

Alphaflo ECO-V 100



Operating Guide
Guide d'utilisation
Bedienungsanleitung
Guía de funcionamiento
Bedieningshandleiding
Manual de utilização
Manuale d'uso
Bruksanvisning
Käyttöohje
Brukerveiledning

دليل التشغيل

操作指引



WARNING
AVERTISSEMENT
WARNHINWEIS
ADVERTENCIA
WAARSCHUWING
ATENÇÃO
AVVERTENZA
VARNING
VAROITUS
ADVARSEL

تحذير
警告

This equipment must be installed and serviced by a qualified technician. Improper installation may result in property damage, serious injury or death. Improper installation and/or operation will void the warranty.

L'installation et l'entretien de cet équipement doivent être confiés à un technicien qualifié. Une installation incorrecte risque de provoquer des dégâts, des blessures graves, voire même la mort. Une installation et (ou) utilisation incorrecte(s) va (vont) rendre la garantie nulle et non avenue.

Montage und Wartung dieser Anlage sind durch eine qualifizierte Fachkraft auszuführen. Unsachgemäße Montage kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben. Bei unsachgemäßer Montage und/oder unsachgemäßem Betrieb erlischt die Garantie.

El equipo deben ser instalado y mantenido por un técnico cualificado. Una instalación inadecuada puede causar daños en la propiedad, lesiones graves o la muerte. Una instalación y/o un funcionamiento inadecuados anulará la garantía.

Deze apparatuur moet door een vakkundig technicus worden geïnstalleerd en onderhouden. Onjuiste installatie kan leiden tot materiële schade, ernstig letsel of de dood. Bij foutieve installatie en/of bediening vervalt de garantie.

Este equipamento tem de ser instalado e a sua manutenção efetuada por um técnico qualificado. A instalação indevida pode originar danos materiais, ferimentos graves ou morte. A instalação e/ou utilização indevida invalida a garantia.

L'installazione e la manutenzione di queste attrezzature devono essere affidate a un tecnico qualificato. L'installazione inadeguata potrebbe comportare danni materiali, lesioni gravi o la morte. L'installazione e/o il funzionamento non conformi rendono nulla la garanzia.

Endast kvalificerade tekniker får utföra installation och service på den här utrustningen. Felaktig installation kan leda till materialskador, personskador eller dödsfall. Felaktig installation och/eller drift gör garantin ogiltig.

Vain pätevä teknikko saa asentaa ja huoltaa tämän laitteen. Laitteen virheellinen asentaminen voi johtaa omaisuusvaurioon, vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan. Laitteen virheellinen asentaminen ja/tai käyttäminen mitätöi takuun.

Dette utstyret må monteres og overhales av en kvalifisert tekniker. Upassende installasjon kan føre til skade på eiendom, alvorlig personskade eller dødsfall. Upassende installasjon og/eller bruk vil gjøre garantien ugyldig.

يجب أن يجري تركيب هذه المعدات وصيانتها بواسطة فني مؤهل. فالتركيب غير الصحيح قد يؤدي إلى تلف في الممتلكات أو التعرض لإصابة خطيرة أو الوفاة. كما سيؤدي التركيب و/أو التشغيل غير الصحيحين إلى إبطال الضمان.

该设备须由合资格的技术人员安装和维护，不恰当的安装会导致缸体性能受损，严重损坏或无法使用。
不恰当的安装/操作方式会使保修无效。



Notice to Installer - This manual contains important information about the installation, operation and safe use of this product. Once the product has been installed **this manual must be given to the owner/operator of this equipment.**

Consignes destinées à l'installateur - Ce manuel contient des informations importantes concernant l'installation, l'exploitation et l'utilisation en toute sécurité de ce produit. Une fois **ce produit installé, il faut remettre ce manuel au propriétaire / exploitant de cet équipement.**

Hinweise zur Montage - Diese Anleitung enthält wichtige Informationen zu Montage, Betrieb und sicherem Einsatz dieses Produkts. Nach der Montage des Produkts ist **diese Anleitung dem Eigentümer/Betreiber dieser Anlage zu übergeben.**

Nota para el instalador - Este manual contiene información importante sobre la instalación, el funcionamiento y la utilización segura de este producto. Una vez el producto haya sido instalado **este manual debe entregarse al propietario/operador de este equipo.**

Informatie voor de installateur - In deze handleiding staat belangrijke informatie over de installatie, bediening en het veilig gebruik van dit product. Na installatie **moet deze handleiding worden overhandigd aan de eigenaar/gebruiker van deze apparatuur.**

Aviso ao responsável pela instalação - Este manual contém informações importantes sobre a instalação, operação e utilização segura deste produto. Após a instalação do produto, **o manual tem de ser fornecido ao proprietário/operador deste equipamento.**

Avviso per l'installatore - Il presente manuale contiene importanti informazioni sull'installazione, il funzionamento e l'utilizzo sicuro del prodotto. Una volta completata l'installazione del prodotto, **il presente manuale deve essere consegnato al proprietario/utente del prodotto.**

Meddelande till den som installerar utrustningen - Den här bruksanvisningen innehåller viktig information om installation och säkert bruk av den här produkten. **Bruksanvisningen måste överlämnas till utrustningens ägare/användare när produkten har installerats.**

Huomautus asentajalle - Tässä ohjekirjassa on tärkeää tietoa tämän laitteen asennuksesta, käytöstä ja turvallisuudesta. Kun laite on asennettu, **tämä ohjekirja on annettava laitteen omistajalle/käyttäjälle.**

Merknad til montør - Denne håndboken inneholder viktig informasjon om montering, drift og trygg bruk av dette produktet. Når produktet er installert, **må denne manualen gis til eieren/operatøren av dette utstyret.**

ملاحظة خاصة بفني التركيب
يشتمل هذا الدليل على معلومات مهمة عن تركيب هذا المنتج وتشغيله واستخدامه بشكل آمن.
ويجب تسليمه إلى مالك/ مشغل هذا الجهاز، بمجرد الانتهاء من تركيب المنتج.

安装人员注意 — 此说明书包括产品安装、运行和安全使用的重要信息。一旦产品被安装，**该说明书必须交到用户或操作者的手中。**

Alphaflo ECO-V 100 Variable Speed Pump Operating Guide

Alphaflo ECO-V 100 is equipped with the very latest variable 3 speed permanent magnet brushless DC motor; Alphaflo ECO-V 100 is capable of lowering its energy usage & reducing its operating noise levels.

Energy Saving

A pool filtration system does not require to be operated at a pump's maximum water flow rate. In fact, your pool's filtration efficiency improves at lower flow rates. As a pool's filtration cycle occupies 99% of the run time of a pool pump, you can operate the Alphaflo ECO-V 100 on its low (ECO) speed setting for a majority of its running time, leading to a potential 80% savings in energy.

Alphaflo ECO-V 100's Variable 3 speed options

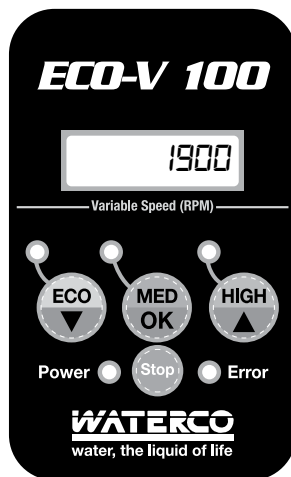
Alphaflo ECO-V 100 has 3 factory set speed options ECO (Low), MED & HIGH but with the additional advantage of fine adjustment in operating speed with 25 RPM increments, allowing fine tuning of the pump's motor speed to perfectly match the flow requirements of the swimming pool, maximising energy savings and minimising pump noise. The Alphaflo ECO-V 100 operates most economically and with the lowest noise level using the ECO (Low) speed option. The Alphaflo ECO-V 100 has a variable speed control, ranging from 1000 to 2850 RPM (revolutions per minute). The pump's RPM can be viewed on the control panel display.

ECO (Low 1900 RPM): Filtration – 99% of the time
Most economical speed for the purpose of operating the pool's filtration system without any ancillary pool equipment attached to the re-circulation system. E.g. suction cleaners.

Medium (2400 RPM): Automatic pool cleaners
This speed will enable the operation additional pool equipment for pool cleaning functions that require the use of suction cleaners and low pressure spa jets.

High (2850 RPM): Vacuuming and backwash – 1% of the time

Power speed selection for use with backwashing granular media filters (e.g. sand filters), manual pool vacuuming and operating pool equipment with high water pressure requirements. E.g. water features and spa jets.



Stop: This will cancel any variable adjustments made outside of the above three factory settings.

Power: This will be lit whenever the pump is operating.

Error: If this is lit you will be required to contact your pool equipment supplier/store for maintenance advise.

Note: The ECO (Low) speed option is specifically designed to operate a standard pool filtration and recirculation system, but can be fine tuned with 25 RPM increments to suit an individual pool's flow requirement.

Adjusting Low (ECO), MED and HIGH Speed Settings

1. While the Alphaflo ECO-V 100 is operating press and hold the required speed setting button for 3 seconds or until the indicator light is flashing. This will allow the factory setting to be adjusted either down or up in RPM's.
2. To decrease the speed of a factory speed setting select and press the speed button, the indicator light will begin to flash. Press the ECO with down arrow button, to decrease the RPM by 25 RPM each time you press the button, until you reach the desired operating RPM.

Note: The minimum operating RPM limit is 1000 RPM.

3. To increase the speed of a factory speed setting select and press the speed button , this will then have the flashing indicator light. Press the HIGH with up arrow button as this will increase the RPM by 25 RPM each time you press until you reach the desired operating RPM.

Note: The maximum operating RPM limit is 25 RPM less than the next factory speed setting.

Example: Low (ECO 1900 RPM) upper RPM limit is 2375 RPM, 25 RPM below MED factory setting of 2400 RPM.

4. To save this variable speed adjustment hold MED/OK button for 5 seconds to return to normal operating mode.

Please ensure that the correct pump speed is selected in accordance to the pool equipment and adequately meets the pool's requirements.



Benefits of Slow Flow

Lowering a pumps flow rate not only significantly decreases the pump's energy requirements, but also reduces water flow resistance in your pool equipment and plumbing. Even though you may need to operate the Alphaflo ECO-V 100 longer, it is far more efficient pumping low water flow compared to high water flow. A slow flow rate also has the added benefit of improving your pool's filtration efficiency, enhancing the clarity of your swimming pool water. Plus your automatic chemical dosers and salt chlorinators are also more effective when the pool water is circulated longer.

Ultra Quiet

Alphaflo ECO-V 100 operates most economically and with the lowest noise level at it's low speed setting. Its low speed setting significantly reduces the pump's vibration, motor noise and water turbulence to an ultra low 57 decibels (dBA).

Off-Peak Operation

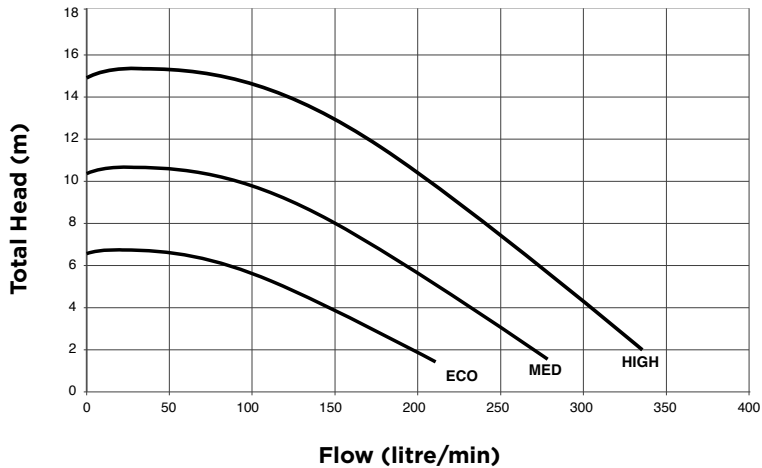
It's low noise levels enable it to be operated at times that are not allowable for conventional pool pumps. Alphaflo ECO-V 100 allows you to take advantage of off-peak electrical tariff periods, without upsetting your neighbours.

Pump Start Up

The Alphaflo ECO-V 100 Variable Speed Pump is designed to operate on speed setting High when the pump is first turned on. This ensures the pump is properly primed and adequate flow through the pool's filtration and re-circulation system. The high speed start up will operate for 3 minutes then switch to the pre-selected speed setting. During the initial start up period the light on the pre-selected speed setting button will start flashing. If the pump had a pre- selected speed setting less than 1900 RPM the ECO (Low) light will be flashing.

Note: The above instructions are only a guide; each pool has individual water pressure and flow requirements. Alphaflo ECO-V 100 Variable Speed Pump has to be sized appropriately by a pool professional to ensure efficient operation of your pool. The following charts provide the water flow characteristics of the Alphaflo ECO-V 100 Variable Speed Pump at 6, 8 & 10 metre of head loss with minimum pump operating hours.

Alphaflo ECO-V 100 Oceania and Asia Region



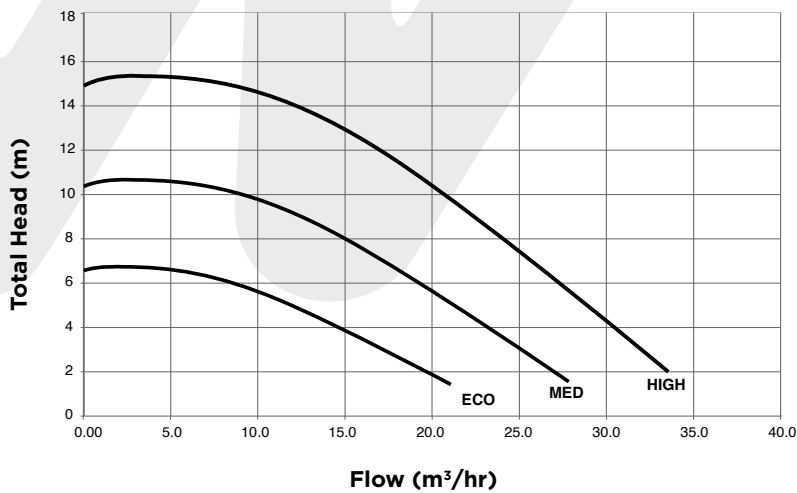
Minimum Pump Operating Hours							
Pump Speed	ECO	Medium			High		
Head Loss (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Litre Per Hour	4,500	12,000	9,600	6,000	16,500	14,400	13,800
Pool Size (litres)							
25,000	5.6	2.1	2.6	4.2	1.5	1.7	1.8
30,000	6.7	2.5	3.1	5.0	1.8	2.1	2.2
40,000	8.9	3.3	4.2	6.7	2.4	2.8	2.9
50,000	11.1	4.2	5.2	8.3	3.0	3.5	3.6
60,000	13.3	5.0	6.3	10.0	3.6	4.2	4.3
70,000	15.6	5.8	7.3	11.7	4.2	4.9	5.1
80,000	17.8	6.7	8.3	13.3	4.8	5.6	5.8
90,000	20.0	7.5	9.4	15.0	5.5	6.3	6.5
100,000	22.5	8.3	10.4	16.7	6.1	6.9	7.2

Note: This chart is calculated using turnover of pool size (litres) once per day.

Note: During normal operation ensure your pool has sufficient circulation of water to ensure effective turnover of the pool. If there is insufficient flow of water from the pool's returns, increase the pump's operating speed till there is sufficient water flow.

Note: The Alphaflo ECO-V 100 variable speed pump has been tested against Australian Standard AS5102.1-2019.

Alphaflo ECO-V 100
UK and European Region



Pumping Operating Hours 3 x Turnovers per 24 Hours							
Pump Speed	ECO	Medium			High		
Head Loss (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Metre³ Per Hour	6	20	16	10	28	24	22
Pool Size (litres)							
25,000 (3 x PWTO - 24 H)	16.5	6.2	7.5	12.4	4.3	5.1	5.2
30,000 (3 x PWTO - 24 H)	20.1	7.3	9.2	15.0	5.2	6.2	6.4
40,000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	9.5	12.4	20.1	6.4	8.2	8.4
50,000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	12.4	15.4	N/A	9.0	10.3	9.2
60,000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	15.0	18.5	N/A	9.2	12.4	12.5
70,000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	17.2	21.5	N/A	12.4	14.4	15.2
80,000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	20.1	N/A	N/A	14.2	16.5	17.2
90,000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	22.3	N/A	N/A	16.3	18.5	19.3
100,000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	N/A	N/A	N/A	18.2	20.4	21.4

Note: 3 x PWTO - 24H = 3 x pool water turnover per 24-hour period.
N/A = The pump will not provide sufficient flows to meet the 3 x pool water turnover per 24-hour period.

Many local Authorities specify that a pool pump must be able to provide sufficient circulation of water to enable 3 x complete turnover of pool water every 24 hours. It is recommended that your local authorities' regulations are confirmed so that your pool equipment is correctly installed and adjusted.

The above chart is calculated using the turnover of pool size (litres) three times per day in minutes.



The Alphaflo ECO-V 100 Speed Pump is equipped with the latest motor that utilises electronic PCB's & microchips for pump control & protection.

When the pump is turned off, it will be necessary to delay restarting the pump for a minimum of 10 seconds. This will ensure the pump electronics has totally reset.

However, in some situations electronically controlled Chlorinators may provide a small residual of power to the Alphaflo ECO-V 100 Variable Speed Pump preventing the resetting of the pumps electronics. In this case the power to the Chlorinator and pump must be totally disconnected to enable the electronics to reset.

It is recommended that you contact the supplier or manufacturer of your chlorinator to gain any further assistance or advice with this issue.

Manuel d'utilisation de la pompe à vitesse variable Alphaflo ECO-V 100

La pompe Alphaflo ECO-V 100 est équipée d'un moteur innovant à aimant permanent, sans balai, à courant continu, doté de trois vitesses variables. Le modèle Alphaflo ECO-V 100 est capable de réduire sa consommation d'énergie et les émissions sonores liées à son fonctionnement.

Économie d'énergie

Il n'est pas nécessaire d'utiliser le débit d'eau maximum de la pompe pour un système de filtration de piscine. En fait, la filtration de votre piscine sera plus efficace à des débits inférieurs. Dans la mesure où un cycle de filtration de piscine occupe 99 % du temps de fonctionnement d'une pompe de piscine, vous pouvez utiliser l'Alphaflo ECO-V 100 à vitesse faible (ECO) la plupart du temps. Vous économisez ainsi jusqu'à 80 % d'énergie.

3 vitesses variables disponibles sur l'Alphaflo ECO-V 100

La pompe Alphaflo ECO-V 100 propose trois vitesses réglées en usine : ECO (faible), MED (moyenne) et HIGH (élevée) ; tout en vous offrant l'avantage de réglage précisément la vitesse d'utilisation par paliers de 25 tr/min. Vous pouvez ainsi régler la vitesse du moteur de pompe avec précision afin qu'elle corresponde parfaitement au débit dont la piscine a besoin, d'optimiser la consommation d'énergie et de minimiser le bruit de la pompe. C'est en mode ECO (vitesse faible) que la pompe Alphaflo ECO-V 100 fonctionne de la façon la plus économique et la plus silencieuse.

La pompe Alphaflo ECO-V 100 est équipée d'une commande de variation de la vitesse allant de 1 000 à 2 850 tr/min (régime). Le régime de la pompe s'affiche sur l'écran du panneau de commande.

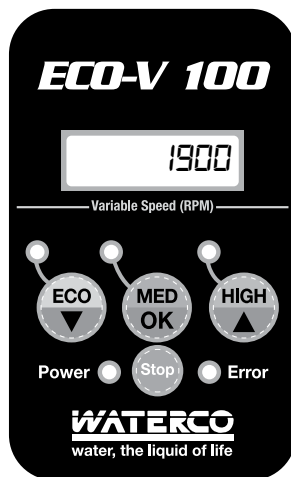
ECO (vitesse faible, 1900 tr/min): filtration – 99 % du temps

Vitesse la plus économique pour utiliser le système de filtration de piscine sans équipement auxiliaire relié au système de recirculation. Exemple : aspirateurs.

Moyenne (2 400 tr/min): aspirateurs automatiques de piscine

Cette vitesse permettra à la pompe de fonctionner pendant que d'autres équipements fonctionnent pour nettoyer la piscine avec des aspirateurs et des jets de baignoire à remous à basse pression.

Élevée (2 850 tr/min): aspiration et rétrolavage – 1 % du temps.



Cette vitesse permet un rétrolavage des filtres à matériau granulaire (filtres à sable, p. ex.), une aspiration manuelle de la piscine et le fonctionnement de matériel de piscine nécessitant une haute pression. Exemple : effets d'eau et jets de baignoire à remous.

Stop (arrêt): ce bouton annule tous les réglages variables effectués sauf les trois réglages d'usine expliqués ci-dessus.

Power (marche): ce témoin s'allume dès que la pompe fonctionne.

Error (erreur): si ce témoin s'allume, contactez votre fournisseur/magasin de matériel de piscine pour obtenir des conseils quant à l'entretien de la pompe.

Remarque: la vitesse ECO (faible) est spécifiquement conçue pour faire fonctionner un système de filtration de piscine et de recirculation classique. Elle peut toutefois être réglée avec précision par paliers de 25 tr/min pour correspondre au débit dont la piscine a besoin.

Réglage des vitesses faible (ECO), moyenne (MED) et élevée (HIGH)

1. Lorsque l'Alphaflo ECO-V 100 est en marche, appuyez et maintenez le bouton de réglage de la vitesse requis enfoncé pendant 3 secondes ou jusqu'à ce que le témoin clignote. Vous pourrez ainsi ajuster le réglage d'usine pour obtenir que le régime soit inférieur ou supérieur.
2. Pour diminuer la vitesse d'une vitesse réglée d'usine, appuyez sur le bouton de réglage de la vitesse en question. Le témoin commencera à clignoter. Appuyez sur le bouton ECO avec une flèche vers le bas pour réduire le régime de 25 tr/min à chaque pression jusqu'à atteindre le régime souhaité.



Remarque : le régime minimum est de 1 000 tr/min.

3. Pour augmenter la vitesse d'une vitesse réglée d'usine, appuyez sur le bouton de réglage de la vitesse en question. Le témoin commencera alors à clignoter. Appuyez sur le bouton HIGH avec une flèche vers le haut pour augmenter le régime de 25 tr/min à chaque pression jusqu'à atteindre le régime d'utilisation souhaité.

Remarque : le régime maximum est de 25 tr/min inférieur à la vitesse suivante réglée en usine.

Exemple : la vitesse faible maximale (ECO 1 900 tr/min) s'élève à 2 375 tr/min, soit 25 tr/min de moins que la vitesse moyenne MED de 2 400 tr/min réglée en usine.



4. Pour enregistrer ce réglage de vitesse variable, maintenez le bouton MED/OK enfoncé pendant 5 secondes. Vous reviendrez alors au mode d'utilisation normal.

Veillez à sélectionner la vitesse de pompe correcte en fonction du matériel de votre piscine, ainsi qu'à respecter les spécifications de la piscine.

Avantages du débit faible

Le fait d'abaisser le débit d'une pompe réduit non seulement considérablement la consommation de la pompe, mais aussi la résistance à l'écoulement d'eau dans le matériel de votre piscine et dans votre plomberie. Le pompage à faible débit est bien plus efficace qu'avec un débit élevé, même si vous devez utiliser l'Alphaflo ECO-V 100 pendant une période prolongée. Un débit d'eau faible présente également l'avantage d'améliorer la filtration de votre piscine et donc la transparence de son eau. En outre, vos doseurs chimiques automatiques et vos électrolyseurs au sel sont également plus efficaces lorsque l'eau de la piscine circule plus longtemps.

Fonctionnement ultrasilencieux

C'est en vitesse faible que l'Alphaflo ECO-V 100 fonctionne de la façon la plus économique et la plus silencieuse. À vitesse faible, la vibration de la pompe, le bruit du moteur et les remous de l'eau réduisent considérablement et peuvent atteindre un niveau sonore ultra faible de 57 décibels (dBA).

Utilisation en heures creuses

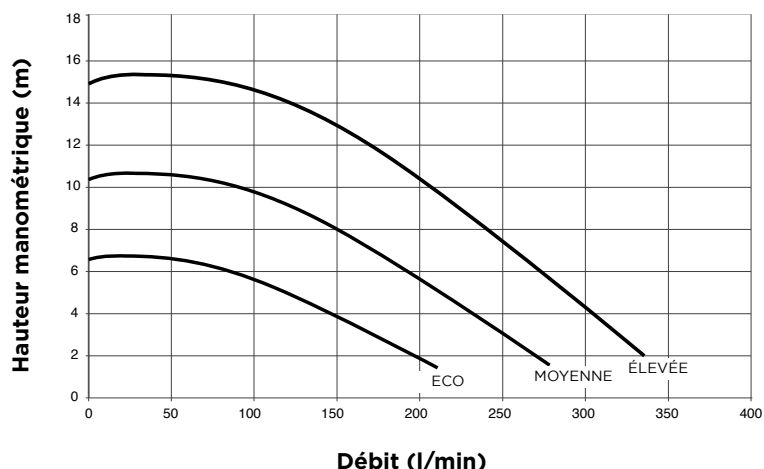
Grâce à son faible niveau sonore, la pompe peut fonctionner à des heures où l'utilisation de pompes de piscine conventionnelles est prescrite. L'Alphaflo ECO-V 100 vous permet de profiter des tarifs de l'électricité en heures creuses sans gêner vos voisins.

Premier démarrage de la pompe

La pompe à vitesse variable Alphaflo ECO-V 100 a été conçue pour fonctionner à vitesse élevée lors de son premier démarrage. Ce mécanisme permet de garantir un amorçage correct de la pompe et un débit approprié à travers le système de filtration et de recirculation de la piscine. La vitesse élevée fonctionnera pendant trois minutes lors du premier démarrage, puis elle passera à la vitesse présélectionnée. Le témoin du bouton de la vitesse présélectionnée se met à clignoter lors du premier démarrage. Si la pompe est réglée sur une vitesse présélectionnée inférieure à 1900 tr/min, le témoin ECO (vitesse faible) clignote.

Remarque: les consignes ci-dessus sont fournies à titre indicatif. Chaque piscine a besoin d'une pression d'eau et d'un débit qui lui sont propres. La pompe à vitesse variable Alphaflo ECO-V 100 doit être correctement dimensionnée par un spécialiste en piscines afin de garantir le fonctionnement efficace de votre piscine. Les tableaux ci-dessous présentent les caractéristiques du débit d'eau de la pompe à vitesse variable Alphaflo ECO-V 100 à 4, 6, 8 et 10 mètres de hauteur manométrique lorsque la pompe fonctionne pendant le nombre d'heures minimal.

Alphaflo ECO-V 100 Région Océanie et Asie



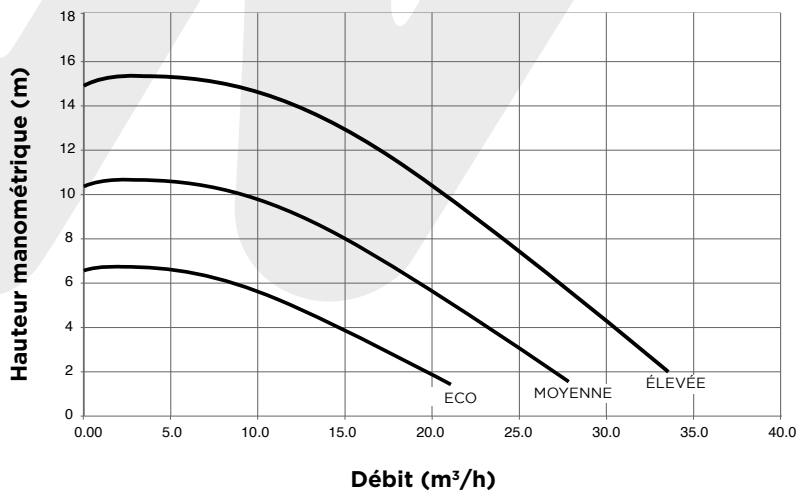
Nombre d'heures minimal de fonctionnement de la pompe							
Vitesse de la pompe	ECO	Moyenne			Élevée		
Hauteur manométrique (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Litres/h	4 500	12 000	9 600	6 000	16 500	14 400	13 800
Volume de la piscine (litres)							
25 000	5,6	2,1	2,6	4,2	1,5	1,7	1,8
30 000	6,7	2,5	3,1	5,0	1,8	2,1	2,2
40 000	8,9	3,3	4,2	6,7	2,4	2,8	2,9
50 000	11,1	4,2	5,2	8,3	3,0	3,5	3,6
60 000	13,3	5,0	6,3	10,0	3,6	4,2	4,3
70 000	15,6	5,8	7,3	11,7	4,2	4,9	5,1
80 000	17,8	6,7	8,3	13,3	4,8	5,6	5,8
90 000	20,0	7,5	9,4	15,0	5,5	6,3	6,5
100 000	22,5	8,3	10,4	16,7	6,1	6,9	7,2

Remarque: les données ci-dessus ont été établies par calcul sur la base du renouvellement de la contenance totale d'une piscine (en litres) une fois par jour.

Remarque: pendant un fonctionnement normal, assurez-vous que l'eau circule suffisamment dans votre piscine pour garantir son renouvellement efficace. Si le débit de recirculation de la piscine est insuffisant, augmentez la vitesse de fonctionnement de la pompe jusqu'à atteindre un débit d'eau suffisant.

Remarque: la pompe à vitesse variable Alphaflo ECO-V 100 est conforme à la norme australienne AS5102.1-2019.

Alphaflo ECO-V 100
Région Royaume-Uni et Europe



Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe pour 3 renouvellements en 24 h							
Vitesse de la pompe	ECO	Moyenne			Élevée		
Hauteur manométrique (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Mètre³ par heure	6	20	16	10	28	24	22
Volume de la piscine (litres)							
25 000 (3 x REP/24 h)	16,5	6,2	7,5	12,4	4,3	5,1	5,2
30 000 (3 x REP/24 h)	20,1	7,3	9,2	15,0	5,2	6,2	6,4
40 000 (3 x REP/24 h)	SO	9,5	12,4	20,1	6,4	8,2	8,4
50 000 (3 x REP/24 h)	SO	12,4	15,4	SO	9,0	10,3	9,2
60 000 (3 x REP/24 h)	SO	15,0	18,5	SO	9,2	12,4	12,5
70 000 (3 x REP/24 h)	SO	17,2	21,5	SO	12,4	14,4	15,2
80 000 (3 x REP/24 h)	SO	20,1	SO	SO	14,2	16,5	17,2
90 000 (3 x REP/24 h)	SO	22,3	SO	SO	16,3	18,5	19,3
100 000 (3 x REP/24 h)	SO	SO	SO	SO	18,2	20,4	21,4

Remarque: 3 x REP/24 h : 3 renouvellements de l'eau de piscine en 24 heures.
SO : la pompe ne fournit pas un débit suffisant pour renouveler l'eau de piscine 3 fois en 24 heures.

Les autorités locales sont nombreuses à exiger qu'une pompe de piscine puisse faire circuler l'eau suffisamment pour assurer le renouvellement complet de l'eau de piscine toutes les 24 heures. Nous vous recommandons de vous faire confirmer la réglementation en vigueur par les autorités locales afin que le matériel de votre piscine soit correctement installé et réglé.

Les données ci-dessus ont été établies par calcul sur la base du renouvellement de la contenance totale d'une piscine (en litres) trois fois par jour. L'unité de mesure est la minute.

**AVERTISSEMENT**

La pompe à vitesse variable Alphaflo ECO-V 100 est équipée du tout dernier moteur utilisant des cartes de circuit imprimé et des microprocesseurs pour le contrôle et la protection de la pompe.

Lorsque vous éteignez la pompe, il faut au moins 10 secondes pour la redémarrer. Ainsi, le système électronique de la pompe sera totalement réinitialisé.

Dans certaines situations, il arrive cependant que les électrolyseurs à commande électronique alimentent la pompe à vitesse variable Alphaflo ECO-V 100 par un faible courant résiduel, empêchant ainsi la réinitialisation du système électronique. Dans ce cas, il faut couper totalement l'alimentation électrique de l'électrolyseur et de la pompe pour permettre la réinitialisation du système électronique.

Il est recommandé de contacter le fournisseur ou le fabricant de votre électrolyseur afin d'obtenir une assistance ou des conseils concernant ce problème.

Alphaflo ECO-V 100 Pumpe mit regelbarer Drehzahl – Bedienungsanleitung

Die Alphaflo ECO-V 100 ist mit einem neuentwickelten kollektorlosen Gleichstrommotor mit Permanentmagneten und drei Drehzahlen ausgestattet. Dadurch ist es bei der Alphaflo ECO-V 100 möglich, den Energieverbrauch und das Betriebsgeräusch zu verringern.

Energie sparen

Das Filtersystem eines Schwimmbeckens muss nicht ständig mit der höchsten Durchsatzrate der Pumpe arbeiten. Tatsächlich verbessert sich die Filterwirkung bei niedrigeren Durchsatzraten. Da der Filterzyklus eines Schwimmbeckens etwa 99% der Laufzeit einer Beckenpumpe in Anspruch nimmt, können Sie die Alphaflo ECO-V 100 während des größten Teils der Laufzeit auf ihrer niedrigen Geschwindigkeitsstufe (ECO) betreiben und bis zu 80% an Energie einsparen.

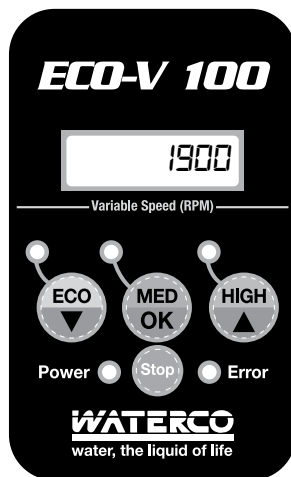
Die drei Geschwindigkeitsstufen der Alphaflo ECO-V 100

Die Alphaflo ECO-V 100 hat drei werksseitig eingestellte Geschwindigkeitsstufen – ECO (niedrig), MED und HIGH – und bietet den zusätzlichen Vorteil, dass die Drehzahl im Betrieb in Schritten von 25 Umdrehungen pro Minute eingestellt werden kann. Damit kann die Motordrehzahl der Pumpe perfekt an den für das Schwimmbecken benötigten

Durchsatz angepasst werden. Das spart Energie und sorgt für ein minimales Betriebsgeräusch der Pumpe. Am wirtschaftlichsten und leisesten arbeitet die Alphaflo ECO-V 100 in der niedrigsten Drehzahlstufe (ECO). Die Drehzahl der Alphaflo ECO-V 100 ist im Bereich zwischen 1000 und 2850 Umdrehungen pro Minute einstellbar. Die Drehzahl der Pumpe wird im Display des Bedienteils angezeigt.

ECO (niedrig, 1900 U/Min.): Filterung - 99% der Zeit. Dies ist die wirtschaftlichste Drehzahl für den Betrieb der Filteranlage des Schwimmbeckens ohne weitere Einrichtungen in der Umwälzanlage. Z.B. Schmutzabsauger.

MED (Mittel, 2400 U/Min.): Automatische Poolreiniger: Diese Drehzahl erlaubt den Betrieb zusätzlicher Einrichtungen für die Reinigung des Beckens, bei denen Absaugeinrichtungen verwendet werden, und Niederdruck-Wasserstrahldüsen.



HIGH (hoch, 2850 U/Min.): Absaugen und Rückspülen – 1% der Zeit
Stufe mit hoher Leistung für den Einsatz von Granulatfiltern mit Rückspülung (z.B. Sandfilter), manuelles Absaugen der Wasseroberfläche sowie Einrichtungen, die einen hohen Wasserdruck benötigen. Z.B. Wasserspiele und Wasserstrahldüsen.

Stop: Hiermit werden variable Einstellungen außerhalb der drei werksseitig vorgegebenen Drehzahlen aufgehoben.

Power: Leuchtet, wenn die Pumpe in Betrieb ist.

Error: Wenn diese Anzeige leuchtet, wenden Sie sich bitte für Wartungshinweise an ihren Händler bzw. Schwimmbadausstatter.

Hinweis: Die niedrige Drehzahlstufe (ECO) ist eigens darauf ausgelegt, normale Filter- und Umwälzanlagen für Schwimmbecken zu betreiben. Sie kann jedoch in Schritten von 25 U/Min. an die individuellen Anforderungen Ihres Schwimmbekens angepasst werden.

Verändern der Drehzahlstufen ECO (niedrig), MED und HIGH

1. Drücken Sie bei laufender Alphaflo ECO-V 100 die Taste der gewünschten Drehzahlstufe 3 Sekunden lang bzw. bis die Anzeigeleuchte blinkt. Nun kann die Werkseinstellung nach oben oder unten verändert werden.
2. Um die Drehzahl der Werkseinstellung zu verringern, drücken Sie die Drehzahlstufe. Die Anzeigeleuchte beginnt zu blinken. Drücken Sie ECO mit der Pfeiltaste abwärts, um die Drehzahl mit jedem Druck um 25 U/Min. zu verringern, bis die gewünschte Betriebsdrehzahl erreicht ist.

Hinweis: Die niedrigste einstellbare Drehzahl beträgt 1000 U/Min.



3. Um die Drehzahl der Werkseinstellung zu erhöhen, drücken Sie die Drehzahlstufe. Die Anzeigeleuchte beginnt zu blinken. Drücken Sie HIGH mit der Pfeiltaste aufwärts, um die Drehzahl mit jedem Druck um 25 U/Min. zu erhöhen, bis die gewünschte Betriebsdrehzahl erreicht ist.

Hinweis: Die maximal einstellbare Drehzahl liegt 25 U/Min. unter der Drehzahl der nächsthöheren Werkseinstellung.

Beispiel: In Stellung ECO (1900 U/Min.) beträgt die obere Drehzahlgrenze 2375 U/Min., also 25 U/Min. unter der Werkseinstellung MED mit 2400 U/Min.



4. Um die so eingestellte Drehzahl zu speichern, halten Sie die Taste MED/OK 5 Sekunden lang gedrückt; das Gerät schaltet in den Normalbetrieb zurück.

Achten Sie bitte darauf, dass je nach Ausrüstung des Beckens die korrekte Pumpendrehzahl gewählt wird und diese Drehzahl den Anforderungen des Beckens entspricht.

Vorteile eines niedrigen Durchsatzes

Eine Verringerung der Durchsatzrate einer Pumpe senkt nicht nur erheblich den Energieverbrauch, sondern auch den Widerstand, den die Rohrleitungen und Geräte des Beckens dem Fluss des Wassers entgegensetzen. Auch, wenn Sie dabei die Alphaflo ECO-V 100 länger laufen lassen müssen, ist es sehr viel wirtschaftlicher, das Wasser mit einem geringeren Durchsatz zu pumpen. Eine niedrigere Durchsatzrate hat den weiteren Vorteil, die Wirksamkeit der Filterung zu verbessern. Sie erhalten so klareres und saubereres Wasser im Schwimmbecken. Auch arbeiten Ihre automatischen Dosiereinrichtungen für Chemikalien und Chlorinator-Salzanlagen effektiver, wenn das Wasser länger umgewälzt wird.

Flüsterleise

Am wirtschaftlichsten und leisesten arbeitet die Alphaflo ECO-V 100 in der niedrigsten Drehzahlstufe. In dieser Stufe nehmen die Vibrationen der Pumpe, das Motorgeräusch und die Wasserturbulenzen auf einen äußerst niedrigen Wert von 57 Dezibel (dBA) ab.

Betrieb mit günstigeren Tarifen

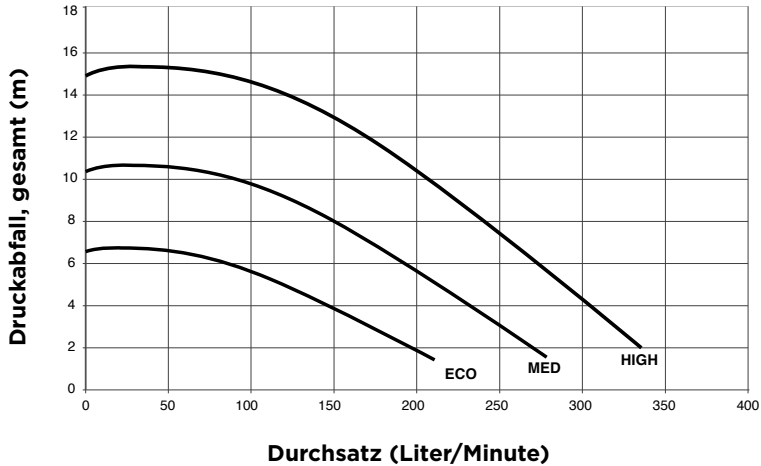
Das niedrige Geräuschniveau erlaubt den Betrieb der Pumpe zu Zeiten, an denen sich der Einsatz herkömmlicher Schwimmbadpumpen verbietet. Mit der Alphaflo ECO-V 100 können Sie günstige Stromtarife außerhalb der Spitzenzeiten nutzen, ohne die Nachbarn zu stören.

Inbetriebnahme der Pumpe

Die Alphaflo ECO-V 100 mit einstellbarer Drehzahl arbeitet beim ersten Einschalten in der Drehzahlstufe HIGH. So wird dafür gesorgt, dass die Pumpe richtig gefüllt wird und ein ausreichender Durchsatz durch das Filter- und Umwälzsystem des Beckens erreicht wird. Die Pumpe schaltet nach 3 Minuten auf die vorgewählte Drehzahleinstellung um. Während der Anlaufphase blinkt die Lampe neben der Taste für die vorgewählte Drehzahl. Wenn bei der Pumpe eine Drehzahl von unter 1900 U/Min. vorgewählt ist, blinkt die Kontrolllampe ECO (niedrige Drehzahl).

Hinweis: Die vorstehenden Anweisungen dienen nur als Hinweis. Jedes Schwimmbecken hat individuelle Anforderungen, was den Wasserdruck und den Durchsatz angeht. Die Alphaflo ECO-V 100 Pumpe mit einstellbarer Drehzahl muss von einem professionellen Schwimmbadeinrichter so dimensioniert werden, dass ein effizienter Betrieb Ihres Schwimmbeckens erreicht wird. Die folgenden Tabellen zeigen den Durchsatz der Alphaflo ECO-V 100 Pumpe mit einstellbarer Drehzahl bei einem Druckabfall von 6, 8 und 10 Metern und die zugehörige Mindestlaufzeit der Pumpe.

Alphaflo ECO-V 100 Ozeanien und Asien



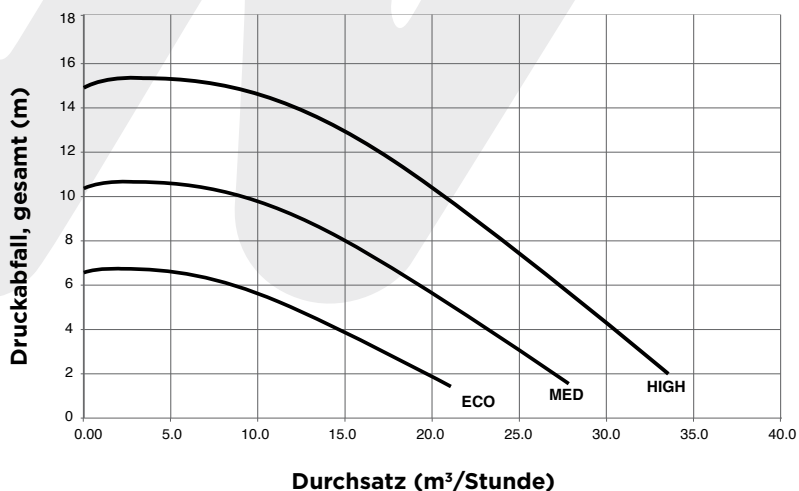
Mindestlaufzeit der Pumpe							
Pumpendrehzahl	ECO	Medium			High		
Druckabfall (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Liter pro Stunde	4.500	12.000	9.600	6.000	16.500	14.400	13.800
Beckengröße (Liter)							
25.000	5,6	2,1	2,6	4,2	1,5	1,7	1,8
30.000	6,7	2,5	3,1	5,0	1,8	2,1	2,2
40.000	8,9	3,3	4,2	6,7	2,4	2,8	2,9
50.000	11,1	4,2	5,2	8,3	3,0	3,5	3,6
60.000	13,3	5,0	6,3	10,0	3,6	4,2	4,3
70.000	15,6	5,8	7,3	11,7	4,2	4,9	5,1
80.000	17,8	6,7	8,3	13,3	4,8	5,6	5,8
90.000	20,0	7,5	9,4	15,0	5,5	6,3	6,5
100.000	22,5	8,3	10,4	16,7	6,1	6,9	7,2

Hinweis: Die Tabelle gilt für eine einmalige Umwälzung des Beckeninhalts (Liter) pro Tag.

Hinweis: Sorgen Sie dafür, dass der Wasserdurchsatz im Normalbetrieb Ihres Beckens ausreicht, um eine effiziente Umwälzung zu erreichen. Falls der Durchsatz des Wassers durch den Rücklauf des Beckens nicht ausreicht, erhöhen Sie die Drehzahl der Pumpe, bis ein genügender Durchsatz erreicht ist.

Hinweis: Die Alphaflo ECO-V 100 Pumpe mit regelbarer Drehzahl ist nach der australischen Norm AS5102.1-2019 getestet worden.

Alphaflo ECO-V 100 Vereinigtes Königreich und Europa



Betriebsstunden der Pumpe für eine dreifache Umwälzung in 24 Stunden							
Pumpendrehzahl	ECO	Medium			High		
Druckabfall (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
M³ pro Stunde	6	20	16	10	28	24	22
Beckengröße (Liter)							
25.000 (3 x PWTO - 24 H)	16,5	6,2	7,5	12,4	4,3	5,1	5,2
30.000 (3 x PWTO - 24 H)	20,1	7,3	9,2	15,0	5,2	6,2	6,4
40.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	9,5	12,4	20,1	6,4	8,2	8,4
50.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	12,4	15,4	N/A	9,0	10,3	9,2
60.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	15,0	18,5	N/A	9,2	12,4	12,5
70.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	17,2	21,5	N/A	12,4	14,4	15,2
80.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	20,1	N/A	N/A	14,2	16,5	17,2
90.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	22,3	N/A	N/A	16,3	18,5	19,3
100.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	N/A	N/A	N/A	18,2	20,4	21,4

Hinweis: 3 x PWTO - 24 H = 3-fache Umwälzung des Wassers im Schwimmbecken pro 24 Stunden.

N/A(Nicht anwendbar) = Die Pumpe liefert keinen ausreichenden Durchsatz, um eine 3-fache Umwälzung des Wassers im Schwimmbecken pro 24 Stunden zu erreichen.

Viele örtliche Behörden schreiben vor, dass eine Schwimmbadpumpe in der Lage ist, eine ausreichende Umwälzung des Wassers herbeizuführen, um den gesamten Beckeninhalt innerhalb von 24 Stunden dreimal umzuwälzen. Wir empfehlen, die Vorschriften Ihrer örtlichen Behörden zu überprüfen, damit Ihre Schwimmbadausrüstung korrekt installiert und eingestellt ist.

Die vorstehende Tabelle gilt für eine dreimalige Umwälzung des Beckeninhalts (Liter) pro Tag in Minuten.

**WARNHINWEIS**

Die Alphaflo ECO-V 100 Pumpe mit einstellbarer Drehzahl ist mit einem sehr modernen Motor ausgestattet, bei dem Elektronik und Mikroprozessoren die Steuer- und Schutzfunktionen übernehmen.

Die Pumpe darf nach dem Ausschalten erst nach einer Wartezeit von mindestens 10 Sekunden wieder eingeschaltet werden. Dadurch wird gewährleistet, dass sich die Elektronik der Pumpe vollständig zurücksetzt.

In einigen Fällen können elektronisch gesteuerte Chlorinatoren eine geringe Restenergie an die Alphaflo ECO-V 100 Pumpe mit umschaltbarer Geschwindigkeit weitergeben und so den Reset der Pumpenelektronik verhindern. In diesem Fall muss die Spannungsversorgung von Chlorinator und Pumpe vollständig unterbrochen werden, um den Reset der Elektronik zu ermöglichen.

Wenn Sie in dieser Hinsicht Rat oder Hilfe benötigen, empfehlen wir Ihnen, sich an den Hersteller oder Lieferanten Ihres Chlorinators zu wenden.

Guía de funcionamiento de la bomba de velocidad variable Alphaflo ECO-V 100

La Alphaflo ECO-V 100 está equipada con el motor de CC de 3 velocidades de imán permanente sin escobillas más avanzado. Esta bomba permite un ahorro del consumo de energía, así como una reducción en los niveles de ruido por funcionamiento.

Ahorro de energía

No se necesita hacer uso del caudal máximo de la bomba para la filtración de la piscina. De hecho, una velocidad baja de caudal mejorará la eficiencia de filtración de la piscina. Dado que el ciclo de filtración de la piscina ocupa un 99 % del tiempo de funcionamiento de la bomba, Alphaflo ECO-V 100 se puede ajustar para un funcionamiento a velocidad baja (ECO) durante la mayor parte del tiempo de actividad, con lo que se consigue un ahorro de energía del 80 %.

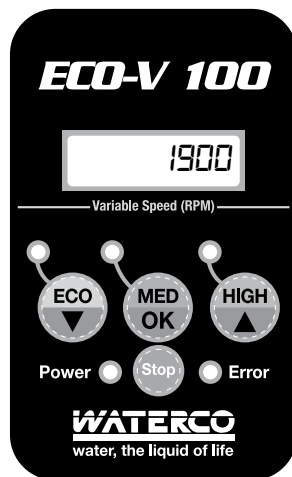
3 opciones de velocidad variable de Alphaflo ECO-V 100

La Alphaflo ECO-V 100 cuenta con 3 opciones de velocidad configuradas de fábrica: ECO (baja), MED (media) y HIGH (alta), pero con la ventaja añadida de una regulación precisa de la velocidad de funcionamiento en incrementos de 25 r. p. m. Esta característica permite un ajuste preciso de la velocidad del motor de la bomba para que se adapte a la perfección a los requisitos de caudal de la piscina, con lo que se

aumenta el ahorro de energía y se reduce el ruido que produce la bomba. La opción de velocidad ECO (baja) de la Alphaflo ECO-V 100 permite el funcionamiento más económico y con un menor nivel de ruido. La Alphaflo ECO-V 100 dispone de un control de velocidad variable, que abarca desde las 1000 hasta las 2850 r. p. m. (revoluciones por minuto). La pantalla del panel de control muestra las r. p. m. de la bomba.

ECO (baja, 1900 r. p. m.): Filtración: 99 % del tiempo
La velocidad más económica para operar el sistema de filtración de la piscina sin ningún equipo auxiliar anexo al sistema de recirculación. Un ejemplo de ello son los limpiafondos.

Media (2400 r. p. m.): Limpiadores automáticos de piscinas
Esta velocidad permite el funcionamiento de equipos de piscina adicionales para las funciones de limpieza de esta, que requieren el uso de limpiafondos y de chorros de spa.



Alta (2850 r. p. m.): Aspiración y retrolavado: 1 % del tiempo

Selección de la potencia de velocidad para su empleo con filtros de retrolavado en medio granular (p.ej. filtros de arena), para la aspiración manual de la piscina y para el funcionamiento de equipos de piscina que exijan una presión de agua elevada. Ejemplos de esto son los efectos especiales y chorros de spa.

Parada: cancelará cualquier ajuste variable que sea diferente de los tres ajustes de fábrica mencionados anteriormente.

Alimentación: se iluminará siempre que la bomba esté en funcionamiento.

Error: en caso de que se ilumine, deberá contactar con su proveedor/tienda de suministro de equipos de piscina para que le asesore en cuanto al mantenimiento.

Nota: La opción de velocidad ECO (baja) se diseñó específicamente para operar con un sistema de recirculación y de filtración de piscina estándar, pero puede ajustarse de forma precisa con aumentos de 25 r. p. m. para adaptarse a los requisitos de caudal de la piscina en concreto.

Ajuste de los valores de velocidad ECO (baja), MED (media) y HIGH (alta)

1. Con la Alphaflo ECO-V 100 en funcionamiento, pulse el botón de ajuste de velocidad que se requiera y déjelo en esa posición durante 3 segundos o hasta que la luz del indicador parpadee, lo que permitirá ajustar los valores de fábrica si aumenta o disminuye las r. p. m.
2. Para reducir la velocidad del ajuste de fábrica, seleccione y pulse el botón de velocidad, de esta forma la luz del indicador comenzará a parpadear. Pulse el botón ECO, con la flecha hacia abajo, para reducir la velocidad en 25 r. p. m por cada pulsación hasta alcanzar el valor de funcionamiento de r. p. m. que se desee.



Nota: El límite mínimo de funcionamiento es de 1000 r. p. m.

3. Para aumentar la velocidad del ajuste de fábrica, seleccione y pulse el botón de velocidad. La luz del indicador comenzará a parpadear. Pulse el botón HIGH, con la flecha hacia arriba, para aumentar la velocidad 25 r. p. m. por cada pulsación hasta alcanzar el valor de funcionamiento de r. p. m. que se desee.



Nota: El límite de funcionamiento máximo es de 25 r. p. m. por debajo del siguiente valor de ajuste de velocidad de fábrica.

Ejemplo: El límite superior para el valor bajo (ECO 1900 r. p. m.) es de 2375 r. p. m., 25 r. p. m. por debajo del valor de ajuste de fábrica MED de 2400 r. p. m.



4. Para guardar este ajuste de velocidad variable, mantenga apretado el botón MED/OK durante 5 segundos para volver al modo de funcionamiento normal.

Achten Sie bitte darauf, dass je nach Ausrüstung des Beckens die korrekte Pumpendrehzahl gewählt wird und diese Drehzahl den Anforderungen des Beckens entspricht.

Ventajas de un caudal bajo

La reducción del caudal de una bomba no solo reduce significativamente el consumo de energía, sino que también reduce la resistencia de los equipos y de la instalación de tuberías al caudal. Aunque la Alphaflo ECO-V 100 tenga que estar en funcionamiento durante más tiempo, bombear agua con un caudal bajo resulta mucho más eficiente que con un caudal alto. El uso de un caudal bajo ofrece además la ventaja añadida de mejorar el rendimiento del sistema de filtración de la piscina, lo que realza la limpieza del agua. Además, los dosificadores químicos y los cloradores salinos automáticos funcionan también de manera más eficaz cuando se hace circular el agua de la piscina durante más tiempo.

Ultrasilenciosa

La Alphaflo ECO-V 100 funciona de manera más económica y con el mínimo nivel de ruido utilizando su opción de velocidad baja. Emplear la velocidad baja reduce significativamente la vibración de la bomba, el ruido del motor y la turbulencia del agua hasta tan solo 57 decibelios (dBA).

Funcionamiento durante las horas de tarifa reducida

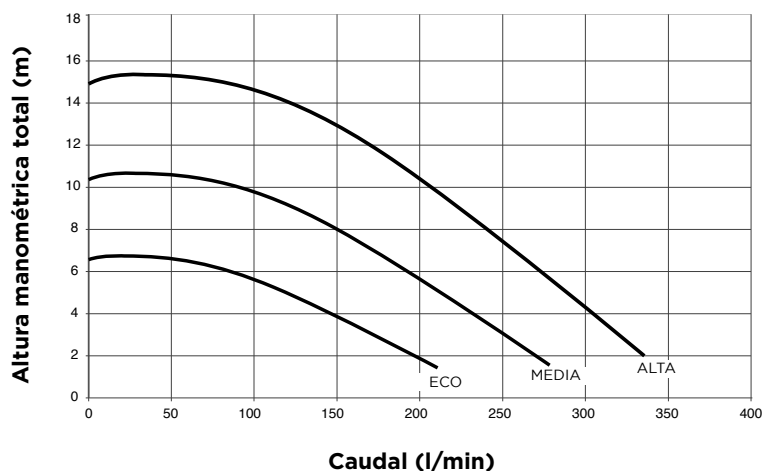
Los bajos niveles de ruido que ofrece le permiten funcionar en momentos en los que no está permitido poner en marcha bombas de piscina convencionales. La Alphaflo ECO-V 100 le permitirá aprovechar las horas de tarifa eléctrica reducida sin necesidad de molestar a los vecinos.

Puesta en marcha de la bomba

La bomba de velocidad variable Alphaflo ECO-V 100 se ha diseñado para un funcionamiento a velocidad alta cuando la bomba se ponga en marcha por primera vez, lo que garantiza un cebado correcto de la bomba y un caudal adecuado a través del sistema de recirculación y filtración de la piscina. La puesta en marcha a velocidad alta funcionará durante 3 minutos para pasar luego al ajuste de velocidad preseleccionado. Durante el período de funcionamiento inicial empezará a parpadear la luz del botón de ajuste de velocidad preseleccionada. Si la bomba presentase una velocidad preseleccionada inferior a 1900 r. p. m., la luz ECO (baja) parpadeará.

Nota: Las instrucciones anteriores constituyen solo una guía; cada piscina cuenta con sus propios requisitos de presión, agua y caudal. Un profesional de instalaciones para piscinas debe dimensionar la bomba de velocidad variable Alphaflo ECO-V 100 para garantizar un funcionamiento eficiente de la piscina. Las siguientes tablas indican las características de caudal de la bomba de velocidad variable Alphaflo ECO-V 100 para 6, 8 y 10 metros de pérdida de carga con el mínimo de horas de funcionamiento de la bomba.

Alphaflo ECO-V 100 Asia y Oceanía



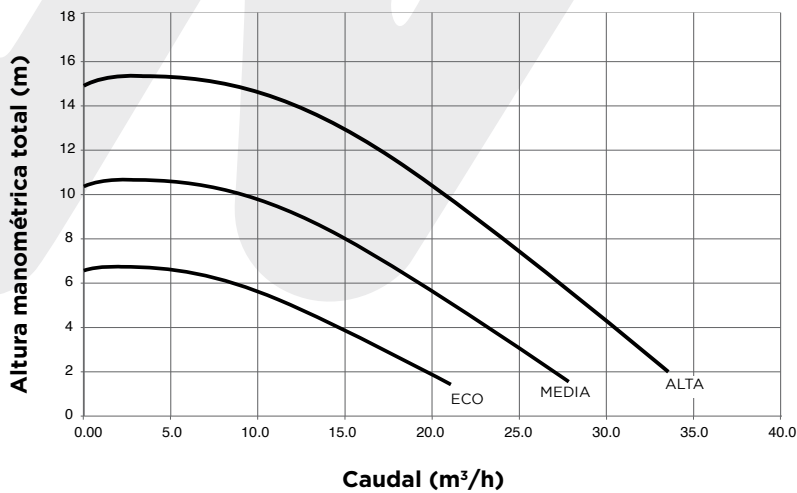
Número mínimo de horas de funcionamiento de la bomba							
Velocidad de la bomba	ECO	Media			Alta		
Pérdida de carga (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Litro por hora	4 500	12 000	9 600	6 000	16 500	14 400	13 800
Tamaño de la piscina (litros)							
25 000	5,6	2,1	2,6	4,2	1,5	1,7	1,8
30 000	6,7	2,5	3,1	5,0	1,8	2,1	2,2
40 000	8,9	3,3	4,2	6,7	2,4	2,8	2,9
50 000	11,1	4,2	5,2	8,3	3,0	3,5	3,6
60 000	13,3	5,0	6,3	10,0	3,6	4,2	4,3
70 000	15,6	5,8	7,3	11,7	4,2	4,9	5,1
80 000	17,8	6,7	8,3	13,3	4,8	5,6	5,8
90 000	20,0	7,5	9,4	15,0	5,5	6,3	6,5
100 000	22,5	8,3	10,4	16,7	6,1	6,9	7,2

Nota: Esta tabla se ha calculado con una renovación del agua de la piscina (en litros) una vez por día.

Nota: Asegúrese durante el funcionamiento normal de que la piscina dispone de la suficiente circulación de agua para garantizar una renovación efectiva de esta. Si no se detecta un caudal suficiente de agua de retorno de la piscina, aumente la velocidad de funcionamiento de la bomba hasta que el caudal sea suficiente.

Nota: La bomba de velocidad variable Alphaflo ECO-V 100 se ha sometido a pruebas de acuerdo con la norma Australian Standard AS5102.1-2019.

Alphaflo ECO-V 100
Reino Unido y Europa



Horas de funcionamiento de la bomba 3 x renovaciones cada 24 horas							
Velocidad de la bomba	ECO	Media			Alta		
Pérdida de carga (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
M³/h	6	20	16	10	28	24	22
Tamaño de la piscina (litros)							
25 000 (3 x PWTO - 24 H)	16,5	6,2	7,5	12,4	4,3	5,1	5,2
30 000 (3 x PWTO - 24 H)	20,1	7,3	9,2	15,0	5,2	6,2	6,4
40 000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	9,5	12,4	20,1	6,4	8,2	8,4
50 000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	12,4	15,4	N/A	9,0	10,3	9,2
60 000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	15,0	18,5	N/A	9,2	12,4	12,5
70 000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	17,2	21,5	N/A	12,4	14,4	15,2
80 000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	20,1	N/A	N/A	14,2	16,5	17,2
90 000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	22,3	N/A	N/A	16,3	18,5	19,3
100 000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	N/A	N/A	N/A	18,2	20,4	21,4

Nota: 3 x PWTO - 24H = 3 x renovaciones del agua de piscina en un periodo de 24 horas.
N/A (No disponible) = la bomba no suministra el caudal suficiente para alcanzar las 3 renovaciones de agua de piscina en el periodo de 24 horas.

Un amplio número de autoridades locales indican que la bomba de piscina debe ser capaz de suministrar una circulación del agua suficiente para alcanzar 3 renovaciones completas del agua de piscina cada 24 horas. Se recomienda confirmar las normas de las autoridades locales para garantizar una instalación y ajuste correctos del equipo para piscinas.

La tabla que se muestra anteriormente se ha calculado con una renovación del tamaño de la piscina (en litros) tres veces al día en minutos.

**ADVERTENCIA**

La bomba de velocidad variable Alphaflo ECO-V 100 está equipada con la última tecnología para motores con circuitos electrónicos y microchips para la protección y control de la bomba.

Cuando se apague la bomba, será necesario dejar transcurrir un mínimo de 10 segundos antes de volver a ponerla en marcha, lo que asegurará el reinicio completo del sistema electrónico de la bomba.

Sin embargo, en algunas situaciones, los cloradores de control electrónico pueden generar una pequeña energía residual para la bomba de velocidad variable Alphaflo ECO-V 100, lo que impide el reinicio de la electrónica de la bomba. En este caso debe desconectarse por completo la alimentación del clorador y de la bomba para permitir el reinicio de la electrónica.

Se recomienda que contacte con el proveedor o fabricante de su clorador si desea obtener cualquier tipo de asistencia o asesoramiento al respecto.

Bedieningshandleiding voor de Alphaflo ECO-V 100-pomp met variabel toerental

De Alphaflo ECO-V 100 is voorzien van de allernieuwste driefasige, variabele, borstelloze PMDC-motor (permanent-magneetgelijkstroommotor), die het energieverbruik en de geluidsproductie tijdens gebruik omlaag kan bijregelen.

Energiebesparing

De filterinstallatie van een zwembad hoeft niet te worden gebruikt met het maximale pompdebiet. Lagere debieten zorgen er juist voor dat de filterinstallatie efficiënter kan werken. De filtercyclus vertegenwoordigt circa 99% van de bedrijfstijd van een zwembadpomp. Dit betekent dat u de Alphaflo ECO-V 100 gedurende het grootste deel van de bedrijfstijd op de lage (ECO-) snelheid kunt gebruiken, wat resulteert in een potentiële energiebesparing van 80%.

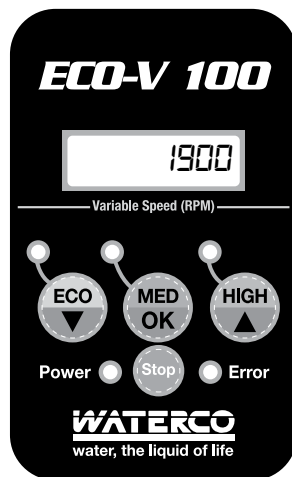
De Alphaflo ECO-V 100 heeft drie instelbare snelheden

De Alphaflo ECO-V 100 wordt geleverd met de drie in de fabriek ingestelde snelheden ECO (laag), MED en HIGH en heeft het aanvullende voordeel dat de bedrijfssnelheid in stappen van 25 rpm fijn kan worden afgesteld. Op deze manier kan het toerental van de pompmotor precies worden afgestemd op het gevraagde debiet voor een zo groot mogelijke energiebesparing en zo weinig mogelijk geluid.

De Alphaflo ECO-V 100 is zeer zuinig in het gebruik en levert bij de ECO-snelheid (laagste optie) het minste geluid op. De Alphaflo ECO-V 100 beschikt over een variabele snelheidsregeling met een bereik van 1000 tot 2850 rpm (omwentelingen per minuut). Het toerental van de pomp is af te lezen op het scherm van het bedieningspaneel.

ECO (Laag - 1900 rpm): Filtratie - 99% van de tijd
De meest zuinige snelheid om de filterinstallatie van het zwembad te laten draaien als er geen aanvullende uitrusting is aangesloten op het hercirculatiesysteem. Denk aan stofzuigers.

Middelhoog (2400 rpm): Automatische zwembadreinigers
Op deze snelheid is het mogelijk om extra uitrusting in te zetten, zodat reiniging door middel van stofzuigers en waterstralen met lage druk mogelijk is.



Hoog (2850 rpm): Zuigen en spoelen - 1% van de tijd

Krachtige snelheidsinstelling voor het spoelen van granulaire filters (bijvoorbeeld zandfilters), het handmatig stofzuigen van het zwembad en het inzetten van zwembaduitrusting met hoge druk zoals waterpartijen en waterstralen.

Stop: Met deze functie worden alle aanpassingen geannuleerd die in aanvulling op de drie bovenstaande fabrieksinstellingen zijn ingevoerd.

Power: Deze indicator brandt als de pomp in bedrijf is.

Error: Als deze indicator brandt, dient u contact op te nemen met uw leverancier/verkooper van zwembadinrichtingen voor informatie met betrekking tot onderhoud.

Let op: De ECO (lage) snelheid is specifiek bedoeld voor een standaard filterinstallatie en hercirculatiesysteem. In stappen van 25 rpm is verdere fijnafstelling mogelijk al naar gelang het gevraagde debiet van een specifiek zwembad.

De snelheden laag (ECO), MED en HIGH aanpassen

1. Druk terwijl de Alphaflo ECO-V 100 draait de knop voor de gewenste snelheidsinstelling in en houd deze gedurende 3 seconden ingedrukt of totdat het indicatorlampje gaat knipperen. Op deze manier kan het aantal rpm van de fabrieksinstelling naar boven of beneden worden bijgesteld.
2. Druk om de in de fabriek ingestelde snelheid te verlagen op de betreffende knop. Het indicatorlampje gaat nu knipperen. Druk op de knop ECO met het pijltje omlaag om het aantal rpm met elke druk op de toets met 25 rpm te verlagen. Ga door totdat het gewenste toerental is bereikt.

Let op: De ondergrens voor het toerental is 1000 rpm.

3. Druk om de in de fabriek ingestelde snelheid te verhogen op de betreffende knop. Het indicatorlampje gaat nu knipperen. Druk op de knop HIGH met het pijltje omhoog om het aantal rpm met elke druk op de toets met 25 rpm te verhogen. Ga door totdat het gewenste toerental is bereikt.

Let op: Het maximale toerental is gelijk aan de eerstvolgende fabrieksinstelling min 25 rpm.

Voorbeeld: Bovengrens van de optie Laag (ECO 1900 rpm) is 2375 rpm, 25 rpm minder dan de 2400 rpm die in de fabriek is ingesteld voor de optie MED.

4. Houd de knop MED/OK 5 seconden ingedrukt om de aangepaste snelheid op te slaan en terug te keren naar de normale bedrijfsmodus.

Zorg ervoor dat het gekozen toerental van de pomp geschikt is voor de zwembaduitrusting en dat hiermee voldaan kan worden aan de vereisten van het zwembad.



Voordelen van een laag debiet

Een lager pompdebiet betekent niet alleen een aanzienlijke daling in het energieverbruik; de weerstand die de waterstroom opwekt in de installatie en het leidingwerk is ook lager. Ook al moet u de Alphaflo ECO-V 100 eventueel langer laten draaien, de efficiëntie van een laag debiet overtreft ruimschoots die van een hoog debiet. Een extra voordeel is dat bij een laag debiet de filterinstallatie veel efficiënter werkt, wat ten goede komt aan de helderheid van het zwembadwater. Daarnaast zullen bij een langere circulatie van het zwembadwater ook de automatische doseerunits voor chemicaliën en chlorinators beter werken.

Zeer stil

De Alphaflo ECO-V 100 is zeer zuinig in het gebruik en het stilst bij de ECO-snelheid (laagste optie). Dankzij de lage instelling worden de pomptrillingen, het motorgeluid en de werveling van het water aanzienlijk verminderd, waardoor een ultralaag geluidsniveau van 57 decibel (dBA) wordt bereikt.

Gebruik tijdens daluren

Dankzij de lage geluidsproductie kan de installatie worden gebruikt op tijdstippen die uitgesloten zijn met conventionele zwembadpompen. Met de Alphaflo ECO-V 100 kunt u profiteren van daluurtarieven zonder overlast voor uw burens.

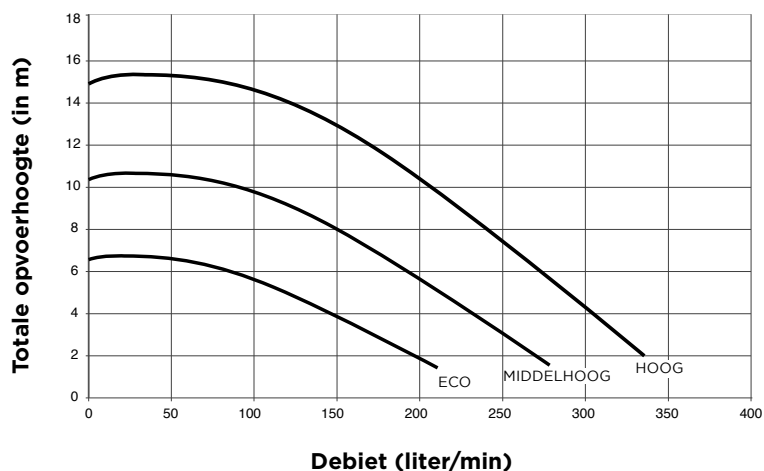
De pomp opstarten

De Alphaflo ECO-V 100-pomp met variabel toerental is zodanig ontworpen dat bij het opstarten de instelling HIGH vereist is. Dit zorgt ervoor dat de pomp behoorlijk wordt gevuld en de doorstroming in de filterinstallatie en het hercirculatiesysteem toereikend is. De pomp draait tijdens het opstarten drie minuten lang op de hoge snelheid en schakelt dan over op de vooraf geselecteerde snelheid.

Tijdens het opstarten zal het lampje van de vooraf geselecteerde snelheid gaan knipperen. Als de vooraf geselecteerde snelheid onder 1900 rpm ligt, dan gaat het ECO-lampje (laag) knipperen.

Let op: De voorgaande instructies dienen uitsluitend als richtlijn. De vereiste druk en het vereiste debiet kunnen per zwembad verschillen. Om een efficiënte werking te waarborgen moet de Alphaflo ECO-V 100-pomp met variabel toerental door een zwembadspecialist worden afgesteld. Uit de volgende diagrammen kunnen de stromingseigenschappen van de Alphaflo ECO-V 100-pomp met variabel toerental worden afgeleid bij een drukverlies van 6, 8 of 10 meter, uitgaande van de minimale bedrijfstijd.

Alphaflo ECO-V 100 Regio Oceanië en Azië



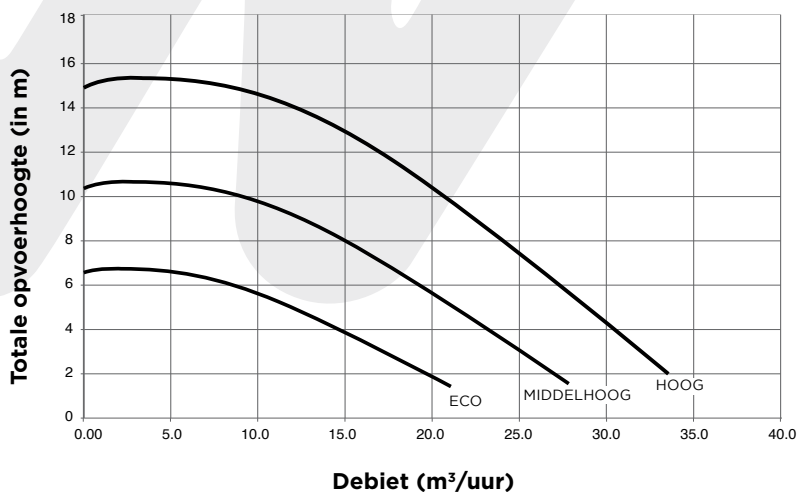
Minimale bedrijfstijd van de pomp							
Pomptoeental	ECO	Middelhoog			Hoog		
Drukverlies (in m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Liter per uur	4500	12000	9600	6000	16500	14400	13800
Grootte van het zwembad (liter)							
25000	5,6	2,1	2,6	4,2	1,5	1,7	1,8
30000	6,7	2,5	3,1	5,0	1,8	2,1	2,2
40000	8,9	3,3	4,2	6,7	2,4	2,8	2,9
50000	11,1	4,2	5,2	8,3	3,0	3,5	3,6
60000	13,3	5,0	6,3	10,0	3,6	4,2	4,3
70000	15,6	5,8	7,3	11,7	4,2	4,9	5,1
80000	17,8	6,7	8,3	13,3	4,8	5,6	5,8
90000	20,0	7,5	9,4	15,0	5,5	6,3	6,5
100000	22,5	8,3	10,4	16,7	6,1	6,9	7,2

Let op: De berekeningen waarop deze grafiek gebaseerd is, gaan uit van één verversing van de zwembadinhoud per dag.

Let op: Zorg ervoor dat de circulatie bij normaal gebruik van het zwembad toereikend is om een effectieve verversing te garanderen. Als er onvoldoende water terugstroomt in het bad, dan moet de snelheid van de pomp worden verhoogd totdat er voldoende doorstroming is.

Let op: De Alphaflo ECO-V 100-pomp met variabel toerental is getest volgens de Australische norm AS5102.1-2019.

Alphaflo ECO-V 100 VK en Europese regio



Pompcapaciteit 3 x turnovers per 24 uur							
Pomptoerental	ECO	Middelhoog			Hoog		
Drukverlies (in m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
m³ per uur	6	20	16	10	28	24	22
Grootte van het zwembad (liter)							
25000 (3 x PWTO - 24 H)	16,5	6,2	7,5	12,4	4,3	5,1	5,2
30000 (3 x PWTO - 24 H)	20,1	7,3	9,2	15,0	5,2	6,2	6,4
40000 (3 x PWTO - 24 H)	N.v.t	9,5	12,4	20,1	6,4	8,2	8,4
50000 (3 x PWTO - 24 H)	N.v.t	12,4	15,4	N.v.t	9,0	10,3	9,2
60000 (3 x PWTO - 24 H)	N.v.t	15,0	18,5	N.v.t	9,2	12,4	12,5
70000 (3 x PWTO - 24 H)	N.v.t	17,2	21,5	N.v.t	12,4	14,4	15,2
80000 (3 x PWTO - 24 H)	N.v.t	20,1	N.v.t	N.v.t	14,2	16,5	17,2
90000 (3 x PWTO - 24 H)	N.v.t	22,3	N.v.t	N.v.t	16,3	18,5	19,3
100000 (3 x PWTO - 24 H)	N.v.t	N.v.t	N.v.t	N.v.t	18,2	20,4	21,4

Opmerking: 3 x PWTO - 24 h = 3 x pool water turnover (omlooptijd van de volledige waterinhoud van een zwembad door de filterpomp) per 24 uur.

N.v.t = De pomp levert niet voldoende debiet om te voldoen aan de 3 x zwembadwater-turnover per 24 uur.

Veel lokale overheden schrijven voor dat een zwembadpomp voldoende watercirculatie moet kunnen leveren voor 3 turnovers van de volledige zwembadinhoud per 24 uur. Het wordt aanbevolen om de voorschriften van de plaatselijke autoriteiten te controleren, zodat uw zwembadapparatuur correct wordt geïnstalleerd en afgesteld.

De berekeningen waarop bovenstaande grafiek is gebaseerd, gaan uit van drie turnovers van de zwembadinhoud (liters) per dag.

**WAARSCHUWING**

De Alphaflo ECO-V 100-pomp met variabel toerental is voorzien van de allernieuwste motor die gebruik maakt van elektronische printplaten en microchips om de pomp aan te sturen en te beschermen.

Als de pomp is uitgeschakeld, moet er 10 seconden worden gewacht alvorens de pomp opnieuw wordt gestart. Dit zorgt ervoor dat de elektronica van de pomp volledig heeft kunnen resetten.

In sommige opstellingen is het mogelijk dat elektronisch aangestuurde chlorinators de Alphaflo ECO-V 100-pomp met variabel toerental van een kleine reststroom voorzien, waardoor het resetten van de pompelektronica wordt verhinderd. In dat geval moet de stroomtoevoer naar de chlorinator en de pomp volledig worden losgekoppeld, zodat de pompelektronica kan worden gereset.

Waterco raadt aan om bij dit probleem contact op te nemen met de leverancier of fabrikant van de chlorinator voor verdere ondersteuning en informatie.

Manual de utilização da bomba de velocidade variável Alphaflo ECO-V 100

A Alphaflo ECO-V 100 está equipada com o mais recente motor de corrente contínua sem escovas de íman permanente com 3 velocidades variáveis. A Alphaflo ECO-V 100 tem capacidade para reduzir o seu consumo energético e os seus níveis de ruído durante o funcionamento.

Poupança de energia

Um sistema de filtragem para piscinas não necessita de ser operado com a taxa máxima de fluxo de água de uma bomba. De facto, a eficiência de filtragem da piscina melhora com taxas de fluxo inferiores. Uma vez que o ciclo de filtragem de uma piscina ocupa 99% do tempo de funcionamento de uma bomba de piscina, pode operar a Alphaflo ECO-V 100 na definição de baixa velocidade (ECO) durante a maior parte do seu tempo de funcionamento, permitindo uma poupança de 80% de energia.

3 opções de velocidade variável da Alphaflo ECO-V 100

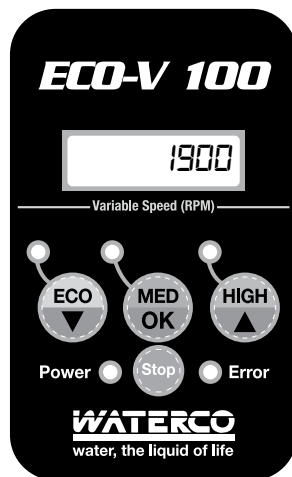
A Alphaflo ECO-V 100 tem 3 opções de velocidade definidas de fábrica (ECO (baixa), MED (média) e HIGH (elevada)), com a vantagem adicional de permitir ajustar a velocidade de funcionamento em incrementos de 25 RPM, para um ajuste ideal da velocidade do motor da bomba, de modo a que se adequa na perfeição aos requisitos de fluxo da piscina, maximizando as poupanças energéticas e reduzindo o ruído da bomba. A Alphaflo ECO-V 100 funciona de modo mais económico e com o nível de ruído mais baixo utilizando a opção de baixa velocidade (ECO).

A Alphaflo ECO-V 100 tem um controlo de velocidade variável, entre as 1000 e as 2850 RPM (rotações por minuto). As RPM da bomba podem ser vistas no visor do painel de controlo.

ECO (velocidade baixa, 1900 RPM): Filtragem - 99% do tempo

A velocidade mais económica para operar o sistema de filtragem da piscina sem qualquer equipamento auxiliar da piscina ligado ao sistema de recirculação. Por exemplo, filtros de sucção.

MED (velocidade média, 2400 RPM): Filtros de piscina automáticos



Esta velocidade permite utilizar equipamento adicional da piscina em funções de limpeza da piscina que requeiram a utilização de filtros de sucção e jatos de spa de baixa pressão.

HIGH (velocidade elevada, 2850 RPM): Aspiração e contralavagem – 1% do tempo
Seleção de velocidade de potência para utilizar com filtros granulares de contralavagem (por exemplo, filtros de areia), aspiração manual da piscina e utilização de equipamento da piscina com elevados requisitos de pressão de água. Por exemplo, jatos de spa e água com características específicas.

Stop (parar): Cancela todos os ajustes variáveis efetuados fora de qualquer uma das três definições de fábrica acima indicadas.

Power (alimentação): Esta luz estará acesa sempre que a bomba estiver em funcionamento.

Error (erro): Caso esta luz esteja acesa, terá de contactar a loja/fornecedor de equipamento da piscina para obter recomendações de manutenção.

Nota: a opção de baixa velocidade (ECO) foi especificamente concebida para ser utilizada com um sistema padrão de filtragem e de recirculação em piscinas, mas pode ser afinada em incrementos de 25 RPM para se adequar aos requisitos de fluxo específicos da piscina.

Ajuste das definições de velocidade ECO (baixa), MED (média) e HIGH (elevada)

1. Com a Alphaflo ECO-V 100 em funcionamento, prima e mantenha premido o botão referente à velocidade pretendida durante 3 segundos ou até a luz indicadora ficar intermitente. Isto permite que a definição de fábrica das RPM seja aumentada ou reduzida.
2. Para reduzir o valor de uma definição de velocidade de fábrica, selecione e prima o botão de velocidade para que a luz indicadora fique intermitente. Prima ECO com o botão de seta para baixo, para reduzir as RPM em 25 RPM de cada vez que premir o botão, até atingir as RPM desejadas.



Nota: o limite mínimo de funcionamento é de 1000 RPM.

3. Para aumentar o valor de uma definição de velocidade de fábrica, selecione e prima o botão de velocidade para que a luz indicadora fique intermitente. Prima HIGH com o botão de seta para cima, para aumentar as RPM em 25 RPM de cada vez que premir o botão, até atingir as RPM desejadas.

Nota: o limite máximo de funcionamento é 25 RPM a menos do que a definição de fábrica seguinte.



Exemplo: na definição de baixa velocidade (ECO, 1900 RPM), o limite superior de RPM é de 2375 RPM, ou seja, 25 RPM abaixo da definição de fábrica MED de 2400 RPM.

4. Para guardar este ajuste de velocidade variável, mantenha o botão MED/OK premido durante 5 segundos para regressar ao modo de funcionamento normal.

Certifique-se de que a velocidade correta da bomba está selecionada em conformidade com o equipamento da piscina e de que satisfaz de forma adequada os requisitos da piscina.

Benefícios do fluxo lento

A redução da taxa de fluxo de uma bomba não só reduz significativamente os requisitos de energia da bomba, como também diminui a resistência do fluxo de água no seu equipamento da piscina e na canalização. Embora possa ser necessário ter a Alphaflo ECO-V 100 em funcionamento durante mais tempo, é bastante mais eficiente bombear um baixo fluxo de água do que um fluxo de água elevado. Uma taxa de fluxo lenta tem a vantagem adicional de melhorar a eficiência de filtragem da sua piscina, melhorando a limpidez da água da piscina. Para além disso, os doseadores automáticos de produtos químicos e os distribuidores de cloro são também mais eficazes quando a água da piscina é recirculada durante mais tempo.

Ultrassilenciosa

A Alphaflo ECO-V 100 funciona de modo mais económico e com o nível de ruído mais baixo na definição de baixa velocidade. A sua definição de baixa velocidade reduz significativamente a vibração da bomba, o ruído do motor e a agitação da água para valores ultrabaixos de 57 decibéis (dBA).

Utilização em horário de baixo consumo

Os baixos níveis de ruído permitem a sua utilização nos momentos em que não é permitido utilizar as bombas convencionais para piscinas. Uma Alphaflo ECO-V 100 permite-lhe tirar partido das tarifas de eletricidade reduzidas para horários de baixo consumo, sem incomodar os vizinhos.

Arranque da bomba

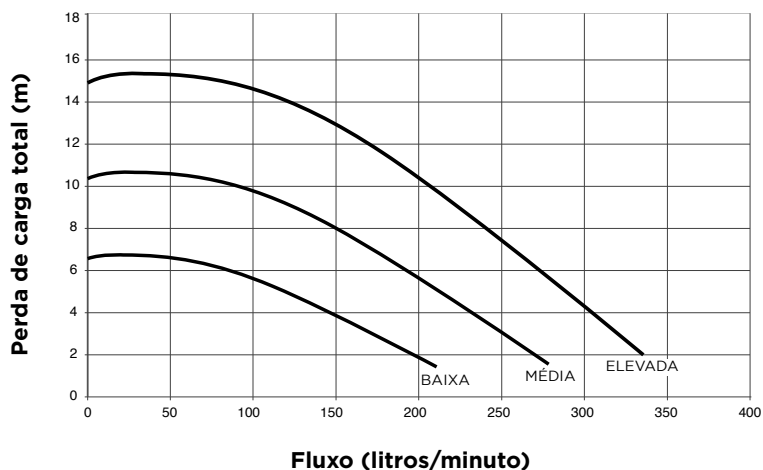
A bomba de velocidade variável Alphaflo ECO-V 100 foi concebida para ser utilizada na definição de velocidade High (elevada) quando a bomba é ligada pela primeira vez. Isto garante a ferragem apropriada da bomba e o fluxo adequado através dos sistemas de filtragem e recirculação da piscina. O arranque de alta velocidade funciona durante 3 minutos e, depois, passa para a definição de velocidade pré-selecionada.

Durante o período de arranque inicial, a luz no botão de definição de velocidade pré-selecionada fica intermitente. Se a bomba tiver uma definição de velocidade pré-selecionada inferior a 1900 RPM, a luz ECO (baixa velocidade) fica intermitente.

Nota: As instruções acima funcionam apenas como uma orientação; cada piscina tem os seus próprios requisitos de pressão de água e fluxo. Para garantir o funcionamento eficiente da sua piscina, as dimensões da bomba de velocidade variável Alphaflo ECO-V 100 têm de ser devidamente adaptadas por um especialista em piscinas. Os gráficos seguintes apresentam as características do fluxo de água da bomba de velocidade variável Alphaflo ECO-V 100 com perda de carga de 6, 8 e 10 metros, com um mínimo de horas de funcionamento.

Alphaflo ECO-V 100

Regiões da Oceânia e Ásia



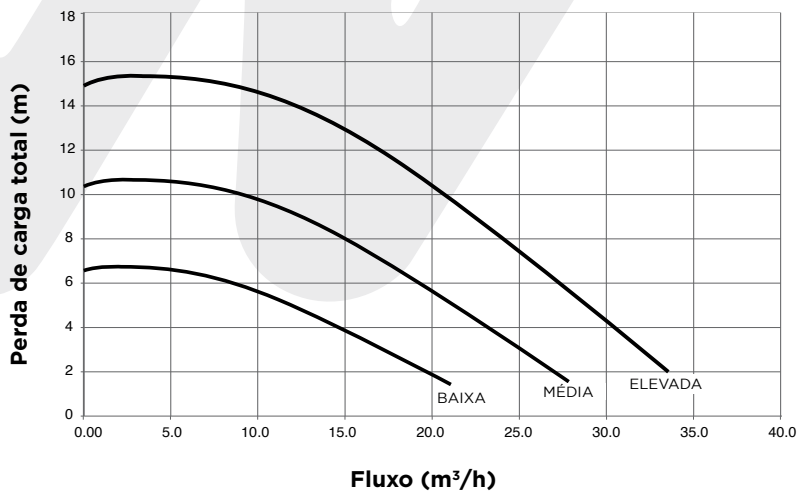
Mínimo de horas de funcionamento da bomba							
Velocidade da bomba	BAIXA	Média			Elevada		
Perda de carga (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Litros por hora	4.500	12.000	9.600	6.000	16.500	14.400	13.800
Capacidade da piscina (litros)							
25.000	5,6	2,1	2,6	4,2	1,5	1,7	1,8
30.000	6,7	2,5	3,1	5,0	1,8	2,1	2,2
40.000	8,9	3,3	4,2	6,7	2,4	2,8	2,9
50.000	11,1	4,2	5,2	8,3	3,0	3,5	3,6
60.000	13,3	5,0	6,3	10,0	3,6	4,2	4,3
70.000	15,6	5,8	7,3	11,7	4,2	4,9	5,1
80.000	17,8	6,7	8,3	13,3	4,8	5,6	5,8
90.000	20,0	7,5	9,4	15,0	5,5	6,3	6,5
100.000	22,5	8,3	10,4	16,7	6,1	6,9	7,2

Nota: Este gráfico foi calculado utilizando o volume de capacidade da piscina (litros) uma vez por dia.

Nota: Durante o funcionamento normal, certifique-se de que a sua piscina tem circulação de água suficiente para garantir a melhor utilização da piscina. Caso o fluxo de água seja insuficiente, aumente a velocidade de funcionamento da bomba até o fluxo de água ser suficiente.

Nota: A bomba de velocidade variável Alphaflo ECO-V 100 foi testada em conformidade com a norma australiana AS5102.1-2019.

Alphaflo ECO-V 100
Região do Reino Unido e Europa



3 horas de funcionamento da bomba x volume de capacidade da piscina por 24 horas							
Velocidade da bomba	BAIXA	Média			Elevada		
Perda de carga (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Metro³ por hora	6	20	16	10	28	24	22
Capacidade da piscina (litros)							
25.000 (3 x PWTO - 24 H)	16,5	6,2	7,5	12,4	4,3	5,1	5,2
30.000 (3 x PWTO - 24 H)	20,1	7,3	9,2	15,0	5,2	6,2	6,4
40.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	9,5	12,4	20,1	6,4	8,2	8,4
50.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	12,4	15,4	N/A	9,0	10,3	9,2
60.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	15,0	18,5	N/A	9,2	12,4	12,5
70.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	17,2	21,5	N/A	12,4	14,4	15,2
80.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	20,1	N/A	N/A	14,2	16,5	17,2
90.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	22,3	N/A	N/A	16,3	18,5	19,3
100.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	N/A	N/A	N/A	18,2	20,4	21,4

Nota: 3 x PWTO - 24 h = 3 x volume de capacidade da piscina por período de 24 horas.
N/A = A bomba não fornece fluxos suficientes para satisfazer 3x o volume de capacidade da piscina por período de 24 horas.

Muitas autoridades locais especificam que uma bomba de piscina tem de ter capacidade para fornecer circulação de água suficiente para permitir 3x o volume de capacidade da água da piscina completa a cada 24 horas. Recomenda-se que confirme as diretrizes das autoridades locais para que o equipamento da sua piscina seja corretamente instalado e ajustado.

O gráfico acima foi calculado utilizando o volume de capacidade da piscina (litros) três vezes por dia em minutos.

**AVISO**

A bomba de velocidade variável Alphaflo ECO-V 100 está equipada com o mais recente motor que utiliza placas eletrônicas de circuitos impressos e microchips para controlo e proteção da bomba.

Quando a bomba é desligada, é necessário atrasar o reinício da mesma durante, no mínimo, 10 segundos. Isto garante que o sistema eletrónico da bomba é totalmente reiniciado.

Contudo, em algumas situações, os distribuidores de cloro eletrónicos podem fornecer uma pequena potência residual à bomba de velocidade variável Alphaflo ECO-V 100, impedindo o reinício do sistema eletrónico da bomba. Neste caso, a alimentação do distribuidor de cloro e da bomba tem de estar totalmente desligada, para permitir que o sistema eletrónico seja reiniciado.

Recomenda-se que contacte o fornecedor ou fabricante do distribuidor de cloro para obter aconselhamento ou assistência adicional sobre esta questão.

Manuale d'uso pompa a velocità variabile Alphaflo ECO-V 100

La pompa Alphaflo ECO-V 100 è dotata di un moderno motore a 3 velocità a magneti permanenti CC brushless; Alphaflo ECO-V 100 consente di minimizzare il consumo energetico e le emissioni sonore.

Risparmio energetico

Un sistema di filtrazione per piscine non deve essere necessariamente azionato alla portata massima della pompa. L'efficienza della filtrazione aumenta a portate inferiori. Poiché il 99% del tempo di funzionamento della pompa è dedicato al ciclo di filtrazione, è possibile utilizzare la Alphaflo ECO-V 100 settandola sull'impostazione a bassa velocità (ECO) per la maggior parte del tempo, con un risparmio di energia potenziale pari all'80%.

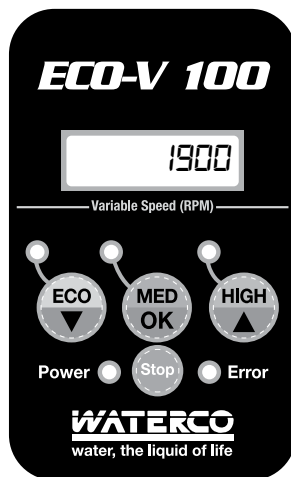
Opzioni a 3 velocità variabili di Alphaflo ECO-V 100

La Alphaflo ECO-V 100 è dotata di 3 opzioni di velocità impostate in fabbrica – ECO (bassa), MED (media) e HIGH (alta) – ma con l'ulteriore vantaggio di una regolazione di precisione della velocità a incrementi di 25 giri, che consente la regolazione fine della velocità del motore della pompa in base alle esigenze di portata della piscina, massimizzando il risparmio energetico e riducendo al minimo il rumore della pompa. Il funzionamento più economico e con basse emissioni di rumore si ottiene impostando la Alphaflo ECO-V 100 sull'opzione di velocità ECO (bassa). La Alphaflo ECO-V 100 è dotata di controllo della velocità variabile, da 1.000 a 2.850 RPM (giri/minuto). Gli RPM della pompa possono essere visualizzati sul display del pannello di controllo.

ECO (velocità bassa, 1900 RPM): filtrazione – 99% del tempo di funzionamento. La velocità più economica per l'azionamento del sistema di filtrazione della piscina senza alcuna attrezzatura ausiliaria collegata al sistema di ricircolo, per es., aspiratori.

Medium (velocità media, 2.400 RPM): pulitori automatici. Questa velocità consentirà di utilizzare attrezzature aggiuntive per la pulizia della piscina che richiedono l'uso di aspiratori e getti a bassa pressione.

High (velocità alta, 2.850 RPM): aspirazione e controlavaggio - 1% del tempo di funzionamento. Opzione ad alta velocità per l'uso con filtri granulari per il controlavaggio (per esempio, filtri a sabbia), aspiratori manuali e l'azionamento di apparecchiature con elevate esigenze di pressurizzazione dell'acqua, come giochi d'acqua e getti di idromassaggio.



Stop: consente di annullare eventuali regolazioni variabili effettuate al di fuori delle tre impostazioni di fabbrica di cui sopra.

Power: spia illuminata quando la pompa è in funzione.

Error: se questa spia è accesa, è necessario contattare il proprio fornitore di attrezzature per piscine/negozi per consigli sulla manutenzione.

Nota: l'opzione di velocità ECO (bassa) è specificamente progettata per azionare un sistema di filtrazione e ricircolo per piscine standard, ma può essere regolata con incrementi di 25 RPM in base alle necessità di portata delle singole piscine.

Regolazione delle impostazioni di velocità Low (ECO), MED e HIGH

1. Con la Alphaflo ECO-V 100 in funzione, premere senza rilasciare il pulsante di impostazione della velocità per 3 secondi o fino a quando la spia non lampeggia. In questo modo sarà possibile regolare l'impostazione di fabbrica, aumentando o diminuendo gli RPM.
2. Per ridurre una delle velocità impostate in fabbrica, selezionare e premere il tasto della velocità; la spia inizierà a lampeggiare. Premere ECO con il tasto freccia giù per diminuire il numero di giri di 25 RPM ogni volta che si preme il tasto, fino a raggiungere il numero di giri desiderato.



Nota: il limite minimo di RPM è 1.000 RPM.

3. Per aumentare una delle velocità impostate in fabbrica, selezionare e premere il tasto della velocità; la spia inizierà a lampeggiare. Premere HIGH con il tasto freccia su per aumentare il numero di giri di 25 RPM ogni volta che si preme il tasto, fino a raggiungere il numero di giri desiderato.



Nota: il limite massimo di RPM è 25 RPM al di sotto dell'impostazione della velocità di fabbrica immediatamente superiore.

Esempio: il limite massimo di RPM in modalità Low (ECO 1.900 RPM) è 2.375 RPM, 25 RPM al di sotto dell'impostazione di fabbrica MED di 2.400 RPM.



4. Per salvare questa regolazione della velocità, tenere premuto il tasto MED/OK per 5 secondi per tornare alla modalità di funzionamento normale.

Assicurarsi che la velocità della pompa corretta sia selezionata in base alle attrezzature per la piscina e che sia adeguata per le esigenze della piscina.

Vantaggi di una portata ridotta

Ridurre la portata di una pompa non solo riduce significativamente il fabbisogno energetico della pompa stessa, ma riduce anche la resistenza al flusso d'acqua nelle attrezzature per la piscina e l'impianto idraulico. Anche se potrebbe essere necessario azionare la Alphaflo ECO-V 100 più a lungo, il pompaggio a bassa portata è molto più efficiente del pompaggio a una portata elevata. Una portata ridotta offre inoltre il vantaggio di una maggiore efficienza del filtraggio della piscina, con un'acqua molto più limpida. Inoltre, i dosatori chimici automatici e i cloratori a sale saranno più efficienti se l'acqua della piscina viene fatta circolare più a lungo.

Ultra silenziosa

Il funzionamento più economico e con ridotte emissioni di rumore si ottiene selezionando l'impostazione di velocità più bassa per la Alphaflo ECO-V 100. A bassa velocità, è possibile ridurre significativamente le vibrazioni della pompa, il rumore del motore e la turbolenza dell'acqua, con emissioni acustiche ultra ridotte, solo 57 decibel (dBA).

Funzionamento serale/notturno

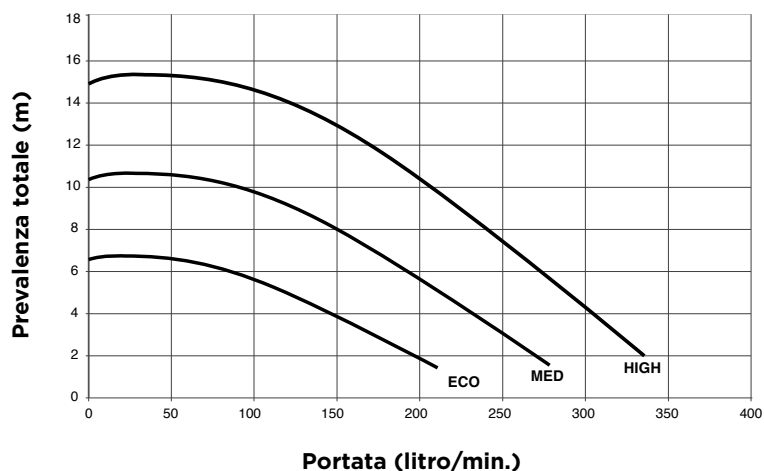
I bassi livelli di rumorosità della pompa consentono di utilizzarla anche di notte/sera, quando le altre pompe per piscine non possono essere utilizzate. La Alphaflo ECO-V 100 consente dunque di sfruttare le fasce orarie in cui l'elettricità costa meno, senza disturbare i vicini.

Avvio della pompa

La pompa a velocità variabile Alphaflo ECO-V 100 è stata progettata per funzionare con l'impostazione di velocità High (alta) al suo primo avviamento. In questo modo, la pompa sarà correttamente innescata, generando una portata adeguata attraverso il sistema di filtrazione e ricircolo della piscina. L'avviamento ad alta velocità rimarrà in funzione per 3 minuti, per poi passare all'impostazione di velocità pre-selezionata. Durante il periodo di avviamento iniziale, la spia sul pulsante di impostazione della velocità pre-selezionata lampeggia. Se la pompa è stata impostata su una velocità pre-selezionata inferiore a 1.900 RPM, la spia ECO (velocità bassa) lampeggia.

Nota: le istruzioni di cui sopra sono solo una guida; ogni piscina ha i propri requisiti di pressione e portata idriche. La pompa a velocità variabile Alphaflo ECO-V 100 deve essere adeguatamente dimensionata da un installatore professionista per garantire un funzionamento efficiente nella piscina. Le seguenti tabelle riportano le caratteristiche di portata della pompa a velocità variabile Alphaflo ECO-V 100 con perdita di carico a 6, 8 e 10 metri e tempo di funzionamento minimo.

Alphaflo ECO-V 100 Oceania e Asia



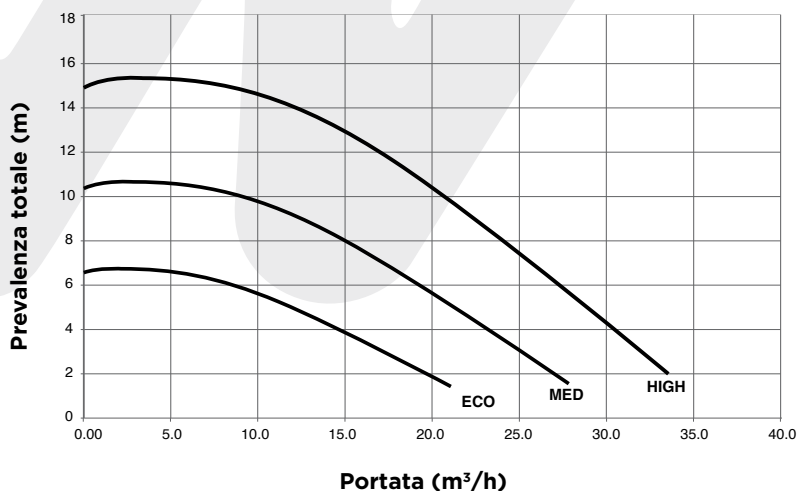
Tempo di funzionamento minimo della pompa							
Velocità della pompa	ECO	Medium			High		
Perdita di carico (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Litri all'ora	4.500	12.000	9.600	6.000	16.500	14.400	13.800
Dimensioni della piscina (litri)							
25.000	5,6	2,1	2,6	4,2	1,5	1,7	1,8
30.000	6,7	2,5	3,1	5,0	1,8	2,1	2,2
40.000	8,9	3,3	4,2	6,7	2,4	2,8	2,9
50.000	11,1	4,2	5,2	8,3	3,0	3,5	3,6
60.000	13,3	5,0	6,3	10,0	3,6	4,2	4,3
70.000	15,6	5,8	7,3	11,7	4,2	4,9	5,1
80.000	17,8	6,7	8,3	13,3	4,8	5,6	5,8
90.000	20,0	7,5	9,4	15,0	5,5	6,3	6,5
100.000	22,5	8,3	10,4	16,7	6,1	6,9	7,2

Nota: i valori indicati nella tabella sopra riportata sono stati calcolati considerando il tempo di ricambio dell'acqua per le dimensioni della piscina (in litri) una volta al giorno.

Nota: durante il normale funzionamento, verificare che nella piscina la circolazione d'acqua sia sufficiente per garantire un effettivo ricambio d'acqua. Se la portata d'acqua dalle bocchette di ritorno della piscina non è sufficiente, aumentare la velocità di funzionamento della pompa fino a ottenere una portata sufficiente.

Note: Nota: la pompa a velocità variabile Alphaflo ECO-V 100 è stata testata secondo la norma australiana AS5102.1-2019.

Alphaflo ECO-V 100 Regno Unito ed Europa



Ricambio dell'acqua 3 volte ogni 24 ore di pompaggio							
Velocità della pompa	ECO	Medium			High		
Perdita di carico (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
m³ all'ora	6	20	16	10	28	24	22
Dimensioni della piscina (litri)							
25.000 (3 x PWTO - 24 H)	16,5	6,2	7,5	12,4	4,3	5,1	5,2
30.000 (3 x PWTO - 24 H)	20,1	7,3	9,2	15,0	5,2	6,2	6,4
40.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/P	9,5	12,4	20,1	6,4	8,2	8,4
50.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/P	12,4	15,4	N/P	9,0	10,3	9,2
60.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/P	15,0	18,5	N/P	9,2	12,4	12,5
70.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/P	17,2	21,5	N/P	12,4	14,4	15,2
80.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/P	20,1	N/P	N/P	14,2	16,5	17,2
90.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/P	22,3	N/P	N/P	16,3	18,5	19,3
100.000 (3 x PWTO - 24 H)	N/P	N/P	N/P	N/P	18,2	20,4	21,4

Nota: 3 x PWTO - 24H = ricambio dell'acqua della piscina 3 volte ogni 24 ore.

N/P = La pompa non ha una portata sufficiente per effettuare il ricambio dell'acqua della piscina 3 volte ogni 24 ore.

Molte autorità locali specificano che una pompa per piscina deve essere in grado di generare una circolazione dell'acqua sufficiente a consentire un ricambio completo dell'acqua della piscina 3 volte ogni 24 ore. Si consiglia di verificare le disposizioni delle autorità locali in modo che l'attrezzatura per la piscina sia installata e regolata correttamente.

I valori indicati nella tabella sopra riportata sono stati calcolati considerando il tempo di ricambio dell'acqua per le dimensioni della piscina (in litri) tre volte al giorno.

**AVVERTENZA**

La pompa a velocità variabile Alphaflo ECO-V 100 è dotata del più recente motore con controllo e protezione pompa tramite PCB e microchip elettronici.

Quando la pompa viene spenta, è necessario ritardarne il riavvio per almeno 10 secondi, in modo da assicurare il resettaggio completo dei componenti elettronici della pompa.

Tuttavia, in determinate situazioni, i cloratori a controllo elettronico potrebbero erogare una lieve quantità di elettricità residua alla pompa a velocità variabile Alphaflo ECO-V 100, impedendo il resettaggio dell'elettronica della pompa. In questo caso, è necessario scollegare completamente la pompa e il cloratore dall'alimentazione per consentire il resettaggio dell'elettronica.

Si consiglia di contattare il fornitore o il produttore del cloratore per ulteriore assistenza o consulenza su questo problema.

Bruksanvisning för Alphaflo ECO-V 100-pump med variabel hastighet

Alphaflo ECO-V 100 är utrustad med den allra senaste variabla likströmsmotorn med permanentmagnet och tre hastigheter. Den är även borstlös. Alphaflo ECO-V 100 kan reducera energiförbrukningen och minska ljudnivåerna.

Energibesparing

Ett filtreringssystem för swimmingpooler måste inte köras med pumpen på maximal flödeshastighet. Faktum är att din swimmingpool filtreras mer effektivt vid lägre flödeshastigheter. Eftersom en swimmingpools filtreringscykel utgör 99 % av poolpumpens drifttid kan du köra Alphaflo ECO-V 100 på den lägsta hastigheten (ECO) under större delen av tiden, vilket ger en potentiell energibesparing på 80 %.

De tre olika hastigheterna på Alphaflo ECO-V 100

Alphaflo ECO-V 100 har tre fabriksinställda hastighetslägen: ECO (låg), MED (medium) och HIGH (hög). Det går dock att finjustera drifhastigheten i steg om 25 varv/min, vilket gör att du kan ställa in pumpens motorvarvtal precis efter det flöde som krävs för swimmingpoolen. På så sätt maximeras energibesparingen medan ljudet från pumpen hålls på lägsta möjliga nivå.

Alphaflo ECO-V 100 är mest ekonomisk och avger minst ljud när den körs i ECO-läget (låg hastighet). Alphaflo ECO-V 100 har ett reglage för den variabla hastigheten som kan ställas in på mellan 1 000 och 2 850 varv/minut. Pumpens varvtal visas på kontrollpanelen.

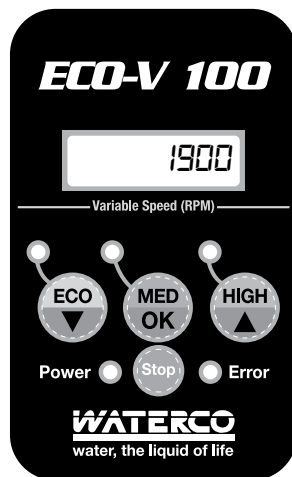
ECO (låg, 1 900 varv/min): Filtrering – 99 % av tiden Den mest ekonomiska hastigheten när swimmingpoolens filtreringssystem körs utan att någon extrautrustning, såsom poolrobotar, har anslutits till swimmingpoolens cirkulationssystem.

Medium (2 400 varv/min):

Automatisk poolrengöringsutrustning Med den här hastigheten kan extrautrustning för poolrengöring användas då poolrobotar behövs, samt även lågtrycksjetstream.

High (2850 RPM): High (2 850 varv/min): Dammsugning och backspolning – 1 % av tiden

Höghastighetsläge som används vid backspolning av finmaskiga filtermedier (t.ex. sandfilter), manuell pooldammsugning samt vid drift av poolutrustning som kräver högt vattentryck, såsom vattenfall och jetstream.



Stop: Denna åtgärd annullerar variabla hastighetsjusteringar som eventuellt har gjorts utöver de tre ovanstående fabriksinställningarna.

Power (på/av): Denna lampa lyser när pumpen är i gång.

Error (fel): Om den här lampan lyser måste du kontakta din poolutrustningsleverantör/ återförsäljare för underhållsanvisningar.

Obs! ECO-läget (låg hastighet) är särskilt anpassat för användning med filtrerings- och cirkulationssystem av standardtyp, men det kan finjusteras i steg om 25 varv/min för att uppfylla de specifika flödeskraven för en viss swimmingpool.

Justering av hastighetslägena ECO (låg), MED (medium) och HIGH (hög)

1. Tryck på knappen för den önskade hastighetsinställningen när Alphaflo ECO-V 100 är i gång och håll in den i tre sekunder eller tills indikatorlampan börjar blinka. Fabriksinställningen kan nu justeras nedåt eller uppåt (i varv/min).
2. Om du vill sänka hastigheten på någon av fabriksinställningarna trycker du på hastighetsknappen så att indikatorlampan börjar blinka. Tryck på ECO-knappen med nedåtpilen för att sänka varvtalet, vilket minskas med 25 varv/min varje gång du trycker på knappen, tills du når önskat varvtal.

Obs! Minsta möjliga varvtal är 1 000 varv/min.

3. Om du vill höja hastigheten på en av fabriksinställningarna trycker du på hastighetsknappen så att indikatorlampan börjar blinka. Tryck på HIGH-knappen med uppåtpilen för att höja varvtalet, vilket ökar med 25 varv/min varje gång du trycker på knappen, tills du når önskat varvtal.

Obs! Högsta möjliga varvtal är 25 varv/min mindre än nästa fabriksinställda hastighet.

Exempel: Högsta möjliga varvtal för ECO-läget (låg hastighet, 1 900 varv/min) är 2 375 varv/min, dvs. 25 varv mindre än MED-lägets fabriksinställning på 2 400 varv/min.

4. Tryck på MED/OK-knappen och håll den inne i fem sekunder för att spara finjusteringsinställningen. Du kommer därefter tillbaka till det vanliga driftläget

Säkerställ att rätt pumphastighet är inställd, beroende på vilken poolutrustning som används, så att den uppfyller swimmingpoolens krav.



Fördelarna med långsamt flöde

Genom att minska pumpens flödes hastighet reduceras inte enbart pumpens energiförbrukning, utan även vattenflödets motstånd i poolutrustningen och rören. Även om du kan behöva köra Alphaflo ECO-V 100 under en längre tid, är det betydligt mer effektivt att pumpa ett lågt vattenflöde än ett högt. En annan fördel med ett långsamt flöde är att det gör swimmingpoolens filtrering mer effektiv, vilket innebär att vattnet blir klarare. Dessutom blir även kemikalieautomater och saltklorinatorer mer effektiva när vattnet cirkulerar långsammare.

Extremt tyst

Alphaflo ECO-V 100 är mest ekonomisk och avger minst ljud när den körs med den låga hastighetsinställningen. I det låga hastighetsläget minskas pumpens vibration, motorljud och vattenturbulens avsevärt till så lite som 57 decibel (dBA).

Drift under tidsperioder med billigare el

Tack vare dess låga ljudnivå kan pumpen användas på tider då vanliga poolpumpar bör vara avstängda. Med Alphaflo ECO-V 100 kan du dra nytta av de tidsperioder med billigare el som en tidstariff ger utan att störa grannarna.

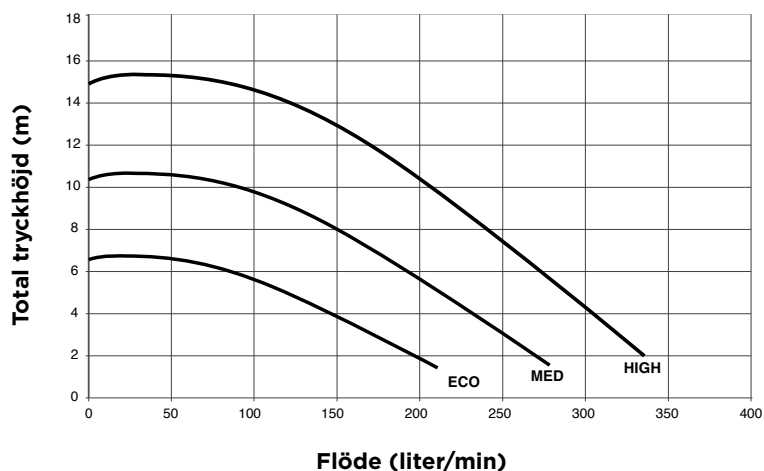
Starta pumpen

Alphaflo ECO-V 100-pumpen med variabel hastighet är inställd på att starta i det höga hastighetsläget när den slås på för första gången. Detta gör att pumpen flödas ordentligt och att ett ordentligt flöde uppnås genom swimmingpoolens filtrerings- och cirkulationssystem. Pumpen fortsätter i höghastighetsläget i tre minuter efter att den har startats och växlar sedan till förinställd hastighet.

Direkt efter start börjar lampan för den förinställda hastigheten att blinka. Om pumpens hastighet är förinställd på mindre än 1 900 varv/min så blinkar ECO-lampan (låg hastighet).

Obs! Ovanstående anvisningar är endast riktlinjer. Vattentryck och -flöde måste anpassas till varje enskild swimmingpool. Storleken på Alphaflo ECO-V 100-pumpen med variabel hastighet måste avgöras av en professionell poolskötare så att swimmingpoolens effektivitet säkerställs. I nedanstående tabell visas vattenflödesegenskaperna hos Alphaflo ECO-V 100-pumpen med variabel hastighet vid 6, 8 respektive 10 meters tryckfall med minsta möjliga drifttimmar för pumpen.

Alphaflo ECO-V 100 Oceanien och Asien



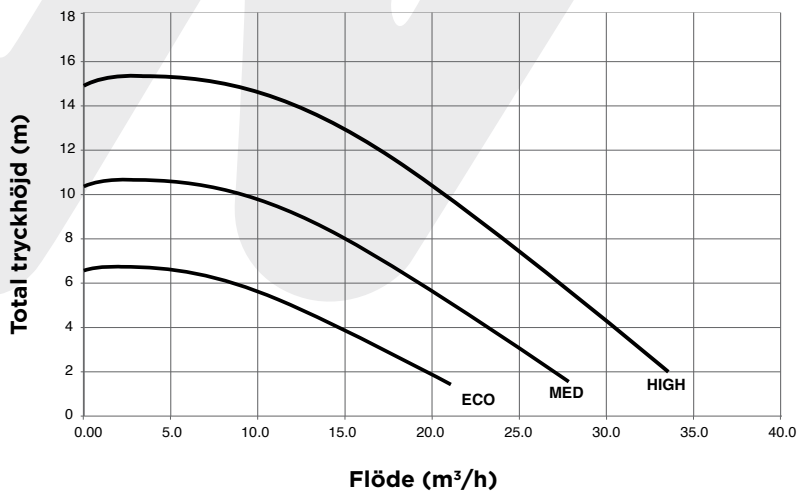
Minsta möjliga drifttimmar för pumpen							
Pumphastighet	ECO	Medium			High		
Tryckfall (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Liter per timme	4 500	12 000	9 600	6 000	16 500	14 400	13 800
Swimmingpoolens kapacitet (liter)							
25 000	5,6	2,1	2,6	4,2	1,5	1,7	1,8
30 000	6,7	2,5	3,1	5,0	1,8	2,1	2,2
40 000	8,9	3,3	4,2	6,7	2,4	2,8	2,9
50 000	11,1	4,2	5,2	8,3	3,0	3,5	3,6
60 000	13,3	5,0	6,3	10,0	3,6	4,2	4,3
70 000	15,6	5,8	7,3	11,7	4,2	4,9	5,1
80 000	17,8	6,7	8,3	13,3	4,8	5,6	5,8
90 000	20,0	7,5	9,4	15,0	5,5	6,3	6,5
100 000	22,5	8,3	10,4	16,7	6,1	6,9	7,2

Obs! Denna tabell baseras på en daglig cirkulation av swimmingpoolens kapacitet (liter).

Obs! Vid normal drift bör du se till att swimmingpoolen har tillräcklig vattencirkulation för att allt vatten ska kunna cirkulera. Om vattenflödet från swimmingpoolens inlopp är otillräckligt ökar du pumpens hastighet tills önskat vattenflöde uppnås.

Obs! Alphaflo ECO-V 100-pump med variabel hastighet har testats mot den australiensiska standarden AS5102.1-2019.

Alphaflo ECO-V 100
Storbritannien och Europa



Pumpens drifttimmar 3 x cirkulationer per 24 timmar							
Pumphastighet	ECO	Medium			High		
Tryckfall (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Meter³ per timme	6	20	16	10	28	24	22
Swimmingpoolens kapacitet (liter)							
25 000 (3 x PWTO - 24 H)	16,5	6,2	7,5	12,4	4,3	5,1	5,2
30 000 (3 x PWTO - 24 H)	20,1	7,3	9,2	15,0	5,2	6,2	6,4
40 000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	9,5	12,4	20,1	6,4	8,2	8,4
50 000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	12,4	15,4	N/A	9,0	10,3	9,2
60 000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	15,0	18,5	N/A	9,2	12,4	12,5
70 000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	17,2	21,5	N/A	12,4	14,4	15,2
80 000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	20,1	N/A	N/A	14,2	16,5	17,2
90 000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	22,3	N/A	N/A	16,3	18,5	19,3
100 000 (3 x PWTO - 24 H)	N/A	N/A	N/A	N/A	18,2	20,4	21,4

Obs! 3 x PWTO - 24 h = 3 x poolvattencirkulationer per 24-timmarsperiod.
N/A = Pumpen tillhandahåller inte tillräckliga flöden för att möta 3 poolvattencirkulationer per 24-timmarsperiod.

Många lokala myndigheter anger att en poolpump måste kunna tillhandahålla tillräcklig vattencirkulation för att möjliggöra 3 fullständiga poolvattencirkulationer var 24:e timme. Du rekommenderas att du bekräftar den lokala myndighetens föreskrifter så att poolutrustningen installeras och justeras på korrekt sätt.

Ovanstående tabell baseras på en daglig cirkulation av poolens kapacitet (liter) tre gånger per dag i minuter.

**VARNING**

Alphaflo ECO-V 100-pumpen med variabel hastighet är utrustad med en toppmodern motor som använder elektroniska kretskort och mikrochip för kontroll och skydd av pumpen.

När pumpen har stängts av får den inte startas igen på minst tio sekunder. Detta säkerställer att elektroniken inuti pumpen återställs helt och hållet.

I vissa fall kan dock elektriska klorinatorer ge upphov till en liten mängd restström till Alphaflo ECO-V 100-pumpen med variabel hastighet som gör att pumpens elektronik inte kan återställas. I så fall måste strömförsörjningen till klorinators och pumpen brytas helt så att elektroniken kan återställas.

Det rekommenderas att du kontaktar leverantören eller tillverkaren av klorinators för ytterligare hjälp med eller anvisningar om detta problem.

Nopeussäätöisen Alphaflo ECO-V 100 -pumpun käyttöohje

Alphaflo ECO-V 100 -pumpussa on uusinta tekniikkaa sisältävä kolminopeuksinen säädettävä, kestopagneettiin perustuva harjaton tasavirtamoottori, jolla voidaan vähentää pumpun energiankulutusta ja käyttöäänen voimakkuutta.

Energiansäästö

Altaan suodatusjärjestelmän ei tarvitse käyttää pumppua sen suurimmalla virtausnopeudella. Itse asiassa altaan suodatuksen teho paranee, kun virtausnopeus on tätä alhaisempi. Koska allaspumpun käyttöajasta 99 prosenttia kuluu altaan suodatukseseen, käyttämällä Alphaflo ECO-V 100 -pumppua pienemmällä nopeudella (ECO-asetuksella) suurimman osan käyttöajasta voidaan säästää energiaa jopa 80 %.

Alphaflo ECO-V 100:n kolme säädettävää nopeutta

Alphaflo ECO-V 100 -pumpussa on kolme tehtaan valmista nopeusasetusta, ECO (pieni), MED (keskitaso) ja HIGH (suuri), minkä lisäksi käyntinopeutta voidaan hienosäätää 25 rpm:n tarkkuudella. Näin pumpun moottorin nopeus voidaan säätää vastaamaan täsmälleen uima-altaan virtausvaatimuksia, jolloin voidaan maksimoida energiansäästöt sekä vähentää pumpun melua.

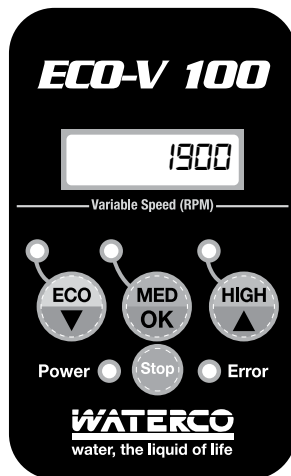
Alphaflo ECO-V 100 -pumpun taloudellisin ja hiljaisin käyttönopeus on ECO (pieni). Alphaflo ECO-V 100 -pumpun nopeus voidaan säätää välille 1 000 - 2 850 rpm (kierrosta minuutissa). Pumpun kierrosnopeus näkyy ohjauspaneelin näytössä.

ECO (pieni 1900 RPM): Suodatus - 99 prosenttia ajasta Tämä on kaikkein taloudellisin nopeus altaan suodatusjärjestelmän käyttämiseen ilman kierrätysjärjestelmään liitettyjä lisälaitteita, kuten imureita.

Medium (2400 RPM): Automaattinen altaan puhdistus Tämä nopeus mahdollistaa lisälaitteiden käytön altaan puhdistuksessa, kun imurien ja alhaisella paineella toimivien suuttimien käyttö on tarpeen.

High (2850 RPM): Imurin käyttö ja vastavirtahuuhtelu - 1 % ajasta

Suurinta nopeusasetusta käytetään hiukkassuodatinten (kuten hiekkasuodatinten) vastavirtahuuhtelussa, altaan manuaalisessa imuroinnissa ja allaslaitteiden kanssa, kun vedenpaineen on oltava suuri, esimerkkeinä suihkulähteet ja hierovat allassuuttimet.



Stop: Tällä painikkeella peruutetaan kolmen tehdasasetuksen ulkopuolella tehdyt nopeussäädöt.

Power: Tässä painikkeessa palaa valo aina, kun pumppu on käynnissä.

Error: Jos virheen merkkivalo syttyy, pyydä huoltoneuvoja allaslaitteidesi toimittajalta tai liikkeestä.

Huomaa: ECO (pieni) -nopeusasetus on suunniteltu erityisesti tavallisia suodatus- ja kiertojärjestelmiä varten, mutta nopeutta voidaan hienosäätää 25 rpm:n askelin vastaamaan kunkin altaan virtausvaatimuksia.

ECO-, MED- ja HIGH-nopeusasetusten säätäminen

1. Kun Alphaflo ECO-V 100 on käynnissä, pidä haluamasi nopeusasetuksen painiketta painettuna kolmen sekunnin ajan tai kunnes merkkivalo alkaa vilkkua. Tällöin kierrosnopeuden tehdasasetusta voidaan nostaa tai laskea.
2. Jos haluat laskea tehdasasetuksen nopeutta, paina nopeuspainiketta, jolloin sen merkkivalo alkaa vilkkua. Paina ECO-painiketta, jossa näkyy alaspäin osoittava nuoli. Kierrosnopeus laskee 25 rpm kustakin painikkeen painalluksesta. Paina painiketta toistuvasti, kunnes haluamasi nopeus on saavutettu.

Huomaa: Vähimmäiskierrosnopeus on 1 000 kierrosta minuutissa.

3. Jos haluat nostaa tehdasasetuksen nopeutta, paina nopeuspainiketta, jolloin sen merkkivalo alkaa vilkkua. Paina HIGH-painiketta, jossa näkyy ylöspäin osoittava nuoli. Kierrosnopeus nousee 25 rpm kustakin painikkeen painalluksesta. Paina painiketta toistuvasti, kunnes haluamasi nopeus on saavutettu.

Huomaa: Enimmäiskierrosnopeus on 25 rpm vähemmän kuin seuraava tehdasasetus.

Esimerkki: Hitaan(ECO1900RPM)asetuksenenimmäiskierrosnopeus on 2 375 rpm, joka on 25 rpm alle MED-tehdasasetuksen (2 400 rpm).

4. Jos haluat tallentaa säätämäsi nopeuden, pidä MED/OK-painiketta painettuna viiden sekunnin ajan, jolloin normaali toimintatila palautuu.

Valitse pumpun nopeus allaslaitteiden ja altaan vaatimusten mukaisesti.



Alhaisen virtausnopeuden edut

Kun pumpun virtausnopeutta lasketaan, pumpun energiankulutus vähenee huomattavasti, mutta myös veden virtausvastus allaslaitteissa ja putkistossa pienenee. Vaikka Alphaflo ECO-V 100 -pumppua saattaakin olla tällöin tarpeen käyttää pidempään, veden pumppaaminen alhaisella virtausnopeudella on paljon tehokkaampaa kuin suurella virtausnopeudella. Lisäksi alhainen virtausnopeus parantaa altaan suodatusta ja kirkastaa näin uima-altaan vettä. Kun altaan vettä kierrätetään pitkään, myös automaattiset kemikaaliannostelijat ja kloorauslaitteet toimivat tehokkaasti.

Erittäin hiljainen

Alphaflo ECO-V 100 -pumppu on kaikkein taloudellisimmillaan ja hiljaisimmillaan, kun sitä käytetään alhaisella nopeusasetuksella. Alhainen nopeusasetus vähentää pumpun tärinää, moottorin melua ja veden kuohuntaa jopa 57 desibeliin (dBA).

Käyttö ilta- ja yöaikaan

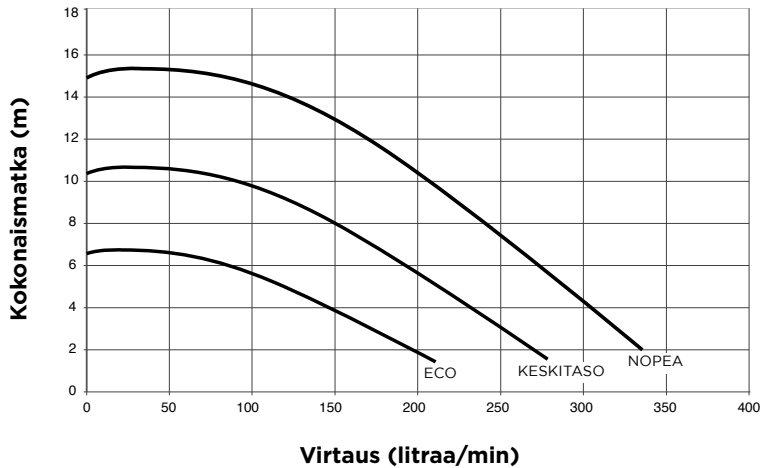
Koska pumppu on hiljainen, sitä voi käyttää myös vuorokaudenaikoihin, joina tavalliset allaspumput on sammutettava. Alphaflo ECO-V 100 -pumpun omistaja voi hyödyntää yösähköä naapureita häiritsemättä.

Pumpun käynnistäminen

Nopeussäädettävä Alphaflo ECO-V 100 -pumppu on suunniteltu toimimaan High-nopeusasetuksella, kun pumppu aluksi käynnistetään. Tällöin pumppu valmistellaan käyttöön ja vesi pääsee virtaamaan tarvittavalla teholla altaan suodatus- ja kiertojärjestelmän läpi. Pumppu toimii käynnistettäessä suurella nopeudella kolmen minuutin ajan, minkä jälkeen ennalta valittu nopeusasetus otetaan käyttöön. Ennalta valitun nopeusasetuksen painikevalo alkaa vilkkua alkukäynnistyksen aikana. Jos pumpun ennalta valittu nopeus on alle 1 900 kierrosta minuutissa, ECO (pieni nopeus) -valo alkaa vilkkua.

Huomaa: Edellä annetut ohjeet ovat vain viitteellisiä; altaiden vedenpaine- ja virtausvaatimukset vaihtelevat. Allasasiantuntijan on mitoitettava nopeussäädettävä Alphaflo ECO-V 100 -pumppu asianmukaisesti vastaamaan altaan vaatimuksia. Seuraavissa kaavioissa näkyvät nopeussäädettävän Alphaflo ECO-V 100 -pumpun virtaustiedot 6, 8 ja 10 metrin painehäviöllä ja pumpun vähimmäiskäyttöajalla.

Alphaflo ECO-V 100 Tyynenmeren ja Aasian alue



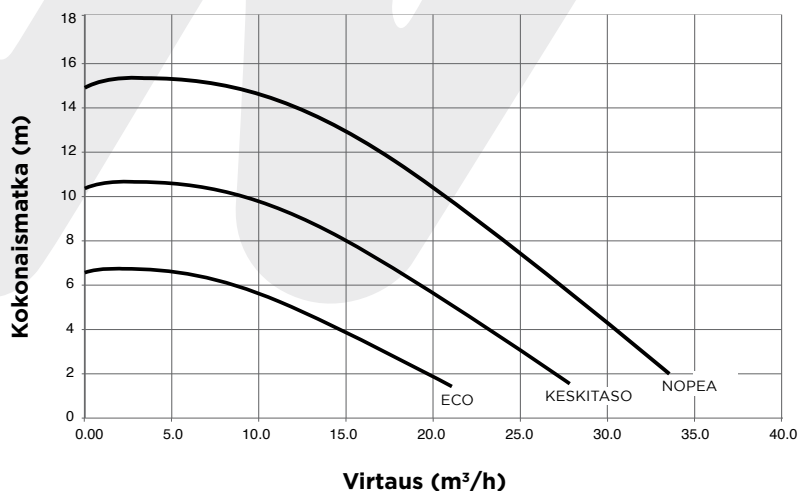
Pumpun vähimmäiskäyttöaika tunteina							
Pumpun nopeus	ECO	Keskitaso			Nopea		
Painehäviö (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Litraa tunnissa	4 500	12 000	9 600	6 000	16 500	14 400	13 800
Altaan koko (litroissa)							
25 000	5,6	2,1	2,6	4,2	1,5	1,7	1,8
30 000	6,7	2,5	3,1	5,0	1,8	2,1	2,2
40 000	8,9	3,3	4,2	6,7	2,4	2,8	2,9
50 000	11,1	4,2	5,2	8,3	3,0	3,5	3,6
60 000	13,3	5,0	6,3	10,0	3,6	4,2	4,3
70 000	15,6	5,8	7,3	11,7	4,2	4,9	5,1
80 000	17,8	6,7	8,3	13,3	4,8	5,6	5,8
90 000	20,0	7,5	9,4	15,0	5,5	6,3	6,5
100 000	22,5	8,3	10,4	16,7	6,1	6,9	7,2

Huomaa: Taulukko perustuu altaan kokonaisvesimäärän (litroissa) kiertoa kerran päivässä.

Huomaa: Tarkista, että altaassa kiertää normaalikäytön aikana tarpeeksi vettä, jotta kokonaiskierto toimisi tehokkaasti. Jos altaan palautusjärjestelmästä ei virtaa tarpeeksi vettä, lisää pumpun käyttönopeutta, kunnes veden virtaus on riittävä.

Huomaa: Nopeussäädettävä Alphaflo ECO-V 100 -pumppu on testattu Australian AS5102.1-2019-standardin mukaisesti.

Alphaflo ECO-V 100 Yhdistyneen kuningaskunnan ja Euroopan alue



Pumpun käyttöaika, 3 kiertoa vuorokaudessa							
Pumpun nopeus	ECO	Keskitaso			Nopea		
Painehäviö (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Kuutiometriä tunnissa	6	20	16	10	28	24	22
Altaan koko (litroissa)							
25 000 (3 kiertoa/vrk)	16,5	6,2	7,5	12,4	4,3	5,1	5,2
30 000 (3 kiertoa/vrk)	20,1	7,3	9,2	15,0	5,2	6,2	6,4
40 000 (3 kiertoa/vrk)	Ei sov.	9,5	12,4	20,1	6,4	8,2	8,4
50 000 (3 kiertoa/vrk)	Ei sov.	12,4	15,4	Ei sov.	9,0	10,3	9,2
60 000 (3 kiertoa/vrk)	Ei sov.	15,0	18,5	Ei sov.	9,2	12,4	12,5
70 000 (3 kiertoa/vrk)	Ei sov.	17,2	21,5	Ei sov.	12,4	14,4	15,2
80 000 (3 kiertoa/vrk)	Ei sov.	20,1	Ei sov.	Ei sov.	14,2	16,5	17,2
90 000 (3 kiertoa/vrk)	Ei sov.	22,3	Ei sov.	Ei sov.	16,3	18,5	19,3
100 000 (3 kiertoa/vrk)	Ei sov.	Ei sov.	Ei sov.	Ei sov.	18,2	20,4	21,4

Huomautus: 3 kiertoa/vrk = Allasvesi kierrätetään 3 kertaa 24 tunnin aikana.

Ei sov. = Pumppu ei tuota riittävää virtausta allasveden kierrättämiseksi kolme kertaa vuorokaudessa.

Monissa maissa viranomaisvaatimus on, että allaspumpun täytyy voida kierrättää altaan kokonaisvesimäärä kolmesti vuorokaudessa. On suositeltavaa varmistaa paikalliset viranomaismääräykset, jotta allaslaitteet asennetaan ja säädetään oikein.

Yllä oleva taulukko perustuu altaan kokonaisvesimäärän (litroissa) kiertoon kolmesti päivässä minuutteina.



Nopeussäädettävässä Alphaflo ECO-V 100 -pumpussa on uusinta tekniikkaa sisältävä moottori, joka ohjaa ja suojaa pumppua elektroniikkapiirilevyjen ja mikrosirujen avulla.

Kun pumppu sammutetaan, pumpun voi käynnistää uudelleen vasta aikaisintaan 10 sekunnin kuluttua. Näin pumpun sähköosat ovat varmasti valmiit käynnistymään uudelleen.

Joissakin tapauksissa sähköohjattavista kloorauslaitteista saattaa kuitenkin ohjautua hiukan jäännösvirtaa nopeussäädettävään Alphaflo ECO-V 100 -pumppuun, mikä estää pumpun sähköosien palautumisen valmiustilaan. Tässä tapauksessa kloorauslaitteesta ja pumpusta on katkaistava virta kokonaan, jotta sähköosat voidaan käynnistää uudelleen.

Ongelmaan liittyvää lisätukea kannattaa pyytää kloorauslaitteen toimittajalta tai valmistajalta.

Brukerveiledning for Alphaflo ECO-V 100-pumpe med variabel hastighet

Alphaflo ECO-V 100 er utstyrt med en toppmoderne, børsteløs magnetiske likestrømsmotor med 3 hastigheter. Alphaflo ECO-V 100 kan redusere energiforbruket og driftsstøyen.

Energibesparende

Når du bruker et filtreringssystem for basseng, trenger ikke pumpen å stå på maksimal gjennomstrømning. Filtreringen er faktisk mer effektiv ved lavere gjennomstrømningshastighet. Filtreringssyklusen i et basseng utgjør 99 % av driftstiden til en bassengpumpe. Så hvis du setter Alphaflo ECO-V 100 i drift på den laveste hastigheten (ECO) mesteparten av driftstiden, kan dette potensielt spare 80 % av energiforbruket.

Alphaflo ECO-V 100s 3 ulike hastighetsvalg

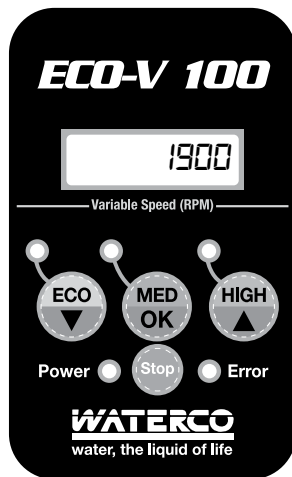
Alphaflo ECO-V 100 har 3 fabrikkinnstilte hastighetsvalg: ECO (lav), MED (middels) og HIGH (høy). I tillegg kan driftshastigheten finjusteres i trinn på 25 RPM. Dette gjør det mulig å finjustere pumpens motorhastighet til å samsvare perfekt med gjennomstrømningskravet til svømmebassenget, og dermed maksimere energibesparingen og minimere pumpestøyen. Alphaflo ECO-V 100 fungerer mest økonomisk og med laveste støynivå på hastighetsvalget ECO (lav). Alphaflo ECO-V 100 har en variabel hastighetskontroll som ligger mellom 1000 og 2850 RPM (omdreininger per minutt). Pumpens RPM vises på kontrollpanelets display.

ECO (Low 1900 RPM) (lav): Filtrering – 99 % av tiden
Den mest økonomiske hastigheten for drift av bassengets filtreringssystem uten ekstra bassengutstyr koblet til sirkulasjonssystemet, f.eks. bunnsugere.

Medium (2400 RPM) (middels): Automatiske bassengrensere
Denne hastigheten gjør det mulig å bruke ekstra bassengutstyr til renholdsoppgaver som krever bruk av bunnsugere og lavtrykks undervannsstråler.

High (2850 RPM) (høy): Oppsuging og tilbakespyling – 1 % av tiden.

Hastighetsvalg til bruk ved tilbakespyling med granulære filtre (f.eks. sandfiltre), manuelt bassengrenhold og drift av bassengutstyr som krever høyt trykk, f.eks. vannanlegg og undervannsstråler.



Hastighetsvalg til bruk ved tilbakespyling med granulære filtre (f.eks. sandfiltre), manuelt bassengrenhold og drift av bassengutstyr som krever høyt trykk, f.eks. vannanlegg og undervannsstråler.

Stop (stopp): Dette avbryter eventuelle justeringer i innstillinger utover de tre fabrikkinnstillingene.

Power (drift): Denne lyser når pumpen er i bruk.

Error (feil): Hvis denne lyser, må du kontakte leverandøren eller forhandleren av bassengutstyret for råd angående vedlikehold.

Merk: Hastighetsinnstillingen ECO (Low) er utviklet spesielt til drift av et standard filtrerings- og sirkulasjonssystem for basseng, men kan finjusteres i trinn på 25 RPM for å tilpasses det individuelle bassengets krav til gjennomstrømning.

Justere innstillingene Low (ECO), MED og HIGH

1. Trykk og hold inne den aktuelle hastighetsknappen i 3 sekunder eller til indikatorlyset blinker, mens Alphaflo ECO-V 100 er i drift. Dette åpner for ned- eller oppjustering av fabrikkinnstillingen i RPM.
2. Hvis du vil senke hastigheten for en fabrikkinnstilling, velger og trykker du på hastighetsknappen. Indikatorlyset begynner å blinke. Trykk på ECO-knappen med ned-pilen for å senke RPM med 25 RPM for hvert trykk, til du når ønsket RPM.

Merk: Laveste drifts-RPM er 1000.

3. Hvis du vil øke hastigheten til en fabrikkinnstilling, velg og trykk på hastighetsknappen. Indikatorlyset begynner å blinke. Trykk på HIGH-knappen med opp-pilen for å øke RPM med 25 RPM for hvert trykk, til du når ønsket RPM.

Merk: Grensen for høyeste drifts-RPM er 25 RPM lavere enn neste fabrikkinnstilte hastighet.

Eksempel: For innstillingen Low (ECO 1900 RPM) er øvre RPM-grense 2375 RPM, som er 25 RPM under fabrikkinnstillingen for MED på 2400 RPM.

4. Lagre hastighetsjusteringen ved å holde inne MED/OK-knappen i 5 sekunder for å gå tilbake til vanlig driftsmodus.

Sørg for at du velger riktig pumpehastighet i forhold til bassengutstyret, og at den oppfyller bassengets krav.



Fordeler ved lav gjennomstrømning

Å senke hastigheten på pumpen reduserer pumpens energibehov betydelig, samtidig som det reduserer strømningsmotstanden i bassengutstyret og VVS-anlegget. Til tross for at Alphaflo ECO-V 100 kanskje må være i drift lenger, er det mye mer effektivt å pumpe med lav gjennomstrømningshastighet, sammenlignet med høy hastighet. Lav gjennomstrømningshastighet gjør dessuten at bassenget filtrerer mer effektivt, slik at bassengvannet blir klarere. I tillegg blir de automatiske kjemikalie- og kloreringsapparatene mer effektive når bassengvannet sirkulerer over lengre tid.

Ekstremt stillegående

Alphaflo ECO-V 100 arbeider fungerer mest økonomisk og med laveste støynivå på den lave hastighetsinnstillingen. Ved laveste hastighet blir pumpens vibrasjoner, motorstøy og vannurbulens betydelig redusert til så lavt som 57 desibel (dBA).

Drift utenom normaltid

De lave støynivåene gjør at pumpen kan brukes på tidspunkt som ikke er tillatt for konvensjonelle bassengpumper. Alphaflo ECO-V 100 gjør det mulig å dra fordel av perioder med lavere strømpriser, uten å plage naboene.

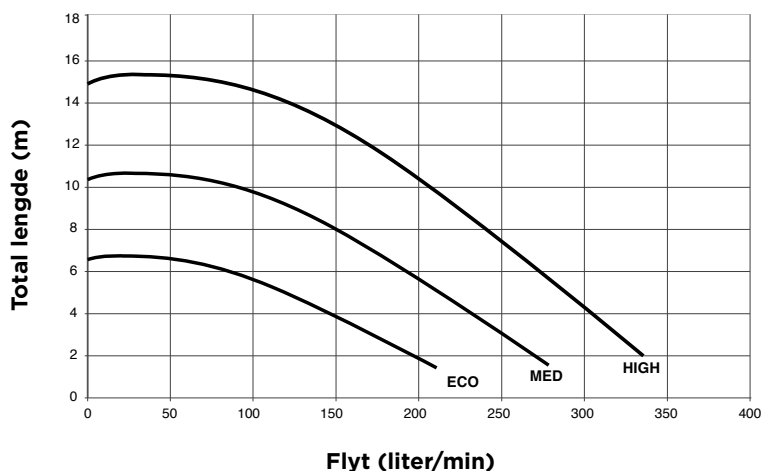
Oppstart av pumpen

Alphaflo ECO-V 100-pumpen med variabel hastighet er designet for å arbeide i innstillingen High (høy) når den startes. Dette sikrer riktig innkjøring av pumpen, samt tilstrekkelig gjennomstrømning i bassengets filtrerings- og sirkulasjonssystem. Oppstartsperioden med høy hastighet varer i 3 minutter og skifter deretter til den forhåndsvalgte hastighetsinnstillingen.

Under den innledende oppstarten begynner knappen for den forhåndsvalgte innstillingen å blinke. Hvis pumpen har hatt en forhåndsvalgt innstilling på under 1900 RPM, vil ECO (Low)-lyset blinke.

Merk: Ovennevnte instruksjoner er kun veiledende. Alle basseng har individuelle krav til vanntrykk og vanngjennomstrømning. Alphaflo ECO-V 100-pumpen må klargjøres med riktig størrelse i forhold til bassenget av en fagperson, for å sikre effektiv drift av bassenget. Oversikten nedenfor viser vanngjennomstrømningsdetaljene for Alphaflo ECO-V 100-pumpen med 6, 8 og 10 meters trykktap med minimum driftstimer for pumpen.

Alphaflo ECO-V 100 Området Oseania og Asia



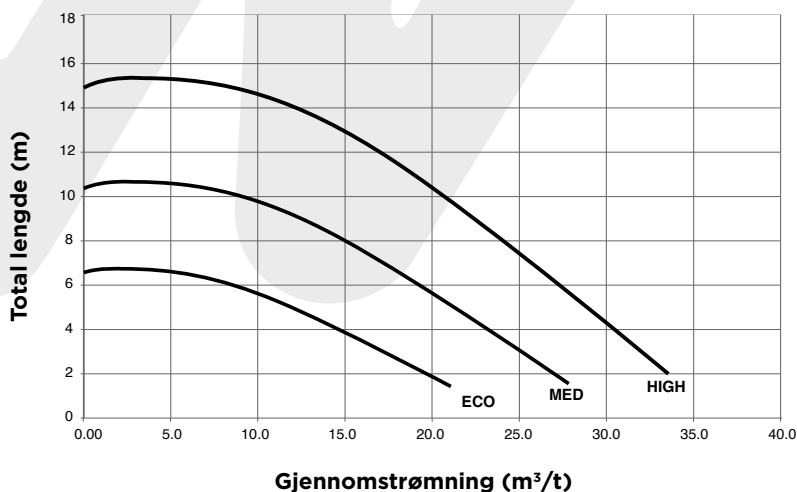
Minimum antall driftstimer							
Pumpehastighet	ECO	Medium			High		
Trykktap (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Liter per time	4 500	12 000	9 600	6 000	16 500	14 400	13 800
Bassengstørrelse (liter)							
25 000	5,6	2,1	2,6	4,2	1,5	1,7	1,8
30 000	6,7	2,5	3,1	5,0	1,8	2,1	2,2
40 000	8,9	3,3	4,2	6,7	2,4	2,8	2,9
50 000	11,1	4,2	5,2	8,3	3,0	3,5	3,6
60 000	13,3	5,0	6,3	10,0	3,6	4,2	4,3
70 000	15,6	5,8	7,3	11,7	4,2	4,9	5,1
80 000	17,8	6,7	8,3	13,3	4,8	5,6	5,8
90 000	20,0	7,5	9,4	15,0	5,5	6,3	6,5
100 000	22,5	8,3	10,4	16,7	6,1	6,9	7,2

Merk: Tabellen er utregnet med utskiftning av bassengstørrelse (liter) én gang daglig.

Merk: Ved normal drift må du påse at bassenget har tilstrekkelig vannsirkulasjon for å sikre effektiv utskiftning av bassengvannet. Hvis bassengets returutløp har utilstrekkelig vanngjennomstrømning, øker du pumpens driftshastighet til du oppnår ønsket gjennomstrømning.

Merk: Alphaflo ECO-V 100-pumpen med variabel hastighet er testet opp mot den australske standarden AS5102.1-2019.

Alphaflo ECO-V 100 Området Europa og Storbritannia



Driftstimer for pumping 3x utskiftinger per 24 timer							
Pumpehastighet	ECO	Medium			High		
Trykktap (m)	6m	6m	8m	10m	6m	8m	10m
Meter³ per time	6	20	16	10	28	24	22
Bassengstørrelse (liter)							
25 000 (3 x PWTO - 24 t)	16,5	6,2	7,5	12,4	4,3	5,1	5,2
30 000 (3 x PWTO - 24 t)	20,1	7,3	9,2	15,0	5,2	6,2	6,4
40 000 (3 x PWTO - 24 t)	IR	9,5	12,4	20,1	6,4	8,2	8,4
50 000 (3 x PWTO - 24 t)	IR	12,4	15,4	IR	9,0	10,3	9,2
60 000 (3 x PWTO - 24 t)	IR	15,0	18,5	IR	9,2	12,4	12,5
70 000 (3 x PWTO - 24 t)	IR	17,2	21,5	IR	12,4	14,4	15,2
80 000 (3 x PWTO - 24 t)	IR	20,1	IR	IR	14,2	16,5	17,2
90 000 (3 x PWTO - 24 t)	IR	22,3	IR	IR	16,3	18,5	19,3
100 000 (3 x PWTO - 24t)	IR	IR	IR	IR	18,2	20,4	21,4

Merk: 3x PWTO - 24 t = 3x vannutskifting i bassenget per 24-timersperiode.

IR = Pumpen vil ikke gi tilstrekkelig flyt til å levere 3x bassengvannutskifting per 24-timersperiode.

Mange lokale myndigheter spesifiserer at en bassengpumpe må kunne gi tilstrekkelig vannsirkulasjon til sikre 3x fullstendig utskifting av bassengvannet per 24 timer. Det anbefales å bekrefte de lokale myndighetenes bestemmelser, slik at bassengutstyret ditt blir riktig montert og justert.

Tabellen ovenfor er beregnet basert på utskifting av bassengstørrelse (liter) tre ganger per dag i minutter.

**ADVARSEL**

Alphaflo ECO-V 100-pumpen med variabel hastighet er utstyrt med en toppmoderne motor som benytter elektronisk PCB og mikrochips for pumpekontroll og beskyttelse.

Når pumpen er slått av, må det gå minst 10 sekunder før den kan startes opp igjen. På den måten blir all elektronikk helt nullstilt.

I noen situasjoner kan imidlertid elektronisk kontrollerte kloreringsapparater gi en liten resteffekt til Alphaflo ECO-V 100-pumpen med variabel hastighet, som kan forhindre tilbakestilling av pumpens elektronikk. I slike tilfeller må strømmen til kloreringsapparatet og pumpen frakobles fullstendig for at elektronikken skal kunne nullstille seg.

Vi anbefaler at du kontakter leverandøren eller produsenten av kloreringsapparatet hvis du trenger ytterligere hjelp med dette.

إيقاف (Stop): يُستخدم هذا الزر لإلغاء أي تعديل متغير خارج نطاق إعدادات المصنع الثلاثة المذكورة أعلاه.

قيد التشغيل (Power): سيضيء هذا الزر حين تكون المضخة قيد التشغيل خطأً.

خطأ (Error): إذا أضاء هذا الزر، سيكون عليك الاتصال بمتجر/مورد معدات حوض السباحة للحصول على معلومات بشأن الصيانة.

ملاحظة: إن خيار السرعة المنخفضة (ECO) مصمم خصيصاً لتشغيل نظام إعادة تدوير وفترة قياسي لحوض السباحة، إلا أنه يمكن ضبط السرعة بشكل دقيق لأعلى أو لأسفل بمقدار 25 لفة في الدقيقة لتناسب متطلبات التدفق في حوض السباحة.

ضبط إعدادات السرعات المنخفضة (ECO) والمتوسطة (MED) والعالية (HIGH)

1. حين تكون مضخة Alphaflo ECO-V 100 قيد التشغيل، اضغط ضغطاً مستمراً على زر السرعة المرغوب فيها لمدة 3 ثوانٍ أو حتى يبدأ ضوء المؤشر في الوميض. فهذا من شأنه أن يسمح لك بتعديل إعداد المصنع بزيادة عدد اللفات في الدقيقة أو تقليلها.

2. لتقليل سرعة أحد إعدادات السرعة المضبوطة في المصنع، حدّد زر السرعة واضغط عليه، وسيبدأ ضوء المؤشر في الوميض. واضغط على زر السرعة المنخفضة (ECO) المرسوم عليه سهم متجه لأسفل لتقليل عدد اللفات في الدقيقة بمقدار 25 لفة مع كل ضغطه على الزر حتى تصل إلى عدد اللفات المراد للتشغيل.

ملاحظة: الحد الأدنى لعدد اللفات في الدقيقة للتشغيل هو 1000 لفة.

3. لزيادة سرعة أحد إعدادات السرعة المضبوطة في المصنع، حدّد زر السرعة واضغط عليه، وسيضيء المؤشر الوا واضغط على زر السرعة العالية (HIGH) المرسوم عليه سهم متجه لأعلى لزيادة عدد اللفات في الدقيقة بمقدار 25 لفة في كل ضغطه على الزر حتى تصل إلى عدد اللفات المراد للتشغيل.

ملاحظة: الحد الأقصى لعدد اللفات في الدقيقة للتشغيل يكون أقل بمقدار 25 لفة عن إعداد السرعة التالي المضبوط في المصنع.



مثال: بالنسبة للسرعة المنخفضة (ECO) البالغة لفة 1990، فإن الحد الأقصى

لعدد اللفات في الدقيقة هو 2375 لفة، أي أقل بمقدار 25 لفة عن إعداد السرعة المتوسطة (MED) المضبوط في المصنع والبالغ 2400 لفة.



4. لحفظ تعديل السرعة المتغيرة هذا اضغط ضغطاً مستمراً على زر السرعة المتوسطة/موافق (MED/OK) لمدة 5 ثوانٍ للرجوع إلى وضع التشغيل العادي.



يُرجى التأكد من اختيار سرعة المضخة الصحيحة وفقاً لمعدات حوض السباحة ومن تليبيتها لمتطلبات حوض السباحة بشكل كافٍ.



دليل تشغيل مضخة Alphaflo ECO-V 100 المتغيرة السرعات

تأتي مضخة Alphaflo ECO-V 100 مزودة بأحدث محرك تيار مستمر غير مزود بقرش ومزود بمغناطيس دائم ويعمل بثلاث سرعات متغيرة، ويمكنها ترشيد استهلاك الطاقة وخفض مستويات الضوضاء أثناء التشغيل.

توفير الطاقة

لا يتطلب تشغيل نظام فلتر مياه أحواض السباحة استخدام أقصى معدل تدفق مياه في المضخة، بل إنَّ كفاءة الفلتر تتحسن عند معدلات التدفق المنخفضة. ونظرًا لأنَّ دورة فلتر مياه حوض السباحة تشغل 99% من وقت تشغيل المضخة، فإنه يمكنك تشغيل مضخة Alphaflo ECO-V 100 على إعداد السرعة المنخفضة (ECO) لغالبية وقت التشغيل لتوفير الطاقة بنسبة 80%.

خيارات السرعات الثلاث المتغيرة في مضخة Alphaflo ECO-V 100

تأتي مضخة Alphaflo ECO-V 100 مزودة بثلاث سرعات مضبوطة في المصنع، هي منخفضة (ECO) ومتوسطة (MED) وعالية (HIGH)، إضافة إلى ميزة الضبط الدقيق التي تسمح بضبط سرعة محرك المضخة لأعلى أو لأسفل بمقدار 25 لفة في الدقيقة للتوافق مع متطلبات تدفق المياه في حوض السباحة وتحقيق أعلى قدر من توفير الطاقة وخفض ضوضاء المضخة إلى أدنى مستوى ممكن. وفي حالة استخدام خيار السرعة المنخفضة (ECO)، فإنَّ مضخة Alphaflo ECO-V 100 ستوفر الطاقة إلى أقصى درجة ممكنة وستخفض مستوى الضوضاء إلى أدنى مستوى ممكن. كما تتميز مضخة Alphaflo ECO-V 100 بميزة التحكم المتغير في السرعات التي تتراوح ما بين 1000 إلى 2850 لفة في الدقيقة. ويمكن عرض عدد اللفات في الدقيقة على شاشة لوحة تحكم المضخة.

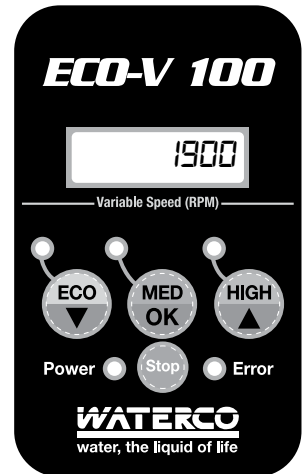
السرعة المنخفضة (1900 لفة في الدقيقة): الفلتر - 99% من وقت التشغيل. السرعة الأكثر توفيرًا للطاقة والمُستخدمة لتشغيل نظام فلتر مياه أحواض السباحة دون توصيل أي معدات أحواض سباحة إضافية بنظام إعادة تدوير المياه. على سبيل المثال، معدات التنظيف التي تعمل بالشفط.

السرعة المتوسطة (2400 لفة في الدقيقة): معدات تنظيف أحواض السباحة الأوتوماتيكية. ستتيح هذه السرعة إمكانية تشغيل معدات إضافية لمهام تنظيف أحواض السباحة التي تتطلب استخدام معدات تنظيف تعمل بالشفط ورشاشات سبا منخفضة الضغط.

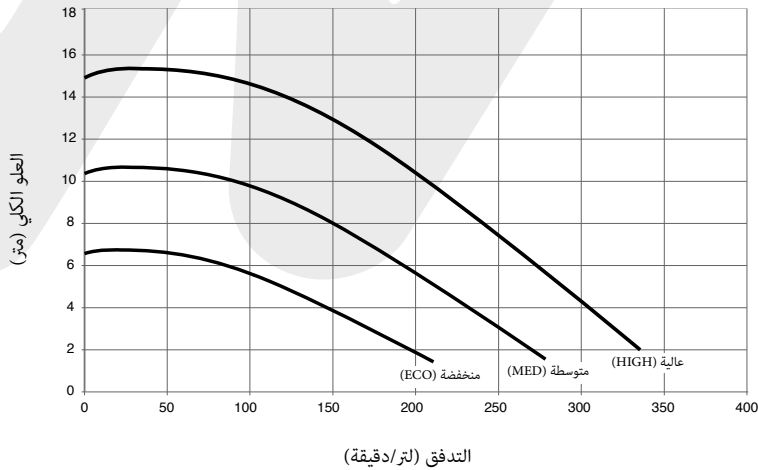
2850 لفة في الدقيقة): التنظيف بالشفط والغسيل العكسي -

1% من وقت التشغيل.

تُستخدم السرعة العالية مع الغسيل العكسي لفلتر المواد المحببة (مثل فلاتر الرمل) والتنظيف اليدوي بالشفط لحوض السباحة وتشغيل معدات حوض السباحة التي تتطلب ضغط مياه مرتفعًا. على سبيل المثال، الديكورات المائية ورشاشات السبا.



Alphaflo ECO-V 100 مضخة أوقيانوسيا وآسيا



الحد الأدنى لساعات تشغيل المضخة							
سرعة المضخة	منخفضة	متوسطة			عالية		
فقدان العلو (متر)	6 أمتار	6 أمتار	8 أمتار	10 أمتار	6 أمتار	8 أمتار	10 أمتار
عدد اللترات في الساعة	4,500	12,000	9,600	6,000	16,500	14,400	13,800
حجم حوض السباحة (لتر)							
25,000	5.6	2.1	2.6	4.2	1.5	1.7	1.8
30,000	6.7	2.5	3.1	5.0	1.8	2.1	2.2
40,000	8.9	3.3	4.2	6.7	2.4	2.8	2.9
50,000	11.1	4.2	5.2	8.3	3.0	3.5	3.6
60,000	13.3	5.0	6.3	10.0	3.6	4.2	4.3
70,000	15.6	5.8	7.3	11.7	4.2	4.9	5.1
80,000	17.8	6.7	8.3	13.3	4.8	5.6	5.8
90,000	20.0	7.5	9.4	15.0	5.5	6.3	6.5
100,000	22.5	8.3	10.4	16.7	6.1	6.9	7.2

ملاحظة: يتم حساب هذا الرسم البياني باستخدام دوران حجم حوض السباحة (باللتر) مرة في اليوم.

ملاحظة: يُرجى التأكد أثناء فترات التشغيل العادي من أن دوران المياه يتم بشكل كافٍ في حوض السباحة لضمان حدوث عملية دوران المياه بشكل فعال. وفي حالة عدم تدفق المياه بشكل كافٍ من أنابيب ارتجاع حوض السباحة، يجب زيادة سرعة تشغيل المضخة حتى تتدفق المياه بشكل كافٍ.

ملاحظة: لقد اختُبرت مضخة Alphaflo ECO-V 100 المتغيرة السرعات وفقاً للمعيار الأسترالي رقم AS5102. 2019.

فوائد التدفق البطيء

إنَّ خفض معدل تدفق المضخة يعمل على تقليل الطاقة اللازمة للمضخة بشكل كبير وتقليل مقاومة تدفق المياه في معدات وأنابيب مياه حوض السباحة. وفي حالة تشغيل مضخة Alphaflo ECO-V 100 لمدة أطول، فإنها ستعمل بكفاءة أكبر عند ضبطها على معدل تدفق مياه منخفض مقارنةً بمعدل تدفق المياه العالي. كما إنَّ معدل التدفق المنخفض له فوائد إضافية تتمثل في تحسين كفاءة فلترة مياه حوض السباحة وتحسين نقاء المياه. وبالإضافة إلى ذلك، تزداد فعالية أجهزة تحديد الجرعات الكيميائية الأوتوماتيكية وأجهزة الكلورة بالملح عند تدوير مياه حوض السباحة لمدة أطول.

الهدوء التام

تعمل مضخة Alphaflo ECO-V 100 بشكل أكثر توفيرًا للطاقة وأقل إحداثًا للضوضاء عند ضبطها على إعداد السرعة المنخفضة. حيث إنَّ إعداد السرعة المنخفضة يقلل كثيرًا من اهتزاز المضخة وضوضاء المحرك واضطراب المياه إلى 57 ديسيبل.

التشغيل في غير أوقات الذروة

تتيح لك مستويات الضوضاء المنخفضة في مضخة Alphaflo ECO-V 100 إمكانية تشغيل المضخة في أوقات غير مسموح فيها بتشغيل المضخات التقليدية لأحواض السباحة، وإمكانية الاستفادة من تعريفية الكهرباء المنخفضة المطبقة على التشغيل في غير أوقات الذروة، دون إزعاج جيرانك.

بدء تشغيل المضخة

إنَّ مضخة Alphaflo ECO-V 100 المتغيرة السرعات مصممة للعمل على إعداد السرعة العالية عند تشغيلها لأول مرة. وهذا من شأنه أن يضمن عمل المضخة بشكل صحيح وتدفق المياه بكمية كافية في نظام إعادة التدوير والفلتر الموجود بحوض السباحة. وسيستمر بدء التشغيل العالي السرعة لمدة 57 دقائق ثم ستتحول المضخة إلى إعداد السرعة المحددة مسبقًا. وخلال بدء التشغيل الأولي، سيبدأ الضوء الموجود على زر إعداد السرعة المحددة مسبقًا في الوميض. وإذا كانت المضخة مضبوطة على إعداد سرعة محددة مسبقًا أقل من 1900 لفة في الدقيقة، سيومض ضوء السرعة المنخفضة (ECO). **ملاحظة:** إنَّ التعليمات المذكورة أعلاه ما هي إلا تعليمات إرشادية؛ وكل حوض سباحة له متطلبات ضغط وتدفق مياه خاصة به. ولذلك يجب ضبط مضخة Alphaflo ECO-V 100 المتغيرة السرعات بشكل مناسب بواسطة فني أحواض Alphaflo ECO-V 100 سباحة لضمان تشغيل حوض السباحة بشكل فعال. وتوضُّح الرسوم البيانية التالية خصائص تدفق المياه في مضخة المتغيرة السرعات عند فقدان علو مقداره 6 و 8 و 10 أمتار مع الحد الأدنى لساعات تشغيل المضخة.



تحذير

تأتي مضخة Alphaflo ECO-V 100 المتغيرة السرعات مزودة بأحدث المحركات التي تستخدم لوحات الدارات المطبوعة (PCB) والرقائق الإلكترونية للتحكم في المضخة وحمايتها.

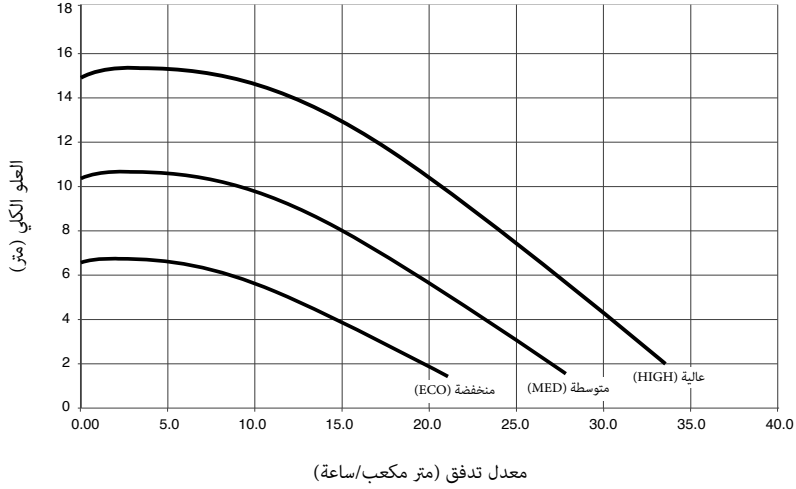
وعند توقف المضخة عن العمل، سيكون من الضروري تأجيل إعادة تشغيلها مرة أخرى لمدة لا تقل عن 10 ثواني كحد أدنى لضمان إعادة ضبط جميع الأنظمة الإلكترونية في المضخة بشكل كامل.

وعلى الرغم من ذلك، فإن أجهزة الكلورة المُتحكَّم بها إلكترونياً توفر في بعض الحالات كمية ضئيلة من الطاقة المتبقية لمضخة Alphaflo ECO-V 100 المتعددة السرعات، مما يحول دون إعادة ضبط الأنظمة الإلكترونية بالمضخة. وفي هذه الحالة يجب فصل الطاقة عن هذه الأجهزة وعن المضخة بشكل كامل لتمكين عملية إعادة ضبط الأنظمة الإلكترونية.

ونوصيك بالاتصال بمورد جهاز الكلورة أو الشركة المُصنَّعة له للحصول على المزيد من المساعدة أو المشورة بشأن هذه المشكلة.

Alphaflo ECO-V 100 مضخة

المملكة المتحدة وأوروبا



ساعات تشغيل المضخة، 3 دورانات كل 24 ساعة							
سرعة المضخة	منخفضة	متوسطة			عالية		
فقدان العلو (متر)	6 أمتار	6 أمتار	8 أمتار	10 أمتار	6 أمتار	8 أمتار	10 أمتار
متر مكعب في الساعة	6	20	16	10	28	24	22
حجم حوض السباحة (لتر)							
(3 x PWTO - 24 H) 25,000	16.5	6.2	7.5	12.4	4.3	5.1	5.2
(3 x PWTO - 24 H) 30,000	20.1	7.3	9.2	15.0	5.2	6.2	6.4
(3 x PWTO - 24 H) 40,000	ن/ع	9.5	12.4	20.1	6.4	8.2	8.4
(3 x PWTO - 24 H) 50,000	ن/ع	12.4	15.4	ن/ع	9.0	10.3	9.2
(3 x PWTO - 24 H) 60,000	ن/ع	15.0	18.5	ن/ع	9.2	12.4	12.5
(3 x PWTO - 24 H) 70,000	ن/ع	17.2	21.5	ن/ع	12.4	14.4	15.2
(3 x PWTO - 24 H) 80,000	ن/ع	20.1	ن/ع	ن/ع	14.2	16.5	17.2
(3 x PWTO - 24 H) 90,000	ن/ع	22.3	ن/ع	ن/ع	16.3	18.5	19.3
(3 x PWTO - 24 H) 100,000	ن/ع	ن/ع	ن/ع	ن/ع	18.2	20.4	21.4

ملاحظة: 3 x PWTO - 24H تعني دورانات لمياه حوض السباحة كل 24 ساعة.

غ/م تعني أن المضخة لن تُنتج تدفقات مياه كافية لتلبية دوران مياه حوض السباحة البالغ 3 مرات كل 24 ساعة.

تقول العديد من السلطات المحلية إن مضخة حوض السباحة يجب أن تكون قادرة على تدوير كامل مياه حوض السباحة 3 مرات كل 24 ساعة. ولذلك نوصيك بالالتزام بلوائح السلطات المحلية حتى يتم تركيب معدات حوض السباحة وضبطها بشكل صحيح.

يتم حساب الرسم البياني السابق باستخدام دوران حجم حوض السباحة (بالتر) ثلاث مرات يوميًا بالدقائق.

Alphaflo ECO-V 100 变速水操作指南

Alphaflo ECO-V 100 采用最新的三速永磁无刷直流电动机；Alphaflo ECO-V 100 能够降低能耗和运行时的噪音水平。

节能

泳池过滤系统不要求水以最大水流量运行。实际上，泳池在水流量较低时的过滤效率更高。由于泳池过滤周期占其水运行时间的 99%，您可以让 Alphaflo ECO-V 100 在大部分运行时间中以低（ECO）速运行，这样可以减少 80% 的能耗。

Alphaflo ECO-V 100 的三档速度选项

Alphaflo ECO-V 100 出厂时设有低（ECO）、中和高三档速度选项，还能够以 25 RPM 的增量对工作速度进行微调。这使得用户能够根据泳池的流速需求将水电机调节到理想的运行速度，从而将能耗和水噪音降到最低水平。Alphaflo ECO-V 100 在使用低（ECO）速度挡位运行时能耗和噪音均达到最低水平。Alphaflo ECO-V 100 具有变速控制机制，速度控制范围为 1000 至 2850 RPM（每分钟转数）。水的转速可在控制面板的显示器上看到。

ECO（低 1900 RPM）：过滤 – 占99% 的时间在再循环系统没有配备任何泳池辅助设备的情况下，以这个速度驱动泳池过滤系统运行是最省电的。例如吸入式清洁剂。

中速挡（2400 RPM）：自动泳池清洁剂这个速度挡位用来进行某些需要使用吸入式清洁剂和低压水疗喷嘴等设备的泳池清洁工作，使用这个挡位才能使这些附加设备正常工作。

高速挡（2850 RPM）：吸尘和反冲洗 – 1% 的时间

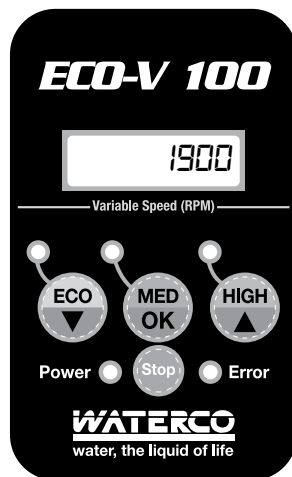
这个速度挡位用来支持泳池的手动吸尘以及支持反冲洗粒状介质过滤器（例如沙过滤器）和需要高水压的泳池设备的运行。例如水景和水疗喷头。

停止：本操作将取消以上三个出厂设置之外的变速调节。

供电：当水工作时该灯会点亮。

错误：如果该灯点亮，您需要跟泳池设备供应商商店联系以获得维护建议。

注意：低（ECO）速挡位是特地为运行标准泳池过滤器和在循环系统设计的，但用户可以以 25 RPM 的增量进行微调以满足不同泳池对流量的要求。



调节低 (ECO)、中和高速设置

1. 当 Alphaflo ECO-V 100 在运行时, 按下所需要的速度所对应的设置按钮并保持 3 秒钟或直到相应的指示灯开始闪烁。这时就可以对出厂设置进行增或减的调节。
2. 要降低出厂设置速度, 选择并按下速度按钮, 此时指示灯开始闪烁。按动向下箭头按钮, 直到达到您想要的运行转速 (每按一次按钮, 转速就会降低 25 RPM)。

注意: 最低运行转速为 1000 RPM。

3. 要提高出厂设置速度, 选择并按下速度按钮, 此时指示灯开始闪烁。按动向上箭头按钮, 直到达到您想要的运行转速 (每按一次按钮, 转速就会增加 25 RPM)。

注意: 最大运行转速为下一挡出厂速度设置减去 25 RPM。

例如: 低 (ECO 1900 RPM) 速挡位的上限是 2375 RPM, 即中速挡位 2400 RPM 减去 25 RPM。

4. 要保存变速调节设置, 按下 MED/OK 按钮并保持 5 秒钟, 系统将回到正常工作模式。请确保当前的水速度是根据泳池设备种类设置的并且能够充分地满足泳池的水流量需求。



低流速的好处

降低泵中水流速度不仅能够显著降低水泵的电能需求，还能降低泳池设备和管道中的水流阻力。从延长 Alphaflo ECO-V 100 使用寿命的角度来看，以低流速抽水的效率也远高于用高流速抽水的效率。不仅如此，低流速还有提高泳池过滤效率和池水清澈度的好处。另外，泳池水循环周期延长，泳池的定量给药机和盐电解加氯器的效果也会更好。

超级安静

Alphaflo ECO-V 100 在使用低速设置运行时能耗和噪音均达到最低水平。低速运行能大大减少泵振、电机噪音和水的紊流，将三者引起的噪音降至 57 分贝的超低水平。

错峰运行

Alphaflo ECO-V 100 水泵噪音低，在常规水泵不宜工作的时段也能工作。它让您能够在不打扰邻居的情况下在电价较低的非高峰时段使用水泵。

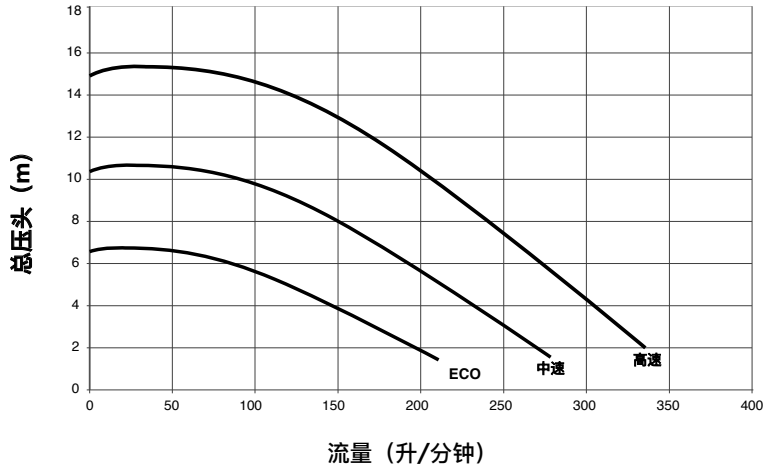
水泵的启动

Alphaflo ECO-V 100 变速水泵在首次开启时应工作在高速挡上。这是为了确保水泵得到恰当的初始化并且让足够多的水流过泳池的过滤和再循环系统。水泵的高流速启动应持续 3 分钟，然后切换到预先选定的速度挡位上。

在初始启动期间，预选择速度设置按钮上的指示灯将开始闪烁。如果水泵有低于 1900 RPM 的预选择速度设置，低速 (ECO) 指示灯将会闪烁。

注意：以上内容只是一般性指南；实际应用中每个泳池都有不同的水压和流量要求。应该请专业的泳池工程专业人士来确定 Alphaflo ECO-V 100 变速水泵的抽水能力，这样才能确保您能够有效地开展泳池维护工作。以下图表给出了 Alphaflo ECO-V 100 变速水泵在 6 米、8 米和 10 米的水头损失以及最短水泵工作时间的情况下所具有的水流特性。

Alphaflo ECO-V 100 大洋洲和亚洲地区



流量 (升/分钟)

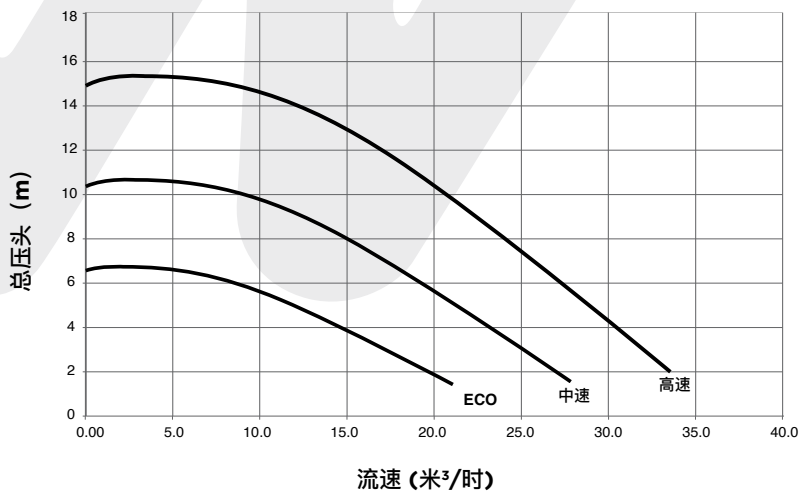
最短水泵运行时间							
水泵速度	ECO	中速			高速		
水头损失 (米)	6米	6米	8米	10米	6米	8米	10米
升/小时	4,500	12,000	9,600	6,000	16,500	14,400	13,800
泳池容量 (升)							
25,000	5.6	2.1	2.6	4.2	1.5	1.7	1.8
30,000	6.7	2.5	3.1	5.0	1.8	2.1	2.2
40,000	8.9	3.3	4.2	6.7	2.4	2.8	2.9
50,000	11.1	4.2	5.2	8.3	3.0	3.5	3.6
60,000	13.3	5.0	6.3	10.0	3.6	4.2	4.3
70,000	15.6	5.8	7.3	11.7	4.2	4.9	5.1
80,000	17.8	6.7	8.3	13.3	4.8	5.6	5.8
90,000	20.0	7.5	9.4	15.0	5.5	6.3	6.5
100,000	22.5	8.3	10.4	16.7	6.1	6.9	7.2

注意：本图表的计算基于每天更新一整池水 (升) 的设想。

注意：在正常运行过程中应确保您泳池的水循环量足够大，这样才能确保泳池水得到有效的更新。如果泳池的回流量不足，则增加水泵工作速度，直到回流量达到足够的水平。

注意：Alphaflo ECO-V 100 变速水泵已根据澳大利亚标准 AS5102.1-2019 接受了测试。

Alphaflo ECO-V 100
英国和欧洲地区



水泵运行时间 (每 24 小时循环 3 次)							
水泵速度	ECO	中速			高速		
水头损失 (米)	6米	6米	8米	10米	6米	8米	10米
米³/时	6	20	16	10	28	24	22
泳池容量 (升)							
25,000 (3 x PWTO - 24 H)	16.5	6.2	7.5	12.4	4.3	5.1	5.2
30,000 (3 x PWTO - 24 H)	20.1	7.3	9.2	15.0	5.2	6.2	6.4
40,000 (3 x PWTO - 24 H)	不适用	9.5	12.4	20.1	6.4	8.2	8.4
50,000 (3 x PWTO - 24 H)	不适用	12.4	15.4	不适用	9.0	10.3	9.2
60,000 (3 x PWTO - 24 H)	不适用	15.0	18.5	不适用	9.2	12.4	12.5
70,000 (3 x PWTO - 24 H)	不适用	17.2	21.5	不适用	12.4	14.4	15.2
80,000 (3 x PWTO - 24 H)	不适用	20.1	不适用	不适用	14.2	16.5	17.2
90,000 (3 x PWTO - 24 H)	不适用	22.3	不适用	不适用	16.3	18.5	19.3
100,000 (3 x PWTO - 24 H)	不适用	不适用	不适用	不适用	18.2	20.4	21.4

注意：3 x PWTO - 24H = 每 24 小时泳池水更新 3 次。
不适用 = 水泵无法提供充足的流量以满足每 24 小时更新 3 次的要求。

许多地方当局规定，泳池水泵必须能够提供足够的水循环，以使池水每 24 小时完成 3 次更新。我们建议您确认当地政府的规定，以便正确安装和调整游泳池设备。

上图的计算基于每天三次以分钟为单位的池水更新量 (升)。

**警告**

Alphaflo ECO-V 100 变速水泵配备最新式的电动机, 这种电动机采用了电子 PCB 和微芯片来控制和保护水泵。

当水泵关闭后再次启动它之前应至少等待 10 秒钟。这是为了确保水泵的电路得到彻底重置

不过, 在有些情况下, 电子控制的加氯器可能会向 Alphaflo ECO-V 100 变速水泵提供少量的残余电能, 使得水泵的电路不能得到重置。在这种情况下, 应对加氯器和水泵进行彻底断电, 以便使电路得到重置。

建议您跟加氯器的供应商或制造商联系以获得关于这个问题的更多帮助和建议。

OFFICES - AUSTRALIA
BUREAUX - AUSTRALIE
NIEDERLASSUNGEN - AUSTRALIEN
OFICINAS - AUSTRALIA
KANTOREN - AUSTRALIË
ESCRITÓRIOS - AUSTRÁLIA
UFFICI - AUSTRALIA
KONTOR - AUSTRALIEN
TOIMIPAİKAT - AUSTRALIA
KONTORER - AUSTRALIA
المكاتب - أستراليا
澳大利亚办事处

NSW - SYDNEY
(HEAD OFFICE)
(SIÈGE SOCIAL)
(FIRMENSITZ)
(OFICINA CENTRAL)
(HOOFDKANTOOR)
(SEDE)
(SEDE CENTRALE)
(HUVUDKONTOR)
(PÄÄKONTTORI)
(HOVEDKONTOR)
(المقر الرئيسي)
(总部)
TEL : +61 2 9898 8600

VIC/TAS - MELBOURNE
TEL : +61 3 9764 1211

WA - PERTH
TEL : +61 8 9273 1900

QLD - BRISBANE
TEL : +61 7 3299 9900

SA/NT - ADELAIDE
TEL : +61 8 8244 6000

ACT DISTRIBUTOR
TEL : +61 2 6280 6476

OFFICES - OVERSEAS
BUREAUX - MONDE
NIEDERLASSUNGEN - INTERNATIONAL
OFICINAS - EXTRANJERO
KANTOREN - BUITEN AUSTRALIË
ESCRITÓRIOS - OUTROS PAÍSES
UFFICI - ESTERO
KONTOR - ÖVRIGA LÄNDER
TOIMIPAİKAT - MUUT MAAT
KONTORER - ANDRE LAND
المكاتب - في الدول الخارجية
海外办事处

WATERCO (EUROPE) LIMITED
SITTINGBOURNE, KENT, UK
TEL : +44 (0) 1795 521 733

WATERCO USA
AUGUSTA, USA
TEL : +1 706 793 7291

WATERCO CANADA
BOUCHERVILLE, QUEBEC, CANADA
TEL : +1 450 748 1421

WATERCO (NZ) LIMITED
AUCKLAND, NEW ZEALAND
TEL : +64 9 525 7570

WATERCO (C) LIMITED
GUANGZHOU, CHINA
TEL : +8620 3222 2180

WATERCO (FAR EAST) SDN BHD
SELANGOR, MALAYSIA
TEL : +60 3 6145 6000

PT WATERCO INDONESIA
JAKARTA, INDONESIA
TEL : +62 21 4585 1481

WATERCO SINGAPORE INTL PTE LTD
MAPEX BUILDING, SINGAPORE
TEL : +65 6344 2378

WATERCO VIETNAM COMPANY
LIMITED
HO CHI MINH CITY, VIETNAM.
TEL: +84 28 3622 7780

WATERCO

Waterco Limited ABN 62 002 070 733

