



MIDA

LA NUEVA
GENERACION
DE VARIADORES
ON BOARD



NASTEC[®]
> we move it faster >

IDEAL PARA GRUPOS DE PRESURIZACIÓN, SISTEMAS HVAC CON BOMBAS DE CIRCULACIÓN Y CONTROL DE BOMBAS SUMERGIBLE.

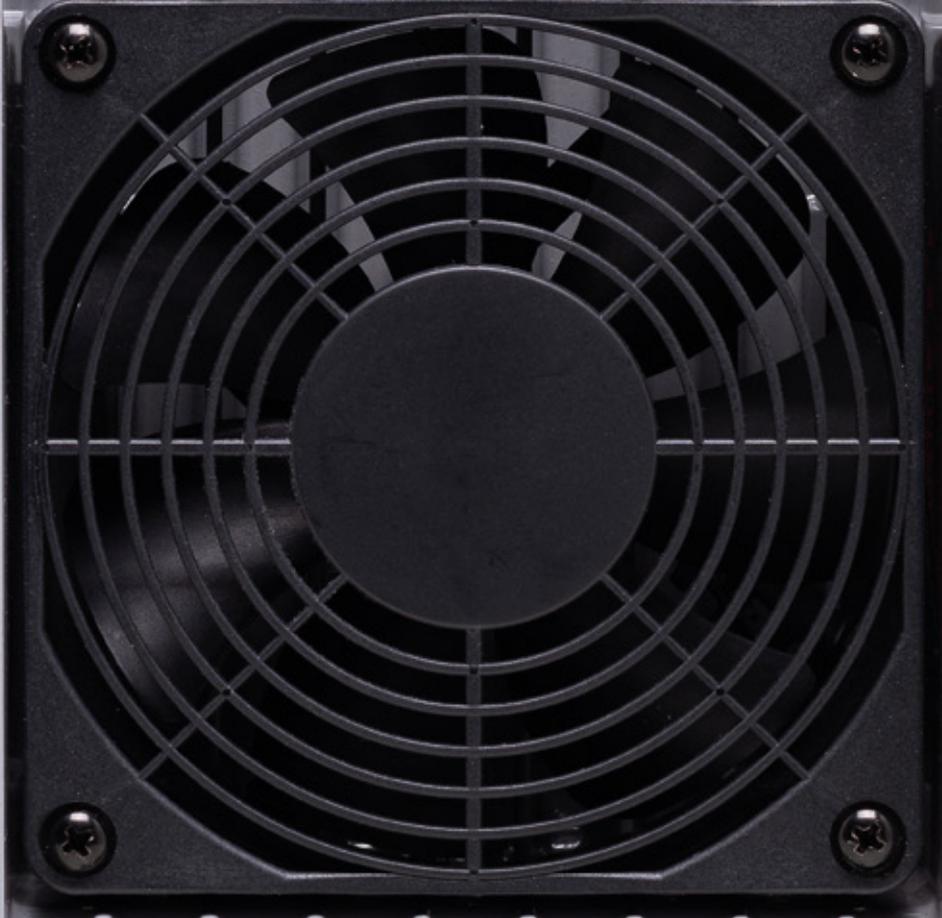
Asegura:

- Ahorro notable de energía debido a la velocidad variable de operación.
- Arranque y parada suave.
- Confiabilidad y mayor vida útil del sistema.
- Instalación apta para ambientes húmedos y polvorientos gracias a su grado de protección IP66 (NEMA 4).
- Instalación simplificada en motor o en pared.
- Fácil y rápida puesta en marcha gracias al asistente de configuración.
- Alto rendimiento térmico y mecánico gracias a la cubierta de aluminio y a la ventilación independiente.

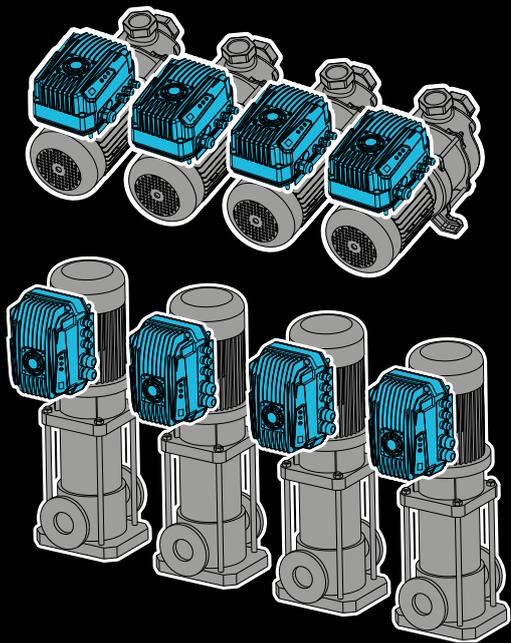
DISPLAY OLED

- Graphic OLED display with extended range of operating temperature and wide viewing angle.
- Rotación digital de texto según la posición de instalación.
- Indicación LED para condiciones de espera, funcionamiento y alarma.
- Fácil lectura de los principales parámetros y alarmas.
- Programación completa a través de smartphone.





MIDA PUEDE SER INSTALADO DIRECTAMENTE SOBRE TERMINALES DEL MOTOR TANTO PARA BOMBAS DE EJE HORIZONTAL O VERTICAL



OPERACION COMBO MULTI BOMBA

- Hasta 8 bombas.
- Alternancia para desgaste uniforme de las bombas.
- Reemplazo de Maestra o Esclava en caso de fallo para asegurar la continuidad de operación.
- Funcionamiento en cascada o síncrono.

DISTINTOS MODOS DE CONTROL

- Control de presión constante.
- Control de presión diferencial constante o proporcional.
- Control de temperatura constante.
- Control de temperatura diferencial constante.
- Control de caudal constante.
- Control de nivel constante.
- Control externo de frecuencia (trimmer) o 1 o 2 frecuencias preestablecidas.

ADVANCED MOTOR CONTROLS:

- Field Oriented Control (FOC) con ajuste automático del motor.
- Nueva generación de control de motores asincronos.
- Control sin sensores de motores sincronicos de iman permanente.



COMPATIBILIDAD EMC PARA AMBIENTES RESIDENCIALES EN MODELOS MONOFÁSICOS:

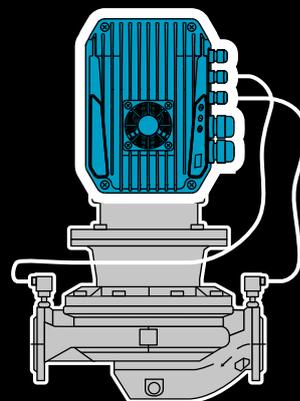
- PFC integrado (P.F. 1) según norma EN61000-3-2.
- Filtro de ingreso integrado para Categoría C1 (EN61800-3), Clase B (EN55011).
- Filtro de ingreso integrado para Categoría C2 (EN61800-3), Clase A (EN55011) en modelos trifásicos

PROTECCIONES INCORPORADAS CONTRA:

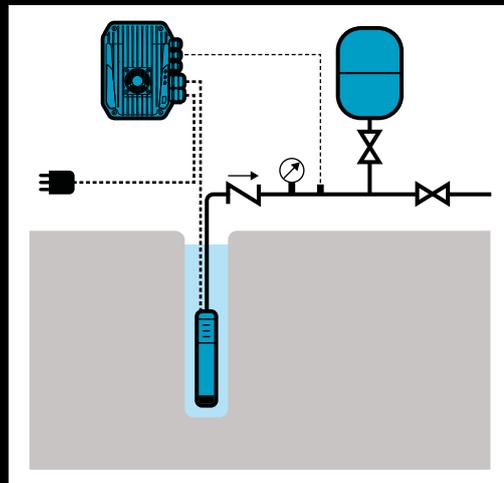
- Sobretension o baja tension.
- Picos de corriente o falta de carga.
- Funcionamiento en seco.
- Sobretemperatura.



FUNCIONAMIENTO CON BOMBAS DE CIRCULACIÓN EN CONTROL DE PRESIÓN DIFERENCIAL CONSTANTE O PROPORCIONAL



FUNCIONAMIENTO CON BOMBAS SUMERGIBLES.

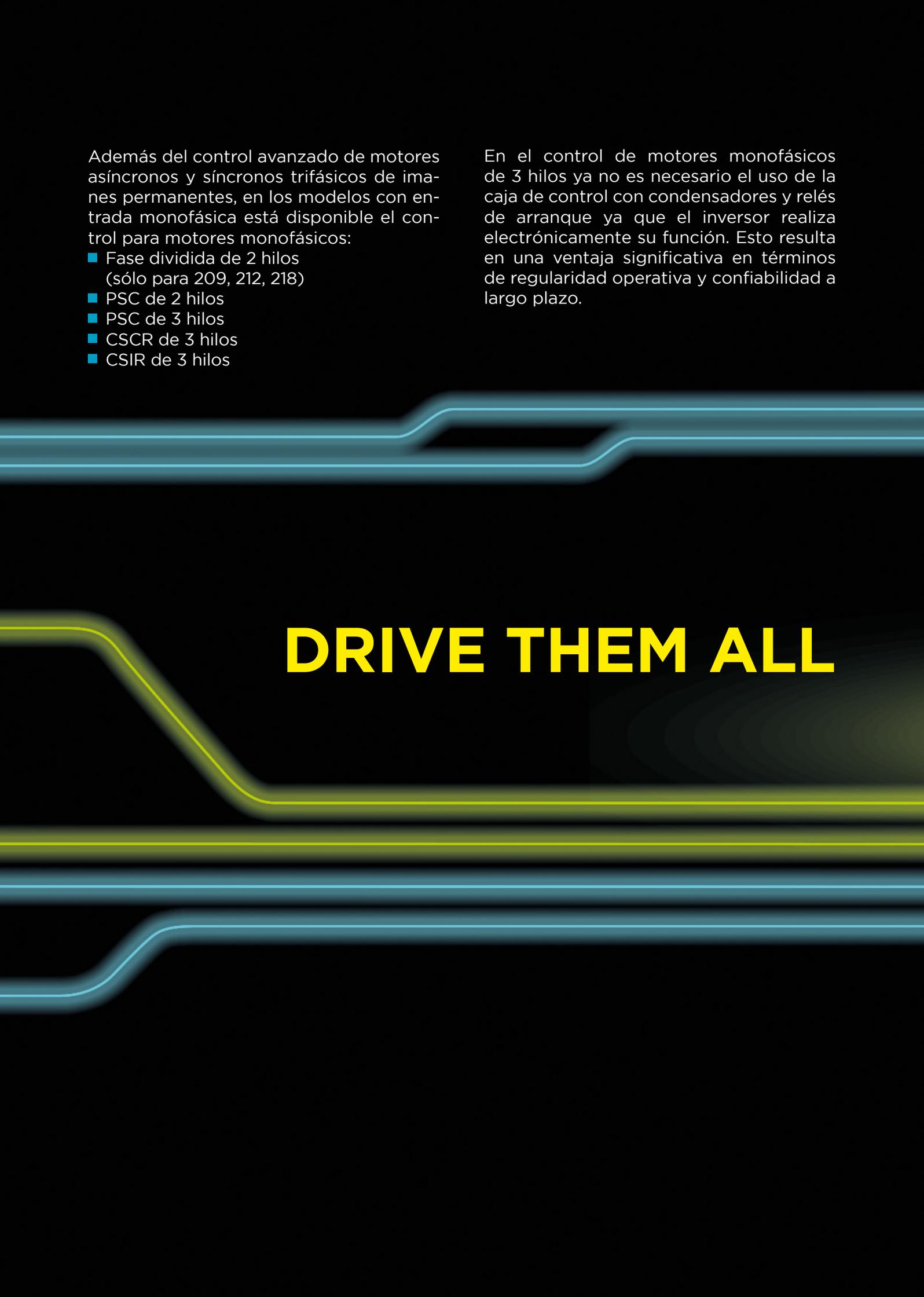


- Kit de montaje en pared.
- Filtros dV/dt o sinusoidales disponibles bajo pedido

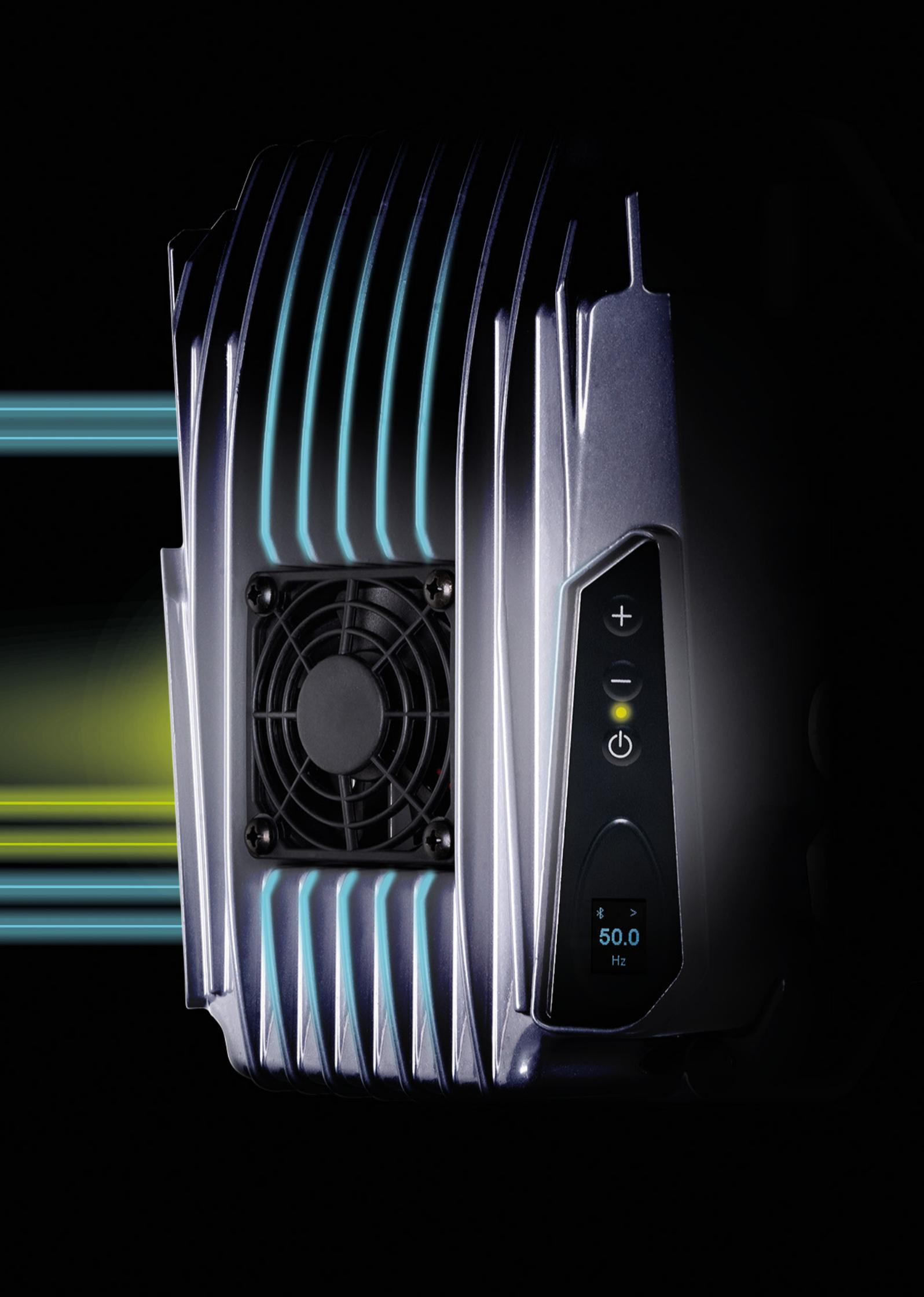
Además del control avanzado de motores asíncronos y síncronos trifásicos de imanes permanentes, en los modelos con entrada monofásica está disponible el control para motores monofásicos:

- Fase dividida de 2 hilos
(sólo para 209, 212, 218)
- PSC de 2 hilos
- PSC de 3 hilos
- CSCR de 3 hilos
- CSIR de 3 hilos

En el control de motores monofásicos de 3 hilos ya no es necesario el uso de la caja de control con condensadores y relés de arranque ya que el inversor realiza electrónicamente su función. Esto resulta en una ventaja significativa en términos de regularidad operativa y confiabilidad a largo plazo.



DRIVE THEM ALL



+

-

⏻

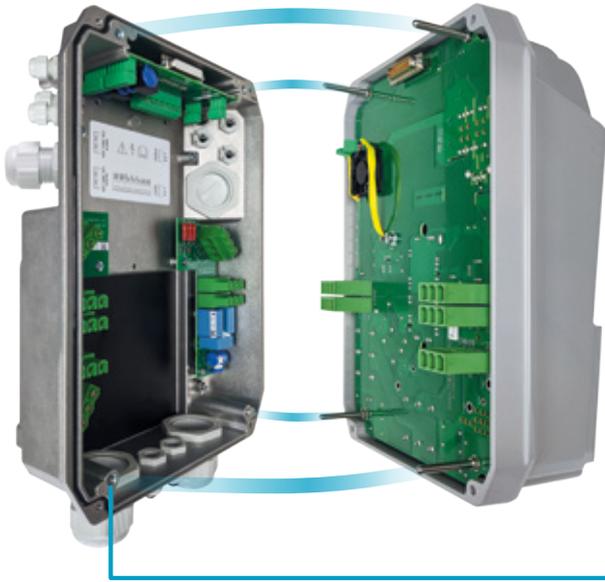
Ⓜ >
50.0
Hz

CONEXIONES RÁPIDAS

Los dispositivos de tamaño 2 están equipados con un sistema de conexión rápida que permite pasar todos los cables por la base, ya sea que esté fijado al motor o en pared, y luego acoplar a la parte de potencia. De esta forma se asegura:

- Cableado cómodo y seguro sin riesgo de dañar la unidad de potencia y liberar cuerpos extraños en su interior.
- Fácil sustitución de la parte de potencia en caso de avería o mantenimiento sin necesidad de recableado.
- Mayor seguridad del dispositivo ya que se puede poner en marcha solo en caso de cierre completo del mismo.





EXPERIENCIA DE USUARIO INIGUALABLE

Gracias a la App Nastec NOW, es posible comunicarse con todos los dispositivos Nastec Bluetooth® SMART para:

- Monitoreo de múltiples parámetros de operación en la amplia y colorida pantalla de un Smartphone o Tablet.
- Programar, archivar, copiar a varios dispositivos e incluso compartir programaciones con múltiples usuarios.
- Obtener estadísticas de consumo energético y revisar el historial de alarmas.
- Controlar y operar de manera remota, vía Wi-Fi o GSM, un dispositivo Nastec Bluetooth® SMART, utilizando un Smartphone conectado como modem.
- Realizar reportes con la posibilidad de insertar notas e imágenes, enviarlas vía email o archivarlas en una carpeta digital.



ARRANQUE ANTIBLOQUEO PERIÓDICO

Para evitar el bloqueo de los componentes mecánicos e hidráulicos del sistema de bombeo, es posible programar el arranque periódico del motor después de un cierto período de inactividad.

MODO DE CONTROL AUXILIAR

En algunos casos, es necesario poder cambiar del modo de control principal (p.ej., presión constante) al modo auxiliar (p.ej., frecuencia fija). En tal caso, basta con programar el modo de control auxiliar deseado y actuar sobre la entrada digital dedicada.

ENTRADAS ANALÓGICAS Y DIGITALES CONFIGURABLES

Las entradas analógicas y digitales son ampliamente configurables según las necesidades del usuario para permitir la satisfacción de la mayoría de las aplicaciones.

GESTIÓN DISTINTA DE ALARMAS Y ALERTAS

Además de las alarmas que provocan el apagado del motor, el dispositivo notifica al usuario sobre posibles fallos de funcionamiento y, cuando es posible y deseado, implementa correcciones automáticas en el control del motor para evitar el apagado de la planta. Tanto las alarmas como las alertas se almacenan en el historial del dispositivo para facilitar su consulta a lo largo del tiempo.

FIRMWARE SIEMPRE ACTUALIZADO

Para obtener la última versión de firmware disponible, actualizada con nuevas funciones y mejoras, simplemente conéctese al dispositivo a través de un teléfono inteligente y siga el proceso de actualización guiado proporcionado por la aplicación.

Esto garantiza que cada instalación se lleve a cabo con las máximas capacidades o que se puedan agregar nuevas funciones a los sistemas existentes.

RAMPA DE LLENADO DE TUBERÍAS

Cuando el sistema hidráulico está vacío, poner en marcha la bomba, incluso bajo control de presión, podría provocar golpes de ariete y dañar las tuberías. Para evitar esto, está disponible el parámetro 'rampa de llenado', que permite al usuario extender la rampa de arranque de la bomba hasta que las tuberías estén completamente llenas.

CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS DINÁMICOS

Modificar ciertos parámetros muchas veces requiere cambiar otros para asegurar el correcto funcionamiento del sistema. Sin embargo, no siempre es fácil conocer o recordar las relaciones existentes entre todos los parámetros. Para ello, el dispositivo puede ajustar automáticamente los parámetros secundarios en función de los parámetros primarios, evitando que los usuarios cometan descuidos importantes.



ADAPTACIÓN AUTOMÁTICA

Además de proteger el motor de sobretensiones y sobrecargas, el inversor es capaz de adaptar automáticamente el rendimiento a las condiciones ambientales y de potencia.

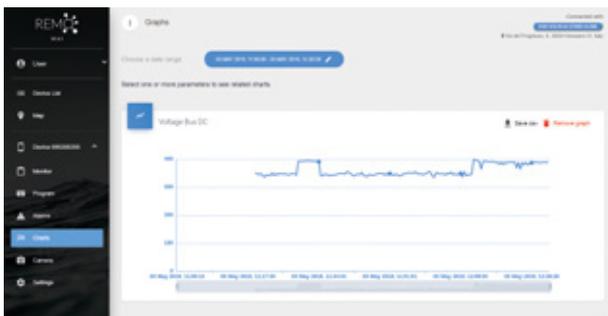
Esto significa que si la temperatura ambiente o la corriente absorbida por el motor alcanzan los límites permitidos, el inversor limitará automáticamente la frecuencia del motor, asegurando un funcionamiento continuo.



ANÁLISIS PREDICTIVO Y CONTROL REMOTO

A través del análisis predictivo realizado por el dispositivo durante el funcionamiento, es posible intervenir antes de que ocurra un problema, minimizando los costos de intervención y reparación.

Si el dispositivo está conectado a Internet, se pueden enviar notificaciones de advertencia o alarma por correo electrónico a los usuarios pertinentes. Para ello es necesaria una configuración rápida a través del portal **remo.nastec.eu**.



CONECTIVIDAD MODBUS RTU Y BACNET DE SERIE

El dispositivo se puede conectar a través del puerto serie RS485 a sistemas de control externos basados en protocolos MODBUS RTU y BACnet.



CARACTERÍSTICAS ADICIONALES BAJO SOLICITUD

Si la aplicación no está satisfecha con las funciones estándar, Nastec puede ofrecer la implementación de funciones adicionales basadas en las especificaciones del cliente.

REMO

remo.nastec.eu

REMO, el revolucionario sistema Nastec para el control remoto de sus dispositivos.

Per Para implementar el sistema de control REMO es necesario:

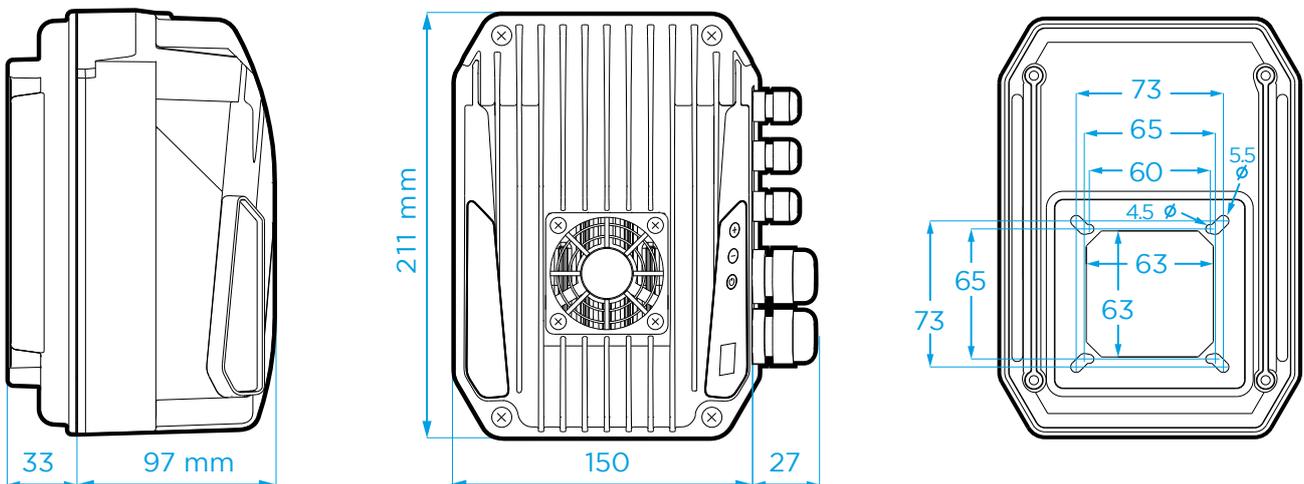
- Colocar un teléfono con Android o iOS junto al dispositivo Nastec que desea controlar. El teléfono, conectado a la red a través de Wifi o GSM, se comunica a través de Bluetooth con el dispositivo Nastec asociado.
- Descargar e instalar la aplicación Nastec NOW en el teléfono, registrarse de manera gratuita y activar el modo REMO en la aplicación.
- Ingresar desde la PC o móvil, al portal **remo.nastec.eu** para monitorear o programar el dispositivo Nastec desde cualquier parte del mundo.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

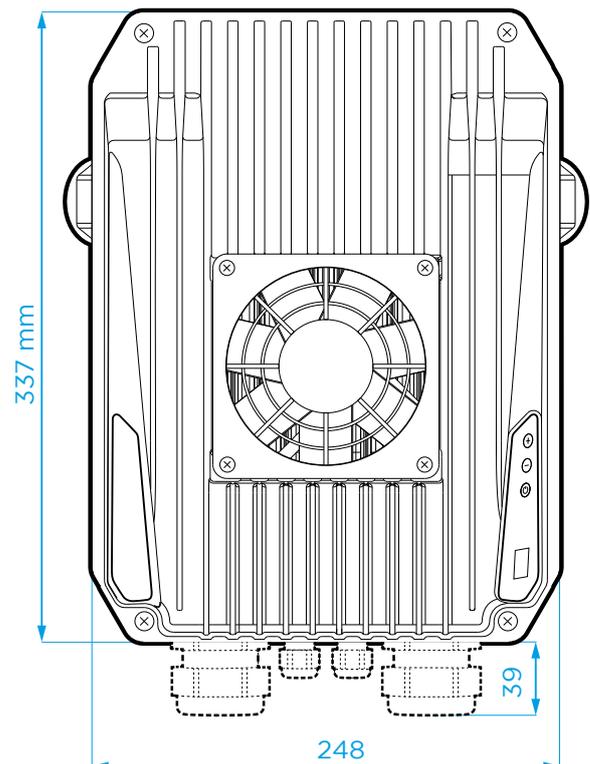
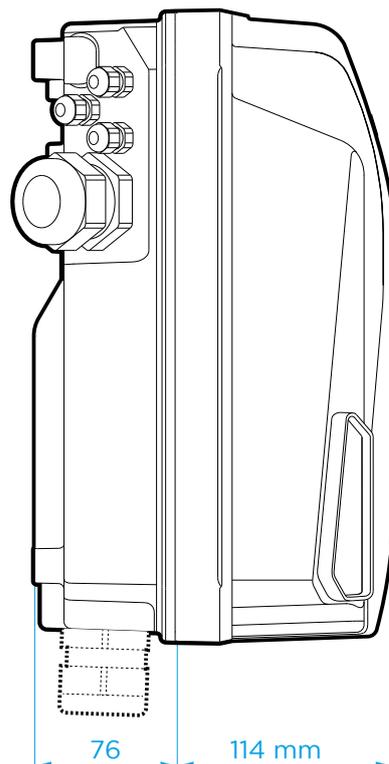
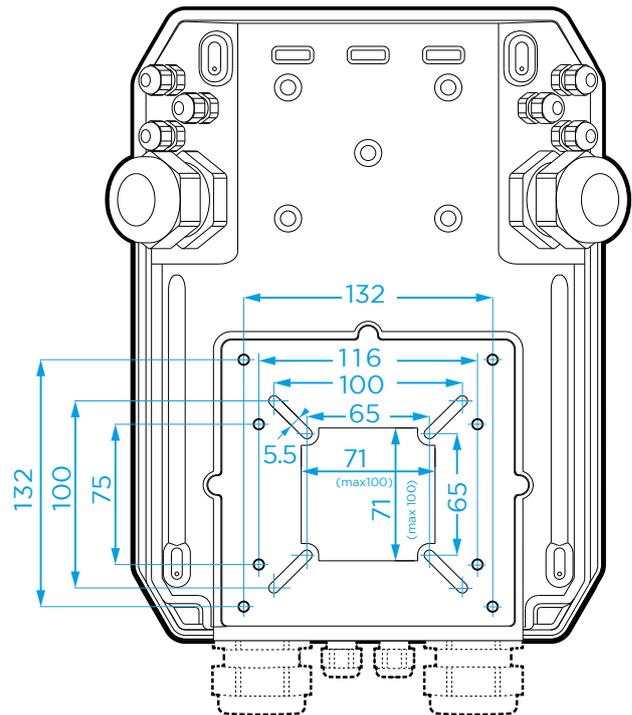
Modelo	Vin \pm 15% VAC	Max V out VAC	Max I in A	Max I out A	Potencia motor P2 * kW	Talla
MIDA 203	1 x 230	1 x Vin	4,5	6	0,37	1
		3 x Vin		3	0,55	
MIDA 205	1 x 230	1 x Vin	7,5	10	0,75	1
		3 x Vin		5	1,1	
MIDA 207	1 x 230	1 x Vin	11	12	1,1	1
		3 x Vin		7,5	1,5	
MIDA 208	1 x 230	1 x Vin	13	12	1,1	1
		3 x Vin		8,5	2,2	
MIDA 209	1 x 230	1 x Vin	14,5	13,5	1,5	2
		3 x Vin		9,5	2,2	
MIDA 212	1 x 230	1 x Vin	19,5	13,5	1,5	2
		3 x Vin		12,5	3	
MIDA 218	1 x 230	1 x Vin	32	17,5	2,2	2
		3 x Vin		18,5	4	
MIDA 304	3 x 230	3 x Vin	3,7	4	0,75	1
MIDA 306	3 x 230	3 x Vin	5,4	6	1,1	1
MIDA 309	3 x 230	3 x Vin	8	9	2,2	1
MIDA 314	3 x 230	3 x Vin	13,5	14	3	2
MIDA 318	3 x 230	3 x Vin	17,5	18	4	2
MIDA 325	3 x 230	3 x Vin	24	25	5,5	2
MIDA 330	3 x 230	3 x Vin	29	30	7,5	2
MIDA 338	3 x 230	3 x Vin	36,5	38	9,3	2
MIDA 344	3 x 230	3 x Vin	42	44	11	2
MIDA 404	3 x 380 - 460	3 x Vin	3,7	4	1,1	1
MIDA 406	3 x 380 - 460	3 x Vin	5,4	6	2,2	1
MIDA 409	3 x 380 - 460	3 x Vin	8	9	4	1
MIDA 414	3 x 380 - 460	3 x Vin	13,5	14	5,5	2
MIDA 418	3 x 380 - 460	3 x Vin	17,5	18	7,5	2
MIDA 425	3 x 380 - 460	3 x Vin	24	25	11	2
MIDA 430	3 x 380 - 460	3 x Vin	29	30	15	2
MIDA 438	3 x 380 - 460	3 x Vin	36,5	38	18,5	2
MIDA 444	3 x 380 - 460	3 x Vin	42	44	22	2

*Potencia típica del motor. Se recomienda consultar la corriente nominal del motor al seleccionar el modelo MIDA.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Frecuencia nominal: 50 - 60 Hz (+/- 2%)
- Cumplimiento de EMC: EN61800-3 C2
- Clase de eficiencia energética (EN61800-9-2): IE2
- Humedad relativa en el ambiente de trabajo: 5 - 95% sin condensación
- Temperatura ambiente de funcionamiento: de -10 °C (14 °F) a 60 °C (140 °F)
- Temperatura ambiente máxima de funcionamiento a carga completa: 40°C (104 °F)
- Altitud máxima a plena carga: 1000 m
- Resistencia de vibración: EN60068-2-6:2008, EN60068-2-27:2009, EN60068-2-64:2008
- Grado de protección: IP66 (NEMA 4X)
- Salidas digitales configurables N.A. o N.C:
 1. Señal de funcionamiento del motor
 2. Señal de alarma
- Entradas analógicas (10 o 15 VDC):
 1. 4-20 mA 3. 0 - 10 VDC
 2. 4-20 mA 4. 0 - 10 VDC
- 4 entradas digitales, configurables N.A. o N.C. para marcha/parada del motor.
- RS485 MODBUS RTU, BACnet Bluetooth® SMART



nastec.eu



Nacimos en 2007 con más de 30 años de experiencia previa en bombas de agua.

Desarrollamos productos dedicados para aplicaciones específicas. No pretendemos hacer todo, pero nos esforzamos por hacer lo mejor en lo que hacemos.

Prestamos atención a los detalles.

Amamos construir y fomentamos cualquier forma de reparación. Por eso ofrecemos piezas de repuesto.

Actualizamos nuestros productos manteniendo la compatibilidad con el pasado.

Apoyamos a nuestros clientes siempre y por todos los medios posibles.

¿Nuestra misión? Hacer que los sistemas de bombeo sean inteligentes, eficientes y conectados.

Nastec srl

Via della Tecnica 8
36048 Barbarano Mossano
Vicenza - Italy

tel +39 0444 886289

fax +39 0444 776099

info@nastec.eu



> we move it faster >

GR000872_rev12 02.2025 Nastec se reserva el derecho de modificar los datos técnicos y las especificaciones sin previo aviso.

