4HS

BOMBAS SUMERGIBLES DE 4” DE VELOCIDAD VARIABLE

NASTEC®

Drive Your Freedom

4HS ES UNA GAMA DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES PARA POZOS DE 4” EQUIPADAS CON:

- Motor magnético síncrono de imán permanente con rotor de baño de agua, estator revestido en acero inoxidable AISI 304.
- Inversor integrado en la bomba accionado en superficie a través del módulo de control CM.
- Bomba multietapas fabricada completamente en acero inoxidable AISI 304.

EL ACCIONAMIENTO MEDIANTE INVERSOR PERMITE:

- Cambie la velocidad de la bomba para mantener la presión establecida independientemente de la demanda de agua. En consecuencia, la bomba funciona sólo cuando y según sea necesario sin desperdiciar energía, lo que prolonga su vida útil.
- Inicia y detiene la bomba suavemente, reduciendo así la absorción máxima y el estrés mecánico.
- Protege la bomba y el variador contra sobrecargas, subtensión, sobretensiones, funcionamiento en seco y cualquier condición anormal.

El inversor integrado a bordo evita el uso de costosos filtros y cables blindados, reduciendo al mínimo las emisiones electromagnéticas.

La gama de productos 4HS satisface las necesidades de los mercados comercial y residencial de suministro de agua, presurización de agua e irrigación. En comparación con las soluciones convencionales, 4HS ofrece:

- Operación de ahorro de energía.
- Aplicación rápida y simplificada.
- Fiabilidad del sistema.

Las características de construcción y el uso de materiales específicos permiten que 4HS sea adecuado para aplicaciones de agua potable.

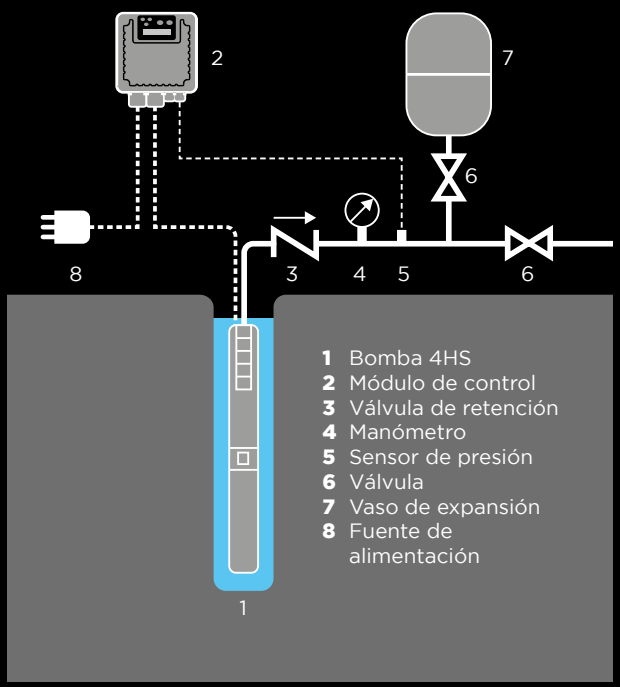
PARA CONFIGURAR EL SISTEMA EN UNA APLICACIÓN DE PRESIÓN CONSTANTE, SIMPLEMENTE INSTALE LA BOMBA 4HS, CONECTE EL MÓDULO DE CONTROL CM Y CONECTE EL SENSOR DE PRESIÓN.

Normalmente se utiliza un pequeño tanque de presión para compensar la pérdida de agua mientras la bomba no está funcionando.

El módulo de control recibe la señal de presión de los transductores de presión y varía la velocidad de la bomba para mantener una presión constante independientemente de la demanda de agua.

Además del control de presión constante, CM también puede gestionar los siguientes modos de control:

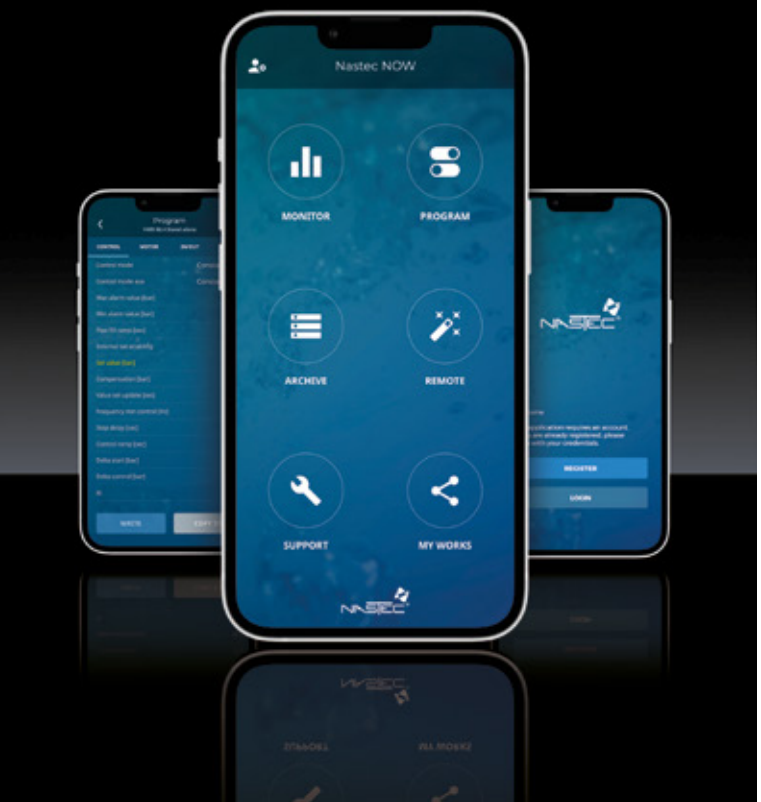
- frecuencia fija
- flujo constante
- temperatura constante



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.



El módulo de control CM gestiona el funcionamiento de la bomba desde superficie, regulando su velocidad para mantener constante la presión deseada independientemente de la demanda de agua.

Basta con conectar el sensor de presión, incluido en el paquete, y realizar una configuración rápida de la bomba en relación al sistema. Además, durante el funcionamiento, el CM monitorea y proporciona información constantemente sobre los parámetros eléctricos, hidráulicos y térmicos de la bomba, brindando una protección completa en caso de sobretensiones, subtensiones, sobrecargas y funcionamiento en seco.

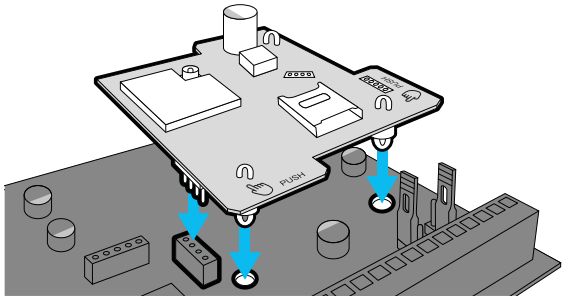
En ausencia del CM, los cables de señal se pueden utilizar en modo “ON/OFF” como contactos de arranque o parada de bomba utilizando, por ejemplo, un flotador o un presostato.

ENTRADAS ANALÓGICAS Y DIGITALES CONFIGURABLES

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

CONTROL REMOTO POR WIFI O GSM

Además de la conexión Bluetooth para el control a través del smartphone y la aplicación, es posible instalar a bordo del dispositivo la tarjeta Wifi o GSM y controlar gratuitamente el sistema de forma remota mediante el portal **remo.nastec.eu**. No es necesario instalar ningún dispositivo externo de comunicación ni suscribirse a costosos servicios de telemetría.



ANÁLISIS PREDICTIVO Y CONTROL REMOTO

A través del análisis predictivo realizado por el dispositivo durante su funcionamiento, es posible intervenir antes de que ocurra un problema, minimizando así los costos de intervención y reparación. Si el dispositivo está conectado a Internet mediante los kits accesorios de control remoto Wifi o GSM, las notificaciones de advertencia o alarma pueden enviarse por correo electrónico a los usuarios interesados. Para ello, solo es necesario realizar una rápida configuración desde el portal **remo.nastec.eu**.

CONECTIVIDAD MODBUS RTU Y BACNET DE SERIE

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

FIRMWARE SIEMPRE ACTUALIZADO

Para obtener la última versión del firmware disponible, actualizada con nuevas funcionalidades y mejoras, simplemente conéctese al dispositivo a través del smartphone y siga el proceso de actualización guiado propuesto por la aplicación.
De esta manera, se garantiza que cada instalación se realice con el máximo rendimiento o que se puedan agregar nuevas funciones a instalaciones ya existentes.

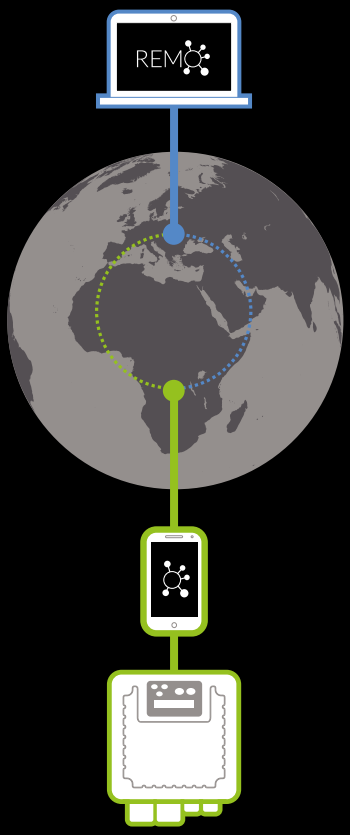
REMO

remo.nastec.eu

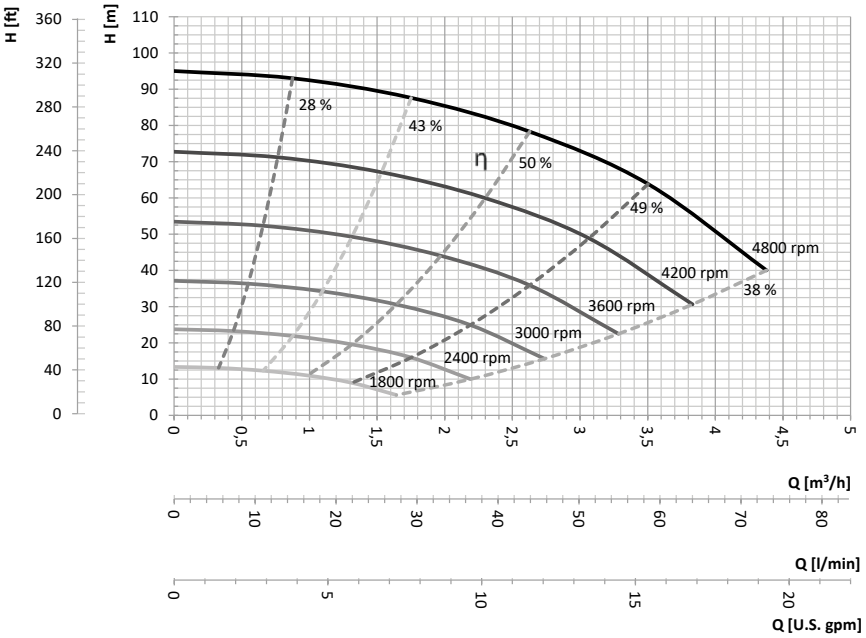
REMO, el revolucionario sistema Nastec para el control remoto de sus dispositivos.

Per Para implementar el sistema de control REMO es necesario:

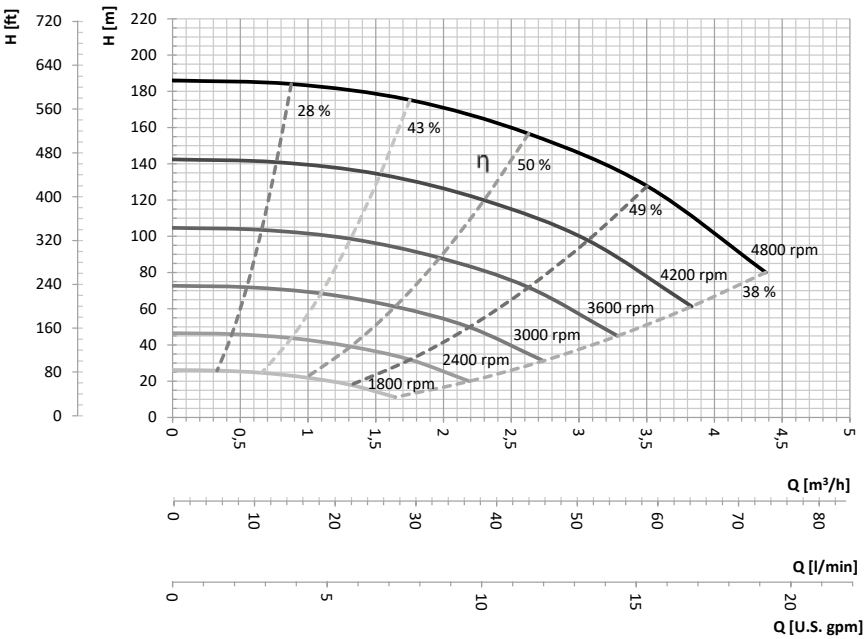
- Colocar un teléfono con Android o iOS junto al dispositivo Nastec que desea controlar. El teléfono, conectado a la red a través de Wifi o GSM, se comunica a través de Bluetooth con el dispositivo Nastec asociado. En los dispositivos equipados con conectividad Wifi o GSM integrada, la comunicación se realiza sin necesidad de utilizar un smartphone.
- Descargar e instalar la aplicación Nastec NOW en el teléfono, regístrarse de manera gratuita y activar el modo REMO en la aplicacion.
- Ingresar desde la PC o móvil, al portal **remo.nastec.eu** para monitorear o programar el dispositivo Nastec desde cualquier parte del mundo.



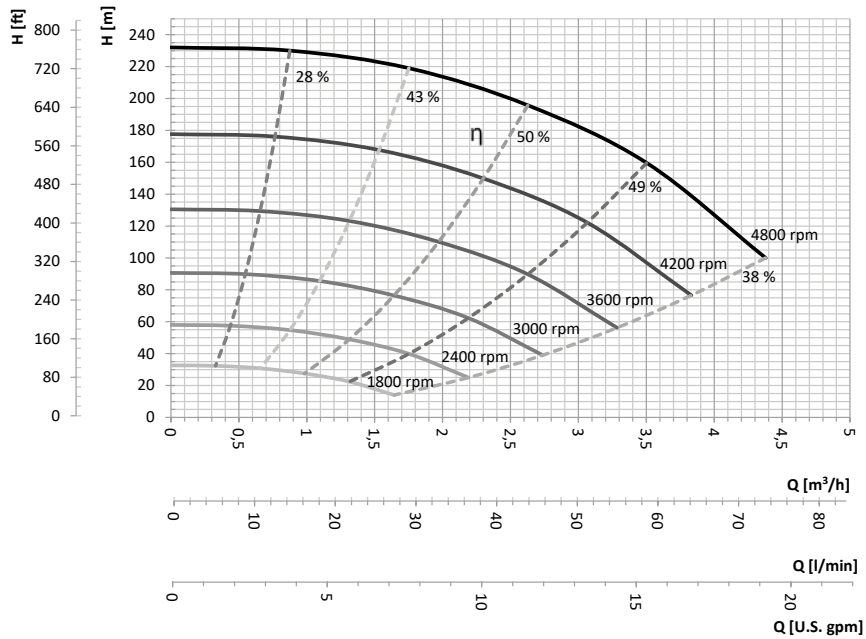
4HS 03/06



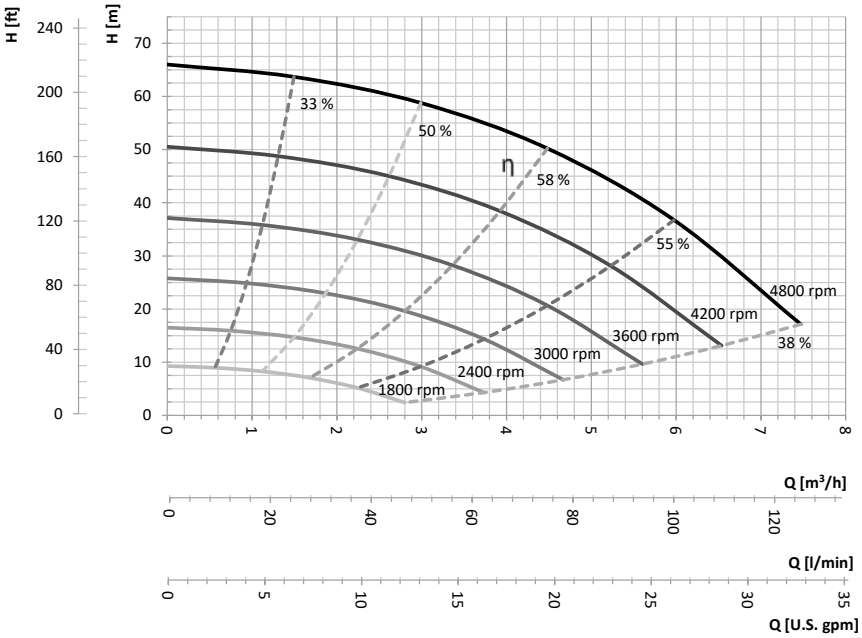
4HS 03/12



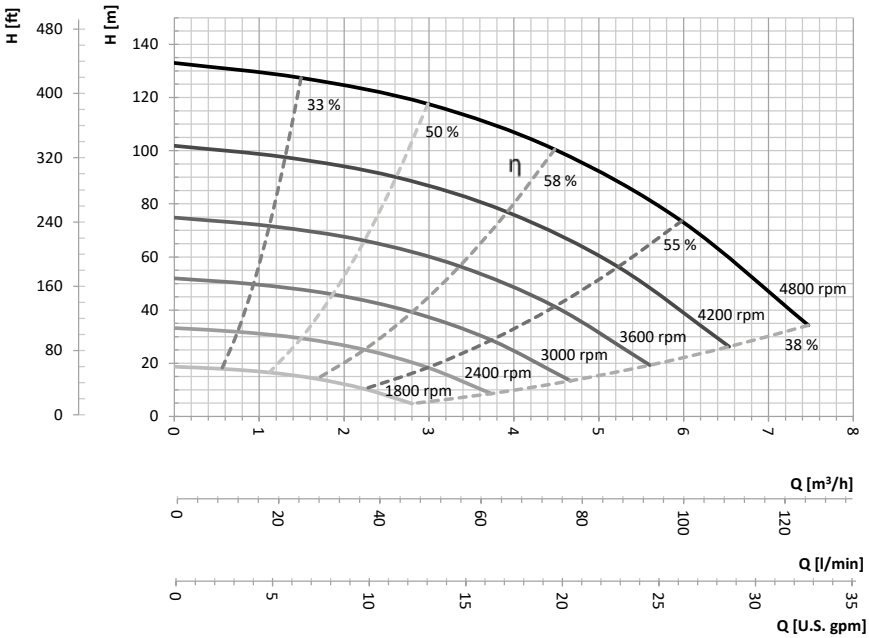
4HS 03/15



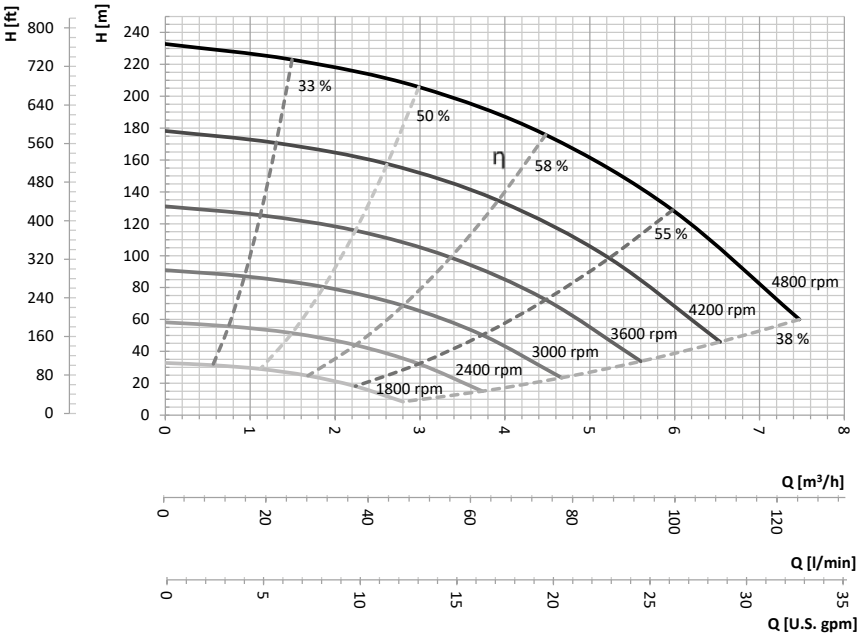
4HS 05/04



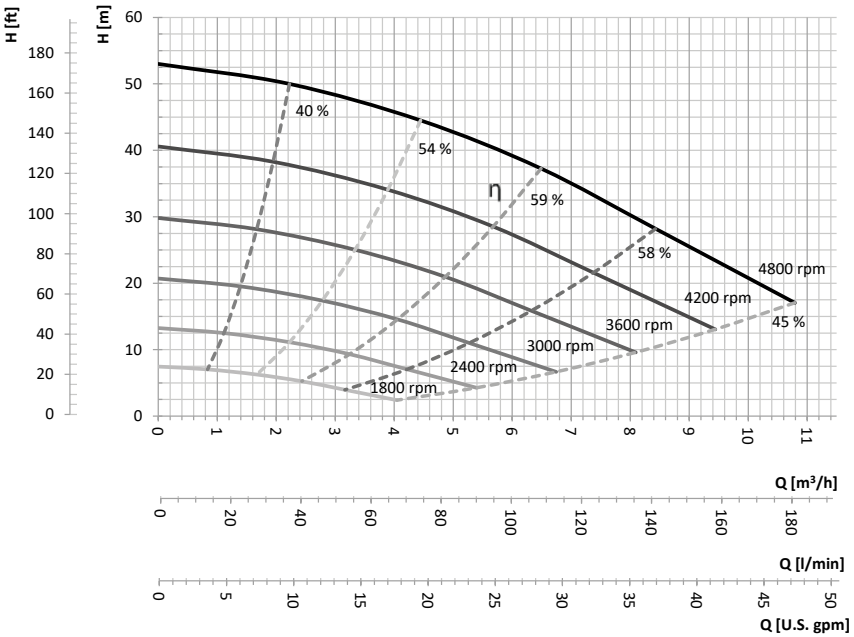
4HS 05/08



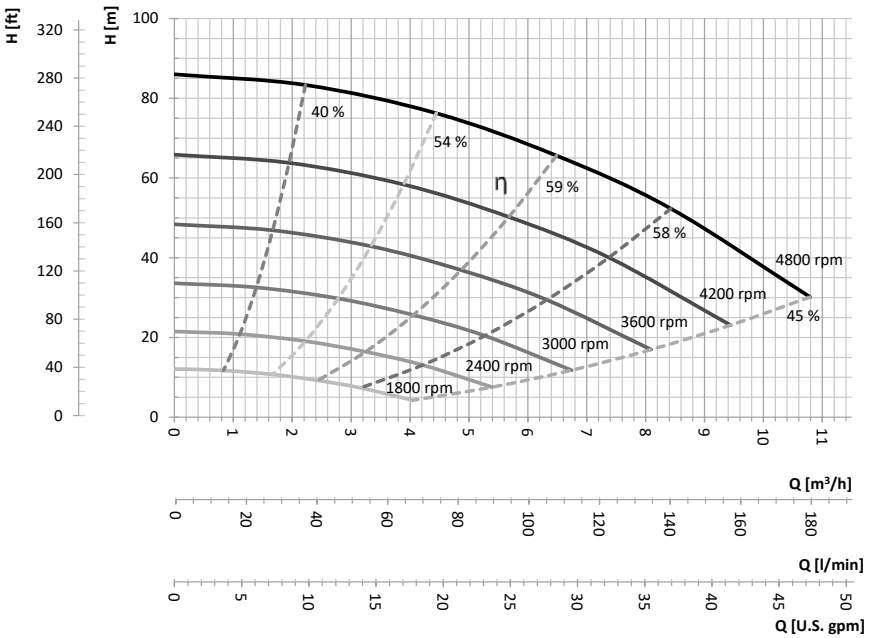
4HS 05/14



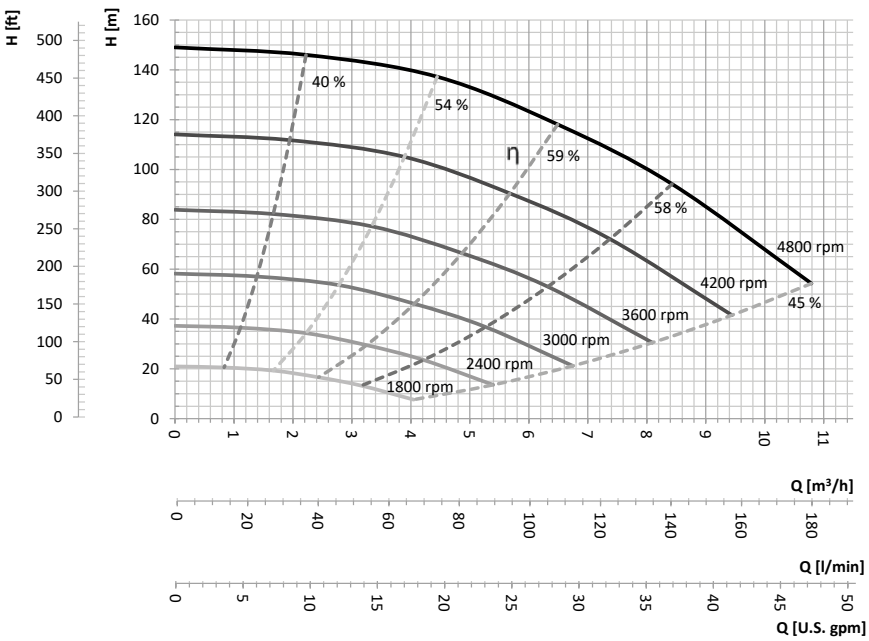
4HS 08/03



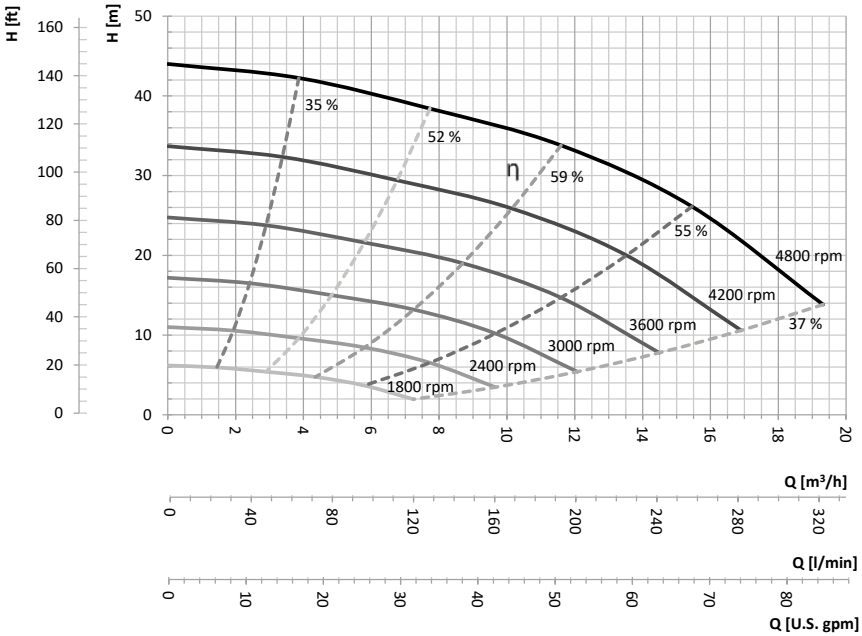
4HS 08/05



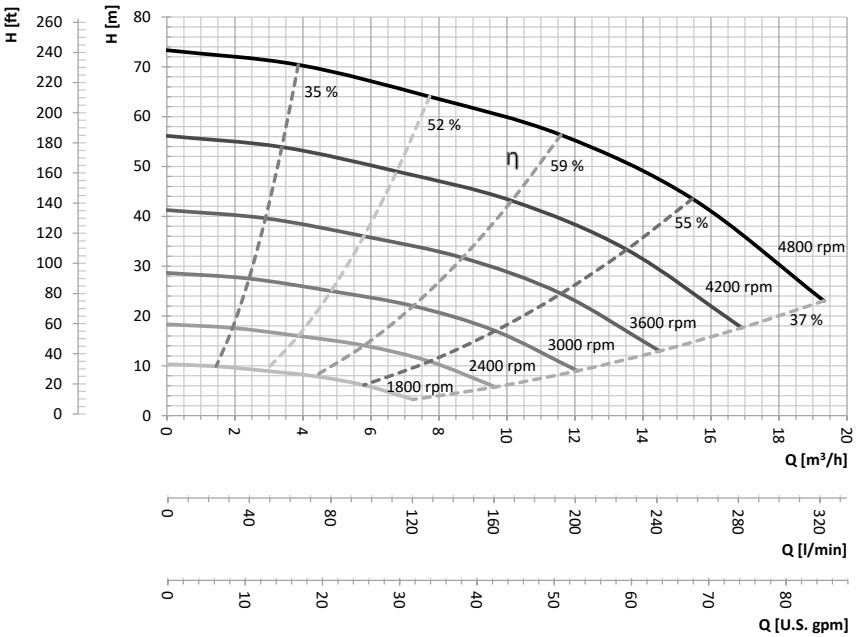
4HS 08/09



4HS 14/03



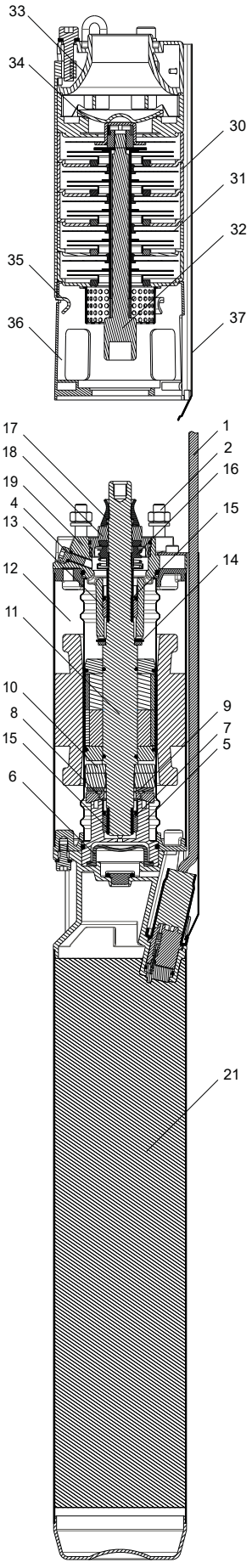
4HS 14/05



Modelo	Voltaje	Max. corriente absorbida	Factor de potencia	Max. potencia absorbida	Longitud	Descarga	Peso	Diametro Max.*	Embalaje	Peso total
4HS		**[A]**		**P1 [W]**	**[mm]**		**[kg]**	**[mm]**	**[cm]**	**[kg]**
03/06	1 x 190-265 VAC	Max 16	1	1700	998	1 1/4”	16,8	99*	120x16x21	17,8
03/12		Max 16		3200	1124		18		120x16x21	19
03/15		Max 24		3900	1237		20,8		150x16x21	21,8
05/04	1 x 190-265 VAC	Max 16	1	1600	977	1 1/2”	16,4	99*	120x16x21	17,4
05/08		Max 16		3000	1040		17,2		120x16x21	18,2
05/14		Max 24		5100	1216		20,6		150x16x21	21,6
08/03	1 x 190-265 VAC	Max 16	1	1800	935	1 1/2” 2”	16,2	99*	120x16x21	17,2
08/05		Max 16		3000	977		16,6		120x16x21	17,6
08/09		Max 24		5100	1111		17		120x16x21	18
14/03	1 x 190-265 VAC	Max 16	1	2700	1075	2”	17,7	99*	120x16x21	18,7
14/05		Max 24		4400	1167		20,9		120x16x21	21,9

* Dimensiones máximas incluyendo el cubrecable.

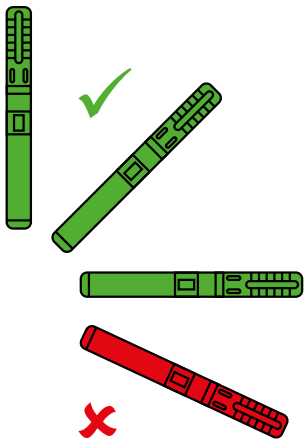
MATERIALES



Ref	Descripcion	Material
MOTOR		
1	Cable de alimentación con conector removible	AISI 304 + cable conforme a las normas ACS-KTM-WRAS
2	Perno M8	AISI 304
3	Soporte inferior	AISI 304
4	Tornillo para relleno	AISI 304
5	Soporte para resorte de presión	AISI 304
6	Fuelle de compensación	EPDM
7	Casquillo inferior	SiC
8	Disco inclinable	AISI 304
9	Soportes	AISI420j
10	Quinta rueda	CTI25
11	Cigüeñal	AISI 431
12	Estator encamisado	AISI 304
13	Casquillo superior	SiC
14	Cojinete de empuje superior	Teflon
15	Camisa cerámica	AISI 304 + cerámica
16	Sello mecánico	SiC
17	Protector de arena	NBR
18	Soporte de sello mecánico	AISI 304
19	Soporte superior	AISI 304
21	MINT: Módulo electrónico integrado para motor SUMMAG E	
BOMBA CENTRÍFUGA		
30	Difusores	AISI 304
31	Turbinas	AISI 304
32	Eje de bomba	AISI 304
33	Entrega	AISI 304
34	Válvula de retención	AISI 304
35	Tirantes	AISI 304
36	Soporte de bomba	AISI 304

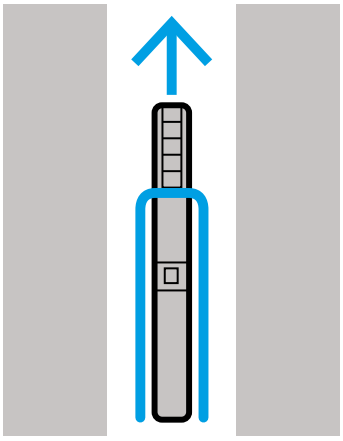
CARACTERÍSTICAS GENERALES

Bomba 4HS	
Cumplimiento de EMC	EN61800-3 C2
Clase de aislamiento del devanado	Clase F
Temperatura máxima del líquido	35 °C (92 °F)
Velocidad mínima del líquido	0.2 m/s (0,66 ft/s)
Características del liquido bombeado	Agua limpia y químicamente no agresiva, no volátil, sin sólidos ni fibras, con un máximo de 50 g/m³ de contenido de arena.
pH recomendado	6,5 - 8,5
Concentración máxima de cloro	700 ppm (10 °C); 300 pmm (20 °C); 200 ppm (30 °C)
Grado de protección	IP68
Profundidad máxima de inmersión	150 m (492 ft)
Líquido de llenado del motor	70% agua + 30% glicol
Materiales	Motor y bomba en acero INOX AISI 304
Cable	Cable Plano ACS - WRAS - KTM aprobado
Módulo de control CM	
Tensión de alimentación	1 x 230 VAC +/- 15%
Frecuencia de red eléctrica	50 - 60 Hz (+/- 2%)
Cumplimiento EMC	EN61800-3 C2
Humedad relativa del entorno operativo	5 - 95% sin condensación
Temperatura ambiente máxima de instalación	50 °C (122 °F)
Grado de protección	IP55 (NEMA 4)
Materiales	Carcasa de aluminio, etiquetas en PVC, pasacables en poliamida (PA), membrana del display en polyester (PE)
Entradas analógicas	2 entradas 4-20 mA + 2 entradas 4-20 mA o 0-10 V programables por el usuario.
Entradas digitales	4 entradas N.A o N.C programables por el usuario
Salidas digitales	2 relés de salida de 5 A , 250 VAC, N.A. o N.C programables por el usuario
Pantalla	Display LCD retroiluminado , 16 caracteres x 2 filas, 5 pulsadores
Conectividad	RS485 MODBUS RTU, BACnet, Bluetooth SMART
Dimensiones	180x180x120 mm (7,1"x7,1"x 4,7")
Peso	2,5 kg (5,5 lb)
Certificaciones	
CE	



Las bombas 4HS pueden instalarse en vertical o en posición horizontal. Prestar atención que la salida nunca sea inferior al eje de la bomba.

Si la bomba 4HS no es instalada en un pozo y para asegurar una correcta refrigeración es necesario la utilización de una camisa de refrigeración.



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 Unipersonale
Via della Tecnica 8
36048 Barbarano Mossano
Vicenza - Italy

tel +39 0444 886289
fax +39 0444 776099
info@nastec.eu

NASTEC®
Drive Your Freedom

3004102300 _rev12 03.2026 Nastec se reserva el derecho de modificar los datos técnicos y las especificaciones sin previo aviso.