'intérieur du couvercle supérieur du système d'entraînement. S'assurer que le connecteur à 5 broches est correctement branché dans la prise et que le câble n'est pas endommagé.

0017 – Surintensité de courant du module de puissance détectée : Si cette erreur s'affiche plusieurs fois, il peut y avoir un problème avec l'ensemble rotatif de la pompe. Démontez la pompe et vérifiez s'il y a un problème avec la roue ou le joint d'étanchéité de l'arbre. Consulter *Démontage de la pompe*, page 17 pour obtenir des instructions sur le démontage de la pompe.

000E – Sous-tension en c.a. absolue détectée : Indique que la tension d'alimentation a chuté en dessous de la plage de fonctionnement de 187 V. Cela pourrait être causé par une variation normale de la tension et s'effacera spontanément. Dans le cas contraire, il pourrait y avoir une surtension provoquée par une mauvaise installation ou une tension d'alimentation inadéquate.

PIÈCES DE RECHANGE



Article	Description	N° de pièce WhisperFloXF	N° de pièce Max-E-ProXF
1	Trousse d'entraînement	358085	358086
2	Ensemble du couvercle supérieur avec vis et joint d'étanchéité	358093	358094
3	Moteur avec capot de ventilateur	358089	358090
4	Capot de ventilateur avec vis	358095	358096
5	Couvercle du compartiment de câblage avec vis	358091	358092
6	Ensemble du boîtier de la crépine	400000	401000
7	Trousse de raccords	410020	
8	Base du moteur	400004Z	401004Z
9	Écrou borgne (10)	071413	
10	Rondelles de blocage (10)	U43-12SS	
11	Rondelles plates (6)	072184	
12	Plaque d'étanchéité	400002	401002
13	Joint d'étanchéité de l'arbre	17351-0101S	
14	Joint torique de la plaque d'étanchéité	351446	
15	Ensemble de la roue	400023Z	
16	Rondelle de la roue	072172	
17	Vis de la roue, tête en plastique (pompes fabriquées avant le 7/10/19)	37337-6080	
	Vis de la roue, tête en métal (pompes fabriquées après le 7/10/19)	356073	

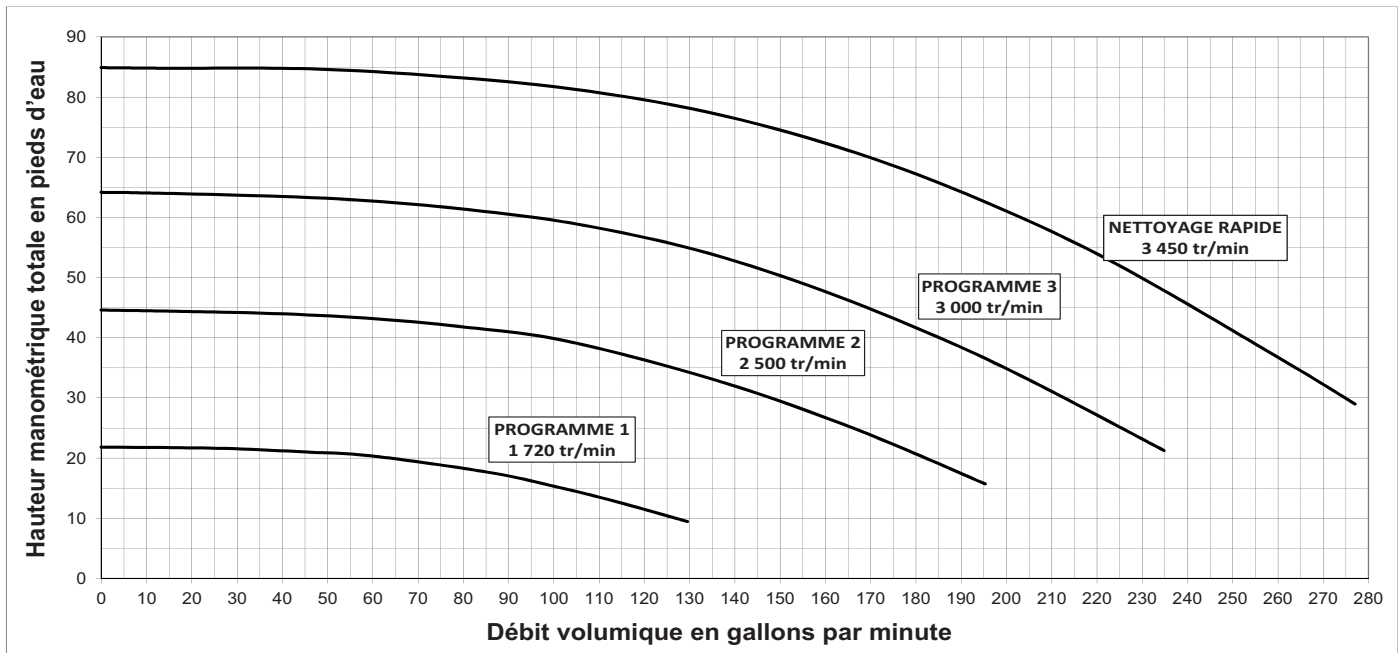
Article	Description	N° de pièce WhisperFloXF	N° de pièce Max-E-ProXF
18	Diffuseur	400011	
19	Vis de diffuseur	353323	
20	Joint torique du diffuseur	350336	
21	Couvercle du boîtier de filtration	400006	401006
22	Panier de filtration	400007Z	
23	Joint torique du couvercle	35505-1440	
24	Attache de raccordement en C (2)	410001	
25	Écrou de raccordement (2)	411000	
26	Adaptateur de raccordement sans filetage (2)	410002	
27	Trousse de joints diamant (2)	410016Z	
28	Joint torique du bouchon de vidange (2)	192115	
29	Bonde de vidange (2)	071131	357161
-	Trousse de câblage d'automatisation RS-485, noir, 25 pi	356324Z	
-	Trousse de câblage d'entrée numérique, amande, 25 pi	353129Z	
-	Trousse de débitmètre de 3 po	97014-4203KIT	
-	Ensemble quincaillerie et joint torique pour plaque d'étanchéité*	400030Z	
-	Plaque d'élévation, XF à Challenger	400012	

(-) Non illustré

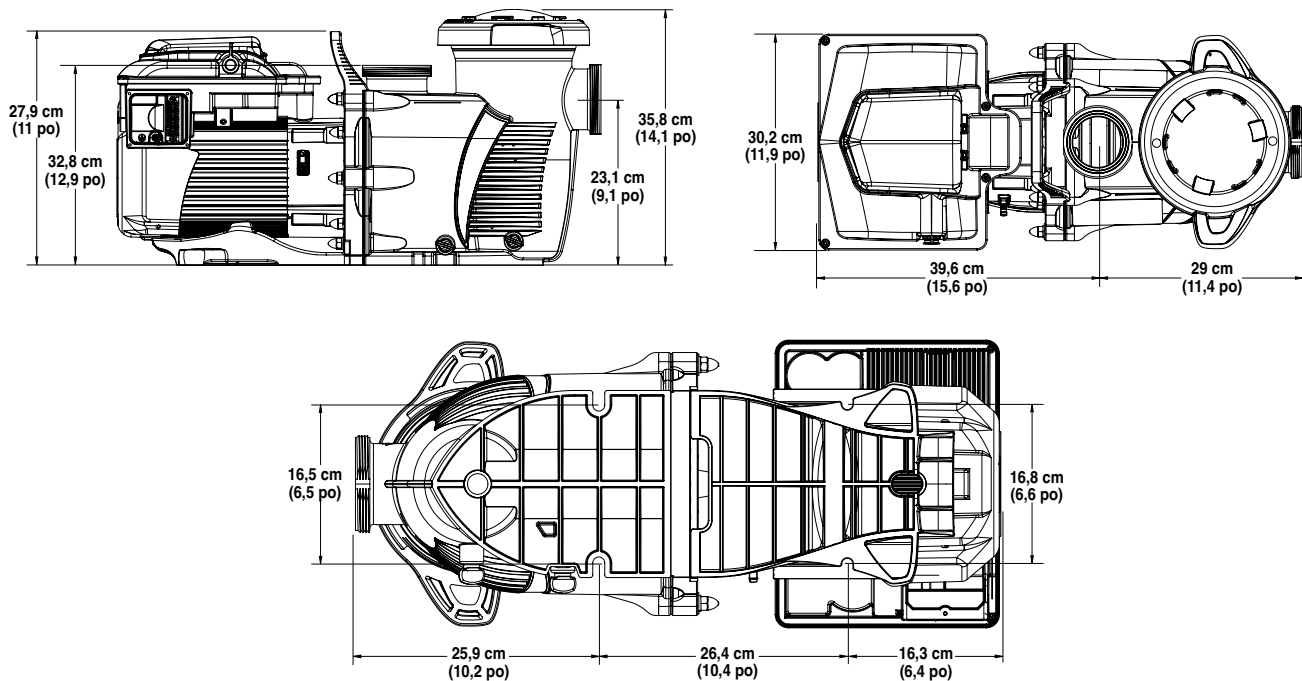
(*) L'ensemble quincaillerie et joint torique comprend les pièces n° 9, 10, 11 et 14.

DONNÉES TECHNIQUES

Courbes de rendement



Dimensions de la pompe



Spécifications électriques

Tension	Monophasé : 208-230/277-460 V Triphasé : 208-460 V
Intensité maximale	Monophasé : 20-21/17-11 A Triphasé : 13-6 A
WEF/THP	WEF 5.0 THP 5.0
Fréquence	50/60 Hz

Spécifications mécaniques

Plage de vitesse	300 à 3450 tr/min
Charge continue maximale (HP totale)	5
Conditions ambiantes	Entreposage : -40 °C à 85 °C (-40 °F à 185 °F) Utilisation : 0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F) Humidité : 0 relatif à 95 % sans condensation

NOTES

NOTES

NOTES



1620 HAWKINS AVE., SANFORD, NC 27330 • 919 566-8000
10951 WEST LOS ANGELES AVE., MOORPARK, CA 93021 • 805 553-5000

Toutes les marques de commerce et logos Pentair indiqués sont la propriété de Pentair. Les marques de commerce et logos déposés et non déposés de tiers sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

© 2022 Pentair. Tous droits réservés. WWW.PENTAIR.COM



P/N 355851 REV. D 6/24/22