

VENTI

EL INVERSOR PARA CUADRO ELÉCTRICO




NASTEC[®]
> we move it faster >

VENTI es el inversor de Nastec que revoluciona las aplicaciones en paneles, ofreciendo un rendimiento y flexibilidad sin precedentes. Su diseño esencial oculta posibilidades de uso ilimitadas.

Cuando la aplicación implica la presencia de un panel eléctrico que contiene otros dispositivos de control y protección, puede ser conveniente o, en algunos casos, necesario instalar el inversor dentro del panel en lugar de en el motor mismo.

VENTI se integra perfectamente en el sistema eléctrico del panel, proporcionando protección contra agua y polvo.

La interfaz de usuario, instalada en el frente del panel, puede constar del display de VENTI (opcional) o de cualquier unidad de interfaz hombre-máquina (HMI) de terceros que se comunique con el inversor a través de un bus de campo.

TODAS LAS FUNCIONALIDADES, SOLO CUANDO SEA NECESARIO

VENTI se ofrece con el revolucionario sistema Nastec FORMULA, que permite la personalización del rendimiento y las funciones del dispositivo según las necesidades reales de la aplicación.

Esto se traduce en múltiples ventajas:

- Un solo código para comprar y mantener en stock: menores costos de inventario, reducción de costos de transporte y gestión, un único socio tecnológico.
- Costo del producto siempre proporcional a la aplicación: ¿por qué debería costar lo mismo un inversor utilizado para una aplicación doméstica simple que un inversor para el control de procesos en una industria?
- Escalabilidad con el tiempo: todo está en constante cambio, al igual que las aplicaciones. Por eso es esencial tener un inversor capaz de evolucionar en consecuencia

La expansión de funciones y rendimiento se puede realizar en cualquier momento por el usuario a través de la aplicación Nastec NOW, eligiendo entre múltiples opciones.

La compra de opcionales, gestionada mediante créditos, se realiza a través de los canales de venta tradicionales poniéndose en contacto con su distribuidor de confianza. Una vez que se compran uno o más créditos, se pueden intercambiar de un usuario a otro. Todo esto es monitoreable y configurable a través de su cuenta en el portal Nastec FORMULA.



TECLADO REMOTO

- Aplicación sencilla y rápida del teclado en el panel, disponible como accesorio, mediante adhesivo de alta resistencia.
- Display gráfico OLED con rango de temperatura de operación extendido y amplio ángulo de visión.
- Rotación digital del texto basada en la posición de instalación.
- Indicación LED para las condiciones de espera, operación y alarma.
- Alerta audible en caso de una alarma.



ACCESO RÁPIDO A TODAS LAS CONEXIONES

Los terminales de potencia y señal son fácilmente accesibles desde múltiples lados en la parte frontal del dispositivo, lo que permite organizar el cableado dentro del panel de la manera más conveniente.



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.

MÚLTIPLES MÉTODOS DE CONTROL:

- Control de presión constante.
- Control de presión diferencial constante o proporcional.
- Control de temperatura constante.
- Control de temperatura diferencial constante.
- Control de flujo constante.
- Control de nivel constante.
- Control con una señal de frecuencia externa o preestablecido en 1 o 2 valores.

CONTROLES DE MOTOR AVANZADOS:

- Control Orientado a Campo (FOC) con autotuning del motor.
- Control de motores asíncronos de próxima generación, tanto trifásicos como monofásicos.
- Control sensorless de motores síncronos de imanes permanentes.

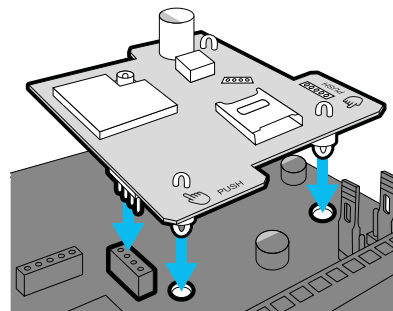
COMBO OPERATION IN A GROUP

- Up to 8 units
- Alternating operation to equalize pump wear.
- Master or slave replacement in case of unit failure to ensure group operation continuity.
- Cascade or synchronous operation.

Alternatively, it is possible to control a variable-speed pump and command up to two fixed-speed DOL pumps with sequential and alternating start.

CONTROL REMOTO A TRAVÉS DE WIFI O GSM

Además de la conectividad Bluetooth para el control a través de un teléfono inteligente y una aplicación, es posible instalar una tarjeta Wifi o GSM a bordo del dispositivo y gestionar el sistema de forma remota a través del portal **remo.nastec.eu**. Por lo tanto, no es necesario instalar ningún dispositivo de comunicación externo ni suscribirse a costosos servicios de telemetría.



ANÁLISIS PREDICTIVO Y CONTROL REMOTO

A través del análisis predictivo realizado por el dispositivo durante la operación, es posible intervenir antes de que ocurra un problema, minimizando los costos de intervención y reparación. Si el dispositivo está conectado a Internet a través de los kits opcionales de control remoto Wifi o GSM, las notificaciones de advertencia o alarma pueden enviarse por correo electrónico a los usuarios afectados. Para ello, es suficiente con una configuración rápida 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.



CARACTERÍSTICAS ADICIONALES BAJO PETICIÓN

Si los requisitos de la aplicación no se cumplen con las funcionalidades estándar, Nastec puede ofrecer la implementación de características adicionales según las especificaciones del cliente.

REMO

remo.nastec.eu

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

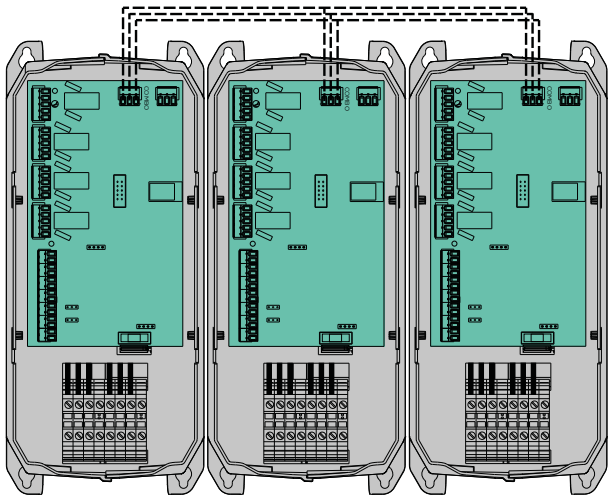
Para implementar el sistema de control REMO es necesario:

- 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.



INSTALACIÓN EN PARALELO

Los inversores VENTI se pueden instalar uno al lado del otro para minimizar el espacio ocupado dentro del panel, como es el caso con los grupos de presurización en modo COMBO.



ADAPTACIÓN AUTOMÁTICA

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

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, garantizando la continuidad de la operación.

CONFIGURACIÓN DINÁMICA DE PARÁMETROS

Cambiar ciertos parámetros a menudo requiere el ajuste de otros para garantizar el correcto funcionamiento del sistema. Sin embargo, no siempre es fácil conocer o recordar las relaciones existentes entre todos los parámetros. Con este fin, el dispositivo es capaz de ajustar automáticamente los parámetros secundarios en función de los parámetros primarios, evitando que los usuarios pasen por alto detalles importantes.

GESTIÓN DIFERENCIADA DE ALARMAS Y AVISOS

Además de las alarmas, que provocan el apagado del motor, el dispositivo notifica al usuario posibles fallos y, cuando sea posible y si se desea, implementa correcciones automáticas al control del motor para evitar tiempos de inactividad del sistema. Tanto las alarmas como los avisos se almacenan en el historial del dispositivo para una fácil consulta a lo largo del tiempo.

MODO DE CONTROL AUXILIAR

En algunos casos, es necesario pasar del modo de control principal (por ejemplo, presión constante) al modo auxiliar (por ejemplo, frecuencia fija). En tales casos, basta con programar el modo de control auxiliar deseado y actuar sobre la entrada digital correspondiente.

ENTRADAS ANALÓGICAS Y DIGITALES CONFIGURABLES

Las entradas analógicas y digitales son ampliamente configurables según las necesidades del usuario, lo que permite versatilidad para satisfacer los requisitos de una amplia gama de aplicaciones.

FIRMWARE SIEMPRE ACTUALIZADO

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

Esto garantiza que cada instalación se realice con las máximas capacidades, o nuevas funciones pueden agregarse a sistemas existentes.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Model	Vin	Vin	Max V out	Max I out	Potencia del motor P2 [kW] *		Talla
	VAC	VDC	VAC	A	3x230 VAC	3x400 VAC	
VENTI 412	3 x 190 - 520	190 - 850	3 x Vin	4 (básico) 6 (activable) 9 (activable) 12 (activable)	0,75 1,1 2,2 3	1,1 2,2 4 5,5	1

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

PRINCIPALES FUNCIONALIDADES BÁSICAS Y AQUELLAS ACTIVABLES MEDIANTE FORMULA

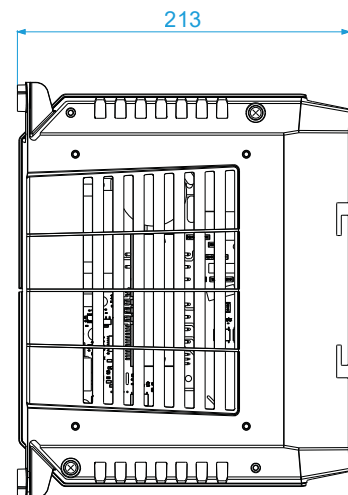
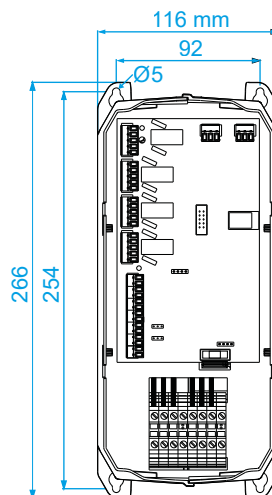
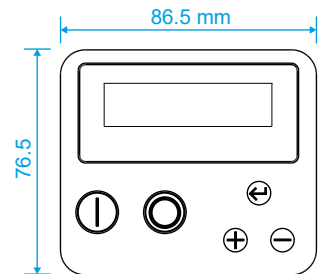
VENTI 412	Básico	Activable a través de la aplicación
Corriente máxima del motor	4 A	<ul style="list-style-type: none"> • 6 A • 9 A • 12 Aw
Modo de control	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia fija • Frecuencia fija en 2 valores • Frecuencia externa 	<ul style="list-style-type: none"> • Valor constante • Valor constante en 2 valores • MPPT
Control del motor	FOC para motores asíncronos trifásicos	FOC for permanent magnet synchronous motors
Conectividad	Bluetooth SMART	<ul style="list-style-type: none"> • Modbus RTU RS485 • BACnet RS485
Operación en grupo	No	COMBO

El teclado con pantalla OLED está disponible como accesorio con un cable de 2 metros.

Nastec puede ofrecer una amplia gama de accesorios, que incluyen sensor de presión, sensor de presión diferencial, sensor de flujo, sensor de temperatura, así como cables blindados y filtros de entrada y salida.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Frecuencia nominal: 50 - 60 Hz (+/- 2%)
- 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: 50°C (122 °F)
- Maximum altitude at full load: 1000 m
- Grado de protección: IP20 (NEMA 1)
- Grado de protección necesario para el panel: IP54 (NEMA 12) o superior
- Salidas digitales configurables N.A. o N.C.:
 1. Señal de funcionamiento del motor
 2. Señal de alarma
 3. Bomba DOL 1
 4. Bomba DOL 2
- Entradas analógicas (10 o 15 VDC):
 1. 4-20 mA
 2. 4-20 mA
 3. 4-20 mA o 0 - 10 VDC
 4. 4-20 mA o 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 >