



Otterbine Barebo Inc.

Concept 3

Manuel 50 Hz

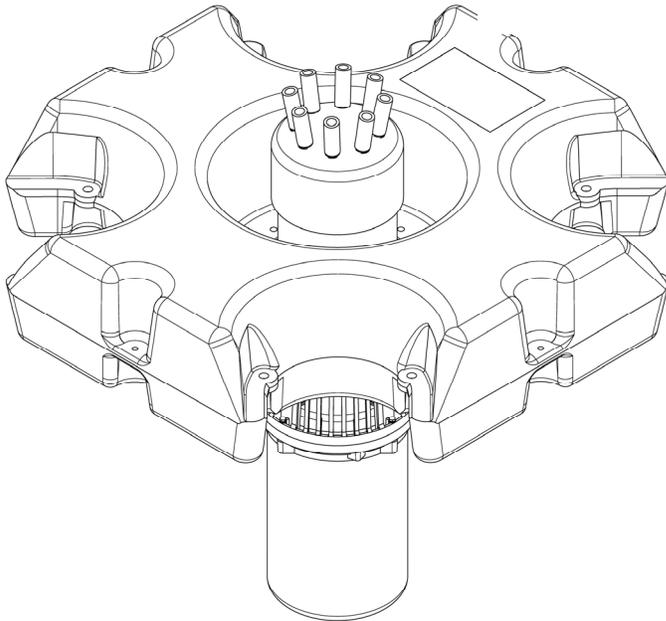
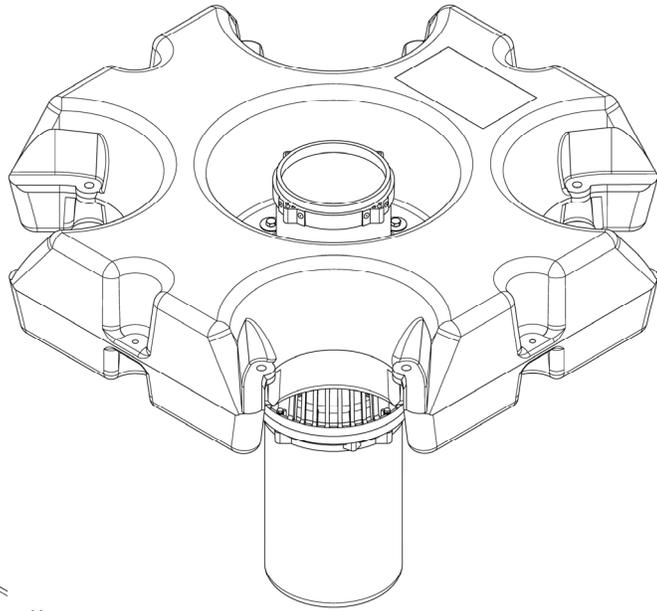


TABLE DES MATIÈRES

Instructions de sécurité.....	3
Inspection de l'équipement	3
Pré-installation électrique/PCC.....	4
Assemblage de l'unité.....	4-5
Installation physique	6
Amarrage.....	8
Ancrage	8
Démarrage du système	9
Maintenance	9
Hivérisation.....	9
Encablure maximale	10
Guide de dépannage	10
Chambre de pompe Sunburst.....	11
Chambre de pompe Gemini.....	12
Chambre de pompe Saturn	13
Chambre de pompe Rocket.....	14
Chambre de pompe Phoenix	15
Chambre de pompe Tri-Star	16
Chambre de pompe Constellation	17
Chambre de pompe Comet	18
Chambre de pompe Genesis.....	19
Chambre de pompe Equinox.....	20
Chambre de pompe Omega	21
Données techniques.....	22
Garantie Otterbine	23

Instructions de sécurité



AVERTISSEMENT : vous devez lire ce manuel avant d'installer et d'utiliser cet équipement et le conserver afin de pouvoir vous y référer à l'avenir.

Les interventions sur le système électrique doivent être effectuées par un électricien qualifié dans le respect de tous les codes de sécurité applicables.

ATTENTION : l'alimentation de l'unité **doit** être fournie par un dispositif de courant résiduel (**Residual Current Device, RCD**) dont le courant nominal résiduel de fonctionnement n'excède pas **30 mA** ; tous les équipements doivent être correctement reliés à la terre.

ATTENTION : vous ne devez **en aucun cas** activer l'équipement lorsque des personnes se trouvent dans l'eau. **Désactivez systématiquement** l'ensemble de l'équipement avant d'effectuer des tâches de réparation ou de maintenance quelconques.

ATTENTION : TENEZ LES MAINS ÉLOIGNÉES DE L'IMPULSEUR LORSQUE CELUI-CI EST EN FONCTIONNEMENT!



MISES EN GARDE

- La plage de températures d'exploitation de cet équipement est comprise entre -12° et 40° C (10° à 104° F).
- Vous devez déconnecter physiquement l'équipement de la source d'alimentation avant d'entrer dans l'eau pour barboter ou nager.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un distributeur Otterbine agréé.

INSPECTION DE L'UNITÉ

Inspectez l'équipement et vérifiez les points suivants : **Unité** : reportez-vous à la plaque signalétique située sur le boîtier afin de vérifier que vous avez reçu la puissance nominale et la tension appropriées. **Commandes du moteur définies sur l'unité de réglage de la puissance (PCC, Power Control Center)** : vérifiez que les commandes sont compatibles avec l'unité. Si l'équipement vous a été livré avec un panneau Otterbine, reportez-vous aux informations situées sur la porte intérieure de l'unité de réglage. **Câble d'alimentation** : vérifiez que le diamètre et la longueur du câble sont corrects. *Pour bénéficier de la garantie Otterbine, vous devez renvoyer la carte d'enregistrement de garantie.* Signalez les éventuels dommages causés lors du transport au prestataire ayant livré votre aérateur.

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Attention : une protection par disjoncteur de fuite à la terre ou dispositif de courant résiduel est requise. En l'absence de dispositif de protection, vous courez un risque de choc électrique grave ou MORTEL.

A. Courant entrant

1. Un schéma d'alimentation adapté et conforme à toutes les normes en vigueur est requis pour l'unité.
2. Vérifiez que la taille et le type du câble fournissant l'alimentation à l'unité de réglage de la puissance (PCC) ou aux commandes du moteur sont appropriés. Vérifiez que la taille des conducteurs est adéquate et permet de limiter la baisse de tension à 5 % sur le circuit complet, de la source d'alimentation à l'unité. Dans le cas contraire, l'aérateur risque d'être endommagé, ce qui annulerait la garantie.

B. Localisation des unités de réglage de la puissance/commandes du moteur

1. Les commandes doivent être montées de façon à être visibles de la rive sur laquelle est installé l'aérateur. Les commandes **ne doivent pas** être accessibles dans l'eau.

C. Câblage et connexions de l'unité de réglage de la puissance (PCC)

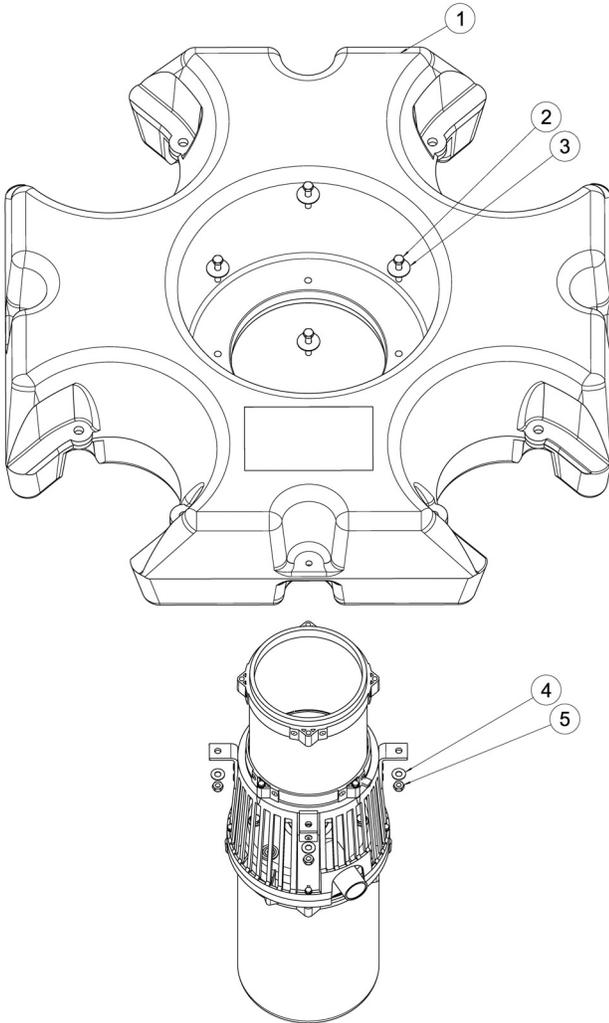
1. Utilisez uniquement des câbles homologués par Otterbine. N'utilisez pas de boîtes de dérivation ou de jonctions de fil. Utilisez **uniquement** les longueurs et diamètres spécifiés par Otterbine pour le câble d'alimentation.
2. Le câble exposé reliant l'unité de réglage de la puissance à la rive doit être installé à l'intérieur d'une conduite non métallique. Il est **important** d'installer les câbles de l'unité et les câbles de l'éclairage dans des conduites distinctes afin d'éviter les interférences induites, susceptibles de causer le déclenchement aléatoire du disjoncteur de fuite à la terre ou du dispositif de courant résiduel. Utilisez **toujours** des connecteurs à protecteur de cordon afin de relier le câble à l'unité de réglage ou aux commandes du moteur.

IMPORTANT! Le conducteur à isolation grise/jaune doit être connecté uniquement à la borne de terre portant

le marquage  ou .

ASSEMBLAGE DE L'UNITÉ

LISEZ LES INSTRUCTIONS : un assemblage incorrect risque d'endommager l'unité.



REMARQUE : *Chambre de pompe Genesis ; Le flotteur DOIT être monté avant le col du modèle Genesis (voir page 17). L'unité est livrée avec la chambre de la pompe déjà montée.

***Unités 5HP à « col ouvert » (Sunburst, Gemini, Saturn) ; Le cas échéant, le flotteur supplémentaire doit être monté sur le flotteur principal avant l'installation de l'unité (voir ci-dessous).**

A. Assemblage du flotteur supplémentaire

***Si le flotteur supplémentaire est déjà monté sur le flotteur principal, poursuivez l'assemblage du flotteur principal tel qu'indiqué ci-dessous.**

1. Positionnez le flotteur principal face supérieure vers le bas.
2. Placez le flotteur supplémentaire sur le flotteur principal en vous reportant à la photographie ci-dessous.
3. Assemblez les flotteurs à l'aide de quatre attaches à tête d'équerre (une dans chaque poche).
4. Poursuivez le montage du flotteur principal.

B. Assemblage du flotteur principal

1. Tenez l'unité droite et placez le flotteur dessus de façon à aligner les orifices du flotteur sur ceux des supports de fixation.
2. Placez une rondelle large sur un boulon à tête hexagonale et insérez-le dans l'un des quatre orifices du flotteur en veillant à l'introduire également dans l'orifice du support de montage de l'unité. Répétez cette opération pour les trois autres orifices.
3. Placez une rondelle plate et un contre-écrou de nylon sur chacun des quatre boulons à tête hexagonale. Serrez chacun des contre-écrous.

ATTENTION : ne serrez pas de manière excessive ou vous risqueriez d'endommager le flotteur et/ou la chambre de la pompe.

Assemblage du flotteur supplémentaire

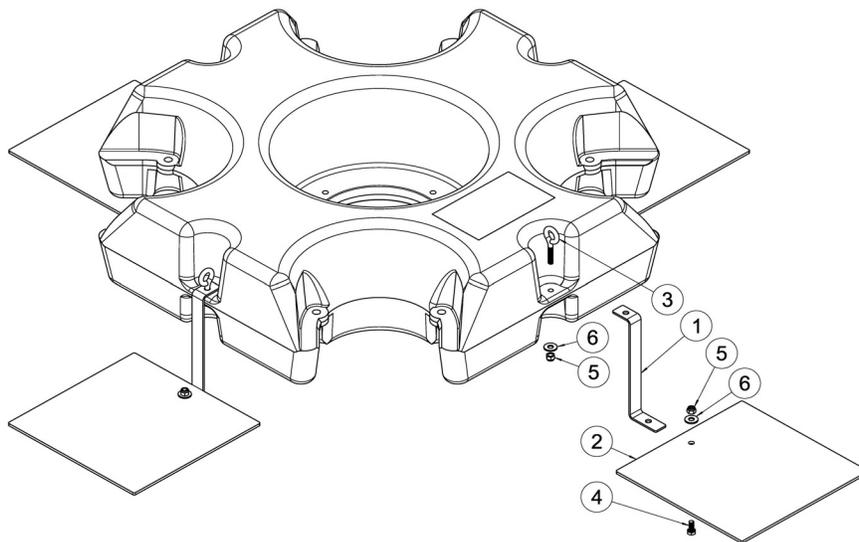


Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Concept 3 Floats		
	Black	42-0018	1
	Granite	42-0027	1
	Float Mounting Hardware Kit	12-0071	
2	M8x45 S/S Hex Bolt	22-0022	5
3	M8 Fender Washer	28-0008	5
4	M8 Flat Washer	28-0018	5
5	M8 Nylon Lock Nut	26-0007	5
6	Ty-rap	GP5008	3

Fixez le flotteur supplémentaire à l'aide d'attaches à tête d'équerre

C. Montage des stabilisateurs (modèle Comet uniquement) :

Montez chacune des quatre plaques de stabilisateur sur la face supérieure d'un support à l'aide d'un boulon à tête hexagonale, d'une rondelle large et d'un contre-écrou de nylon, tel qu'illustré ci-dessous. Montez chacun des quatre assemblages de plaque de stabilisateur sur la face supérieure d'un orifice externe à l'aide d'un boulon à œil, d'une rondelle large et d'un contre-écrou de nylon, tel qu'illustré. **Ne serrez pas** de manière excessive. Vous risqueriez d'endommager le flotteur.



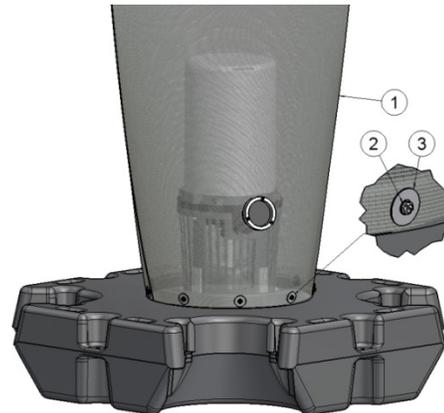
Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
	Comet Stabilizer Plates Kit	12-0097	
1	Stabilizer Bracket	40-0115	4
2	Stabilizer Plate	41-0127	4
3	5/16-18x1-3/8" S/S Eyebolt	22-0027	4
4	5/16-18x3/4" S/S Hex Bolt	106-302	4
5	5/16-18 S/S Nylon Lock Nut	GP1208	8
6	5/16" Fender Washer	28-0008	8

D. Installation de l'écran

L'écran anti-débris permet d'empêcher l'accumulation de débris susceptibles de boucher l'unité. Tous les aérateurs Otterbine en sont équipés.

1. Renversez l'unité et posez-la sur des blocs de façon à ne pas endommager la chambre de la pompe.
2. Déployez l'écran sur l'unité du moteur jusqu'à ce qu'il atteigne le bord du flotteur.
3. Assurez-vous que le câble traverse le manchon de l'écran.
4. Attachez l'écran au bord du flotteur à l'aide des rondelles et des vis fournies, en les espaçant régulièrement comme sur l'illustration.

Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
	1/4" Screen Kit	12-0075	1
	1/2" Screen Kit	12-0076	1
1	C3 Screen		1
	1/4"	15-0022	
	1/2"	15-0023	
2	S/S Sheet Metal Screw	BP2803B	9
3	1" Fender Washer	800-011	9

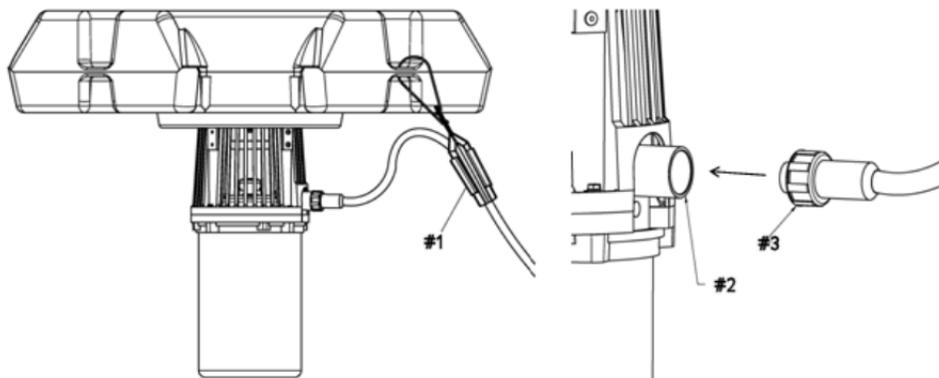


INSTALLATION PHYSIQUE

Les unités Concept 3 requièrent une profondeur de fonctionnement **minimale de 30"/75 cm (40"/100 cm avec l'éclairage)**.

A. Reliez le câble d'alimentation Otterbine à l'unité.

1. Adaptez le connecteur en tire-bouchon (voir figure 3 ci-dessous) du câble sur l'embout à broche de la cloison (voir figure 2 ci-dessous) de l'unité. Enfilez l'écrou sur l'embout et serrez à la main uniquement, sans utiliser d'outils sur le connecteur en tire-bouchon. **Ne serrez pas de manière excessive. Cela risquerait de fracturer le connecteur et pourrait entraîner un court-circuit électrique.**
2. Les unités 5HP à 230 V monophasé possèdent un connecteur de cloison à trois broches ainsi qu'un connecteur à trois broches en tire-bouchon sur le câble d'alimentation. Toutes les autres unités utilisent des connecteurs à quatre broches.
3. Une petite quantité de composé de silicone a été appliquée en usine à l'extrémité femelle du connecteur de l'unité. Ce composé est nécessaire pour assurer l'étanchéité du joint entre les deux connecteurs. **NE RETIREZ PAS LE COMPOSÉ DE SILICONE !** En cas d'entretien ou de réparation de l'aérateur, appliquez de nouveau le composé. (N° de pièce Otterbine : 48-0001).
4. **Installez le serre-câbles** (voir figure 1 ci-dessous). Passez la boucle du serre-câbles dans l'un des orifices du flotteur ou enfitez-la sur l'une des encoches du flotteur. Rattachez la boucle au serre-câbles.
5. Pour une protection renforcée, attachez le câble d'alimentation à un orifice du flotteur après avoir passé le serre-câbles, en utilisant les liens fournis.



B. Vérifications préalables au démarrage (étapes réservées à un technicien qualifié)

1. Mettez l'unité de réglage de la puissance (PCC) sous tension. Vérifiez que la tension de l'unité aux bornes d'entrée est correcte et correspond aux caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique de l'aérateur.

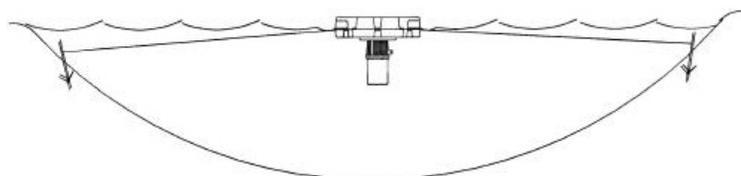
2. Après avoir placé l'unité sur la rive, vérifiez que la rotation du moteur est adéquate. Si vous disposez d'une unité triphasée, provoquez un démarrage rapide de l'unité (en faisant tourner le moteur juste assez longtemps pour établir le bon fonctionnement et le sens de rotation) tout en observant la rotation de l'arbre du moteur. Les unités monophasé sont paramétrées en usine pour fonctionner dans le sens anti-horaire.

IMPORTANT : la rotation de l'arbre DOIT s'effectuer dans le sens anti-horaire lorsque l'unité est vue du dessus.

C. Lancement de l'aérateur

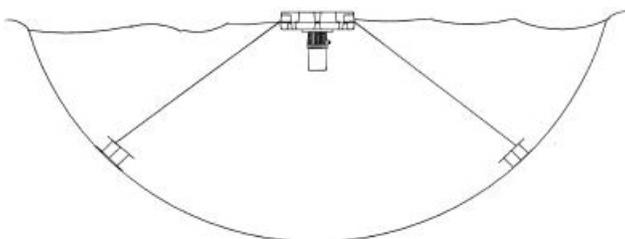
Il est important de choisir le bon emplacement pour l'unité. Sa position aura une incidence sur la capacité de l'unité à maintenir la propreté de votre étang. Sélectionnez une méthode pour sécuriser votre aérateur : l'amarrage (voir étape C1) ou l'ancrage (voir étape C2). L'amarrage permet une installation et un entretien simplifiés de l'aérateur.

1. **Amarrage** : les éléments suivants sont requis pour l'amarrage de votre aérateur Otterbine. Utilisez uniquement des pièces en cuivre ou en acier inoxydable. Otterbine recommande l'utilisation d'une corde en polypropylène ou d'un câble en acier inoxydable de 0,63 cm (1/4") ou 1,25 cm (1,25") de diamètre pour l'amarrage des lignes. Aux points d'amarrage, vous devrez disposer d'un poteau de bois, d'une barre en acier de 1,25 cm (1/2") ou d'une ancre de terre « en bec de canard ». L'ancre de terre permet aux lignes d'amarrage d'être cachées sous la surface de l'eau. Installez tous les points d'amarrage. Installez le premier point d'amarrage en l'enfonçant fermement dans le sol en bordure de l'étang. Si vous utilisez une ancre de terre, positionnez-la dans l'étang à soixante centimètres de la rive. Attachez solidement toutes les lignes d'amarrage aux orifices externes du flotteur. Lancez l'aérateur dans l'eau. Amenez l'une des lignes d'amarrage jusqu'au bord opposé de l'étang et tirez l'unité jusqu'à l'emplacement souhaité. Fixez l'aérateur en prévoyant suffisamment de mou dans les lignes pour lui permettre de tourner à 90 degrés ou d'un quart de tour. Ainsi, l'aérateur offrira un démarrage correct et un comportement adéquat face aux vagues et aux fluctuations du niveau de l'eau.



Amarrage de l'aérateur

2. **Ancrage** : utilisez uniquement des composants en cuivre et en acier inoxydable, tel qu'indiqué dans la section relative à l'amarrage. Otterbine recommande l'utilisation de deux poids de 27 à 36 kg (60 à 80 lb) pour les ancres et d'une petite embarcation. Attachez solidement toutes les lignes d'amarrage aux orifices externes opposés du flotteur. Lancez l'unité renversée dans l'eau, le boîtier du moteur étant orienté vers le haut. Placez les ancres dans le bateau et amenez l'unité à l'emplacement souhaité. La position de l'ancre dépendra de la profondeur de l'étang (voir tableau ci-dessous). Lâchez les ancres reliées aux lignes dans l'eau à des emplacements opposés. Fixez l'aérateur en prévoyant suffisamment de mou dans les lignes pour lui permettre de tourner à 90 degrés ou d'un quart de tour. Ainsi, l'aérateur offrira un démarrage correct et un comportement adéquat face aux vagues et aux fluctuations du niveau de l'eau. Renversez l'unité et effectuez le démarrage du système.



Ancrage de l'aérateur

PROFONDEUR MAXIMALE	DISTANCE ENTRE LES ANCRES
Mètres	Mètres
1,5	3,4
1,8	4,6
2,1	6,1
2,4	9,1
2,7	12,0
3,0	16,7
3,3	21,2
3,6	26,8
3,9	30,3
4,2	36,4
4,6	42,4

DÉMARRAGE DU SYSTÈME

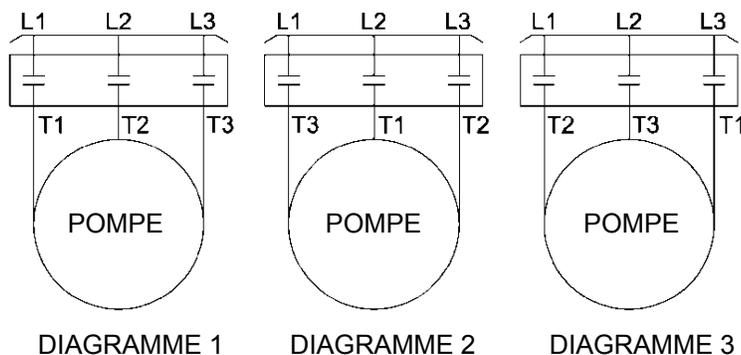
AVERTISSEMENT : VOUS NE DEVEZ PAS FAIRE FONCTIONNER L'AÉRATEUR "À SEC" (HORS DE L'EAU)

B. Mise sous tension de l'unité (étape réservée à un technicien qualifié)

1. Unités monophasé : la bonne rotation du moteur est déterminée en usine et non paramétrable. Unités triphasées : vérifiez la rotation correcte du moteur (sens anti-horaire en vue de dessus de l'unité ou de l'extrémité de l'impulseur). Relevez les valeurs du courant pour chaque phase. Vérifiez que les courants de fonctionnement triphasés sont équilibrés dans une limite de 5 %. Si les valeurs sont correctes, consignez le voltage et l'ampérage de fonctionnement sur la porte intérieure de l'unité de réglage de la puissance ou des commandes du moteur.

Pour calculer le pourcentage d'asymétrie, déterminez le courant moyen : (a) Mesurez le courant sur chacune des trois phases. (b) Additionnez les valeurs d'ampérage des trois phases. (c) Divisez la somme par trois. (d) Cette valeur représente le courant moyen. Déterminez l'asymétrie du courant : (a) sélectionnez le courant de phase le plus éloigné de la valeur moyenne (calculée ci-dessus). (b) Déterminez la différence entre ce courant de phase et la valeur du courant moyen. (c) Divisez la différence par la moyenne. (d) Multipliez le résultat par 100 pour déterminer le pourcentage d'asymétrie.

3. Utilisez le diagramme de connexion 1, 2 ou 3 (ci-dessous) dont les résultats produisent l'asymétrie la plus faible. Enroulez les conducteurs de câble du moteur sur le bloc de jonction de sortie de l'aérateur dans la même direction afin d'éviter une inversion du moteur. Si l'enroulement des conducteurs ne permet pas de corriger l'asymétrie, localisez la source de l'asymétrie et corrigez-la. Lorsque la phase la plus éloignée de la valeur moyenne reste sur le même conducteur après avoir été déplacée, la cause principale de l'asymétrie se trouve au niveau de la source d'alimentation. Lorsque la phase la plus éloignée de la valeur moyenne se déplace sur chaque branchement avec un conducteur de moteur spécifique, la cause principale de l'asymétrie se situe au niveau du moteur sur le circuit. Envisagez les causes possibles suivantes : câble endommagé, fuite au niveau d'une jonction, mauvaise connexion ou panne du moteur.



MAINTENANCE

Des tâches de maintenance de l'unité sont requises régulièrement : une fois par an, déconnectez l'unité de sa source d'alimentation et inspectez-la physiquement ainsi que le câble, en recherchant les coupures, les fissures et les pièces cassées. Ces dégâts sont susceptibles de causer des fuites d'huile et des courts-circuits. Inspectez et nettoyez la chambre de la pompe et l'écran. Après trois saisons d'exploitation, un simple remplacement de l'huile est requis pour maintenir le bon fonctionnement de l'unité. Vous devez utiliser de l'huile Otterbine. Contactez votre distributeur Otterbine pour commander un kit de maintenance (N° de pièce : 12-0077).

HIVÉRISATION

Si vous vous trouvez dans une région connaissant des périodes de froid prolongées, vous devez retirer l'unité de l'eau et la stocker dans un endroit sec et sécurisé où la température ne peut pas descendre en dessous de zéro. Si une unité gèle, elle risque d'être endommagée. Les dégâts causés par les conditions de gel ne sont pas couverts par la garantie.

Encablure maximale du panneau à l'unité

HP	Caractéristiques électriques	Câble 12 AWG	Câble 10 AWG	Câble 8 AWG	Câble 6 AWG
		6,530 Mils circulaire Pieds (Mètres)	10,383 Mils circulaire Pieds (Mètres)	16,509 Mils circulaire Pieds (Mètres)	26,251 Mils circulaire Pieds (Mètres)
1	220/240V 1Ph 50Hz	300 (92)	500 (152)	600 (183)	*
2	220/240V 1Ph 50Hz	200 (61)	325 (99)	525 (160)	600 (183)
3	220/240V 1Ph 50Hz	200 (61)	300 (92)	500 (152)	600 (183)
3	380/415V 3Ph 50Hz	600 (183)	*	*	*
5	380/415V 3Ph 50Hz	600 (183)	*	*	*

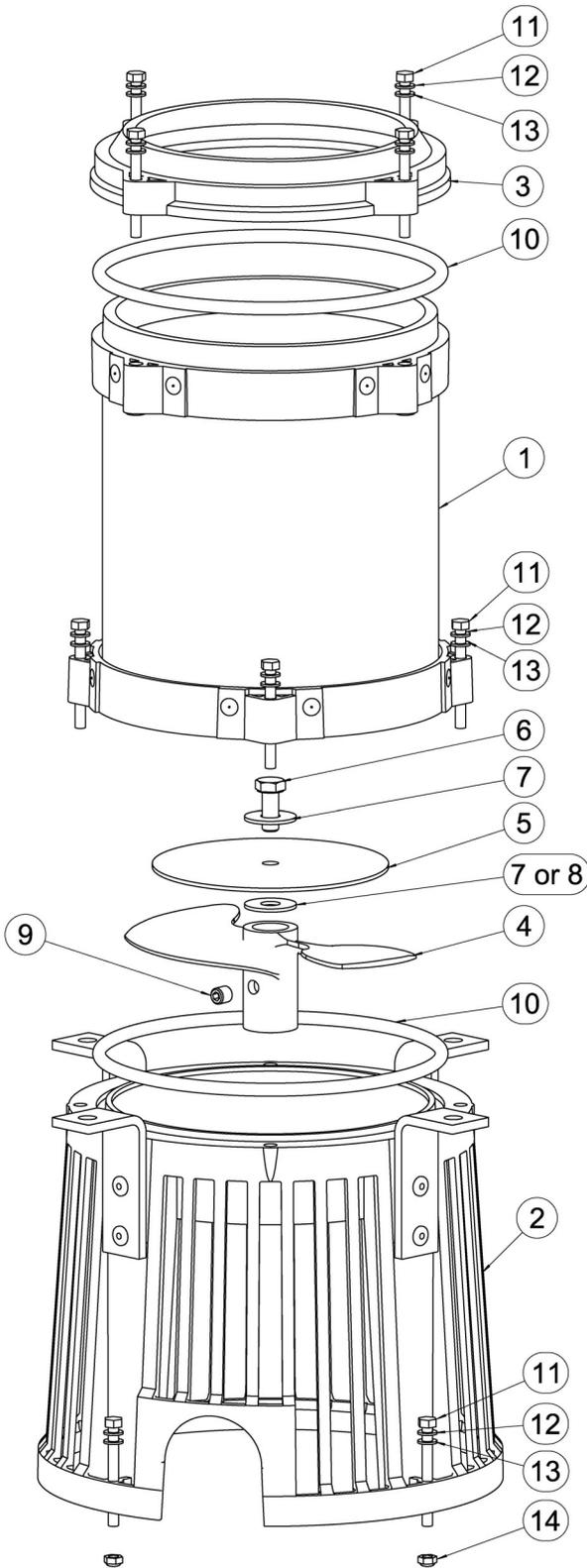
* Des longueurs de câble supérieures peuvent être disponibles. Contactez OTTERBINE pour de plus amples renseignements.

GUIDE DE DÉPANNAGE

Motif réduit (le jet tombe graduellement , en plusieurs minutes ou heures).	Voie d'admission bouchée	Retirez les débris.
	Écran obstrué	Retirez les débris.
	Impulseur lâche	Serrez le boulon de l'impulseur.
Cavitation ou motif bas (le jet tombe brusquement , en moins d'une seconde.)	Tension basse sur la ligne	Vérifiez la tension de l'unité de réglage de la puissance et de l'aérateur. Assurez-vous que la tension de l'unité se situe dans la plage spécifiée.
	Recherchez des bulles d'air se formant à la surface autour du flotteur	Vérifiez que les lignes d'amarrage et d'ancrage sont bien tendues.
	Présence de débris entre le projecteur et l'impulseur	Retirez les débris.
Le moteur ne démarre pas	Le disjoncteur/fusible a sauté.	Vérifiez le disjoncteur/fusible et réinitialisez-le ou remplacez-le si nécessaire. Contrôlez la tension.
	Bornes lâches ou cassées	Recherchez des bornes lâches ou cassées.
	Tension basse	Mesurez l'alimentation du démarreur. Vérifiez l'encablure maximale autorisée (voir ci-dessous).
	Câble d'alimentation défectueux	Vérifiez le câble. S'il est défectueux, appelez le distributeur.
	Déclenchement de l'unité de réglage de la puissance	Réinitialisez l'unité et testez-la. Si le déclenchement se reproduit, appelez un électricien ou le distributeur du dispositif.

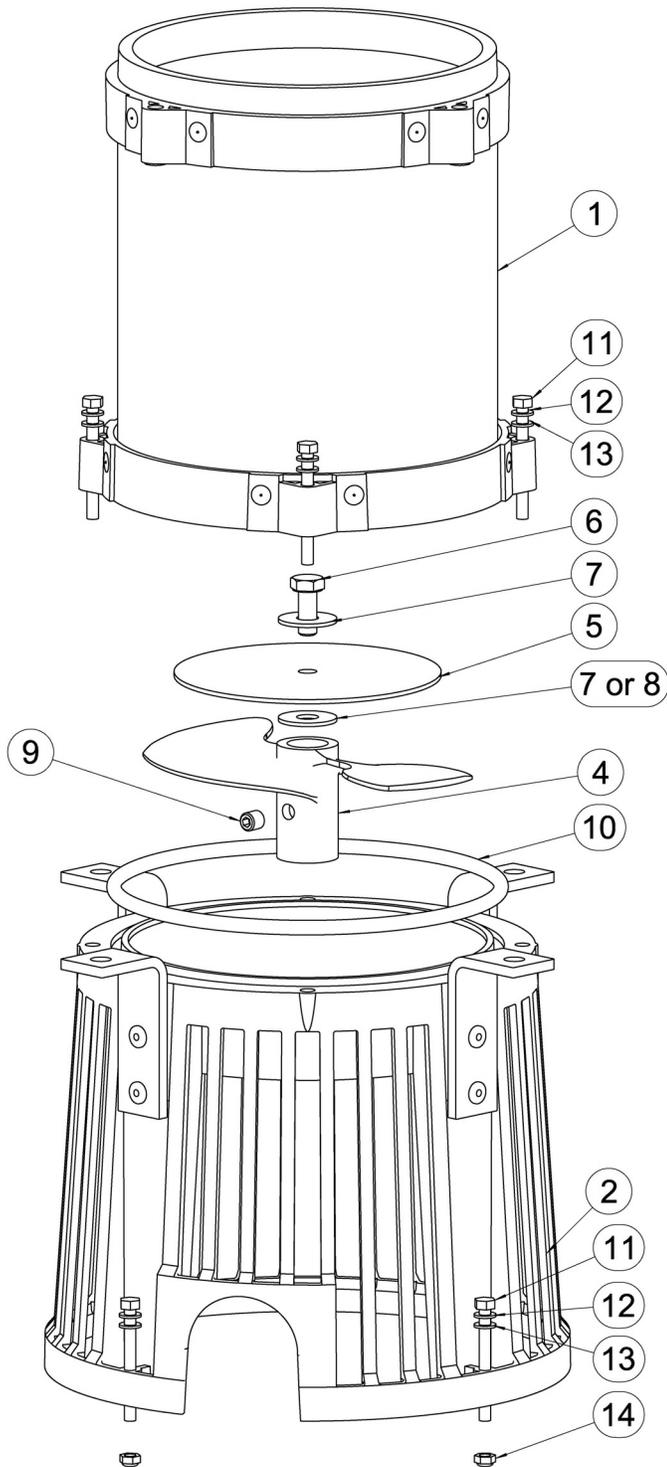
Des informations techniques et de support supplémentaires sont disponibles sur notre site Web à l'adresse suivante : www.otterbine.com

Chambre de pompe Sunburst



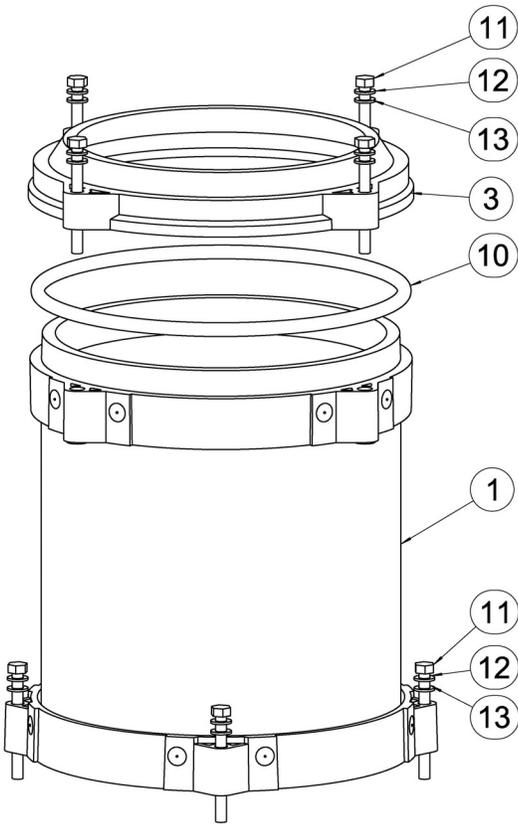
Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat Assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
3	Sunburst Ring	42-0019	1
4	Sunburst Impeller 1HP, 60Hz 2HP, 60Hz 3HP, 60Hz 5HP, 60Hz	50-0012-001 50-0012-002 50-0012-003 50-0012-005	1
5	Slinger Disc	47-0003	1
6	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
7	M8 (5/16") S/S Fender Washer (3HP Spacer)	28-0008	1
8	M8 (5/16") S/S Fender Washer (5HP Spacer)	40-0107	1
9	M8x8 S/S Set Screw	24-0015	1
10	O-ring #260	49-0015	2
11	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	12
12	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	12
13	M5 S/S Flat Washer	28-0016	12
14	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4

Chambre de pompe Gemini

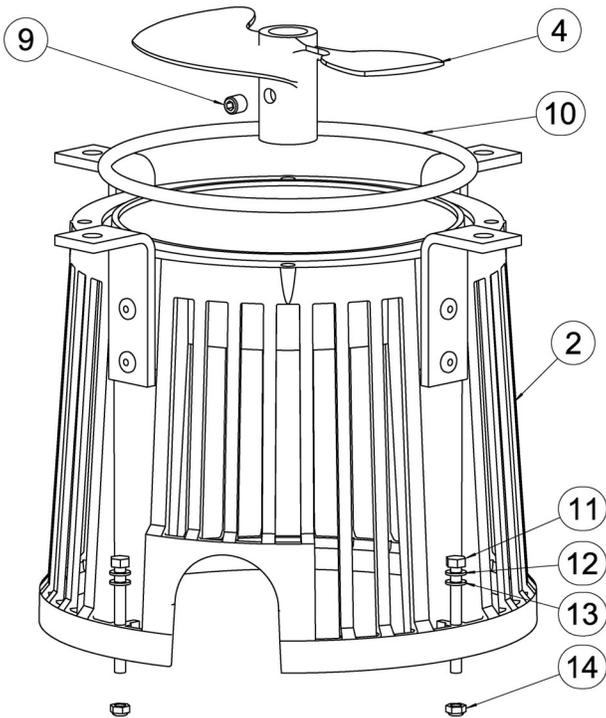


Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat Assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
4	Sunburst Impeller		1
	1HP, 60Hz	50-0012-001	
	2HP, 60Hz	50-0012-002	
	3HP, 60Hz	50-0012-003	
	5HP, 60Hz	50-0012-005	
5	Slinger Disc	47-0003	1
6	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
7	M8 (5/16") S/S Fender Washer (3HP Spacer)	28-0008	1
8	M8 (5/16") S/S Fender Washer (5HP Spacer)	40-0107	1
9	M8x8 S/S Set Screw	24-0015	1
10	O-ring #260	49-0015	1
11	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	8
12	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	8
13	M5 S/S Flat Washer	28-0016	8
14	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4

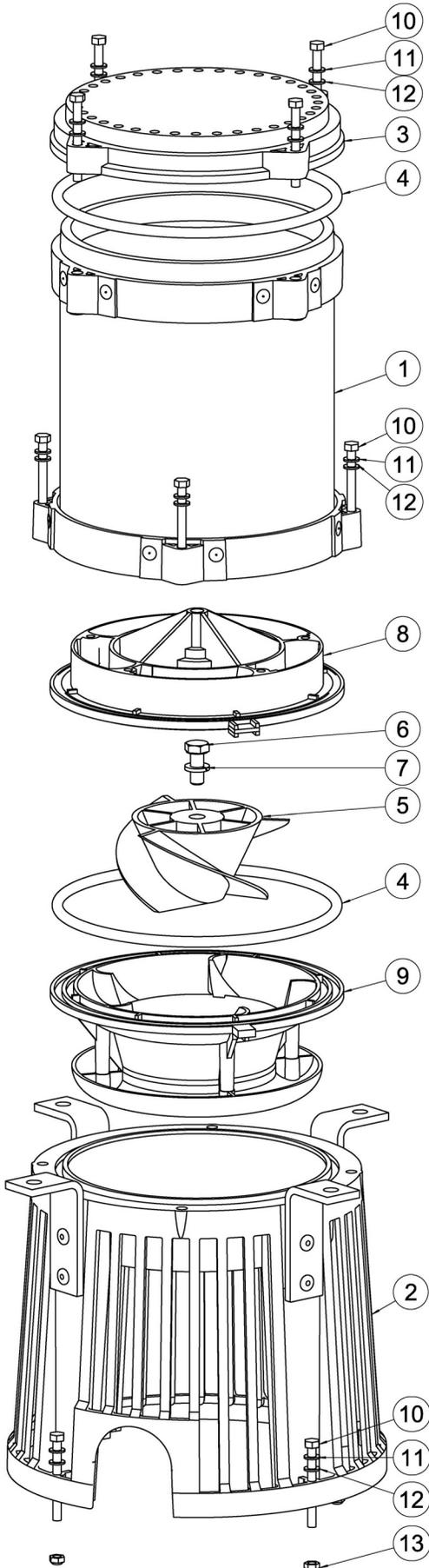
Chambre de pompe Saturn



Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat Assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
3	Sunburst Ring	42-0019	1
4	Sunburst Impeller		1
	1HP, 60Hz	50-0012-001	
	2HP, 60Hz	50-0012-002	
	3HP, 60Hz	50-0012-003	
	5HP, 60Hz	50-0012-005	
5	Slinger Disc	47-0003	1
9	M8x8 S/S Set Screw	24-0015	1
10	O-ring #260	49-0015	2
11	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	12
12	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	12
13	M5 S/S Flat Washer	28-0016	12
14	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4

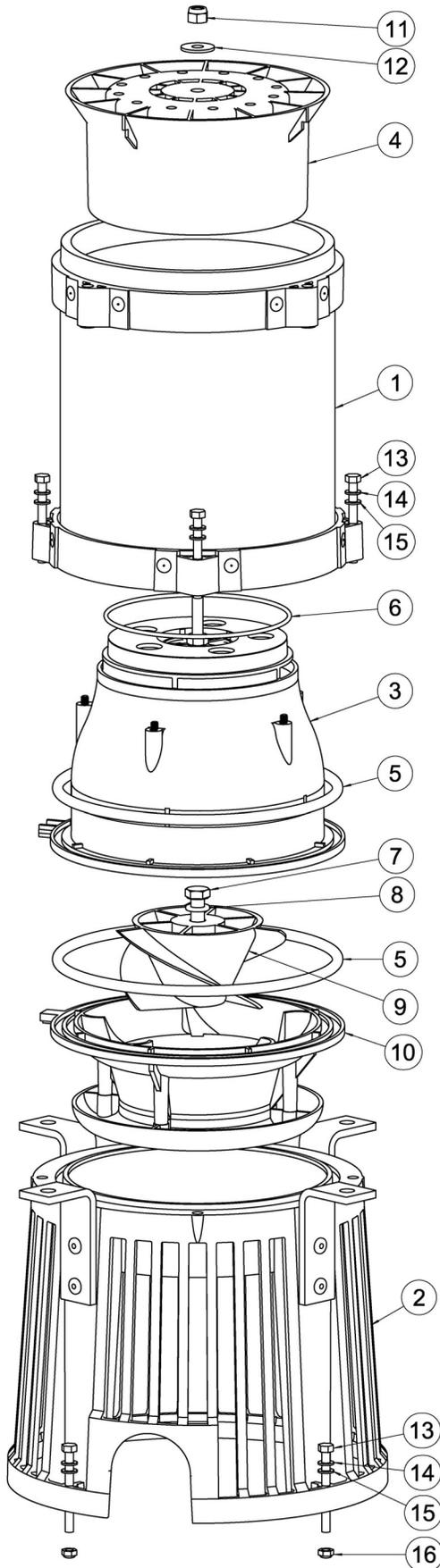


Chambre de pompe Rocket



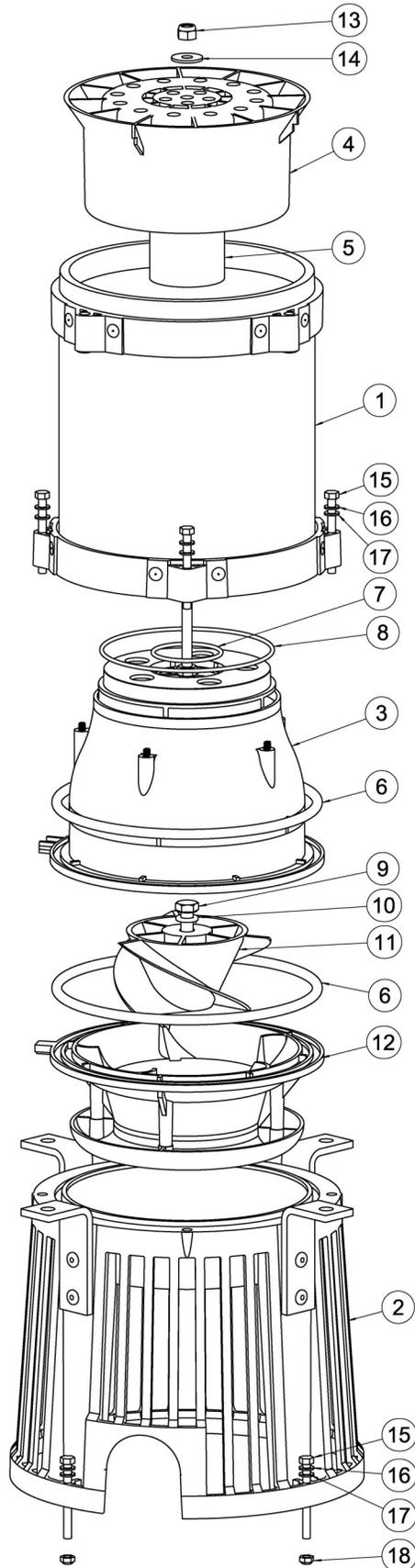
Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat Assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
3	Rocket Diffuser	41-0104	1
4	O-ring #260	49-0015	3
5	Decorative Impeller		1
	1HP, 60Hz	50-0010-001	
	2HP, 60Hz	50-0010-002	
	3HP, 60Hz	50-0010-003	
	5HP, 60Hz	50-0010-005	
6	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
7	M8 (5/16") S/S Split Lock Washer	28-0019	1
8	Upper Pump Chamber	42-0023	1
9	Lower Pump Chamber Assembly	10-0065	1
10	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	12
11	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	12
12	M5 S/S Flat Washer	28-0016	12
13	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4
14	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2,or3

Chambre de pompe Phoenix



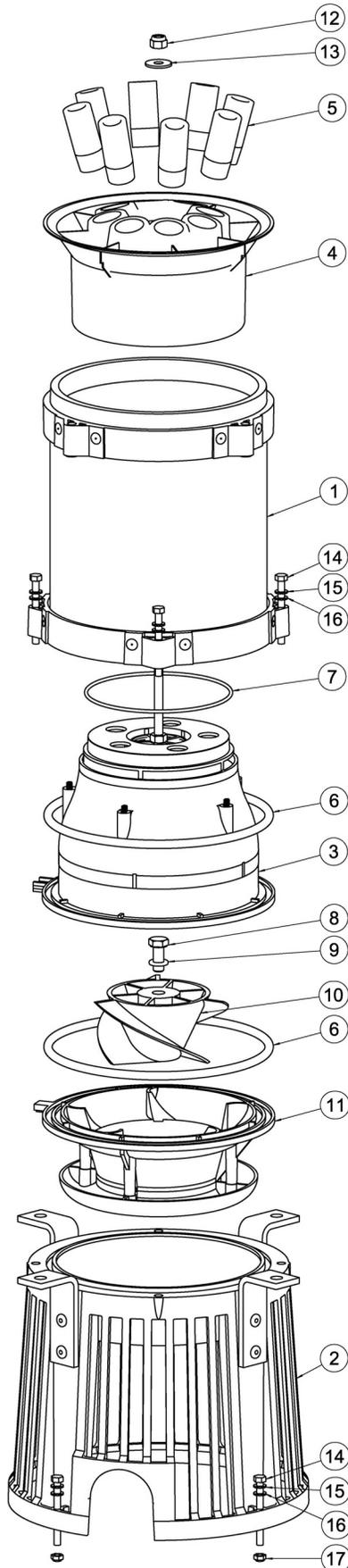
Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat Assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
3	Phoenix/Tri-Star Flow Diverter	10-0062	1
4	Phoenix Diffuser	41-0105	1
5	O-ring #260	49-0015	2
6	O-ring #156	49-0018	1
7	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
8	M8 (5/16") S/S Split Washer	28-0019	1
9	Decorative Impeller		1
	1HP, 60Hz	50-0010-001	
	2HP, 60Hz	50-0010-002	
	3HP, 60Hz	50-0010-003	
	5HP, 60Hz	50-0010-005	
10	Lower Pump Chamber	10-0065	1
11	M8 S/S Nylon Locknut	26-0007	1
12	M8 (5/16") S/S Flat Washer	28-0018	1
13	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	8
14	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	8
15	M5 S/S Flat Washer	28-0016	8
16	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4
17	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2or3

Chambre de pompe Tri-Star



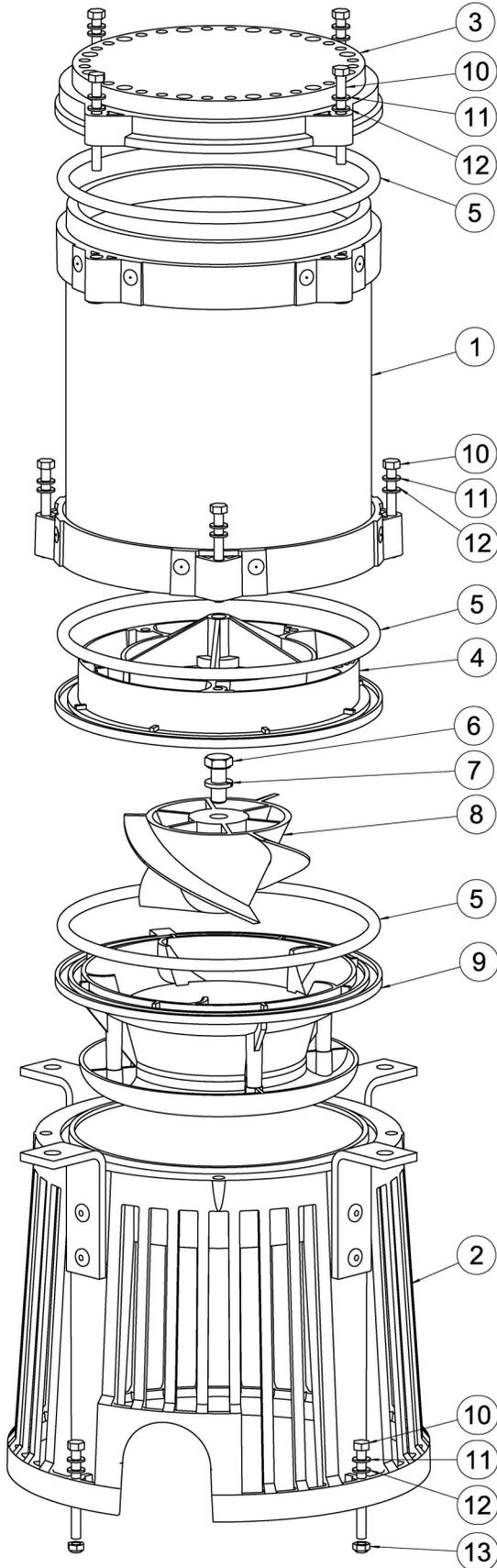
Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
3	Phoenix/Tri-Star Flow diverter	10-0062	1
4	Tri-Star Diffuser	41-0106	1
5	Tri-Star Diffuser Pipe	41-0108	1
6	O-ring #260	49-0015	2
7	O-ring #131	49-0017	1
8	O-ring #156	49-0018	1
9	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
10	M8 (5/16") S/S Split Washer	28-0019	1
11	Decorative Impeller 1HP, 60Hz 2HP, 60Hz 3HP, 60Hz 5HP, 60Hz	50-0010-001 50-0010-002 50-0010-003 50-0010-005	1
12	Lower Pump Chamber	10-0065	1
13	M8 S/S Nylon Locknut	26-0007	1
14	M8 (5/16") S/S Flat Washer	28-0018	1
15	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	8
16	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	8
17	M5 S/S Flat Washer	28-0016	8
18	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4
19	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2or3

Chambre de pompe Constellation



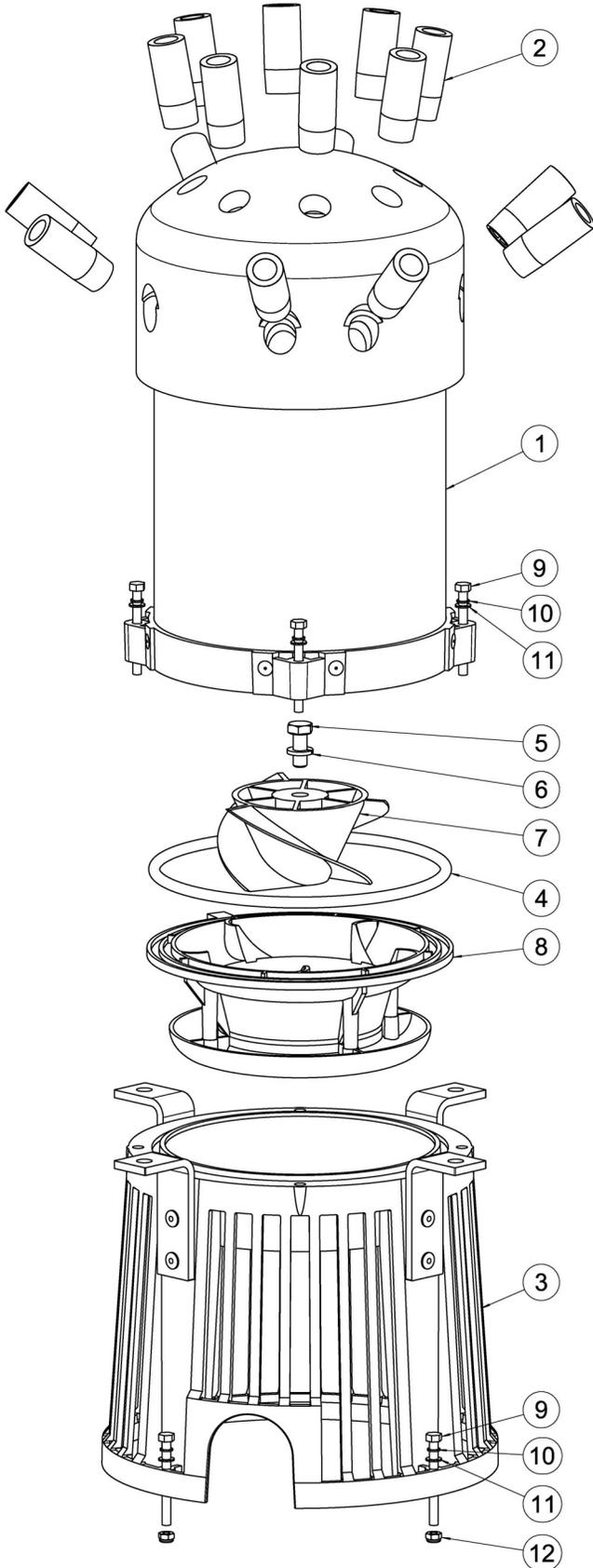
Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat Assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
3	Constellation Flow Diverter	10-0069	1
4	Constellation Diffuser	42-0032	1
5	Constellation Nozzle	10-0068	1
6	O-ring #260	49-0015	2
7	O-ring #156	49-0018	1
8	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
9	M8 (5/16'') S/S Split Washer	28-0019	1
10	Decorative Impeller 1HP, 60Hz 2HP, 60Hz 3HP, 60Hz 5HP, 60Hz	50-0010-001 50-0010-002 50-0010-003 50-0010-005	1
11	Lower Pump Chamber	10-0065	1
12	M8 S/S Nylon Locknut	26-0007	1
13	M8 (5/16'') S/S Flat Washer	28-0018	1
14	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	8
15	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	8
16	M5 S/S Flat Washer	28-0016	8
17	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4
18	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2or3

Chambre de pompe Comet



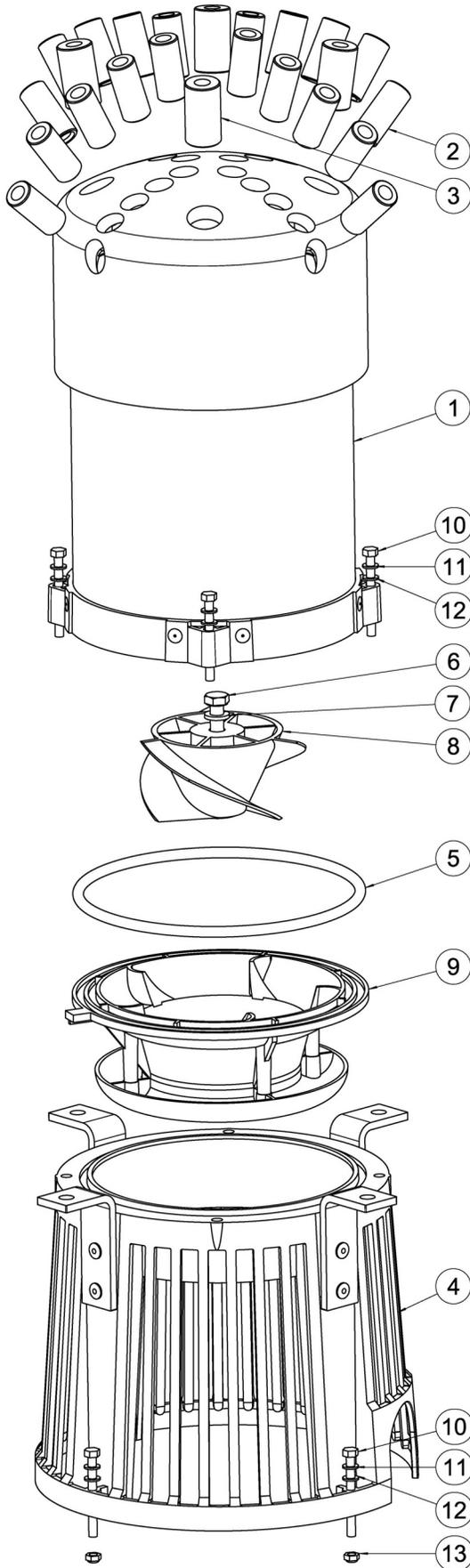
Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat Assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
3	Comet Diffuser	41-0123	1
4	Upper Pump Chamber	42-0023	1
5	O-ring #260	49-0015	3
6	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
7	M8 (5/16") S/S Split Washer	28-0019	1
8	Decorative Impeller 1HP, 60Hz 2HP, 60Hz 3HP, 60Hz 5HP, 60Hz	50-0010-001 50-0010-002 50-0010-003 50-0010-005	1
9	Lower Pump Chamber	10-0065	1
10	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	12
11	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	12
12	M5 S/S Flat Washer	28-0016	12
13	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4
14	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2,or3

Chambre de pompe Genesis



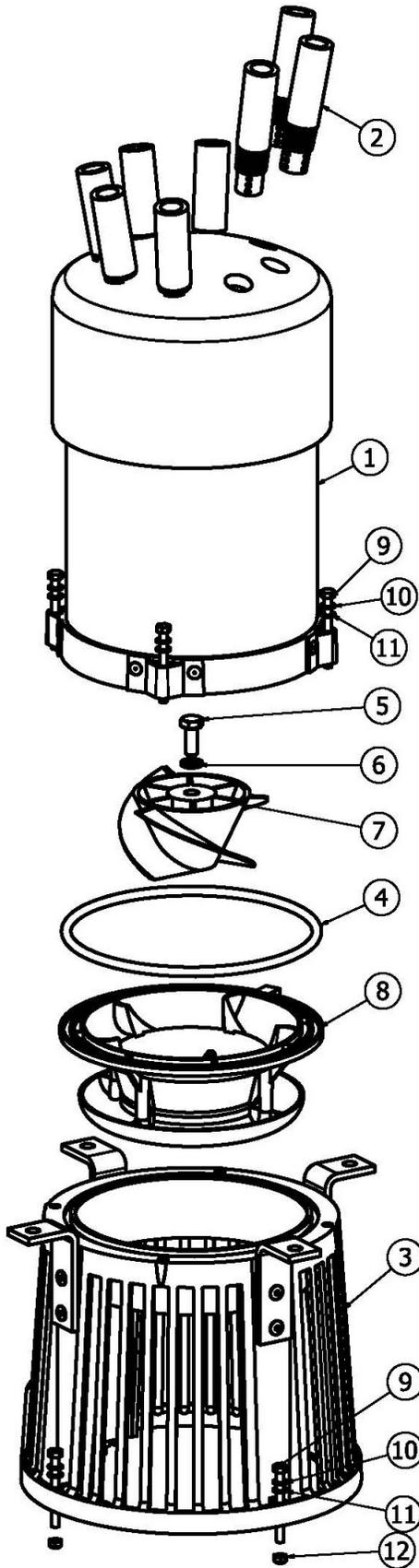
Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Genesis Throat Assembly	10-0073	1
2	Genesis Nozzle	10-0068	16
3	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
4	O-ring #260	49-0015	1
5	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
6	M8 (5/16") S/S Split Washer	28-0019	1
7	Decorative Impeller 1HP, 60Hz 2HP, 60Hz 3HP, 60Hz 5HP, 60Hz	50-0010-001 50-0010-002 50-0010-003 50-0010-005	1
8	Lower Pump Chamber	10-0065	1
9	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	8
10	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	8
11	M5 S/S Flat Washer	28-0016	8
12	M5 S/S Nylon Lock Nut	26-0006	4
13	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2,or3

Chambre de pompe Equinox



Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Equinox Throat Assembly	10-0008	1
2	1/2"NPT x 1-1/2" Nozzle	41-0023	20
3	3/8"NPT x 1-1/2" Nozzle	41-0022	4
4	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
5	O-ring #260	49-0015	1
6	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
7	M8 (5/16") S/S Split Washer	28-0019	1
8	Decorative Impeller 1HP, 60Hz 2HP, 60Hz 3HP, 60Hz 5HP, 60Hz	50-0010-001 50-0010-002 50-0010-003 50-0010-005	1
9	Lower Pump Chamber	10-0065	1
10	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	8
11	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	8
12	M5 S/S Flat Washer	28-0016	8
13	M5 S/S Nylon Lock Nut	26-0006	4
14	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2,or3

Chambre de pompe Omega



Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Omega Throat Assembly	10-0053	1
2	Omega Nozzle	41-0115	8
3	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
4	O-ring #260	49-0015	1
5	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
6	M8 (5/16") S/S Split Washer	28-0019	1
7	Decorative Impeller 1HP, 60Hz 2HP, 60Hz 3HP, 60Hz 5HP, 60Hz	50-0010-001 50-0010-002 50-0010-003 50-0010-005	1
8	Lower Pump Chamber	10-0065	1
9	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	8
10	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	8
11	M5 S/S Flat Washer	28-0016	8
12	M5 S/S Nylon Lock Nut	26-0006	4
13	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2,or3

Données techniques

Model	H.P.	Rating	RPM	Amps	Spray Height (meters)			Spray Diameter (meters)			Pumping Rate (m ³ /hr)	Induced Circulation Rate (m ³ /hr)	Minimum Operating Depth (cm)
					Lower	Middle	Upper	Lower	Middle	Upper			
Comet	1	220/240V 1Ph 50Hz	2875	8.3	2.8-3.4			1.5			28	280	75
	2	220/240V 1Ph 50Hz	2875	12.6	4.4-5.0			1.5			39.9	399	75
	3	220/240V 1Ph 50Hz	2875	13.5	5.2-6.8			2.4			51.8	518	75
	3	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	5.2-6.8			2.4			51.8	518	75
	3	380V 3Ph 60Hz	3350	4.6	5.8-6.4			2.4			51.8	518	75
	5	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	5.2-6.8			2.4			51.8	518	75
Tri-Star	5	380V 3Ph 60Hz	3350	7.6	5.8-6.4			2.4			51.8	518	75
	1	220/240V 1Ph 50Hz	2875	8.3	0.9	1.8	3.0	4.0	2.7	0.6	32.4	324	75
	2	220/240V 1Ph 50Hz	2875	12.6	1.2	2.4	4.0	5.2	3.0	0.6	45.3	453	75
	3	220/240V 1Ph 50Hz	2875	13.5	2.0	3.2	4.6	6.1	3.8	0.9	59.3	593	75
	3	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	2.0	3.2	4.6	6.1	3.8	0.9	59.3	593	75
	3	380V 3Ph 60Hz	3350	4.6	2.0	3.2	4.7	6.7	3.8	0.9	59.3	593	75
Phoenix	5	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	2.0	3.2	4.6	6.1	3.8	0.9	59.3	593	75
	5	380V 3Ph 60Hz	3350	7.6	2.0	3.2	4.7	6.7	3.8	0.9	59.3	593	75
	1	220/240V 1Ph 50Hz	2875	8.3	1.2		3.0	5.5		0.6	32.4	324	75
	2	220/240V 1Ph 50Hz	2875	12.6	1.8		4.0	6.4		0.6	45.3	453	75
	3	220/240V 1Ph 50Hz	2875	13.5	2.0		4.2	7.2		0.9	59.3	593	75
	3	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	2.0		4.2	7.2		0.9	59.3	593	75
Genesis	3	380V 3Ph 60Hz	3350	4.6	2.6		4.4	8.1		0.9	59.3	593	75
	5	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	2.0		4.2	7.2		0.9	59.3	593	75
	5	380V 3Ph 60Hz	3350	7.6	2.6		4.4	8.1		0.9	59.3	593	75
	1	220/240V 1Ph 50Hz	2875	8.3	1.2		2.1	7.6		3.0	32.4	324	75
	2	220/240V 1Ph 50Hz	2875	12.6	1.5		3.4	10.7		4.0	45.3	453	75
	3	220/240V 1Ph 50Hz	2875	13.5	1.7		4.2	13.7		5.0	59.3	593	75
Equinox	3	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	1.7		4.2	13.7		5.0	59.3	593	75
	3	380V 3Ph 60Hz	3350	4.6	1.7		4.4	14.4		5.8	59.3	593	75
	5	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	1.7		4.2	13.7		5.0	59.3	593	75
	5	380V 3Ph 60Hz	3350	7.6	1.7		4.4	14.4		5.8	59.3	593	75
	1	220/240V 1Ph 50Hz	2875	8.3		3.0		10.5		32.4	324	75	
	2	220/240V 1Ph 50Hz	2875	12.6		4.0		12.0		45.3	453	75	
Omega	3	220/240V 1Ph 50Hz	2875	13.5		4.5		17.0		59.3	593	75	
	3	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0		4.5		17.0		59.3	593	75	
	3	380V 3Ph 60Hz	3350	4.6		4.5		17.0		59.3	593	75	
	5	380/415V 3Ph 50Hz	2875	3.8		5.3		18.3		59.3	593	75	
	5	380V 3Ph 60Hz	3350	7.6		5.3		18.3		59.3	593	75	
	1	220/240V 1Ph 50Hz	2875	8.3		2.70		3.0		32.4	324	75	
Omega	2	220/240V 1Ph 50Hz	2875	12.6		3.10		4.1		45.3	453	75	
	3	220/240V 1Ph 50Hz	2875	13.5		3.50		5.0		59.3	593	75	
	3	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0		3.50		5.0		59.3	593	75	
	3	380V 3Ph 60Hz	3350	4.6		4.50		6.4		59.3	593	75	
	5	380/415V 3Ph 50Hz	2875	3.8		3.50		5.0		59.3	593	75	
	5	380V 3Ph 60Hz	3350	7.6		5.50		6.5		59.3	593	75	

*Actual pumping rates, all other pumping rates based on empirical data and may vary due to voltage, elevation, and relative humidity.

Abbreviations: HP – Horsepower, V – Voltage, Ph. – Phase, Hz. – Hertz, RPM - Revolutions per Minute, GPM - Gallons per Minute, cm – Centimeters, m³/hr. - Cubic Meters per Hour

Garantie limitée
Produit Otterbine®

Otterbine garantit qu'en cas de constatation d'un défaut du produit OTTERBINE causé par une fabrication ou des matériaux inappropriés à tout moment pendant la période de garantie, l'Acheteur d'origine bénéficiera d'une réparation ou d'un remplacement dudit produit OTTERBINE comme requis afin de restaurer un état de fonctionnement satisfaisant, sans que les frais liés aux matériaux ou à la main-d'œuvre et consécutifs à la réparation ou au remplacement du produit ne lui incombent, à condition que la Carte d'enregistrement de la garantie ait été envoyée à OTTERBINE dans les quinze jours suivant la date du reçu remis à l'Acheteur à l'origine. Le produit doit en outre être livré ou expédié, prépayé, dans son emballage d'origine ou un emballage offrant le même niveau de protection, à OTTERBINE ou à un organisme autorisé par OTTERBINE pour effectuer la réparation ou le remplacement ou, s'il a été acheté auprès d'un revendeur OTTERBINE autorisé, à ce revendeur ; le produit ne doit pas avoir été endommagé, réparé ou contrôlé par une quelconque personne autre qu'OTTERBINE, un centre de réparation ou un revendeur ou centre de service OTTERBINE autorisé. Le numéro de série du produit ne doit pas avoir été retiré ou abîmé et le produit ne doit pas avoir été exposé à la foudre ou d'autres phénomènes naturels catastrophiques, au vandalisme, au gel, aux accidents, à une utilisation inappropriée ou abusive et doit avoir été installé dans le respect des codes électriques applicables (avec une protection électrique adaptée), ainsi qu'utilisé et entretenu conformément aux instructions du manuel fourni avec le produit Otterbine. Le produit OTTERBINE doit être inspecté physiquement tous les ans afin de vérifier que l'unité, le connecteur et le câble d'alimentation ne sont pas endommagés et sont en bon état de fonctionnement.

OTTERBINE n'émet aucune garantie implicite d'aucune sorte en rapport avec ce produit, et aucune autre garantie expresse ou implicite, y compris toute garantie implicite de caractère adéquat pour la commercialisation ou un usage particulier, ne saurait s'appliquer à ce produit OTTERBINE. En cas de constatation d'un défaut de fabrication ou matériel sur ce produit OTTERBINE, l'Acheteur d'origine aura pour seul recours la réparation ou le remplacement du produit tel que stipulé expressément ci-dessus, et en aucun cas OTTERBINE ne pourra être tenu pour responsable des pertes, dommages ou blessures causés directement par ou consécutifs à l'utilisation ou l'incapacité d'utilisation du produit OTTERBINE, y compris mais sans s'y limiter, les coûts, la perte de bénéfice ou de fonds commercial et les dommages dus à la perte du produit ou à une interruption de service, ou les blessures corporelles causées à l'Acheteur ou une autre personne.