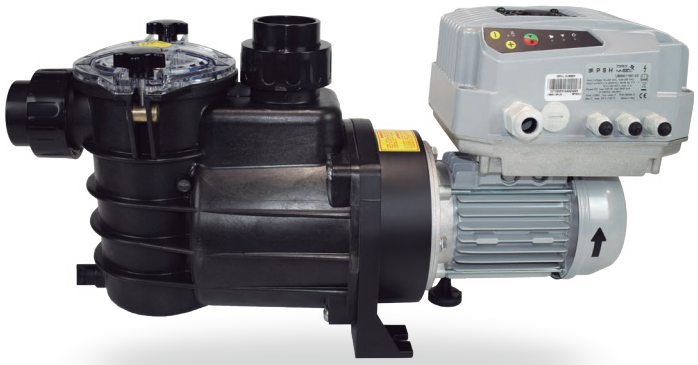
Diseñada para funcionar directamente con placas solares.
Designed to work directly with solar panels.
Conçue pour fonctionner directement avec des panneaux solaires.

MINI-SOLAR



PM MOTOR

Bomba diseñada para la filtración de agua de piscinas. Conexión directa a paneles solares. Alternativamente, dispone de conexión directa a red eléctrica.

- Alta eficiencia energética gracias al motor de imanes permanentes
- Velocidad variable autoajustable en función de la radiación solar
- Control electrónico para la optimización del punto de trabajo
- Ahorro energético gracias a la alimentación por paneles solares
- Alimentación mediante paneles solares o a través de red eléctrica
- Controlador integrado: fabricado en aluminio y con ventilación independiente para garantizar un buen rendimiento térmico
- Aplicación para móvil ANDROID e iOS, con conectividad Bluetooth para la configuración de los parámetros de funcionamiento de la bomba
- Tmax: 40°C"

Pump specially designed for pool water filtration. To be directly connected to solar panels. Or alternatively it can be connected to the grid.

- High energy efficiency achieved thanks to the permanent magnet motor
- Variable speed operation depending on actual solar radiation
- Electronic configuration improves duty point
- Energy saving thanks to solar panel power
- Powered either by solar panels or standard AC
- Integrated inverter: built in aluminium with an independent ventilation system to guarantee excellent thermal performance
- Mobile APP and Bluetooth connection used to set and monitor different parameters
- Tmax: 40°C"

Pompe créé pour la filtration des eaux de piscine. Raccordement direct aux panneaux solaires. Alternativement elle peut aussi se raccorder au réseau électrique.

- Haut rendement énergétique grâce au moteur avec aimants permanents
- Vitesse variable réglable et auto ajustable en fonction de la radiation solaire
- Contrôle électronique pour obtenir le meilleur rendement et optimiser le point de travail sur la courbe
- Économie énergétique grâce au raccordement aux panneaux solaires
- Alimentation par panneaux solaires ou par le réseau électrique
- Accès pour activer le signal extérieur.
- Contrôleur intégré: fabriqué en aluminium avec ventilateur indépendant pour garantir le meilleur rendement thermique
- Application mobile ANDROID et iOS avec connectivité Bluetooth pour la configuration des paramètres de fonctionnement de la pompe
- Tmax: 40°C"

MATERIALES

Cuerpo bomba: Polipropileno + 30% FV
Impulsor y difusor: PPO + 30% FV
Eje: Acero inoxidable AISI 316L
Cierre mecánico: Carbono + Resina - Cerámica
Tapa prefiltro: Policarbonato
Cesta prefiltro: Polipropileno.

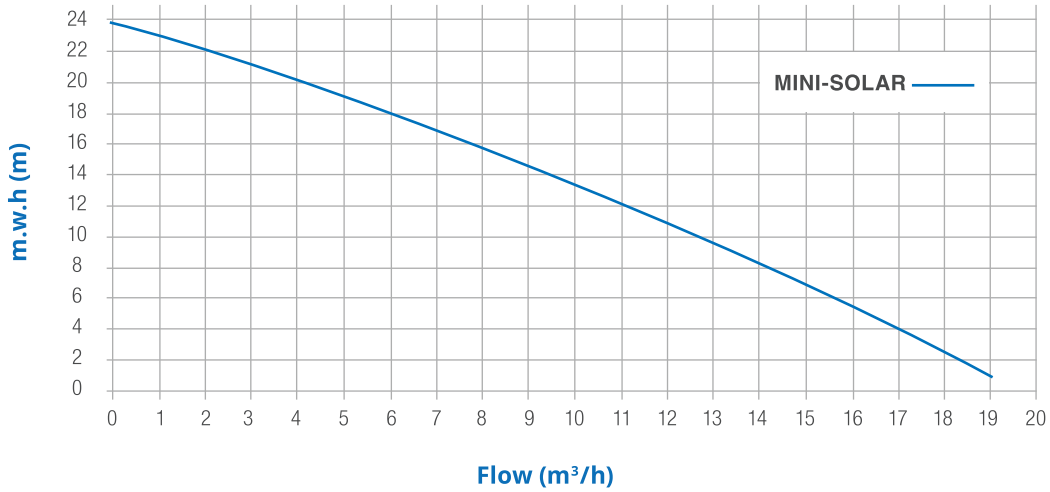
MATERIALS

Pump body: Polypropylene + 30% GF.
Impeller and diffuser: PPO + 30% GF.
Shaft: Stainless Steel AISI 316L.
Mechanical seal: Carbon + Resin - Ceramics.
Pre-filter cover: Polycarbonate.
Pre-filter basket: Polypropylene.

MATÉRIAUX

Corps pompe: Polypropylène + 30% FV.
Roue+ diffuseur: PPO + 30% FV.
Arbre: Acier inoxydable AISI 316L.
Garniture mécanique: Carbone + Résine - Céramique.
Couvercle préfiltre: Polycarbonate.
Panier préfiltre: Polypropylène.

Characteristics curve



Las prestaciones indicadas en esta curva son válidas para condiciones de radiación solar máxima. El caudal y la altura manométrica pueden variar en función de la irradiancia disponible.

The performance values shown on this curve apply to conditions of maximum solar radiation. The flow rate and manometric head may vary depending on the available irradiance.

Les performances indiquées sur cette courbe sont valables dans des conditions de rayonnement solaire maximal. Le débit et la hauteur manométrique peuvent varier en fonction de l'irradiance disponible.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

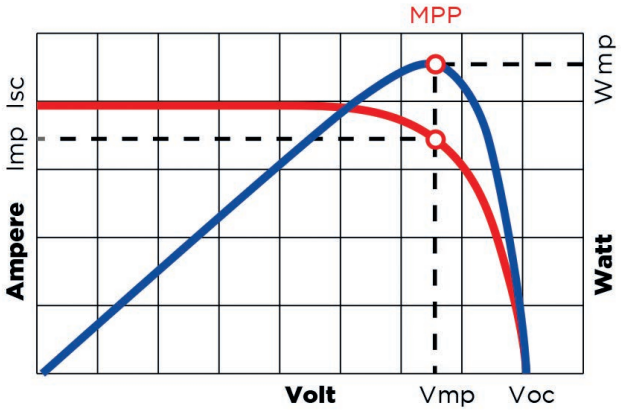
- Frecuencia Nominal: 48 – 62 Hz.
- Intensidad máxima: 11A P.F.: 1.
- Tensión alimentación: 90-400 VDC, 1x90-265 VAC.
- Protección IP55 (NEMA-4).
- Aislamiento Motor: clase F.
- Dos señales de salida digitales disponibles: NA o NC
- Cuatro señales de entrada analógicas disponibles (10 o 15 VCC).
- Cuatro entradas digitales NA o NC
- Conexión RS485, Protocolo MODBUS RTU.
- Protección incorporada contra:
  - Sobretensión o baja tensión
  - Picos de corriente o falta de carga
  - Funcionamiento en seco
  - Sobre temperatura

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

- Rated frequency: 48 – 62 Hz.
- Input current max: 11A P.F.: 1.
- Input voltage: 90-400VDC, 1x90-265VAC.
- Protection: IP55 (NEMA–4).
- Motor insulation: class F.
- Two digital output settings N.O. or N.C.
- Four analog inputs (10 or 15 VDC).
- Four digital inputs N.O. or N.C.
- RS485 connection, MODBUS RTU protocol.
- Built-in protection against:
  - Overvoltage or undervoltage
  - Current surges or lack of load
  - Dry running
  - Overheating

CARACTERÍSTIQUES ELÉCTRIQUES

- Fréquence Nominale: 48 – 62 Hz.
- Intensité maximum: 11A P.F.: 1.
- Tension alimentation: 90-400 VDC, 1x90-265 VAC.
- Protection IP55 (NEMA-4).
- Isolement Moteur: classe F.
- Deux signaux de sortie numériques disponibles: N.O. ou N.F.
- Quatre signaux d'entrée analogiques disponibles (10 ou 15 VCC).
- Quatre entrées numériques N.O. ou N.F.
- Raccordement RS485, Protocole MODBUS RTU.
- Protection intégrée contre :
  - Les surtensions ou les sous-tensions
  - Les pics de courant ou l'absence de charge
  - Le fonctionnement à sec
  - La surchauffe



MPPT: SIEMPRE LA POTENCIA MÁXIMA DISPONIBLE

En la aplicación con paneles fotovoltaicos, el MPPT (seguimiento del punto de energía máxima) maximiza la energía recibida por los paneles adecuando la cantidad de agua bombeada en función a las condiciones de radiación y temperatura.

Cuando la radiación se incrementa, la bomba aumenta su velocidad de rotación y por ende aumenta el flujo de agua.

Cuando la radiación disminuye (paso de nubes o diferentes horas del día), la bomba reduce la frecuencia y por lo tanto el flujo pero sigue proporcionando agua hasta que la radiación cae por debajo de un mínimo necesario para garantizar el funcionamiento.

MPPT: ALWAYS THE MAXIMUM AVAILABLE POWER

In application with photovoltaic panels, MPPT (maximum power point tracking) maximises the energy received by the panels by adjusting the volume of water pumped according to radiation and temperature conditions.

When radiation increases, the pump increases its rotational speed, thereby increasing the water flow.

When radiation decreases (due to passing clouds or at different times of day), the pump reduces its frequency and thus the flow, but continues to supply water until radiation falls below the minimum level required to ensure operation.

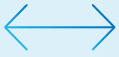
MPPT : TOUJOURS LA PUISSANCE MAXIMALE DISPONIBLE

Dans le cadre d'une installation avec des panneaux photovoltaïques, le MPPT (suivi du point de puissance maximale) optimise l'énergie captée par les panneaux en adaptant le débit d'eau pompé en fonction des conditions de rayonnement et de température.

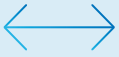
Lorsque le rayonnement augmente, la pompe accélère sa vitesse de rotation, ce qui augmente le débit d'eau.

Lorsque le rayonnement diminue (passage de nuages ou à différents moments de la journée), la pompe réduit sa fréquence et donc le débit, mais continue de fournir de l'eau jusqu'à ce que le rayonnement tombe en dessous d'un seuil minimal nécessaire pour garantir le fonctionnement.

Radiación Solar
Solar radiation
Radiation solaire

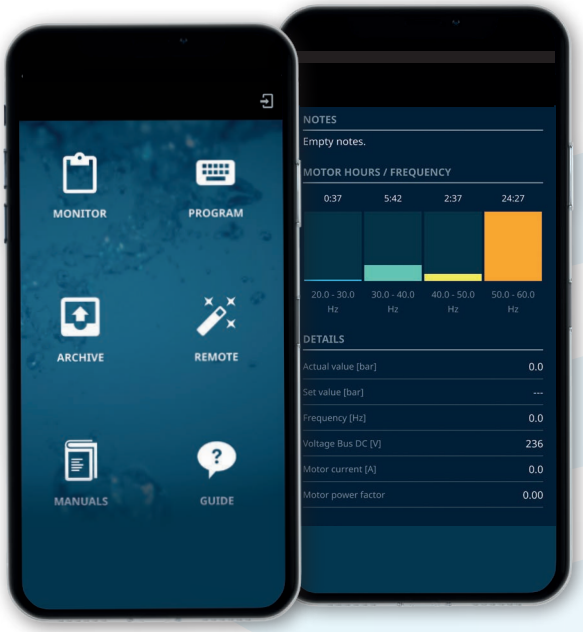


Velocidad de Rotación
Rotation speed
Vitesse de rotation



Flujo de agua
Water flow
Débit d'eau

P S H



EXPERIENCIA DE USUARIO INIGUALABLE

Aplicación disponible para dispositivos Android e iOS con conectividad Bluetooth, que permite el control, configuración y monitorización de la bomba de forma rápida e intuitiva.

A través de la APP es posible ajustar los parámetros de funcionamiento, programar horarios, consultar el estado operativo y visualizar alarmas o incidencias en tiempo real.

AN UNPARALLELED USER EXPERIENCE

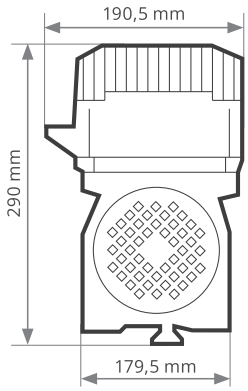
An app available for Android and iOS devices with Bluetooth connectivity, enabling quick and intuitive control, configuration and monitoring of the pump.

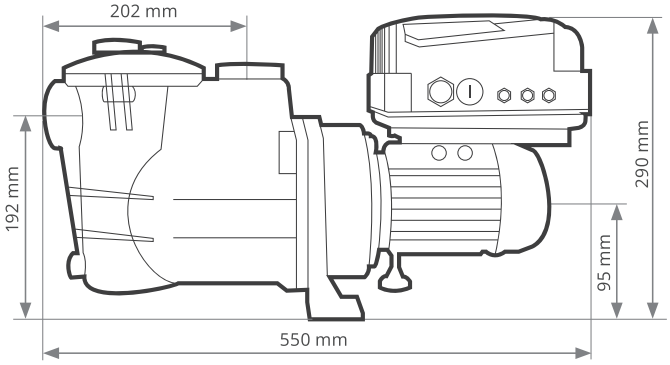
Using the app, you can adjust operating parameters, set schedules, check the operating status and view alarms or incidents in real time.

UNE EXPÉRIENCE UTILISATEUR INÉGALÉE

Application disponible pour les appareils Android et iOS dotés d'une connectivité Bluetooth, permettant de contrôler, de configurer et de surveiller la pompe de manière rapide et intuitive.

Grâce à l'application, il est possible de régler les paramètres de fonctionnement, de programmer des horaires, de consulter l'état de fonctionnement et d'afficher les alarmes ou les incidents en temps réel.





Bocas / Connections Sorties DN	
IN	OUT
1" ½ / Ø50	1" ½ / Ø50

November 2026

COMFORT