

SE1 50, 80, 100 - SEV 65, 80, 100

Safety instructions

Instrucciones de seguridad e información importante



SE1 50, 80, 100 - SEV 65, 80, 100

Español (ES)

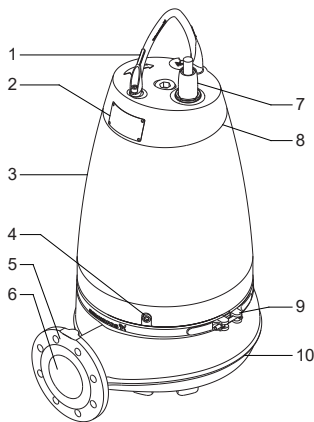
Instrucciones de seguridad.	4
Declaración de conformidad	24
Declaración de conformidad	27
Declaración de conformidad	29
Declaración de conformidad	30
Declaración de prestaciones	32
Operating manual EAC	48

Español (ES) Instrucciones de seguridad

■ Traducción de la versión original en inglés

Estas instrucciones de seguridad permiten familiarizarse rápidamente con las medidas de seguridad que deben tomarse al llevar a cabo cualquier tarea relacionada con este producto. Respete estas instrucciones de seguridad durante la manipulación, la instalación, el funcionamiento, el mantenimiento, la revisión y la reparación de este producto. Estas instrucciones de seguridad componen un documento complementario; todas las instrucciones de seguridad aparecen de nuevo en las secciones correspondientes de las instrucciones de instalación y funcionamiento. Conserve estas instrucciones de seguridad en el lugar de instalación para facilitar su consulta en el futuro.

Descripción del producto



Bomba SE

Pos.	Descripción
1	Soporte de izado
2	Placa de características
3	Camisa
4	Tornillo de la cámara de aceite
5	Brida de descarga
6	Orificio de descarga
7	Conector para cable

Pos.	Descripción
8	Tapa superior
9	Abrazadera
10	Carcasa de la bomba

Uso previsto

El diseño de las bombas SE1 y SEV de Grundfos está pensado para el transporte de aguas residuales, aguas de proceso y aguas fecales brutas sin filtrar en aplicaciones exigentes de carácter municipal e industrial, así como de propósito general. Las bombas incorporan los eficientes impulsores S-tube® o SuperVortex, que permiten el paso libre de sólidos de hasta 100 mm de tamaño. Las bombas pueden utilizarse en instalaciones permanentes en seco o sumergidas con autoacoplamiento. Estas bombas también permiten su instalación autónoma y su uso como bombas portátiles.

Líquidos bombeados

Las versiones estándar de fundición están diseñadas para bombear los siguientes líquidos:

- grandes volúmenes de aguas de drenaje, de superficie y pluviales;
- aguas residuales domésticas con descarga de inodoros;
- aguas residuales con alto contenido de fibras (impulsor SuperVortex);
- aguas de procesos industriales;
- aguas residuales con fangos gaseosos;
- aguas fecales y residuales de origen municipal y comercial.

Versiones en acero inoxidable

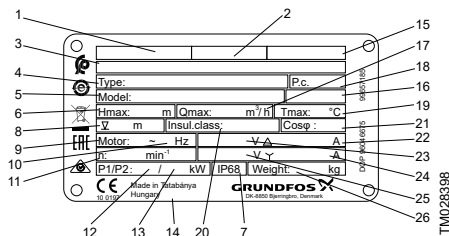
Las versiones en acero inoxidable son adecuadas para bombear los siguientes líquidos:

- aguas de procesos industriales que contengan productos químicos;
- aguas de drenaje y efluentes agresivos o corrosivos;
- aguas residuales con partículas abrasivas;
- aguas residuales contaminadas con agua de mar.

Placa de características

Fije la placa de características adicional suministrada con la bomba en el lugar de instalación o guárdela en la portada de este manual.

TW065987



Placa de características

Pos.	Descripción
1	Organismo notificado y clasificación de protección antideflagrante
2	Marca de protección antideflagrante
3	Denominación de tipo
4	Referencia
5	Altura máxima [m]
6	Clase de protección
7	Profundidad máxima de instalación [m]
8	Número de fases
9	Frecuencia [Hz]
10	Velocidad [min ⁻¹]
11	Potencia de entrada del motor, P1 [kW]
12	Potencia de salida del motor, P2 [kW]
13	País de fabricación
14	Número de certificado de la protección antideflagrante
15	Norma para estaciones elevadoras de aguas residuales para edificios y lugares de instalación
16	Caudal máximo [m ³ /h]
17	Código de fabricación (año/semana)
18	Temperatura máxima del líquido [°C]
19	Clase de aislamiento
20	Factor de potencia
21	Corriente nominal [A], conexión en triángulo
22	Tensión nominal [V], conexión en triángulo
23	Corriente nominal [A], conexión en estrella
24	Tensión nominal [V], conexión en estrella
25	Peso neto [kg]

Clave de tipo

Ejemplo: SE1.80.80.40.A.Ex.4.51D.B

Cód.	Explicación	Denominación
SE	Bomba de aguas negras y residuales	Tipo de bomba
1	Impulsor S-tube®	Tipo de impulsor
V	Impulsor SuperVortex	
80	Tamaño máximo de sólidos [mm]	Paso de la bomba
80	Diámetro nominal [mm]	Descarga de la bomba
40	Potencia de salida P2/10	Potencia [kW]
[]	Estándar (sin sensor)	Versión con sensor
A	Versión con sensor	
[]	Bomba no antideflagrante (estándar)	Versión de bomba
Ex	Bomba antideflagrante	
2	2 etapas	Número de polos
4	4 polos	
50	50 Hz	Frecuencia [Hz] ¹⁾
60	60 Hz	
0B	400-415 V, DOL	Tensión y método de arranque
0D	380-415 V, DOL	
1D	380-415 V, Y/D	
0E	220-240 V, DOL	
1E	220-240 V, Y/D	
0F	220-277 V, DOL	
0G	380-480 V, DOL	Generación ²⁾
1F	220-277 V, D / 380-480 V, Y Y/D	
[]	Primera generación	
B	Segunda generación	

Cód.	Explicación	Denominación
[]	Impulsor, carcasa de la bomba y tapa superior de fundición	
Q	Impulsor de acero inoxidable, carcasa y tapa superior de la bomba de fundición	Materiales de la bomba
R	Fabricación íntegra en acero inoxidable	
D	Acero inoxidable	
Z	Productos fabricados a medida	Fabricación a medida

1) Frecuencia máxima para el funcionamiento con variador de frecuencia.

Homologaciones

Las bombas SE1 y SEV han sido evaluadas por Dekra/KEMA. Las versiones antideflagrantes poseen los siguientes certificados de inspección:

- ATEX (UE): KEMA 04ATEX2201X
- IECEx: IECEx DEK 21.0017X
- UKEX: DEKRA 22UKEX0011X

Todos los certificados están emitidos por Dekra. Las versiones estándar de las bombas SE1 y SEV han sido evaluadas por VDE.

Normas de homologación

Las variantes estándar han sido homologadas por TÜV Rheinland LGA (organismo notificado según la Directiva de productos de construcción) conforme a las normas EN 12050-1 o EN 12050-2, según se especifique en la placa de características.

Explicación de la homologación Ex

Las bombas SE1 y SEV tienen las siguientes clasificaciones de protección antideflagrante:

- CE 0344  II 2 GD Ex db eb h mb IIB T4/T3 Gb; Ex h mb tb IIIC T135 °C/200 °C Db.

2) El código de generación permite diferenciar bombas de distintos diseños con la misma potencia de salida.

Directiva o norma	Cód.	Descripción
ATEX/UKEX	CE 0344	Marca CE de conformidad según la Directiva ATEX (2014/34/UE). "0344" es el número del organismo notificado que ha certificado la aptitud del sistema de calidad según la Directiva ATEX.
	UKCA 8505	Marca UKCA de conformidad según el Reglamento UKEX 2016 relativo a aparatos y sistemas de protección previstos para uso en atmósfera potencialmente explosiva. "8505" es el número del organismo notificado que ha certificado la aptitud del sistema de calidad según el Reglamento UKEX.
		El equipo cumple los requisitos de las normas armonizadas de la UE y el Reino Unido.
	II	Grupo del equipo según la Directiva ATEX/el Reglamento UKEX, donde se definen los requisitos aplicables a los equipos pertenecientes a este grupo.
	2	Categoría del equipo según la Directiva ATEX/el Reglamento UKEX, donde se definen los requisitos aplicables a los equipos pertenecientes a esta categoría.
	G	Atmósfera explosiva producida por gases, vapores o nieblas.
	D	Atmósfera explosiva producida por polvo.
	Ex	Marca de protección antideflagrante.
	h	Seguridad estructural (c) e inmersión en líquido (k) según normas EN ISO 80079-36 y EN ISO 80079-37.
	db	Carcasa ignífuga según norma EN 60079-1.
Norma armonizada de la UE/el Reino Unido	eb	Protección del sensor WIO según norma EN 60079-7.
	mb	Encapsulamiento del sensor WIO según norma EN 60079-18.
	IIB	Clasificación de gases (consulte la norma EN 60079-0). El grupo de gases B incluye el grupo de gases A.
	T4/T3	La temperatura máxima de superficie es T4 (135 °C) en bombas de accionamiento directo y T3 (200 °C) en las bombas accionadas por variador de velocidad, según norma EN 60079-0 ¹ .
	Gb	Bomba apta para su uso en atmósfera de gas explosivo (zonas 1 y 2).
	tb	Protección mediante aislamiento según norma EN 60079-31.
	IIIC	Polvo conductor.
	T135 °C/ 200 °C	La temperatura máxima de superficie es 135 °C en bombas de accionamiento directo y 200 °C en bombas accionadas por variador de frecuencia, según norma EN 60079-0 ¹ .
	Db	Bomba apta para su uso en atmósfera con polvo explosivo (zonas 1 y 2).

¹ Para los motores alimentados mediante un variador de frecuencia, la temperatura máxima de superficie T3 es de 200 °C.

Australia y Nueva Zelanda

Las variantes de los modelos antideflagrantes para Australia y Nueva Zelanda poseen las homologaciones Ex db eb h mb IIB T3/T4 Gb; Ex h mb tb IIIC T135 °C / 200 °C Db.

Estándar	Cód.	Descripción
Norma IEC	Ex	Clasificación de área según la norma IEC 60079-10-1.
	h	Seguridad estructural ("c") e inmersión en líquido ("k") según las normas ISO 80079-36 e ISO 80079-37
	db	Carcasa a prueba de llamas según norma IEC 60079-1.
	eb	Protección del sensor WIO según la norma IEC 60079-7
	mb	Encapsulamiento del sensor WIO según IEC 60079-18.
	IIB	Clasificación de gases: consulte la norma IEC 60079-0:2017. Grupo de gas B incluye grupo de gas A.
	T4/T3	La temperatura máxima de la superficie es de 135 °C/200 °C según la norma IEC 60079-0.
	Gb	Nivel de protección del equipo.

Atmósferas potencialmente explosivas

Use bombas antideflagrantes para las aplicaciones en atmósferas potencialmente explosivas.



Las bombas SE1 y SEV no deben, en ningún caso, bombear combustibles líquidos.



La clasificación del lugar de instalación debe ser definida por el propietario de dicho lugar de instalación.

Condiciones especiales para el uso seguro de bombas antideflagrantes:

1. Asegúrese de que los interruptores de humedad y térmicos estén conectados al mismo circuito, pero con salidas de alarma independientes (parada del motor) en caso de alta humedad o temperatura en el motor.
2. Los pernos de repuesto deben ser de categoría A2-70 o superior, según la norma EN/ISO 3506-1.
3. Póngase en contacto con el fabricante para obtener información sobre las dimensiones de las juntas ignífugas.
4. El nivel del líquido bombeado debe controlarse por medio de interruptores de nivel conectados al circuito de control del motor. El nivel mínimo dependerá del tipo de instalación (se especifica en estas instrucciones de instalación y funcionamiento).



5. Asegúrese de que los cables destinados a la conexión permanente dispongan de la debida protección mecánica y terminen en una placa de terminales adecuada, situada fuera de la atmósfera potencialmente explosiva.
6. El rango de temperatura ambiente para las bombas es de -20 °C a +40 °C, con una temperatura máxima de proceso de +40 °C. La temperatura ambiente mínima para una bomba dotada de sensor de agua en aceite es de 0 °C.
7. La protección térmica de los bobinados del estator posee una temperatura nominal de conmutación de 150 °C y debe garantizar la desconexión del suministro eléctrico. El suministro eléctrico debe restablecerse manualmente.
8. La unidad de control debe proteger el sensor WIO contra la corriente de cortocircuito. La corriente máxima suministrada por la unidad de control debe limitarse a 350 mA.

9. Para minimizar el riesgo de descargas electrostáticas en bombas pintadas:
 - Es obligatorio conectar la instalación a tierra.
 - En las instalaciones en seco, mantenga la distancia de seguridad oportuna entre las bombas y las vías de paso de personas.
 - Use paños húmedos para realizar la limpieza.
10. El sensor WIO solo debe usarse con un circuito aislado galvánicamente.
11. La contratuerca del conector del cable solo puede sustituirse por otra idéntica.

Transporte del producto

La bomba se puede transportar y almacenar en posición vertical u horizontal.



PRECAUCIÓN Peligro de aplastamiento

Lesión personal leve o moderada

- Asegúrese de que la bomba no pueda rodar ni caerse.

Manipulación del producto

Todos los equipos de izado deben tener una capacidad nominal suficiente; debe comprobarse, asimismo, que no presenten daños antes de realizar cualquier intento de izado de la bomba. No debe excederse la capacidad nominal de los equipos de izado. El peso de la bomba figura en la placa de características.

ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento Muerte o lesión grave

- No apile cajas ni palés de bombas para izarlos o desplazarlos.
- Al izar la bomba, hágalo siempre mediante el soporte de izado, o bien con una carretilla elevadora si se encuentra fijada a un palé. No ice nunca la bomba sujetándola por el cable de alimentación, la manguera o la tubería.



PRECAUCIÓN Elemento afilado

Lesión personal leve o moderada

- Use guantes protectores a la hora de abrir la caja de la bomba.



Conserve los protectores de los extremos de los cables para usarlos en el futuro si es necesario.

Izado del producto

Todos los equipos de izado deben tener una capacidad nominal suficiente; debe comprobarse, asimismo, que no presenten daños antes de realizar cualquier intento de izado de la bomba. No debe excederse la capacidad nominal de los equipos de izado.

ADVERTENCIA

Riesgo de aplastamiento

Muerte o lesión grave



- Al izar la bomba, extirpe las precauciones para evitar el atrapamiento de las manos entre el soporte de izado y el gancho.

ADVERTENCIA

Riesgo de aplastamiento

Muerte o lesión grave



- Asegúrese de que el gancho esté bien sujeto al soporte de izado.
- Asegúrese de que el soporte de izado se encuentre bien sujeto antes de izar la bomba.

ADVERTENCIA

Riesgo de aplastamiento

Muerte o lesión grave



- No se sitúe cerca ni debajo de la bomba durante el izado.



Ice la bomba empleando el punto de izado apropiado para mantenerla en equilibrio.

Para facilitar el izado de las bombas instaladas en posición horizontal y en seco, hay disponible un soporte especial de izado. Consulte las instrucciones de mantenimiento en www.grundfos.com.

Requisitos de instalación

Hay que respetar toda la normativa de seguridad aplicable en el lugar de instalación.

Antes de la instalación, compruebe el nivel de aceite de la cámara de aceite.



El cliente es el responsable de garantizar la conformidad con la norma EN 60079-14.



La bomba debe instalarse en posición vertical, ya se trate de una instalación sumergida con acoplamiento automático o en posición libre.



La instalación de la bomba en una fosa debe ser llevada a cabo por personal cualificado.

El trabajo en el interior o en las proximidades de fosas debe ser realizado de acuerdo con la normativa local.



Ninguna persona debe realizar trabajos en la zona de instalación si la atmósfera es explosiva.

PELIGRO

Descarga eléctrica

Muerte o lesión grave



- Debe ser posible bloquear el interruptor principal en la posición "0". El tipo y los requisitos del bloqueo se definen en la norma EN 60204-1.

PELIGRO

Descarga eléctrica

Muerte o lesión grave



- Asegúrese de que queden, al menos, 3 m de cable libre por encima del nivel máximo de líquido.

Por razones de seguridad, todos los trabajos realizados en fosas deben ser supervisados por una persona situada fuera de la fosa.



Lleve a cabo todas las tareas de mantenimiento y revisión con la bomba fuera de la fosa.

PELIGRO

Riesgo de aplastamiento

Muerte o lesión grave



- Asegúrese de que el soporte de izado se encuentre bien sujeto antes de izar la bomba.

Los descuidos durante el izado o transporte pueden dar lugar a lesiones personales o daños en la bomba.

Instalación mecánica

Cuando la bomba deba ir montada sobre un pedestal o sobre soportes, dicho montaje deberá realizarse fuera de la fosa. Debe conectarse una línea de aspiración a la bomba.

Al final de este manual encontrará un plano dimensional de cada tipo de instalación.



Asegúrese de que la superficie del fondo de la fosa sea regular antes de llevar a cabo la instalación del producto.

ADVERTENCIA**Descarga eléctrica**

Muerte o lesión grave



- Debe ser posible desconectar el suministro eléctrico y bloquear el interruptor principal en la posición "0" para garantizar que el suministro eléctrico no pueda conectarse accidentalmente.
- Todas las líneas eléctricas externas conectadas a la bomba deben desconectarse antes de trabajar con la misma.

La bomba no debe funcionar en seco. La marcha en seco puede provocar riesgo de incendio.



Instale un interruptor secundario independiente de nivel que garantice la parada de la bomba en caso de que el interruptor principal de nivel de parada no funcione.

Compruebe el nivel y el estado del aceite cada 3.000 horas de funcionamiento o, al menos, una vez al año.



Si la bomba es nueva o se ha cambiado el cierre mecánico, compruebe el nivel de aceite y el contenido de agua después de una semana de funcionamiento.



Use el soporte de izado solo para izar la bomba.

No lo use para sostener la bomba mientras se encuentre en funcionamiento.

PELIGRO**Descarga eléctrica**

Muerte o lesión grave



- Antes de la instalación y la puesta en marcha inicial de la bomba, compruebe que el cable de alimentación no presente defectos evidentes para evitar cortocircuitos.

PRECAUCIÓN**Riesgo biológico**

Lesión personal leve o moderada



- Lave bien la bomba con agua limpia y enjuague las piezas de la bomba después de desmontarla. Las fosas con bombas sumergibles para drenajes y efluentes pueden contener drenajes o efluentes con sustancias tóxicas y/o perjudiciales para la salud.
- Use equipos de protección individual y prendas apropiados.
- Respete la normativa local vigente en materia de higiene.

PRECAUCIÓN**Elemento afilado**

Lesión personal leve o moderada



- Use siempre guantes protectores a la hora de manipular los bordes afilados del impulsor.



Se recomienda usar siempre accesorios Grundfos para evitar fallos de funcionamiento derivados de una instalación incorrecta.

ADVERTENCIA**Descarga eléctrica**

Muerte o lesión grave



- Debe ser posible desconectar el suministro eléctrico y bloquear el interruptor principal en la posición "0" para garantizar que el suministro eléctrico no pueda conectarse accidentalmente.
- Todas las líneas eléctricas externas conectadas a la bomba deben desconectarse antes de trabajar con la misma.

PELIGRO**Descarga eléctrica**

Muerte o lesión grave



- Antes de la instalación y la puesta en marcha inicial de la bomba, compruebe que el cable de alimentación no presente defectos evidentes para evitar cortocircuitos.

PRECAUCIÓN**Riesgo biológico**

Lesión personal leve o moderada



- Lave bien la bomba con agua limpia y enjuague las piezas de la bomba después de desmontarla. Las fosas con bombas sumergibles para drenajes y efluentes pueden contener drenajes o efluentes con sustancias tóxicas y/o perjudiciales para la salud.
- Use equipos de protección individual y prendas apropiados.
- Respete la normativa local vigente en materia de higiene.

PRECAUCIÓN**Elemento afilado**

Lesión personal leve o moderada



- Use siempre guantes protectores a la hora de manipular los bordes afilados del impulsor.

Instalación en seco**Pares de apriete de las bridas de aspiración y descarga**

Tornillos y tuercas de acero galvanizado de grado 4.6 (5).

DN	DC	Tornillo	Par [N·m ±5]	
			Ligera lubricación	Buena lubricación
DN 65	145	4 × M16	70	60
DN 80	160	8 × M16	70	60
DN 100	180	8 × M16	70	60
DN 150	240	8 × M20	140	120

Tornillos y tuercas de acero de calidad A2.50 (AISI 304).

DN	DC	Tornillo	Par [N·m ±5]	
			Ligera lubricación	Buena lubricación
DN 65	145	4 × M16	-	60
DN 80	160	8 × M16	-	60
DN 100	180	8 × M16	-	60
DN 150	240	8 × M20	-	120



La junta debe ser de sección completa y estar fabricada en cartón reforzado (por ejemplo, Klingersil C4300). Si se usan juntas de materiales más blandos, deberán reconsiderarse los pares de apriete.

Conexión eléctrica**ADVERTENCIA****Descarga eléctrica**

Muerte o lesión grave



- Antes de comenzar a trabajar con el producto, compruebe que los fusibles se hayan retirado o que el interruptor principal esté desconectado y bloqueado en la posición "0". Asegúrese también de que el suministro eléctrico no se pueda conectar accidentalmente.

ADVERTENCIA**Descarga eléctrica**

Muerte o lesión grave



- Asegúrese de que los conductores de tierra y fase no estén mezclados; para ello, consulte el esquema de conexiones.
- Asegúrese de que el conductor de tierra se conecte primero.

Conecte la bomba a un interruptor de red externo que garantice la desconexión de todos los polos y cuya separación entre contactos satisfaga los requisitos de la norma EN 60204-1.



Asegúrese de que el interruptor principal esté bloqueado en la posición "0". El tipo y los requisitos del bloqueo se definen en la norma EN 60204-1.



La conexión eléctrica debe llevarse a cabo de acuerdo con la normativa local vigente.

Ajuste el interruptor diferencial de protección del motor en función de la corriente nominal de la bomba. La corriente nominal figura en la placa de características.



Las bombas instaladas en lugares peligrosos deben conectarse a una caja de control equipada con un relé de protección del motor con categoría de disparo IEC 10.



Ajuste el interruptor diferencial de protección del motor en función de la corriente nominal de la bomba. La corriente nominal figura en la placa de características.



Si el cable de alimentación resulta dañado, deberá ser sustituido por el fabricante, la empresa autorizada por el fabricante para la prestación de este tipo de servicios o personal igualmente cualificado.

Sensor WIO

Todas las bombas antideflagrantes incorporan un sensor WIO.

Para que la instalación y el funcionamiento de una bomba equipada con un sensor WIO tengan lugar de forma segura, se recomienda instalar un filtro RC entre el suministro eléctrico y la bomba.



Si se instala un filtro RC para evitar cualquier tipo de transitorios en la instalación, deberá instalarse entre el suministro eléctrico y la bomba.

Tenga en cuenta que los siguientes aspectos pueden provocar problemas en caso de transitorios en el sistema de suministro eléctrico:

- Potencia del motor:
 - Cuanto más grande sea el motor, mayores serán los transitorios.
- Longitud del cable de alimentación:
 - Si los cables de alimentación y señal están colocados en paralelo y próximos, el riesgo de transitorios que provoquen interferencias entre los cables de alimentación y señal aumentará cuanto mayor sea la longitud de dichos cables.
- Diseño del cuadro de conmutación:
 - Los cables de alimentación y señal deben estar físicamente separados tanto como sea posible. Si están próximos, eso podría provocar interferencias en caso de transitorios.
- "Rigidez" de la red de suministro eléctrico:
 - Si hay un transformador situado cerca de la instalación, la red de suministro eléctrico puede ser "rígida" y los niveles de transitorios serán más elevados.

Si se da una combinación de los aspectos anteriores, puede ser necesario instalar filtros RC para proteger las bombas con sensores WIO contra transitorios.

Los transitorios pueden eliminarse por completo si se utilizan arrancadores suaves. Tenga presente que los arrancadores suaves y los dispositivos de velocidad variable presentan otros problemas relacionados con la compatibilidad electromagnética (CEM) que deben tenerse en consideración.

Si desea obtener más información, consulte las instrucciones de instalación y funcionamiento de la caja de control o el controlador de bomba seleccionado.

Funcionamiento con convertidor de frecuencia

En principio, todos los motores trifásicos se pueden conectar a un variador de frecuencia.

Sin embargo, el funcionamiento con variador de frecuencia suele exponer el sistema de aislamiento del motor a una carga mayor y provocar que el motor emita más ruido de lo normal, debido a corrientes inducidas provocadas por picos de tensión.

Además, los motores grandes controlados por un variador de frecuencia se verán sometidos a cargas asociadas a las corrientes de los rodamientos.

Tenga en cuenta los siguientes aspectos en relación con el uso de un variador de frecuencia:

- El dispositivo de protección térmica del motor debe permanecer conectado.
- Los valores de tensión de pico y dU/dt deben ser inferiores a los indicados a continuación, correspondientes a valores máximos medidos en los terminales del motor. La influencia del cable no se ha contemplado. Consulte la ficha técnica del variador de frecuencia si desea conocer los parámetros reales y la influencia del cable en los valores de tensión de pico y dU/dt .
- La frecuencia mínima de conmutación es de 2,5 kHz. Se acepta una frecuencia de conmutación variable.
- Si la bomba cuenta con homologación Ex, compruebe si el certificado Ex de la bomba permite el uso de un variador de frecuencia.
- Ajuste la relación U/f del variador de frecuencia de acuerdo con las especificaciones del motor.
- Respete los reglamentos y normas locales.

Antes de instalar un variador de frecuencia, calcule la frecuencia mínima que admite la instalación para evitar el caudal nulo.

- No reduzca la velocidad del motor a menos del 30 %.
- Mantenga la velocidad de caudal por encima de 1 m/s.
- Permita que la bomba funcione a la velocidad nominal al menos una vez al día para evitar la acumulación de sedimentos en el sistema de tuberías.
- No supere la frecuencia indicada en la placa de características; ello podría dar lugar a una sobrecarga del motor.
- Reduzca al mínimo la longitud del cable de alimentación. La tensión de pico aumenta de manera proporcional a la longitud del cable de alimentación.
- Instale filtros a la entrada y la salida del variador de frecuencia.

- Use un cable de alimentación apantallado si existe riesgo de ruido eléctrico que pueda generar interferencias en otros equipos eléctricos.
- Ajuste el variador de frecuencia para que funcione con un par constante. Debe utilizarse la modulación por ancho de pulsos.

A la hora de usar una bomba con variador de frecuencia, tenga en cuenta las consideraciones siguientes:

- El par con rotor bloqueado puede ser menor en función del tipo de variador de frecuencia.
- El nivel de ruido podría aumentar. Consulte las instrucciones de instalación y funcionamiento del variador de frecuencia elegido.

Tensión de pico repetitiva máxima [V]	Máximo dU/dt U _N 400 V [V/μs]
850	2000



El uso de un variador de frecuencia puede acortar la vida útil de los cojinetes y el cierre mecánico, dependiendo del modo de funcionamiento y de otras circunstancias.

Para obtener más información sobre el variador de frecuencia, consulte la ficha técnica y las instrucciones de instalación y funcionamiento del variador de frecuencia elegido.

Controladores de bombas

Las bombas pueden controlarse mediante los controladores LC 231, LC 241, DC y DCD de Grundfos.

Las bombas con sensor están equipadas con un módulo IO 113, que puede recibir señales de los siguientes transmisores:

- el sensor de agua en aceite (sensor WIO) de la bomba;
- el sensor de humedad del motor;
- el sensor de temperatura de los bobinados del estátor;
- el sensor de resistencia de los bobinados del motor.

Para obtener más información, consulte las instrucciones de instalación y funcionamiento del sensor específico.

Controladores de nivel



La bomba no debe funcionar en seco. Instale un interruptor de nivel adicional que garantice la detención de la bomba en caso de que el interruptor de nivel de parada no funcione.

La bomba debe detenerse cuando el nivel de líquido alcance el borde superior de la abrazadera.

Los interruptores de flotador usados en atmósferas potencialmente explosivas deben haber sido homologados para tal aplicación. Deben conectarse al controlador de nivel LC 231 o LC 241 de Grundfos a través de una barrera intrínsecamente segura para garantizar la seguridad del circuito. En atmósferas potencialmente explosivas, la función antiagarrotamiento de los controladores para bombas debe estar desactivada.



Interruptor térmico, resistencia Pt1000 y termistor (PTC)

Bombas antideflagrantes

La protección térmica de las bombas antideflagrantes no debe volver a arrancar la bomba automáticamente. Ello garantiza la protección contra excesos de temperatura en atmósferas potencialmente explosivas. En las bombas con sensor, esta operación se realiza eliminando el cortocircuito entre los terminales R1 y R2 en el módulo IO 113.



Consulte los datos eléctricos en las instrucciones de instalación y funcionamiento del módulo IO 113.

El interruptor diferencial de protección del motor o la unidad de control independientes no deben instalarse en atmósferas potencialmente explosivas.



Sensor WIO

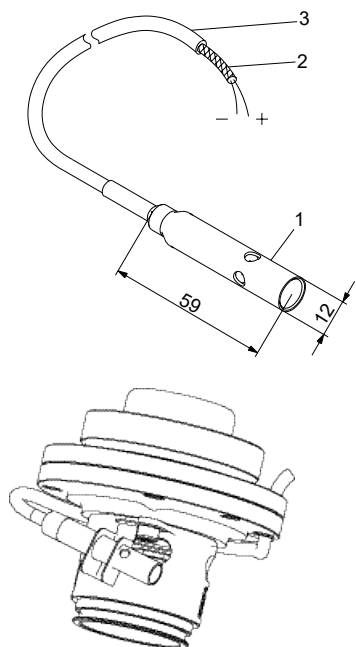
El sensor WIO mide el contenido de agua en el aceite y convierte el valor en una señal analógica de intensidad. Los dos conductores del sensor son para el suministro eléctrico y para transmitir la señal al módulo IO 113. El sensor mide el contenido de agua entre el 0 % y el 20 %. También envía una señal si el contenido de agua excede el rango normal (aviso) o existe aire en la cámara de aceite (alarma).

El módulo IO 113 debe configurarse de tal modo que detenga las bombas antideflagrantes si el sensor WIO transmite una señal de alarma.

Las bombas no deben reiniciarse automáticamente.



El sensor está instalado en un tubo de acero inoxidable para su protección mecánica.



TM031164

TM031561

Instalación del sensor WIO

Instale el sensor cerca de una de las aberturas del cierre mecánico. Consulte la fig. [Sentido de la sacudida](#). El sensor debe estar inclinado en el sentido de giro para garantizar que el aceite entre en él. Asegúrese de que el sensor esté sumergido en el aceite.

Datos técnicos

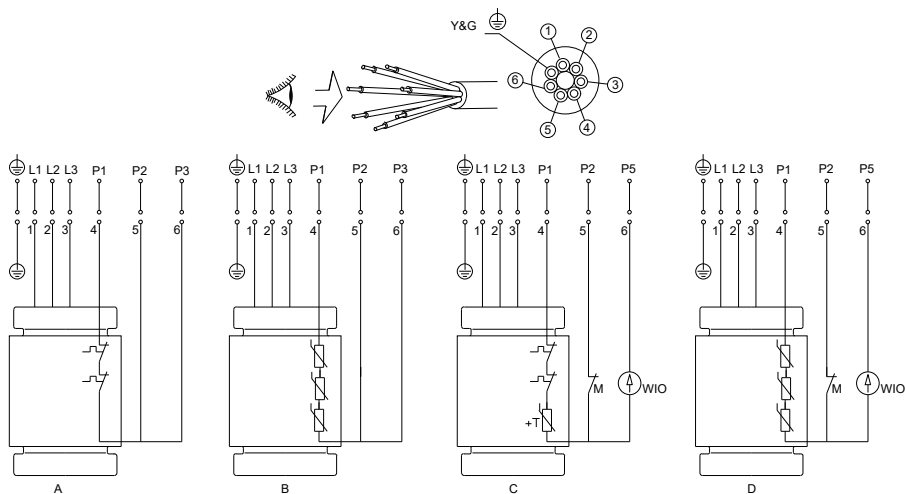
Tensión de entrada	12-24 V CC
Corriente de salida	3,5 - 22 mA
Potencia de entrada	0,6 W
Temperatura ambiente	0-70 °C

Sensor WIO

Esquemas de conexiones

Cable de 7 conductores

La figura a continuación muestra los esquemas de conexiones de las bombas SE1 y SEV con cables de 7 conductores para tres versiones distintas: una sin sensores y dos con sensor WIO e interruptor de humedad.



TM046884

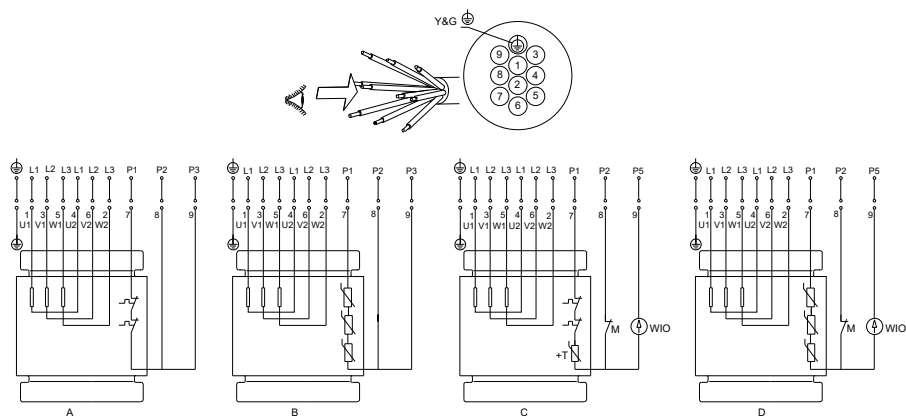
Esquema de conexiones para bombas con cable de 7 conductores y arranque directo en línea (DOL)

Pos.	Descripción
Y&G	Amarillo y verde
N/A	(No se usa)
A	Versión estándar con interruptores térmicos
B	Versión con sensor: con interruptor térmico, sensor Pt1000, interruptor de humedad y sensor WIO
C	Versión de sensor con interruptor térmico, termistor PTC, interruptor de humedad y sensor WIO*

* Las bombas de potencia igual o superior a 4 kW comercializadas en Australia y Nueva Zelanda incorporan un termistor PTC.

Cable de 10 conductores

Las figuras a continuación muestran los diagramas de conexiones eléctricas para las bombas SE1 y SEV con cables de 10 hilos en tres versiones, una sin sensores y dos con sensor WIO e interruptor de humedad.

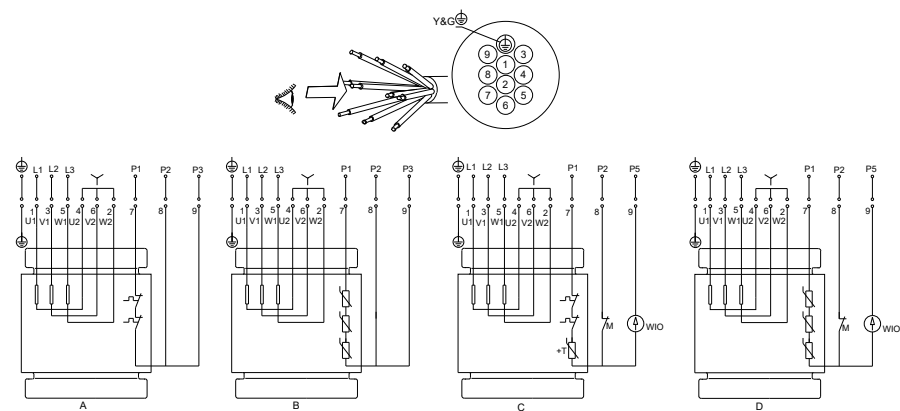


TM046885

Esquema de conexiones para bombas con cable de 10 conductores y arranque en estrella-triángulo (Y/D)

Pos.	Descripción
Y&G	Amarillo y verde
N/A	Versión de sensor con interruptor térmico, termistor PTC, interruptor de humedad y sensor WIO*
A	Versión estándar con interruptores térmicos
B	Versión con sensor: con interruptor térmico, sensor Pt1000, interruptor de humedad y sensor WIO
C	Versión de sensor con interruptor térmico, termistor PTC, interruptor de humedad y sensor WIO*

* Las bombas de potencia igual o superior a 4 kW comercializadas en Australia y Nueva Zelanda incorporan un termistor PTC.

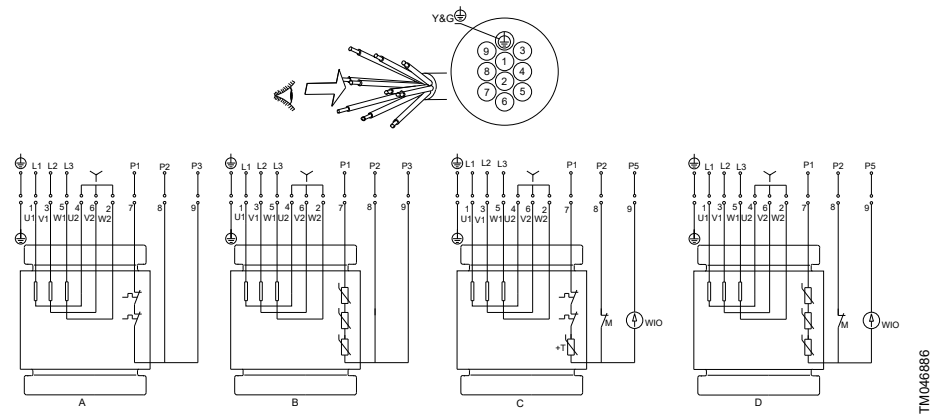


TM046886

Esquema de conexiones para bombas con cable de 10 conductores y conexión en estrella (Y)

Pos.	Descripción
Y&G	Amarillo y verde
N/A	Versión de sensor con interruptor térmico, termistor PTC, interruptor de humedad y sensor WIO*
A	Versión estándar con interruptores térmicos
B	Versión estándar con termistores PTC*
C	Versión con sensor: con interruptor térmico, sensor Pt1000, interruptor de humedad y sensor WIO
D	Versión de sensor con termistores PTC, interruptor de humedad y sensor WIO*

* Las bombas de potencia igual o superior a 4 kW comercializadas en Australia y Nueva Zelanda incorporan un termistor PTC.



Esquema de conexiones para bombas con cable de 10 conductores y conexión en triángulo (D)

Pos.	Descripción
Y&G	Amarillo y verde
N/A	Versión de sensor con interruptor térmico, termistor PTC, interruptor de humedad y sensor WIO*
A	Versión estándar con interruptores térmicos
B	Versión estándar con termistores PTC*
C	Versión con sensor: con interruptor térmico, sensor Pt1000, interruptor de humedad y sensor WIO
D	Versión de sensor con termistores PTC, interruptor de humedad y sensor WIO*

* Las bombas de potencia igual o superior a 4 kW comercializadas en Australia y Nueva Zelanda incorporan un termistor PTC.

Puesta en marcha del producto



La bomba no debe funcionar en seco.



La marcha en seco puede provocar riesgo de incendio.



No abra la abrazadera con la bomba en funcionamiento.

Las bombas incorporan impulsores S-tube®. Los impulsores S-tube® tienen un diseño optimizado para condiciones húmedas, lo que reduce las vibraciones durante su funcionamiento. Si estas bombas arrancan con la carcasa llena de aire, se producirán más vibraciones que durante su funcionamiento normal.



El ajuste local de los impulsores S-tube® afectará al diseño optimizado para condiciones húmedas y producirá un nivel de vibraciones mayor durante su funcionamiento.



Las bombas están diseñadas para funcionar de forma continua, tanto en instalaciones sumergidas como en seco.

PRECAUCIÓN

Peligro de aplastamiento

Lesión personal leve o moderada

- No introduzca las manos ni ninguna herramienta en los puertos de entrada o salida de la bomba después de haberla conectado al suministro eléctrico, a menos que la haya desconectado retirando los fusibles o apagando el interruptor de red.
- Asegúrese también de que el suministro eléctrico no se pueda conectar accidentalmente.



Antes de arrancar el producto:

- Asegúrese de haber quitado los fusibles.
- Asegúrese de que se hayan conectado correctamente todos los equipos de protección.



PRECAUCIÓN

Riesgo biológico

Lesión personal leve o moderada

- Asegúrese de sellar correctamente la descarga de la bomba a la hora de montar la tubería de descarga; de lo contrario, podría salir agua a través de la zona de sellado.



ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento

Muerte o lesión grave

- Al izar la bomba, extirpe las precauciones para evitar el atrapamiento de las manos entre el soporte de izado y el gancho.



PELIGRO

Riesgo de aplastamiento

Muerte o lesión grave

- Asegúrese de que el gancho esté bien sujeto al soporte de izado.
- Al izar la bomba, hágalo siempre mediante el soporte de izado, o bien con una carretilla elevadora si se encuentra fijada a un palé.
- No ice nunca la bomba sujetándola por el cable de alimentación, la manguera o la tubería.
- Asegúrese de que el soporte de izado se encuentre bien sujeto antes de izar la bomba.



PELIGRO

Descarga eléctrica

Muerte o lesión grave

- Antes de la puesta en marcha inicial de la bomba, compruebe que el cable de alimentación no presente defectos evidentes para evitar cortocircuitos.
- Si el cable de alimentación resulta dañado, deberá ser sustituido por el fabricante, la empresa autorizada por el fabricante para la prestación de este tipo de servicios o personal igualmente cualificado.
- Asegúrese de que el producto disponga de una conexión a tierra adecuada.
- Desconecte el suministro eléctrico y bloquee el interruptor principal en la posición "0".
- Todas las tensiones externas conectadas al producto deben desconectarse antes de trabajar con él.



PRECAUCIÓN**Riesgo biológico**

Lesión personal leve o moderada

- Lave bien la bomba con agua limpia y enjuague las piezas de la bomba después de desmontarla. Las fosas con bombas sumergibles para drenajes y efluentes pueden contener drenajes o efluentes con sustancias tóxicas y/o perjudiciales para la salud.
- Use equipos de protección individual y prendas apropiados.
- Respete la normativa local vigente en materia de higiene.

**PRECAUCIÓN****Superficie caliente**

Lesión personal leve o moderada

- No toque la superficie de la bomba mientras esté en funcionamiento.

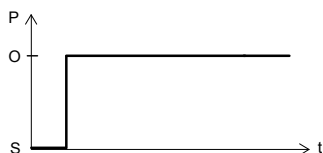
**Modo de funcionamiento**

Las bombas SE1 y SEV son adecuadas para las siguientes condiciones de funcionamiento:

- instalación en seco sin refrigeración independiente del motor;
- instalación sumergida.

Funcionamiento continuo (S1)

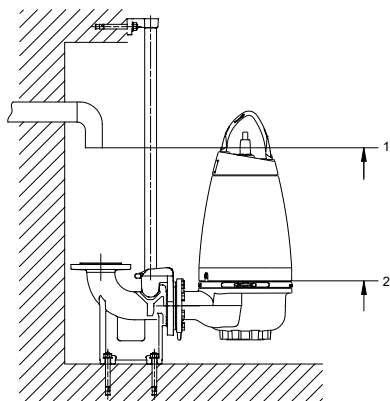
En este modo de funcionamiento, la bomba puede funcionar continuamente cuando la carcasa de la bomba está completamente sumergida.



Modo de funcionamiento S1

TM044528

Pos.	Descripción
O	Funcionamiento
S	Parada



TM065988

Niveles de arranque y parada

Pos.	Descripción
1	Máx.
2	Mín.

Puesta en marcha

La bomba no debe funcionar en seco.



Si la atmósfera es potencialmente explosiva, use bombas con homologación Ex.



En caso de que se produzcan ruidos o vibraciones anormales, detenga inmediatamente la bomba.

No vuelva a poner en marcha la bomba hasta que haya identificado y eliminado la causa del problema.

PRECAUCIÓN**Elemento afilado**

Lesión personal leve o moderada



- Use siempre guantes protectores a la hora de manipular los bordes afilados del impulsor.



Después de un corto período de almacenamiento, purgue la bomba para eliminar los restos de gases explosivos.

Almacenamiento del producto

Un producto que no cuente con protección contra congelación ni esté indicado para ello no debe dejarse al aire libre en condiciones climáticas de congelación.

Mantenimiento y revisión del producto

ADVERTENCIA

Riesgo de aplastamiento

Muerte o lesión grave



- No se sitúe cerca ni debajo de la bomba durante el izado.

ADVERTENCIA

Descarga eléctrica

Muerte o lesión grave



- Asegúrese de que los conductores de tierra y fase no estén mezclados; para ello, consulte el esquema de conexiones.
- Asegúrese de que el conductor de tierra se conecte primero.

ADVERTENCIA

Descarga eléctrica

Muerte o lesión grave



- Antes de comenzar a trabajar con el producto, compruebe que los fusibles se hayan retirado o que el interruptor principal esté desconectado y bloqueado en la posición "0". Asegúrese también de que el suministro eléctrico no se pueda conectar accidentalmente.

ADVERTENCIA

Aplastamiento de las manos

Muerte o lesión grave



- Asegúrese de que todas las piezas giratorias se hayan detenido.

PRECAUCIÓN

Elemento afilado

Lesión personal leve o moderada



- Use siempre guantes protectores a la hora de manipular los bordes afilados del impulsor.

Programa de mantenimiento

Las bombas antideflagrantes debe revisarse en un taller Ex autorizado tras 3.000 horas de funcionamiento o, al menos, una vez al año.



Si la bomba es nueva o se ha cambiado el cierre mecánico, compruebe el nivel de aceite y el contenido de agua después de una semana de funcionamiento.



Después de un corto período de almacenamiento, purgue la bomba para eliminar los restos de gases explosivos.



El cable debe ser sustituido por Grundfos o un taller autorizado.



Los rodamientos defectuosos pueden reducir la seguridad Ex.



No reutilice las piezas de caucho.

Comprobación y cambio del aceite

Compruebe el nivel y el estado del aceite cada 3.000 horas de funcionamiento o, al menos, una vez al año.



Si la bomba es nueva o se ha cambiado el cierre mecánico, compruebe el nivel de aceite y el contenido de agua después de una semana de funcionamiento.



Use aceite Shell Ondina X420 u otro de calidad equivalente.

ADVERTENCIA

Sistema presurizado

Muerte o lesión grave



- La cámara de aceite puede estar presurizada. Afloje con cuidado los tornillos y no los quite hasta que la presión se haya liberado completamente.



El aceite usado debe desecharse de acuerdo con la normativa local.

Reparación del producto

PELIGRO

Descarga eléctrica

Muerte o lesión grave



- Antes de comenzar a trabajar con el producto, compruebe que los fusibles se hayan retirado o que el interruptor principal esté desconectado y bloqueado en la posición "0". Asegúrese también de que el suministro eléctrico no se pueda conectar accidentalmente.



ADVERTENCIA
Riesgo de aplastamiento
 Muerte o lesión grave

- No se sitúe cerca ni debajo de la bomba durante el izado.

Compruebe el nivel y el estado del aceite cada 3.000 horas de funcionamiento o, al menos, una vez al año.



Si la bomba es nueva o se ha cambiado el cierre mecánico, compruebe el nivel de aceite y el contenido de agua después de una semana de funcionamiento.

Sustitución del impulsor

PRECAUCIÓN
Elemento afilado



Lesión personal leve o moderada

- Use siempre guantes protectores a la hora de manipular los bordes afilados del impulsor.

Bombas contaminadas

ADVERTENCIA
Infecciones causadas por aguas residuales



Lesión personal leve o moderada

- Use equipos de protección individual y prendas apropiados.
- Respete la normativa local vigente en materia de higiene.



ADVERTENCIA
Riesgo biológico
 Muerte o lesión grave

- Lave bien la bomba con agua limpia y enjuague las piezas de la bomba después de desmontarla.

Localización de averías del producto

PELIGRO
Descarga eléctrica
 Muerte o lesión grave



- Antes de comenzar a trabajar con el producto, compruebe que los fusibles se hayan retirado o que el interruptor principal esté desconectado y bloqueado en la posición "0". Asegúrese también de que el suministro eléctrico no se pueda conectar accidentalmente.

Presión de funcionamiento

Todas las carcasas de las bombas tienen bridas de descarga PN 10.

Modo de funcionamiento

Estas bombas están diseñadas para el funcionamiento continuo (S1).

Profundidad de instalación

Máximo 20 m por debajo del nivel del líquido.



Asegúrese de una longitud mínima del cable de alimentación de la profundidad de instalación más 3 metros.

Valor de pH

Tipo de bomba	Variante de materiales	Instalación	Valor de pH
SE1, SEV	Estándar	Sumergida y en seco	6,5 - 14
SE1, SEV	Q	Sumergida y en seco	6-14*
SE1, SEV	R	Sumergida y en seco	1-14
SE1, SEV	D	Sumergida y en seco	0-14

* Para valores de pH variables, el rango de pH abarca de 4 a 14.

Temperatura del líquido

0-40 °C.

Durante períodos cortos (de 1 hora como máximo) se permiten temperaturas de hasta +60 °C (solo para versiones no Ex).



Las bombas antideflagrantes no deben bombear líquidos a temperaturas superiores a 40 °C.

Temperatura ambiente

La temperatura ambiente debe estar comprendida entre -20 °C y +40 °C.



Para las bombas antideflagrantes con sensor WIO, la temperatura ambiente del lugar de instalación debe estar comprendida entre 0 °C y +40 °C.

Densidad y viscosidad del líquido bombeado

Si es preciso bombear líquidos con una densidad o una viscosidad cinemática superiores a las del agua, se deberán usar motores de una potencia proporcionalmente superior.

Velocidad de caudal

Mantenga una velocidad de caudal mínima para evitar la acumulación de sedimentos en las tuberías.

Velocidades de caudal recomendadas:

- en tuberías verticales: 0,7 m/s;
- en tuberías horizontales: 1,0 m/s.

Tamaño máximo de los sólidos

Entre 50 y 100 mm, dependiendo del tamaño de la bomba.

Número máximo de arranques por hora

20 arranques por hora, máx.

Emisión de ruido < 70 dB(A)

- Las medidas se llevaron a cabo en bombas instaladas en seco y en un sistema cerrado.
- Las medidas de potencia acústica se realizaron según la norma ISO 3743.
- La potencia acústica se calculó a una distancia de 1 m, según la norma ISO 11203.

El nivel de presión sonora que desarrolla la bomba no supera los límites establecidos por la Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de la CE, relativa a las máquinas.

Tensión de alimentación

- 3 × 220-240 V ± 10 %, 50 Hz
- 3 × 380-415 V ± 10 %, 50 Hz
- 3 × 400-415 V ± 10 %, 50 Hz
- 3 × 220-277 V ± 10 %, 60 Hz
- 3 × 380-480 V ± 10 %, 60 Hz

Factor de seguridad

El motor tiene un factor de seguridad de 1,1.

Clase de protección

IP68, según norma IEC 60529.

Clase de aislamiento

F (155 °C)

Eliminación del producto

Este producto o las piezas que lo componen deben eliminarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

1. Utilice un servicio público o privado de recogida de residuos.
2. Si ello no fuese posible, póngase en contacto con el distribuidor o taller de mantenimiento de Grundfos más cercano.



El símbolo con el contenedor tachado que aparece en el producto significa que este no debe eliminarse junto con la basura doméstica. Cuando un producto marcado con este símbolo alcance el final de su vida útil, debe llevarse a un punto de recogida selectiva designado por las autoridades locales competentes en materia de gestión de residuos. La recogida selectiva y el reciclaje de este tipo de productos contribuyen a proteger el medio ambiente y la salud de las personas.

Consulte también la información disponible en www.grundfos.com/product-recycling

Declaración de conformidad

GB: EC/EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, to which the declaration below relates, are in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EC/EU member states.

CZ: ES/EU prohlášení o shodě

My společnost Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, YYY, na které se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států ES/EU.

DK: EF/EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produkterne SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100, som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EF/EU-medlemsstaternes lovgivning.

ES: Declaración de conformidad de la CE/UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que los productos a los que concierne la presente declaración, marcados con la denominación SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, son conformes con las Directivas del Consejo que figuran a continuación, basadas en la aproximación de las legislaciones correspondientes de los Estados miembros de la CE/UE.

FR : Déclaration de conformité CE/UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre entière responsabilité que les produits SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100, auxquels la déclaration ci-dessous fait référence, sont conformes aux directives du Conseil répertoriées ci-dessous, concernant le rapprochement des législations des États membres de la CE et de l'UE.

HR: EC/EU deklaracija sukladnosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da su proizvodi SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100, na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dolje navedene u usklađivanju zakona država članica EZ-a/EU-a.

IT: Dichiarazione di conformità CE/UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, ai quali si riferisce questa dichiarazione, sono conformi alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE/UE.

BG: Декларация за съответствие на ЕС/ЕО

Ние, Grundfos, декларираме с пълната си отговорност, че продуктите SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, за които се отнася настоящата декларация, отговарят на следните директиви на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕС/ЕО.

DE: EG-/EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EG-/EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt.

EE: EÜ/ELi vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuisikulist vastutust selle eest, et tooted SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, mille kohta allolev deklaratsioon käib, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud allpool vastavalt vastuvõetud õigusaktidele ühtlustamise kohta EÜ/ELi liikmesriikides.

FI: EY/EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuotteet SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, joita tämä vakuutus koskee, ovat EY/EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukaisia seuraavasti.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ/ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, στα οποία αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνονται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΚ/ΕΕ.

HU: EC/EU megfeleléségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100, termékek, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Közösség/ Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

LT: EB/ES atitikties deklaracija

Mes, „Grundfos“, su visa atsakomybe pareiškiame, kad produktai SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, kuriems skirta ši deklaracija, atitinka toliau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl EB/ES šalių narių įstatymų suderinimo.

LV: EK/ES atbilstības deklarācija

Uzņēmums Grundfos ar pilnu atbildību paziņo, ka produkti SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, uz kuriem attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par EK/ES dalībvalstu normatīvo aktu tuvināšanu.

PL: Deklaracja zgodności WE/UE

Firma Grundfos oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że jej produkty SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, których dotyczy niniejsza deklaracja, są zgodne z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich WE/UE.

RO: Declarație de conformitate CE/UE

Subscrisa, Grundfos, declară pe propria răspundere că produsele SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, la care se referă declarația de mai jos, sunt în conformitate cu Directivele Consiliului enumerate mai jos privind apropierea legislațiilor statelor membre CE/UE.

SE: EG/EU-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkterna SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rådsdirektiv om inbördes närmande till EG/EU-medlemsstaternas lagstiftning som listas nedan.

SK: ES/EÚ vyhlásenie o zhode

My, spoločnosť Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkty SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, na ktoré sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, sú v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov ES/EÚ.

UA: Декларація відповідності директивам EC/UE

Ми, компанія Grundfos, під нашу одноосібну відповідальність заявляємо, що вироби SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, до яких відносяться нижченаведена декларація, відповідають директивам Ради, переліченим нижче, щодо тотожності законів країн-членів ЄС.

KZ: Сәйкестік жөніндегі ЕҚ/ЕО декларациясы

Біз, Grundfos, ЕҚ/ЕО мүше елдерінің заңдарына жақын төменде көрсетілген Кеңес директиваларына сәйкес төмендегі декларацияға қатысты SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100, өнімдері біздің жеке жауапкершілігімізде екенін мәлімдейміз.

NL: EG/EU-conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de onderstaande Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EG-/EU-lidstaten.

PT: Declaração de conformidade CE/UE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que os produtos SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, aos quais diz respeito a declaração abaixo, estão em conformidade com as Diretivas do Conselho sobre a aproximação da legislação dos Estados Membros da CE/UE.

SR: EZ/EU deklaracija o usklađenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo na našu isključivu odgovornost da su proizvodi SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, na koje se dole navedena deklaracija odnosi, u skladu sa dole navedenim Direktivama Saveta o usklađivanju zakona zemalja članica EZ/EU.

SI: Izjava o skladnosti ES/EU

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da so izdelki SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, na katere se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic EZ/EU.

TR: AT/AB uygunluk beyanı

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusu olan SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100, ürünlerinin, AT/AB üye ülkelerinin direktiflerinin yakınlştırılmasıyla ilgili aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

CN:欧共体/欧盟符合性声明

我们，格兰富，在我们的全权责任下声明，产品 SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,, 即本声明所指之产品，符合欧共体/欧盟使其成员国法律趋于一致的以下理事会指令。

AR: إقرار مطابقة EC/EU

SE1 نقر نحن، جرونفوس، بمقتضى مسؤوليتنا الفردية بأن المنتجات التي يختص بها الإقرار أدناه، SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100,، تكون مطابقة لتوجيهات المجلس المذكورة أدناه بشأن التريب بين قوانين الدول أعضاء المجموعة الأوروبية/الاتحاد الأوروبي (EC/EU).

VI: Tuyên bố tuân thủ EC/EU

Chúng tôi, Grundfos, tuyên bố trong phạm vi trách nhiệm duy nhất của mình rằng các sản phẩm SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100, mà tuyên bố dưới đây có liên quan, tuân thủ các Chỉ thị Hội đồng sau về việc áp dụng luật pháp của các nước thành viên EC/EU.

- Machinery Directive (2006/42/EC)
Standards used:
EN 809:1998 + A1:2009
- Low Voltage Directive (2014/35/EU)
Standard used:
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021
EN IEC 60335-2-41:2021 + A11:2021
- EMC Directive (2014/30/EU)
Standard used: EN 61326-1:2013
- RoHS Directives (2011/65/EU and 2015/863/EU)
Standard used:
EN IEC 63000:2018
- ATEX Directive (2014/34/EU)
Applies only to products intended for use in potentially explosive environments, Ex II 2GD, equipped with nameplate, included ATEX approval information, and EU-type examination certificate. Further information, see below.

Certificate No.	Standards used
KEMA 04ATEX2201X	EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-1:2014, EN 60079-7:2015 + A1:2018, EN 60079-18:2015 + A1:2017, EN 60079-31:2014, EN ISO 80079-36:2016, EN ISO 80079-37:2016

Approved body: DEKRA Certification B.V. No 0344 Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands

Manufacturer: Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7, 8850 Bjerringbro, Denmark

This EC/EU declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos safety instructions (publication number 98948763).
Székesfehérvár, 15. September 2023



Zoltán Lajtos
MUNI Solutions Value Stream Director
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark
www.grundfos.com

Person authorised to compile technical file and empowered to sign the EC/EU declaration of conformity.

Declaración de conformidad



GB: Moroccan declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products to which the declaration below relates, are in conformity with Moroccan laws, orders, standards and specifications to which conformity is declared, as listed below:

Valid for Grundfos products:

SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100

Law No 24-09, 2011 Safety of products and services and the following orders:

Order No 2573-14, 2015 Safety Requirements for Low Voltage Electrical Equipment

Standards used: NM EN 809+A1:2015, NM EN 60335-1:2022, NM EN 60335-2-41:2013

Order No 2574-14, 2015 Electromagnetic Compatibility

Standards used: NM EN 61326-1:2016

This Moroccan declaration of conformity is only valid when accompanying Grundfos instructions.



FR: Déclaration de conformité marocaine

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité que les produits auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux lois, ordonnances, normes et spécifications marocaines pour lesquelles la conformité est déclarée, comme indiqué ci-dessous :

Valable pour les produits Grundfos :

SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100

Sécurité des produits et services, loi n° 24-09, 2011 et décrets suivants :

Exigences de sécurité pour les équipements électriques basse tension, ordonnance n° 2573-14, 2015

Normes utilisées : NM EN 809+A1:2015, NM EN 60335-1:2022, NM EN 60335-2-41:2013

Compatibilité électromagnétique, ordonnance n° 2574-14, 2015

Normes utilisées : NM EN 61326-1:2016

Cette déclaration de conformité marocaine est uniquement valide lorsqu'elle accompagne la notice d'installation et de fonctionnement Grundfos.



AR: إقرار المطابقة المغربي

نحن، جرونڨوس، نفر تحت مسؤوليتنا وحدنا بأن المنتجات التي يتعلّق بها الإقرار أدناه، تتوافق مع القوانين والقرارات والمعايير والمواصفات المغربية التي تم إقرار المطابقة بشأنها، كما هو موضح أدناه:

سار على منتجات جرونڨوس:

قانون رقم 24-09، 2011 بشأن سلامة المنتجات والخدمات والقرارات التالية:

SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100

القرار رقم 2573-14، 2015 متطلبات السلامة للمعدات الكهربائية ذات الجهد المنخفض

المعايير المستخدمة: NM EN 809+A1:2015, NM EN 60335-1:2022, NM EN 60335-2-41:2013 NM EN 60730-1:2012

القرار رقم 2574-14، 2015 التوافق الكهرومغناطيسي

المعايير المستخدمة: NM EN 61326-1:2016

يكون إقرار المطابقة المغربي صالحًا فقط عند نشره كجزء من تعليمات جرونڨوس.

Székesfehérvár, 29/09/2023



Zoltán Lajtos
MUNI Solutions Value Stream Director
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark
www.grundfos.com

GB: Manufacturer and person empowered to sign the
Moroccan declaration of conformity.

FR: Fabricant et personne habilitée à signer la
Déclaration de conformité marocaine.

AR: الجهة المصنعة والشخص المفوض بتوقيع إقرار المطابقة المغربي.

10000268485

Declaración de conformidad

UK declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the product SE1/SEV 1.1-11 kW to which the declaration below relates, are in conformity with UK regulations, standards and specifications to which conformity is declared, as listed below:

Valid for Grundfos products:

SE1 50, 80, 100, SEV 65, 80, 100

- Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
Standards used:
EN 809: 1998 + A1:2009
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
Standards used:
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021
EN IEC 60335-2-41:2021 + A11:2021
- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
Standards used:
EN 61326-1:2013
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2019
Standards used:
EN IEC 63000:2018
- Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016
Applies only to products intended for use potentially explosive environments, Ex II 2GD, equipped with nameplate, included UKEX approval information and UK-type examination certificate. Further information, see below.

This UK declaration of conformity is only valid when accompanying Grundfos instructions. UK Importer: Grundfos Pumps Ltd. Grovebury Road, Leighton Buzzard, LU7 4TL.

Székesfehérvár, 15/09/2023



Zoltán Lajtos

MUNI Solutions Value Stream Director

Grundfos Holding A/S

Poul Due Jensens Vej 7

8850 Bjerringbro, Denmark

www.grundfos.com

Manufacturer and person empowered to sign the UK declaration of conformity.

10000334975

Certificate No:	DEKRA 22UKEX0011X
Standards used:	EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-1:2014 EN 60079-7:2015 + A1:2018, EN 60079-18:2015 + A1:2018, EN 60079-31:2014, EN ISO 80079-36:2016 EN ISO 80079-37:2016
Approved body:	DEKRA Certification UK Ltd., Stokenchurch House, Oxford Road, Stokenchurch, HP14 3SX, United Kingdom
Manufacturer:	Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7, 8850 Bjerringbro, Denmark

Declaración de conformidad



GB: Ukrainian declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products to which the declaration below relates, are in conformity with Ukrainian resolutions, standards and specifications to which conformity is declared, as listed below:

Valid for Grundfos products:

SE 1.1-11 kW

Resolution No. 1067, 2015 - Technical Regulation of Low Voltage Electrical Equipment

Resolution No. 533, 2018 - Amendments to some provisions

Standards used: ДСТУ EN 60335-1:2014, ДСТУ EN 60335-2-41:2015

Resolution No. 62, 2013 - Technical Regulations on Safety of Machines

Resolution No. 533, 2018 - Amendments to some provisions

Standards used: ДСТУ EN 809:2015

Resolution No. 1077, 2015 - Technical Regulations on Electromagnetic Compatibility

Resolution No. 533, 2018 - Amendments to some provisions

Standards used: ДСТУ EN 61326-1:2016

Resolution No. 139, 2017 - Technical Regulations on Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment

Standards used: ДСТУ EN IEC 63000:2020

Resolution No. 1055, 2016 - Technical regulation of the equipment and the protective systems intended for use in potentially explosive environments

Resolution No. 102, 2020 - Amendments to some resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine

Standards used: ДСТУ EN IEC 60079-0:2019, ДСТУ EN 60079-1:2019, ДСТУ EN 60079-7:2019, ДСТУ EN 60079-18:2019, ДСТУ EN 60079-31:2017, ДСТУ EN ISO 80079-36:2017, ДСТУ EN ISO 80079-37:2017

ATEX certificate number: KEMA 04ATEX2201X

Name and address of Approved body (ATEX):

Importer address:

DEKRA Certification B.V., No. 0344, Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands.

LLC Grundfos Ukraine, Business Center Europe

103, Stolychne Shose, UA-03026 Kyiv, Ukraine

Phone: (+380) 44 237 0400

Email: ukraine@grundfos.com

This Ukrainian declaration of conformity is only valid when accompanying Grundfos instructions.



UA: Українська декларація відповідності

Ми, Grundfos, заявляємо про свою виключну відповідальність за те, що продукція, до якої відноситься ця декларація, відповідає вимогам українським постановам, стандартам та технічним умовам, щодо яких заявлена відповідність, як зазначено нижче:

Дійсно для продуктів Grundfos:

SE 1.1-11 kW

Постанова № 1067 від 2015 р., Технічний регламент низьковольтного електричного обладнання

Постанова № 533 від 2018 р., Про внесення змін до деяких положень

Застосовані стандарти: ДСТУ EN 60335-1:2014, ДСТУ EN 60335-2-41:2015

Постанова № 62 від 2013 р., Про затвердження Технічного регламенту безпеки машин

Постанова № 533 від 2018 р., Про внесення змін до деяких положень

Застосовані стандарти: ДСТУ EN 809:2015

Постанова № 1077 від 2015 р., Технічний регламент з електромагнітної сумісності обладнання

Постанова № 533 від 2018 р., Про внесення змін до деяких положень

Застосовані стандарти: ДСТУ EN 61326-1:2016

Постанова № 139 від 2017 р., Технічний регламент обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні

Застосовані стандарти: ДСТУ EN IEC 63000:2020

Постанова № 1055 від 2016 р., Технічний регламент обладнання та захисних систем, призначених для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах

Постанова № 102 від 2020 р., Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України

Застосовані стандарти: ДСТУ EN IEC 60079-0:2019, ДСТУ EN 60079-1:2019, ДСТУ EN 60079-7:2019, ДСТУ EN 60079-18:2019, ДСТУ EN 60079-31:2017, ДСТУ EN ISO 80079-36:2017, ДСТУ EN ISO 80079-37:2017

Номер сертифіката ATEX: KEMA 04ATEX2201X

Назва та адреса уповноваженого органу з сертифікації (ATEX):

DEKRA Certification B.V., No. 0344, Meander 1051, 6825 MJ Арнем, Нідерланди.

Постанова № 27 від 2019 р., Технічний регламент обладнання, що працює під тиском
938 від 2021 р., Про внесення змін до Технічного регламенту обладнання, що працює під тиском

Адреса імпортера:

ТОВ "Грундфос Україна", Бізнес Центр "Європа"

Столичне шосе, 103, м. Київ, 03026, Україна

Телефон: (+380) 44 237 0400

Ел. пошта: ukraine@grundfos.com

Ця українська декларація відповідності дійсна лише за наявності інструкцій Grundfos.

Székesfehérvár, 24/08/2022

Zoltán Lajtos

MUNI Solutions Value Stream Director

Grundfos Holding A/S

Poul Due Jensens Vej 7

8850 Bjerringbro, Denmark

www.grundfos.com

GB: Manufacturer and person empowered to sign the Ukrainian declaration of conformity

UA: Виробник та особа, уповноважена підписати українську декларацію відповідності

Declaración de prestaciones

GB: Declaration of performance

EU declaration of performance in accordance with Annex III of Regulation (EU) No 305/2011 (Construction Product Regulation)

1. Unique identification code of the product type:
 - EN 12050-1 or EN 12050-2 (SE1.50).
2. Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required pursuant to Article 11(4):
 - SE1, SEV pumps marked with EN 12050-1 or EN 12050-2 (SE1.50) on the nameplate.
3. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer:
 - Pumps for pumping of wastewater containing faecal matter marked with EN 12050-1 on the nameplate.
 - Pumps for pumping of faecal-free wastewater marked with EN 12050-2 on the nameplate.
4. Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required pursuant to Article 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Denmark.
5. NOT RELEVANT.
6. System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V:
 - System 3.
7. In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonised standard:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identification number: 0197.
Performed test according to EN 12050-1 or EN 12050-2 (SE1.50) under system 3.
(description of the third-party tasks as set out in Annex V)
 - TÜV Rheinland LGA Certificate No 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Type-tested and monitored.
8. NOT RELEVANT.
9. Declared performance:

The products covered by this declaration of performance are in compliance with the essential characteristics and the performance requirements as described in the following:

 - Standards used: EN 12050-1:2001 or EN 12050-2:2000 (SE1.50).
10. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9.

BG: Декларация за работни показатели

Декларация на ЕО за изпълнение съгласно Анекс III на регламент (ЕО) № 305/2011 (Регламент за строителните продукти)

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:
 - EN 12050-1 или EN 12050-2 (SE1.50).
2. Типов, партиден или сериен номер на всеки друг елемент, позволяващ идентификация на строителния продукт, изисквана съгласно Член 11(4):
 - Помпи SE1, SEV, маркирани с EN 12050-1 или EN 12050-2 (SE1.50) на табелката с данни.
3. Употреба или употреби по предназначение на строителния продукт, в съответствие с приложимата хармонизирана техническа спецификация, както е предвидено от производителя:
 - Помпи за изпомпване на отпадни води, съдържащи фекални вещества, означени с EN 12050-1 на табелката с данни.
 - Помпи за изпомпване на отпадни води без фекални вещества, означени с EN 12050-2 на табелката с данни.
4. Име, запазено търговско име или запазена търговска марка и адрес за контакт на производителя, както се изисква съгласно Член 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Дания.
5. НЕ СЕ ОТНАСЯ ЗА СЛУЧАЯ.
6. Система или системи за оценка и проверка на устойчивостта на изпълнението на строителния продукт, както е изложено в Анекс V:
 - Система 3.
7. В случай на декларация за изпълнение, отнасяща се за строителен продукт, който попада в обсега на хармонизиран стандарт:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, идентификационен номер: 0197.
Изпълнен тест в съответствие с EN 12050-1 или EN 12050-2 (SE1.50) съгласно система 3.
(описание на задачи на трети лица, както е изложено в Анекс V)
 - Сертификат от TÜV Rheinland LGA №60139390 (EN 12050-1); №60139391 (EN 12050-2).
Тестван за тип и наблюдаван.
8. НЕ СЕ ОТНАСЯ ЗА СЛУЧАЯ.
9. Декларирано изпълнение:

Продуктите, предмет на тази декларация за изпълнение, са в съответствие с основните характеристики и изисквания за изпълнение, описани по-долу:

 - Приложени стандарти: EN 12050-1:2001 или EN 12050-2:2000 (SE1.50).
10. Изпълнението на продукта, посочен в точки 1 и 2, е в съответствие с декларираното изпълнение в точка 9.

CZ: Prohlášení o vlastnostech**Prohlášení o vlastnostech EU v souladu s
Dodatkem III předpisu (EU) č. 305/2011 (Předpis
pro stavební výrobky)**

- Jedinečný identifikační kód typu výrobku:
 - EN 12050-1 nebo EN 12050-2 (SE1.50).
- Typ, dávka nebo výrobní číslo nebo jakýkoliv prvek umožňující identifikaci stavebního výrobku podle požadavku Článku 11(4):
 - Čerpadla SE1, SEV s označením EN 12050-1 nebo EN 12050-2 (SE1.50) na typovém štítku.
- Zamýšlená použití stavebního výrobku v souladu s příslušnou harmonizovanou technickou specifikací výrobce:
 - Čerpací stanice odpadních vod s fekáliemi s označením EN 12050-1 na typovém štítku.
 - Čerpací stanice odpadních vod bez fekálií s označením EN 12050-2 na typovém štítku.
- Název, registrovaný obchodní název nebo registrovaná ochranná známka a kontaktní adresa výrobce podle požadavku Článku 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dánsko.
- NESOUVISÍ.
- Systém nebo systémy posuzování a ověřování stálosti vlastností stavebního výrobku podle ustanovení Dodatku V:
 - Systém 3.
- V případě prohlášení o vlastnostech stavebního výrobku zahrnutého v harmonizované normě:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikační číslo: 0197.
Proveden test podle EN 12050-1 nebo EN 12050-2 (SE1.50) v systému 3.
(popis úkolů třetí strany podle ustanovení Dodatku V)
 - Certifikát TÜV Rheinland LGA č. 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Typ testován a monitorován.
- NESOUVISÍ.
- Prohlašované vlastnosti:
Výrobky uvedené v tomto Prohlášení o vlastnostech jsou v souladu se základními charakteristikami a požadavky na vlastnosti, jak je popsáno níže:
 - Použité normy: EN 12050-1:2001 nebo EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Vlastnosti výrobku uvedeného v bodech 1 a 2 v souladu s prohlašovanými vlastnostmi v bodě 9.

DE: Leistungserklärung**EU-Leistungserklärung gemäß Anhang III der
Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (Bauprodukte-
Verordnung)**

- Einmalige Kennnummer des Produkttyps:
 - EN 12050-1 oder EN 12050-2 (SE1.50).
- Typ, Charge, Seriennummer oder jedes andere Element, das eine Identifizierung des Bauprodukts erlaubt, wie in Artikel 11 (4) vorgeschrieben.
 - SE1-, SEV-Pumpen, auf dem Typenschild mit EN 12050-1 oder EN 12050-2 (SE1.50) gekennzeichnet.
- Verwendungszweck oder Verwendungszwecke des Bauprodukts, gemäß den geltenden harmonisierten technischen Spezifikationen, wie vom Hersteller vorgesehen:
 - Pumpen für die Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser, auf dem Typenschild mit EN 12050-1 gekennzeichnet.
 - Pumpen für die Förderung von fäkalienfreiem Abwasser, auf dem Typenschild mit EN 12050-2 gekennzeichnet.
- Name, eingetragener Markenname oder eingetragenes Warenzeichen und Kontaktschrift des Herstellers, wie in Artikel 11(5) vorgeschrieben.
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dänemark
- NICHT RELEVANT.
- System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:
 - System 3.
- Bei der Leistungserklärung bezüglich eines von einer harmonisierten Norm erfassten Bauprodukts:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Kennnummer: 0197.
Vorgenommene Prüfung gemäß EN 12050-1 oder EN 12050-2 (SE1.50) unter Anwendung von System 3.
(Beschreibung der Aufgaben von unabhängigen Dritten gemäß Anhang V)
 - TÜV Rheinland LGA Zertifikatsnr. 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Typgeprüft und überwacht.
- NICHT RELEVANT.
- Erklärte Leistung:
Die von dieser Leistungserklärung erfassten Produkte entsprechen den grundlegenden Charakteristika und Leistungsanforderungen, wie im Folgenden beschrieben:
 - Angewendete Normen: EN 12050-1:2001 oder EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Die Leistung des in Punkt 1 und 2 genannten Produkts entspricht der in Punkt 9 erklärten Leistung.

DK: Ydeevnedeklaration**EU-ydeevnedeklaration i henhold til bilag III af forordning (EU) nr. 305/2011 (Byggevareforordningen)**

- Varetypens unikke identifikationskode:
 - EN 12050-1 eller EN 12050-2 (SE1.50).
- Type-, parti- eller serienummer eller en anden form for angivelse ved hjælp af hvilken byggevaren kan identificeres som krævet i henhold til artikel 11, stk. 4:
 - SE1- og SEV-pumper der er mærket med EN 12050-1 eller EN 12050-2 (SE1.50) på typeskiltet.
- Byggevarens tilsigtede anvendelse eller anvendelser i overensstemmelse med den gældende harmoniserede tekniske specifikation som påtænkt af fabrikanten:
 - Pumper til pumpning af spildevand med fækalier der er mærket med EN 12050-1 på typeskiltet.
 - Pumper til pumpning af fækaliefrit spildevand der er mærket med EN 12050-2 på typeskiltet.
- Fabrikantens navn, registrerede firmabetegnelse eller registrerede varemærke og kontaktafdress som krævet i henhold til artikel 11, stk. 5:
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danmark.
- IKKE RELEVANT.
- Systemet eller systemerne til vurdering og kontrol af at byggevarens ydeevne er konstant, jf. bilag V:
 - System 3.
- Hvis ydeevnedeklarationen vedrører en byggevare der er omfattet af en harmoniseret standard:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikationsnummer: 0197.
Udført test i henhold til EN 12050-1 eller EN 12050-2 (SE1.50) efter system 3
(beskrivelse af tredjepartsopgaverne, jf. bilag V).
 - TÜV Rheinland LGA-certifikat nr. 60139390 (EN 12050-1), 60139391 (EN 12050-2).
Type-testet og overvåget.
- IKKE RELEVANT.
- Deklareret ydeevne:

De produkter der er omfattet af denne ydeevnedeklaration, er i overensstemmelse med de væsentlige egenskaber og ydelseskrav der er beskrevet i følgende:

 - Anvendte standarder: EN 12050-1:2001 eller EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Ydeevnen for den byggevare der er anført i punkt 1 og 2, er i overensstemmelse med den deklarerede ydeevne i punkt 9.

EE: Toimivusdeklaratsioon**EU toimivusdeklaratsioon on kooskõlas EU normatiivi nr. 305/2011 Lisa III (Ehitustooto normid)**

- Toote tüübi ainulaadne identifitseerimis kood:
 - EN 12050-1 või EN 12050-2 (SE1.50).
- Tüübi-, partii- või tootenumber või mõni teine element mis võimaldab kindlaks teha, et ehitustooto vastab artikli 11(4):
 - Pumbad SE1, SEV, mille andmeplaadil on tähis EN 12050-1 või EN 12050-2 (SE1.50).
- Ehitustooto on ettenähtud kasutamiseks vastavalt tootja poolt etteantud kasutusalaadel järgides tehnilisi ettekirjutusi.
 - Andmeplaadil märgitud EN 12050-1 pumbad on mõeldud fekaale sisaldava heitvee pumpamiseks.
 - Andmeplaadil märgitud EN 12050-2 pumbad on mõeldud fekaale mittesisaldava heitvee pumpamiseks.
- Nimetus, registreeritud kaubamärk või registreeritud kaubamärk ja kontaktaadress tootjafirmast peavad olema vastavuses Artikkel 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Taani.
- POLE OLULINE.
- Süsteemi või süsteemi hindamine ja kinnitamine püsiva jõudlusega ehitustooteks nagu on kirjas Lisa V:
 - Süsteem 3.
- Toimivusdeklaratsioon järgib ehitustooto standarditest:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifitseerimis number: 0197.
Testitud vastavalt EN 12050-1 või EN 12050-2 (SE1.50) järgi süsteem 3.
(kolmandate osapoolte ülesanded nagu on kirjas Lisa V)
 - TÜV Rheinland LGA sertifikaat nr 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Tüüp-testitud ja jälgitud.
- POLE OLULINE.
- Avaldatud jõudlus:

Toode, mille kohta antud toimivusdeklaratsioon kehtib, on vastavuses põhiomadustega ja jõudlus vajadustega nagu järgnevalt kirjutatud:

 - Kasutatud standardid: EN 12050-1:2001 või EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Toote tuvastatud jõudlus punktides 1 ja 2 on vastavuses toimivusdeklaratsiooni punktii 9.

ES: Declaración de prestaciones

Declaración EU de prestaciones conforme al Anexo III del Reglamento (EU) n.º 305/2011 (Reglamento de productos de construcción)

- Código de identificación único del tipo de producto:
 - EN 12050-1 o EN 12050-2 (SE1.50).
- Tipo, lote o número de serie, o cualquier otro elemento que facilite la identificación del producto de construcción de acuerdo con los requisitos establecidos en el Artículo 11(4):
 - Bombas SE1 y SEV con referencia a las normas EN 12050-1 o EN 12050-2 (SE1.50) en la placa de características.
- Uso o usos previstos del producto de construcción, conforme a la especificación técnica armonizada correspondiente, según lo previsto por el fabricante:
 - Bombas para el bombeo de aguas residuales que contengan materia fecal en cuya placa de características figure la norma EN 12050-1.
 - Bombas para el bombeo de aguas residuales que no contengan materia fecal en cuya placa de características figure la norma EN 12050-2.
- Nombre, nombre comercial registrado o marca comercial registrada y domicilio de contacto del fabricante de acuerdo con los requisitos establecidos en el Artículo 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dinamarca.
- NO CORRESPONDE.
- Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la continuidad de las prestaciones del producto de construcción, de acuerdo con lo establecido en el Anexo V.
 - Sistema 3.
- Si la declaración de prestaciones concierne a un producto de construcción cubierto por una norma armonizada:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, número de identificación: 0197.
Ensayo ejecutado según las normas EN 12050-1 o EN 12050-2 (SE1.50), sistema 3.
(Descripción de las tareas de las que deben responsabilizarse otras partes de acuerdo con lo establecido en el Anexo V).
 - Certificado TÜV Rheinland LGA n.º 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Tipo sometido a ensayo y monitorizado.
- NO CORRESPONDE.
- Prestaciones declaradas:

Los productos que cubre esta declaración de prestaciones satisfacen las características fundamentales y requisitos en materia de prestaciones descritos en:

 - Normas aplicadas: EN 12050-1:2001 o EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Las prestaciones del producto indicado en los puntos 1 y 2 cumplen lo declarado en el punto 9.

FI: Suoritustasoilmoitus

EU-suoritustasoilmoitus laadittu asetuksen 305/2011/EU liitteen III mukaisesti (Rakennustuoteasetus)

- Tuotetypin yksilöllinen tunnistus:
 - EN 12050-1 tai EN 12050-2 (SE1.50).
- Tyyppi-, erä- tai sarjanumero tai muu merkintä, jonka ansiosta rakennustuotteet voidaan tunnistaa, kuten 11 artiklan 4 kohdassa edellytetään:
 - SE1- ja SEV-pumput, joiden tyyppikilvessä on merkintä EN 12050-1 tai EN 12050-2 (SE 1.50).
- Valmistajan ennakoima, sovellettavan yhdenmukaistetun teknisen eritelmän mukainen rakennustuotteen alioittu käyttötarkoitus tai -tarkoitukset:
 - Pumput ulosteperäistä materiaalia sisältävien jätevesien pumpppaukseen. Arvokilvessä on merkintä EN 12050-1.
 - Pumput sellaisten jätevesien pumpppaukseen, jotka eivät sisällä ulosteperäistä materiaalia. Arvokilvessä on merkintä EN 12050-2.
- Valmistajan nimi, rekisteröity kauppanimi tai tavaramerkki sekä osoite, josta valmistajaan saa yhteyden, kuten 11 artiklan 5 kohdassa edellytetään:
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Tanska.
- EI TARVITA.
- Rakennustuotteen suoritusarvon pysyvyyden arviointi- ja varmennusjärjestelmä(t) liitteen V mukaisesti:
 - Järjestelmä 3.
- Kun kyse on yhdenmukaistetun standardin piiriin kuuluvan rakennustuotteen suoritusarvoilmoituksesta:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, tunnistenumero: 0197.
Testaus suoritettu standardien EN 12050-1 tai EN 12050-2 (SE1.50) ja järjestelmän 3 mukaisesti.
(Liitteessä V esitettyjä kolmannen osapuolen tehtävien kuvauksia noudattaen.)
 - TÜV Rheinland LGA -sertifikaatti nro 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Tyyppitestattu ja valvottu.
- EI TARVITA.
- Ilmoitetut suoritusarvot:

Tähän suoritusarvoilmoitukseen kuuluvien tuotteiden perusominaisuudet ja suoritusarvo vaatimukset:

 - Sovellettavat standardit: EN 12050-1:2001 tai EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Kohdissa 1 ja 2 yksilöidyn tuotteen suoritusarvot ovat kohdassa 9 ilmoitettujen suoritusarvojen mukaiset.

FR: Déclaration des performances**Déclaration des performances UE conformément à l'Annexe III du Règlement (UE) n° 305/2011 (Règlement Produits de Construction)**

1. Code d'identification unique du type de produit :
 - EN 12050-1 ou EN 12050-2 (SE1.50).
2. Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction comme l'exige l'Article 11(4) :
 - Les pompes SE1 et SEV marquées EN 12050-1 ou EN 12050-2 (SE1.50) sur la plaque signalétique.
3. Usage(s) prévu(s) du produit de construction conformément à la spécification technique harmonisée applicable comme indiqué par le fabricant :
 - Pompe pour la collecte des effluents contenant des matières fécales marquées EN 12050-1 sur la plaque signalétique.
 - Pompe pour la collecte des effluents exempts de matières fécales marquées EN 12050-2 sur la plaque signalétique.
4. Nom, nom de commerce déposé ou marque commerciale déposée et adresse du fabricant comme l'exige l'Article 11(5) :
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danemark.
5. NON APPLICABLE.
6. Système ou systèmes d'attestation et de vérification de la constance des performances du produit de construction comme stipulé dans l'Annexe V :
 - Système 3.
7. En cas de déclaration des performances d'un produit de construction couvert par une norme harmonisée :
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, numéro d'identification : 0197.
Test effectué conformément aux normes EN 12050-1 ou EN 12050-2 (SE1.50) selon le système 3.
(description des tâches de tierce partie comme stipulé dans l'Annexe V)
 - TÜV Rheinland LGA Certificate No 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Contrôlé et homologué.
8. NON APPLICABLE.
9. Performances déclarées :
Les produits couverts par cette déclaration des performances sont conformes aux caractéristiques essentielles et aux exigences de performances décrites par la suite :
 - Normes utilisées : EN 12050-1:2001 ou EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- 10 Les performances du produit identifié aux points 1 et 2
sont conformes aux performances déclarées au point 9.

GR: Δήλωση απόδοσης**Δήλωση απόδοσης ΕΕ σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του Κανονισμού (ΕΕ) Αρ. 305/2011 (Κανονισμός για Προϊόντα του Τομέα Δομικών Κατασκευών)**

1. Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος:
 - EN 12050-1 ή EN 12050-2 (SE1.50).
2. Αριθμός τύπου, παρτίδας ή σειράς ή οποιοδήποτε άλλο στοιχείο επιτρέπει την ταυτοποίηση του προϊόντος του τομέα των δομικών κατασκευών όπως απαιτείται δυνάμει του Άρθρου 11(4):
 - Αντλίες SE1, SEV με σήμανση EN 12050-1 ή EN 12050-2 (SE1.50) στην πινακίδα.
3. Προτεινόμενη χρήση ή χρήσεις του προϊόντος του τομέα δομικών κατασκευών, σύμφωνα με την ισχύουσα εναρμονισμένη τεχνική προδιαγραφή, όπως προβλέπεται από τον κατασκευαστή:
 - Αντλίες για άντληση ακάθαρτων υδάτων που περιέχουν περιττώματα με σήμανση EN 12050-1 στην πινακίδα.
 - Αντλίες για άντληση ακάθαρτων υδάτων χωρίς περιττώματα με σήμανση EN 12050-2 στην πινακίδα.
4. Όνομα, εμπορική επωνυμία ή σήμα κατατεθέν και διεύθυνση επικοινωνίας του κατασκευαστή όπως απαιτείται δυνάμει του Άρθρου 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Δανία.
5. ΜΗ ΣΧΕΤΙΚΟ.
6. Σύστημα ή συστήματα αξιολόγησης και επαλήθευσης της σταθερότητας της απόδοσης του προϊόντος του τομέα δομικών κατασκευών όπως καθορίζεται στο Παράρτημα V:
 - Σύστημα 3.
7. Σε περίπτωση δήλωσης απόδοσης που αφορά προϊόν του τομέα δομικών κατασκευών το οποίο καλύπτεται από εναρμονισμένο πρότυπο:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, αριθμός ταυτοποίησης: 0197.
Διενήργησε δοκιμή σύμφωνα με τα EN 12050-1 ή EN 12050-2 (SE1.50) βάσει του συστήματος 3.
(περιγραφή των καθηκόντων του τρίτου μέρους όπως καθορίζονται στο Παράρτημα V)
 - Πιστοποιητικό TÜV Rheinland LGA υπ. αριθμ. 60139390 (EN 12050-1), 60139391 (EN 12050-2).
Έχει υποβληθεί σε δοκιμή τύπου και παρακολουθείται.
8. ΜΗ ΣΧΕΤΙΚΟ.
9. Δηλωθείσα απόδοση:
Τα προϊόντα που καλύπτονται από την παρούσα δήλωση απόδοσης συμμορφώνονται με τα ουσιώδη χαρακτηριστικά και τις απαιτήσεις απόδοσης όπως περιγράφεται στα ακόλουθα:
 - Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 12050-1:2001 ή EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- 10 Η απόδοση του προϊόντος που ταυτοποιήθηκε στα σημεία 1 και 2 συμμορφώνεται με τη δηλωθείσα απόδοση στο σημείο 9.

HR: Izjava o izvedbi**Izjava EU o izjavi u skladu s aneksom III uredbe (EU) br. 305/2011 (Uredba za građevinske proizvode)**

- Jedinstveni identifikacijski kod vrste proizvoda:
 - EN 12050-1 ili EN 12050-2 (SE1.50).
- Vrsta, broj serije, serijski broj ili bilo koji drugi element koji omogućuje identificiranje građevinskog proizvoda u skladu sa člankom 11(4):
 - SE1, SEV crpke označene s EN 12050-1 ili EN 12050-2 (SE1.50) na natpisnoj pločici.
- Namjena ili uporabe građevinskog proizvoda u skladu s primjenjivim harmoniziranim tehničkim specifikacijama, kao što je predvidio proizvođač:
 - Crpke za ispušćavanje otpadnih voda s fekalijama, označene s EN 12050-1 na natpisnoj pločici.
 - Crpke za ispušćavanje otpadnih voda bez fekalija, označene s EN 12050-2 na natpisnoj pločici.
- Naziv, registrirani trgovački naziv ili registrirani zaštitni znak i adresa za kontaktiranje proizvođača u skladu sa člankom 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danska.
- NIJE RELEVANTNO.
- Procjena jednog ili više sustava i provjera stalnosti rada građevinskog proizvoda, kao što je određeno aneksom V:
 - Sustav 3.
- U slučaju izjave o izvedbi za građevinski proizvod pokriven harmoniziranim standardom:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikacijski broj: 0197.
Izvršite ispitivanje u skladu s EN 12050-1 ili EN 12050-2 (SE1.50) u okviru sustava 3.
(Opis zadataka trećih strana, kao što je definirano aneksom V)
 - TÜV Rheinland LGA certifikat br. 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Ispitana vrsta i nadzirano.
- NIJE RELEVANTNO.
- Izjavljena izvedba:

Proizvodi obuhvaćeni ovom izjavom o izvedbi u skladu su s osnovnim karakteristikama i zahtjevima za izvedbu, kao što je definirano u nastavku:

 - Uporabljivi standardi: EN 12050-1:2001 ili EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Izvedba proizvoda identificirana u točkama 1 i 2 u skladu s izjavljenom izvedbom u točki 9.

HU: Teljesítménnyilatkozat**EU teljesítménnyilatkozat a 305/2011 számú EU rendelet III. mellékletének megfelelően (Építési termék rendelet)**

- A terméktípus egyedi azonosító kódja:
 - EN 12050-1 vagy EN 12050-2 (SE1.50).
- Típus, adag, sorozatszám, vagy bármilyen más olyan elem, amely lehetővé teszi az építési terméknek a 11. cikk (4) bekezdése alapján megkövetelt azonosítását:
 - SE1, SEV szivattyúk EN 12050-1 vagy EN 12050-2 (SE1.50) jelöléssel az adattáblán.
- Az építési termék tervezett felhasználása vagy felhasználásai, a vonatkozó harmonizált műszaki előírásoknak megfelelően, a gyártó szándéka szerint:
 - Fekálátartalmú szennyvíz szivattyúzására szolgáló szivattyúk, EN 12050-1 jelöléssel az adattáblán.
 - Fekáliamentes szennyvíz szivattyúzására szolgáló szivattyúk, EN 12050-2 jelöléssel az adattáblán.
- A gyártó neve, védjegye, bejegyzett kereskedelmi neve és értesítési címe a 11. cikk (5) bekezdése alapján megkövetelt módon:
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dánia.
- NEM RELEVÁNS.
- Az építési termék teljesítmény állandóságának értékelésére és ellenőrzésére vonatkozó rendszer vagy rendszerek, az V. mellékletben meghatározott módon:
 - 3-as rendszer.
- Olyan építési termékre vonatkozó teljesítménnyilatkozat esetén, amelyre kiterjed egy harmonizált szabvány:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, azonosító szám: 0197.
Az EN 12050-1 vagy EN 12050-2 (SE1.50) szerint elvégzett teszt, a 3-as rendszer keretében.
(harmadik fél feladatainak leírása az V. mellékletben meghatározott módon)
 - TÜV Rheinland LGA 60139390 tanúsítvány (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Tipus tesztelve és felügyelve.
- NEM RELEVÁNS.
- Megadott teljesítmény:

Azok a termékek, amelyekre ez a teljesítménnyilatkozat vonatkozik, rendelkeznek azokkal az alapvető jellemzőkkel, amelyek kielégítik azokat a teljesítményre vonatkozó követelményeket, amelyeket alább ismertetünk:

 - Alkalmazott szabványok: EN 12050-1:2001 vagy EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Az 1-es és 2-es pontban azonosított termék teljesítménye összhangban van a 9. pontban megadott teljesítménnyel.

IT: Dichiarazione di prestazioni**Dichiarazione UE di prestazioni in conformità all'all. III del Regolamento (UE) n. 305/2011 (regolamento sui prodotti da costruzione)**

- Codice identificativo esclusivo del tipo di prodotto:
 - EN 12050-1 oppure EN 12050-2 (SE1.50).
- Tipo, lotto o numero di serie o qualsiasi altro elemento che consenta l'identificazione del prodotto da costruzione come necessario secondo l'art. 11(4):
 - Pompe SE1, SEV contrassegnate con EN 12050-1 o EN 12050-2 (SE1.50) sulla targhetta di identificazione.
- Utilizzo o utilizzi previsti del prodotto da costruzione, in accordo alla specifica armonizzata pertinente, come previsto dal fabbricante:
 - Pompe per il pompaggio di acque reflue contenenti materie fecali, marcate con EN 12050-1 sulla targa dei dati identificativi.
 - Pompe per il pompaggio di acque reflue non contenenti materiali fecali, marcate con EN 12050-2 sulla targa dei dati identificativi.
- Denominazione, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo di contatto del fabbricante secondo l'art. 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danimarca.
- NON RILEVANTE.
- Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza delle prestazioni del prodotto da costruzione come definito sub all. V:
 - Sistema 3.
- In caso di dichiarazione di prestazioni concernente un prodotto da costruzione conforme a una norma armonizzata:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, numero d'identificazione: 0197.
Test eseguito secondo EN 12050-1 oppure EN 12050-2 (SE1.50) con il sistema 3.
(descrizione delle mansioni di terzi come definito sub all. V)
 - Certificato TÜV Rheinland LGA N. 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Testato per il tipo e monitorato.
- NON RILEVANTE.
- Prestazioni dichiarate:

I prodotti coperti dalla presente dichiarazione di prestazione sono conformi alle caratteristiche essenziali ed ai requisiti di prestazioni descritti dove segue:

 - Norme applicate: EN 12050-1:2001 oppure EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Le prestazioni del prodotto identificato ai punti 1 e 2 sono conformi alle prestazioni dichiarate al punto 9.

LT: Eksploatacinių savybių deklaracija**ES eksploatacinių savybių deklaracija pagal reglamentą (ES) Nr. 305/2011 III priedą (Statybos produktų reglamentas)**

- Unikalus produkto tipo identifikacinis kodas:
 - EN 12050-1 arba EN 12050-2 (SE1.50).
- Tipo, partijos ar serijos numeris ar bet koks kitas elementas, pagal kurį galima identifikuoti statybos produktą, kaip reikalaujama pagal 11 straipsnio 4 dalį:
 - SE1, SEV siurbliai, vardinėje plokštelėje pažymėti EN 12050-1 arba EN 12050-2 (SE1.50).
- Gamintojo numatyta statybos produkto naudojimo paskirtis ar paskirtys pagal taikomą darniąją techninę specifikaciją:
 - Siurbliai, skirti išsiurbti nuotekas, kurių sudėtyje yra fekalių, vardinėje plokštelėje pažymėti EN 12050-1.
 - Siurbliai, skirti išsiurbti nuotekas, kurių sudėtyje nėra fekalių, vardinėje plokštelėje pažymėti EN 12050-2.
- Gamintojo pavadinimas, registruotas komercinis pavadinimas arba registruotas prekės ženklas ir kontaktinis adresas, kaip reikalaujama pagal 11 straipsnio 5 dalį:
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danija.
- NETAIKYTINA.
- Statybos produkto eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema ar sistemos, kaip nustatyta V priede:
 - Sistema 3.
- Eksploatacinių savybių deklaracijos, susijusios su statybos produktu, kuriam taikomas darnusis standartas, atvejai:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikacinis numeris: 0197.
atliko EN 12050-1 arba EN 12050-2 (SE1.50) reikalavimus atitinkantį bandymą pagal sistemą 3.
(trečiosios šalies užduočių, kaip nustatyta V priede, aprašymas)
 - „TÜV Rheinland LGA“ sertifikatas Nr. 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Tipas patikrintas ir stebimas.
- NETAIKYTINA.
- Deklaruojamos eksploatacinės savybės:

Produktai, kuriuos apima ši eksploatacinių savybių deklaracija, atitinka esmines charakteristikas ir eksploatacinių savybių reikalavimus, kaip aprašyta:

 - Taikomi standartai: EN 12050-1:2001 arba EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- 1 ir 2 punktuose nurodyto produkto eksploatacinės savybės atitinka 9 punkte deklaruojamas eksploatacinės savybės.

LV: Eksploatācijas īpašību deklarācija**ES eksploatācijas īpašību deklarācija saskaņā ar Regulas (ES) Nr. 305/2011 III pielikumu (Būvizrādājumu regula)**

- Unikāls izstrādājuma tipa identifikācijas numurs:
 - EN 12050-1 vai EN 12050-2 (SE1.50).
- Tips, partijas vai sērijas numurs vai kāds cits būvizrādājuma identifikācijas elements, kā noteikts 11. pantā 4. punktā:
 - Sūkņi SE1, SEV, kas datu plāksnītē apzīmēti ar EN 12050-1 vai EN 12050-2 (SE1.50).
- Būvizrādājuma paredzētais izmantojums vai izmantojumi saskaņā ar piemērojamo saskaņoto tehnisko specifikāciju, kā paredzējis ražotājs:
 - Izkārnījumus saturošo notekūdeņu sūkņēšanai paredzētie sūkņi ar EN 12050-1 apzīmējumu uz datu plāksnītes.
 - Izkārnījumus nesaturošo notekūdeņu sūkņēšanai paredzētie sūkņi ar EN 12050-2 apzīmējumu uz datu plāksnītes.
- Ražotāja nosaukums, reģistrētais komercnosaukums vai reģistrētā preču zīme un kontaktdrese, kā noteikts 11. panta 5. punktā:
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dānija.
- NAV ATTIECINĀMS.
- Eksploatācijas īpašību noturības novērtējuma un pārbaudes sistēma vai sistēmas, kā noteikts V pielikumā:
 - 3. sistēma.
- Gadījumā, ja eksploatācijas īpašību deklarācija attiecas uz būvizrādājumu, kuram ir saskaņotais standarts:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikācijas numurs: 0197.
Pārbaudi veica saskaņā ar EN 12050-1 vai EN 12050-2 (SE1.50) atbilstoši 3. sistēmai.
(V pielikumā izklāstīto trešo personu uzdevumu apraksts)
 - TÜV Rheinland, LGA sertifikāta Nr. 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Pārbaudīts un kontrolēts atbilstoši tipam.
- NAV ATTIECINĀMS.
- Deklarētās eksploatācijas īpašības
Izstrādājumi, uz kuriem attiecas šī eksploatācijas īpašību deklarācija, atbilst būtiskiem raksturlielumiem un prasībām pret eksploatācijas īpašībām, kas aprakstītas tālākminētajos dokumentos.
 - Piemērotie standarti: EN 12050-1:2001 vai EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Pielikuma 1. un 2. punktā norādītā izstrādājuma eksploatācijas īpašības atbilst 9. punktā norādītajām deklarētajām eksploatācijas īpašībām.

NL: Prestatieverklaring**Prestatieverklaring van EU in overeenstemming met Bijlage III van verordening (EU) nr. 305/2011 (Bouwproductenverordening)**

- Unieke identificatiecode van het producttype:
 - EN 12050-1 of EN 12050-2 (SE1.50).
- Type-, batch- of serienummer of enig ander element dat identificatie van het bouwproduct mogelijk maakt zoals vereist conform artikel 11(4):
 - SE1, SEV pompen gemarkeerd met EN 12050-1 of EN 12050-2 (SE1.50) op het typeplaatje.
- Beoogde toepassing of toepassingen van het bouwproduct, in overeenstemming met de van toepassing zijnde geharmoniseerde technische specificatie, zoals voorzien door de fabrikant:
 - Pompen voor het verpompen van afvalwater dat fecale materie bevat gemarkeerd met EN 12050-1 op het typeplaatje.
 - Pompen voor het verpompen van afvalwater dat geen fecale materie bevat gemarkeerd met EN 12050-2 op het typeplaatje.
- Naam, gedeponeerde handelsnaam of gedeponeerd handelsmerk en contactadres van de fabrikant zoals vereist conform artikel 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Denemarken.
- NIET RELEVANT.
- Systeem of systemen voor beoordeling en verificatie van constantheid van prestaties van het bouwproduct zoals beschreven in Bijlage V:
 - Systeem 3.
- In het geval van de prestatieverklaring voor een bouwproduct dat onder een geharmoniseerde norm valt:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identificatienummer: 0197.
Uitgevoerde test conform EN 12050-1 of EN 12050-2 (SE1.50) onder systeem 3.
(beschrijving van de externe taken zoals beschreven in Bijlage V)
 - TÜV Rheinland LGA-certificaatnr. 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Type getest en bewaakt.
- NIET RELEVANT.
- Verklaarde prestatie:

De producten die vallen onder deze prestatieverklaring zijn in overeenstemming met de essentiële eigenschappen en de prestatievereisten zoals beschreven in het volgende:

 - Gebruikte normen: EN 12050-1:2001 of EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- De prestaties van het product dat is geïdentificeerd in punten 1 en 2 zijn in overeenstemming met de verklaarde prestaties in punt 9.

PL: Deklaracja właściwości użytkowych**Deklaracja właściwości użytkowych UE według załącznika III do dyrektywy (UE) nr 305/2011 w/s wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych**

- Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:
 - EN 12050-1 lub EN 12050-2 (SE1.50).
- Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4:
 - Pompy SE1, SEV oznaczone na tabliczce znamionowej kodem EN 12050-1 lub EN 12050-2 (SE1.50).
- Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:
 - Pompy do pompowania ścieków zawierających fekalia, oznaczone na tabliczce znamionowej kodem EN 12050-1.
 - Pompy do pompowania ścieków bez zawartości fekalii, oznaczone na tabliczce znamionowej kodem EN 12050-2.
- Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5:
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dania.
- NIE DOTYCZY.
- System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V:
 - System 3.
- W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną:
 - Jednostka certyfikująca TÜV Rheinland LGA Products GmbH, numer identyfikacyjny: 0197, przeprowadziła badanie określone w EN 12050-1 lub EN 12050-2 (SE1.50), w systemie 3 i wydała certyfikat (opis zadań strony trzeciej, określonych w załączniku V)
 - Certyfikat TÜV Rheinland LGA nr 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Certyfikat badania typu i stałości właściwości użytkowych.
- NIE DOTYCZY.
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Wyroby, których dotyczy niniejsza deklaracja właściwości użytkowych są zgodne z zasadniczymi charakterystykami i wymaganiami określonymi w następujących normach:

 - Zastosowane normy: EN 12050-1:2001 lub EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.

PT: Declaração de desempenho**Declaração de desempenho UE, em conformidade com o Anexo III do Regulamento (UE) N.º 305/2011 (Regulamento de Produtos da Construção)**

- Código de identificação exclusivo do tipo de produto:
 - EN 12050-1 ou EN 12050-2 (SE1.50).
- Tipo, lote ou número de série ou qualquer outro elemento que permita a identificação do produto de construção, em conformidade com o Artigo 11(4):
 - Bombas SE1, SEV com indicação EN 12050-1 ou EN-12050-2 (SE1.50) na chapa de características.
- Utilização ou utilizações prevista(s) do produto de construção, em conformidade com a especificação técnica harmonizada aplicável, conforme previsto pelo fabricante:
 - Bombas para bombeamento de águas residuais com conteúdo de matéria fecal com a indicação EN 12050-1 na chapa de características.
 - Bombas para bombeamento de águas residuais sem matéria fecal com a indicação EN 12050-2 na chapa de características.
- Nome, nome comercial registado ou marca registada e endereço de contacto do fabricante, em conformidade com o Artigo 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dinamarca.
- NÃO RELEVANTE.
- Sistema ou sistemas de avaliação e verificação da regularidade do desempenho do produto de construção, conforme definido no Anexo V:
 - Sistema 3.
- Em caso de declaração de desempenho referente a um produto de construção abrangido por uma norma harmonizada:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, número de identificação: 0197.
Teste realizado em conformidade com EN 12050-1 ou EN 12050-2 (SE1.50) ao abrigo do sistema 3.
(descrição das tarefas de partes terceiras, conforme definido no Anexo V)
 - Certificado n.º 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2) da TÜV Rheinland LGA.
Testado e monitorizado.
- NÃO RELEVANTE.
- Desempenho declarado:

Os produtos abrangidos por esta declaração de desempenho cumprem as características essenciais e os requisitos de desempenho conforme descritos em:

 - Normas utilizadas: EN 12050-1:2001 ou EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- O desempenho do produto identificado nos pontos 1 e 2 encontra-se em conformidade com o desempenho declarado no ponto 9.

RO: Declarație de performanță

Declarație UE de performanță în conformitate cu anexa III a Regulamentului (UE) nr 305/2011 (reglementare privind produsele pentru construcții)

- Cod unic de identificare a tipului de produs:
 - EN 12050-1 sau EN 12050-2 (SE1.50).
- Tipul, lotul sau seria, sau orice alt element care permite identificarea produsului pentru construcții după cum este necesar în conformitate cu articolul 11 (4):
 - Pompele SE1, SEV marcate cu EN 12050-1 sau EN 12050-2 (SE1.50) pe plăcuța de identificare.
- Utilizarea sau utilizările preconizate ale produsului pentru construcții, în conformitate cu specificația tehnică armonizată aplicabilă, astfel cum este prevăzut de către producător:
 - Pompe pentru pomparea apei uzate conținând materii fecale, marcate cu EN 12050-1 pe placa de identificare.
 - Pompe pentru pomparea apei uzate fără materii fecale, marcate cu EN 12050-2 pe placa de identificare.
- Numele, denumirea comercială înregistrată sau marca înregistrată și adresa de contact a fabricantului cerute conform cu articolul 11 (5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danemarca.
- NU ESTE RELEVANT.
- Sistemul sau sistemele de evaluare și verificare a constanței performanței produsului pentru construcții astfel cum este prevăzut în anexa V:
 - Sistemul 3.
- În cazul declarației de performanță pentru un produs pentru construcții specificat într-un standard armonizat:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, număr de identificare: 0197.
Test efectuat conform EN 12050-1 sau EN 12050-2 (SE1.50) potrivit sistemului 3.
(descrierea sarcinilor terței părți așa cum este prevăzut în anexa V)
 - Nr. certificat TÜV Rheinland LGA 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Tip testat și monitorizat.
- NU ESTE RELEVANT.
- Performanță declarată:

Produsele specificate de această declarație de performanță sunt în conformitate cu caracteristicile esențiale și cerințele de performanță descrise în cele ce urmează:

 - Standarde utilizate: EN 12050-1:2001 sau EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Performanța produsului identificat la punctele 1 și 2 este în conformitate cu performanța declarată la punctul 9.

RS: Izjava o učinku

EU deklaracija o performansama u skladu sa Aneksom III propisa (EU) br. 305/2011 (propis o konstrukciji proizvoda)

- Jedinstvena identifikaciona šifra tipa proizvoda:
 - EN 12050-1 ili EN 12050-2 (SE1.50).
- Tip, serija ili serijski broj ili neki drugi element koji omogućava identifikaciju konstrukcije proizvoda, kako je propisano shodno Članu 11(4):
 - SE1, SEV pumpe označene sa EN 12050-1 ili EN 12050-2 (SE1.50) na natpisnoj pločici.
- Predviđena namena ili predviđene namene konstruisanog proizvoda u skladu sa važećim i usklađenim tehničkim specifikacijama, kako je predvideo proizvođač:
 - Pumpe za pumpanje otpadnih voda sa fekalnim materijama na natpisnoj pločici imaju oznaku EN 12050-1.
 - Pumpe za pumpanje otpadnih voda bez fekalnih materija na natpisnoj pločici imaju oznaku EN 12050-2.
- Naziv, registrovana trgovačka marka ili registrovani zaštitni znak i kontakt adresa proizvođača kako je propisano na osnovu Člana 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danska.
- NIJE RELEVANTNO.
- Sistem ili sistemi za procenu i verifikaciju konstantnosti performansi konstruisanog proizvoda, kako je predviđeno u Aneksu V:
 - Sistem 3.
- U slučaju deklaracije o performansama koja se odnosi na konstruisani proizvod koji je obuhvaćen usklađenim standardom:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikacioni broj: 0197.
Izvršeno ispitivanje u skladu sa EN 12050-1 ili EN 12050-2 (SE1.50) na osnovu sistema 3
(opis zadatka treće strane kako je opisano u Aneksu V).
 - TÜV Rheinland LGA certifikat br. 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Ispitivanje i praćenje tipa.
- NIJE RELEVANTNO.
- Deklarisane performanse:

Proizvodi koji su obuhvaćeni ovom deklaracijom o performansama usklađeni su sa osnovnim karakteristikama i zahtevima za performansama, kako je nadalje opisano:

 - Korišćeni standardi: EN 12050-1:2001 ili EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Performanse proizvoda identifikovanog u tačkama 1 i 2 u saglasnosti su s deklarisanim performansama u tački 9.

RU: Декларация о рабочих характеристиках

Декларация ЕС о рабочих характеристиках согласно Приложению III Регламента (ЕС) № 305/2011 (Регламент на конструкционные, строительные материалы и продукцию)

- Код однозначной идентификации типа продукции:
 - EN 12050-1 или EN 12050-2 (SE1.50).
- Тип, номер партии, серийный номер или любой другой параметр, обеспечивающий идентификацию строительного оборудования согласно Статье 11(4):
 - На фирменной табличке насосов SE1, SEV указано обозначение EN 12050-1 или EN 12050-2 (SE1.50).
- Целевое применение или применения строительного оборудования в соответствии с применимыми согласованными техническими условиями, предусмотренными производителем:
 - Насосы для перекачки сточных вод с фекалиями имеют обозначение EN 12050-1 на фирменной табличке.
 - Насосы для перекачки сточных вод без фекалий имеют обозначение EN 12050-2 на фирменной табличке.
- Название, зарегистрированное торговое имя или зарегистрированная торговая марка и контактный адрес производителя согласно Статье 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Дания.
- НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ.
- Система или системы оценки и проверки постоянства рабочих характеристик строительного оборудования согласно Приложению V:
 - Система 3.
- Если декларация о рабочих характеристиках касается строительного оборудования, предусмотренного согласованным стандартом:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, идентификационный номер: 0197.
Испытание выполнено согласно EN 12050-1 или EN 12050-2 (SE1.50) по системе 3.
(описание задач третьей стороны согласно Приложению V)
 - Сертификат TÜV Rheinland LGA № 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Прошел типовые испытания и контроль.
- НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ.
- Заявленные технические характеристики:

Оборудование, подпадающее под настоящую декларацию о технических характеристиках, соответствует существенным характеристикам и требованиям к рабочим характеристикам, указанным ниже:

 - Применяемые стандарты: EN 12050-1:2001 или EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Технические характеристики оборудования, указанные в пунктах 1 и 2, соответствуют заявленным техническим характеристикам из пункта 9.

SE: Prestandadeklaration

EU prestandadeklaration enligt bilaga III till förordning (EU) nr 305/2011 (byggproduktförordningen)

- Produkttypens unika identifikationskod:
 - EN 12050-1 eller EN 12050-2 (SE1.50).
- Typ-, parti- eller serienummer eller någon annan beteckning som möjliggör identifiering av byggprodukter i enlighet med artikel 11.4:
 - SE1- och SEV-pumpar märkta med EN 12050-1 eller EN 12050-2 (SE1.50) på typskylten.
- Byggproduktens avsedda användning eller användningar i enlighet med den tillämpliga, harmoniserade tekniska specifikationen, såsom förutsett av tillverkaren:
 - Pumpar för pumpning av avloppsvatten innehållande fekalier märkta med EN 12050-1 på typskylten.
 - Pumpar för pumpning av fekaliefritt avloppsvatten märkta med EN 12050-2 på typskylten.
- Tillverkarens namn, registrerade företagsnamn eller registrerade varumärke samt kontaktadress enligt vad som krävs i artikel 11.5:
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danmark.
- EJ TILLÄMPLIGT.
- Systemet eller systemen för bedömning och fortlöpande kontroll av byggproduktens prestanda enligt bilaga V:
 - System 3.
- För det fall att prestandadeklarationen avser en byggprodukt som omfattas av en harmoniserad standard:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikationsnummer: 0197.
Utförde provning enligt EN 12050-1 eller EN 12050-2 (SE1.50) under system 3.
(beskrivning av tredje parts uppgifter såsom de anges i bilaga V)
 - TÜV Rheinland LGA-certifikat nr 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Typprobad och övervakad.
- EJ TILLÄMPLIGT.
- Angiven prestanda:

Produkterna som omfattas av denna prestandadeklaration överensstämmer med de väsentliga egenskaperna och prestandakraven i följande:

 - Tillämpade standarder: EN 12050-1:2001 eller EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Prestandan för den produkt som anges i punkterna 1 och 2 överensstämmer med den prestanda som anges i punkt 9.

SI: Izjava o zmogljivosti**Izjava EU o delovanju v skladu z Dodatkom III Uredbe (EU) št. 305/2011 (uredba o gradbenih proizvodih)**

- Edinstvena identifikacijska koda za tip izdelka:
 - EN 12050-1 ali EN 12050-2 (SE1.50).
- Tip, serijska številka ali kateri koli drug element, ki dovoljuje identifikacijo gradbenega proizvoda, kot to zahteva člen 11(4):
 - Črpalke SE1, SEV z oznako EN 12050-1 ali EN 12050-2 (SE1.50) na tipski ploščici
- Predvidena uporaba gradbenega proizvoda v skladu z veljavnimi harmoniziranimi tehničnimi specifikacijami, kot jo predvideva proizvajalec:
 - Črpalke za črpanje odpadne vode, ki vsebuje fekalije, z oznako EN 12050-1 na tipski ploščici.
 - Črpalke za črpanje odpadne vode, ki ne vsebuje fekalij, z oznako EN 12050-2 na tipski ploščici.
- Ime, registrirano trgovsko ime ali registrirana blagovna znamka in naslov proizvajalca, kot zahteva člen 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danska.
- NI POMEMBNO.
- Sistem ali sistemi ocenjevanja in preverjanja stalnosti delovanja gradbenega proizvoda, kot je opredeljeno v Dodatku V:
 - Sistem 3.
- Če izjava o delovanju gradbenega proizvoda pokriva harmonizirani standard:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikacijska številka: 0197.
Test izveden v skladu z EN 12050-1 ali EN 12050-2 (SE1.50) v sklopu sistema 3.
(opis nalog tretje osebe, kot to določa Dodatek V)
 - Certifikat TÜV Rheinland LGA št. 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Testirano glede tipa in nadzorovano.
- NI POMEMBNO.
- Deklarirano delovanje:

Proizvodi, ki jih krije ta izjava o delovanju, so skladni z bistvenimi lastnostmi in zahtevami delovanja, kot je opisano v nadaljevanju:

 - Uporabljeni standardi: EN 12050-1:2001 ali EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Delovanje proizvoda, identificiranega pod točkama 1 in 2, je skladno z deklariranim delovanjem pod točko 9.

SK: Vyhlásenie o parametroch**Vyhlasenie o parametroch EU v súlade s prílohou III nariadenia (EÚ) č. 305/2011 (Nariadenie o stavebných výrobkoch)**

- Jedinečný identifikačný kód typu výrobku:
 - EN 12050-1 alebo EN 12050-2 (SE1.50).
- Typ, číslo výrobnej dávky alebo sériové číslo, alebo akýkoľvek iný prvok umožňujúci identifikáciu stavebného výrobku, ako sa vyžaduje podľa článku 11 ods. 4:
 - Čerpadlá SE1, SEV s označením EN 12050-1 alebo EN 12050-2 (SE1.50) na typovom štítku.
- Zamýšľané použitia stavebného výrobku, ktoré uvádza výrobca, v súlade s uplatniteľnou harmonizovanou technickou špecifikáciou:
 - Čerpadlá určené na čerpanie splaškov s obsahom fekálií s označením EN 12050-1 na typovom štítku.
 - Čerpadlá určené na čerpanie splaškov bez obsahu fekálií s označením EN 12050-2 na typovom štítku.
- Názov, registrovaný obchodný názov alebo registrovaná obchodná značka a kontaktná adresa výrobcu podľa požiadaviek článku 11, ods. 5:
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dánsko.
- NEVZŤAHUJE SA.
- Systém alebo systémy posudzovania a overovania nemennosti parametrov stavebného výrobku podľa ustanovení prílohy V:
 - Systém 3.
- V prípade vyhlásenia o parametroch týkajúceho sa stavebného výrobku, na ktorý sa vzťahuje harmonizovaná norma:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikačné číslo: 0197.
Vykonal skúšku podľa EN 12050-1 alebo EN 12050-2 (SE1.50) v systéme 3.
(popis úloh tretej strany, ako sa uvádzajú v prílohe V)
 - Certifikát TÜV Rheinland LGA č. 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Typovo skúšaný a monitorovaný.
- NEVZŤAHUJE SA.
- Deklarované parametre:

Výrobky, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie o parametroch, vyhovujú podstatnými vlastnosťami a parametrami nasledovne:

 - Použité normy: EN 12050-1:2001 alebo EN 12050-2:2000 (SE1.50).
- Parametre výrobku uvedené v bodoch 1 a 2 sú v zhode s deklarovanými parametrami v bode 9.

TR: Performans beyanı**305/2011 sayılı AB Yönetmeliği AB III'e uygun olarak performans beyanı (İnşaat Ürünü Yönetmeliği)**

1. Ürün tipi özel tanımlama kodu:
 - EN 12050-1 veya EN 12050-2 (SE1.50).
2. Gereken şekil inşaat ürününün Madde 11(4)'e göre tanımlanmasına izin veren tip, parti, seri numarası veya başka bir öge:
 - Etiketinde EN 12050-1 veya EN 12050-2 (SE1.50) işareti bulunan SE1, SEV pompalar.
3. Üretici tarafından öngörülen biçimde ilgili uyumlu teknik özelliklere uygun olarak inşaat ürününün amaçlanan kullanımı ve kullanımları:
 - Dışkı içeren atık suların pompalanmasına yönelik, etiketinde EN 12050-1 bilgisi bulunan pompalar.
 - Dışkı içermeyen atık suların pompalanmasına yönelik, etiketinde EN 12050-2 bilgisi bulunan pompalar.
4. Madde 11(5)'e göre gereken şekilde üreticinin adı, tescilli ticari adı veya tescilli ticari markası ve iletişim adresi:
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danimarka.
5. İLGİLİ DEĞİL.
6. Ek V'te belirtilen şekilde inşaat ürününün performansının tutarlılığının değerlendirilmesi ve doğrulanmasına yönelik sistem veya sistemler:
 - Sistem 3.
7. Uyumlu bir standart kapsamındaki bir inşaat ürünüyle ilgili performans beyanı durumunda:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, tanımlama numarası: 0197.
EN 12050-1 veya EN 12050-2 (SE1.50)'e göre sistem 3 altında gerçekleştirilen test.
(Ek V'te belirtilen şekilde üçüncü taraf işlemlerin açıklaması)
 - TÜV Rheinland LGA Sertifika No. 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Tip test edilmiş ve izlenmiştir.
8. İLGİLİ DEĞİL.
9. Beyan edilen performans:

Bu performans beyanı kapsamına giren ürünler, aşağıda belirtilen şekilde temel özelliklere ve performans gereksinimlerine uygundur:

 - Kullanılan standartlar: EN 12050-1:2001 veya EN 12050-2:2000 (SE1.50).
10. 1. ve 2. noktalarda belirtilen ürünün performansı, 9. noktada beyan edilen performansa uygundur.

UA: Декларація щодо технічних характеристик**Декларація ЄС щодо показників будівельної продукції згідно з Додатком III Регламенту (ЄС) № 305/2011 (Регламент на конструкційні, будівельні матеріали та продукцію)**

1. Код однозначної ідентифікації типу продукту:
 - EN 12050-1 або EN 12050-2 (SE1.50).
2. Тип, номер партії, номер серії або інший параметр, що дозволяє ідентифікувати продукт для встановлення в будівлях згідно Статті 11(4):
 - Насоси SE1, SEV мають позначення EN 12050-1 або EN 12050-2 (SE1.50) на фірмовій табличці.
3. Цілісьове використання будівельної продукції згідно застосованих погоджених технічних умов, зазначених виробником:
 - Насоси для перекачування стічних вод із фекаліями мають позначення EN 12050-1 на фірмовій табличці.
 - Насоси для перекачування стічних вод без фекалій мають позначення EN 12050-2 на фірмовій табличці.
4. Назва, зареєстроване торгове ім'я або зареєстрована торгова марка та контактна адреса виробника згідно Статті 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Данія.
5. НЕ ЗАСТОСОВУЄТЬСЯ.
6. Система або системи оцінки та перевірки стабільності показників будівельної продукції згідно Додатку:
 - Система 3.
7. Якщо декларація щодо показників стосується будівельної продукції, що підпадає під гармонізований стандарт:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, ідентифікаційний номер: 0197.
Тест виконаний відповідно до EN 12050-1 або EN 12050-2 (SE1.50) за системою 3.
(опис завдань третьої сторони відповідно до Додатку)
 - Сертифікати № 60139390 (EN 12050-1), 60139391 (EN 12050-2), видані сертифікаційним органом TÜV Rheinland LGA
Типові випробування та моніторинг пройдені.
8. НЕ ЗАСТОСОВУЄТЬСЯ.
9. Задекларовані показники

Продукти, що підпадають під цю декларацію, відповідають основним характеристикам і вимогам до показників, зазначеним нижче:

 - Застосовані стандарти: EN 12050-1:2001 або EN 12050-2:2000 (SE1.50).
10. Показники продукту, вказані в пунктах 1 і 2, відповідають зазначеним показникам із пункту 9.

CN: 产品性能声明**EU 产品性能声明, 根据欧盟第 305/2011 号法规 (建筑用产品法规) 附录三的要求提供**

1. 产品类型之唯一识别码：
 - EN 12050-1 或 EN 12050-2 (SE1.50)。
2. 按照第 11 (4) 条规定应提供的产品类型、批次、序列号或其它可用来识别建筑产品的标识：
 - 铭牌上标有“EN 12050-1”或“EN 12050-2 (SE1.50)”字样的 SE1、SEV 泵。
3. 制造商预见的建筑产品用途 (与适用的统一技术指标相一致)：
 - 铭牌上有“EN 12050-1”字样的、用于抽取含渣废水的水泵。
 - 铭牌上有“EN 12050-2”字样的、用于抽取无渣废水的水泵。
4. 按照第 11 (5) 条规定应提供的制造商名称、注册商名称或注册商标以及地址等信息。
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
丹麦
5. 不适用
6. 按照附录五规定应提供的建筑产品性能一致性评估和验证系统：
 - 系统 3。
7. 如果产品性能声明中涉及的某个建筑产品属于某个协调标准的管辖范围：
 - TÜV Rheinland 的 LGA 产品 GmbH, 识别号码：0197。
根据 EN 12050-1 或 EN 12050-2 (SE1.50) 的规定在系统 3 的环境中进行了性能测试
(根据附录五的规定提供了第三方在测试中的任务)
 - TÜV Rheinland LGA 证书编号 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2)。
已通过测试和监控。
8. 不适用
9. 声明的性能：

本产品性能声明中所涉及的产品符合以下标准所规定的主要特性和性能指标：

 - 所用标准: EN 12050-1:2001 或 EN 12050-2:2000 (SE1.50)。
- 10 第 1 点和第 2 点中所认定的产品达到第 9 点中所声明的性能。

TW: 性能聲明**根據法規 (EU) 第 305/2011 號附錄 III 之 EU 性能聲明 (管建產品法規)**

1. 產品型式之唯一識別碼
 - EN 12050-1 或 EN 12050-2 (SE1.50)。
2. 根據第 11 (4) 條規定之型式、批次或序號，或任何其他可識別管建產品的元素：
 - SE1、SEV 泵浦於銘牌上標註 EN 12050-1 or EN 12050-2 (SE1.50)。
3. 依照可適用之調合技術規格，如製造商所預期的目的性使用或使用於管建產品：
 - 用於抽取內含排泄物之廢水的泵浦，於銘牌上標註 EN 12050-1。
 - 用於抽取不含排泄物之廢水的泵浦，於銘牌上標註 EN 12050-2。
4. 根據第 11 (5) 條規定之製造商的名稱、註冊商號或註冊商標及聯絡地址：
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
丹麥。
5. 不相關。
6. 附錄 V 制定之管建產品性能穩定性評估與驗證系統：
 - 系統 3。
7. 若性能聲明與調和標準涵蓋之管建產品相關：
 - TÜV Rheinland LGA 產品 GmbH, 識別號：0197。
根據 EN 12050-1 或 EN 12050-2 (SE1.50) 以系統 3 進行的測試。
(附錄 V 制定之第三方工作說明)
 - TÜV Rheinland LGA 證書編號 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2)。
型式測試與監測。
8. 不相關。
9. 聲明之性能：

本性能聲明涵蓋之產品符合如下所述之基本特性及性能需求：

 - 採用之標準：EN 12050-1:2001 或 EN 12050-2:2000 (SE1.50)。
- 10 於第 1 點與第 2 點識別之產品性能符合第 9 點所述之性能聲明。

SA: إقرار الأداء

إقرار EU (المجموعة الأوروبية) للأداء وفقا للملحق 3 لائحة (EU) (لائحة) (الاتحاد الأوروبي) رقم 305/2011 (لائحة منتجات التشييد) منتجات التشييد

1. رمز التعريف الفريد لنوع المنتج:
 - EN 12050-1 أو EN 12050-2 (SE1.50).
2. (نوع، دفعة أو الرقم التسلسلي أو أي عنصر آخر مما يتيح التعرف على المنتج) البناء كما هو مطلوب وفقا للمادة 11 (4):
 - EN 12050-1 أو EN 12050-2 معيارها SEV أو SE1 معضدات . على لوحة البيانات (SE1.50)
3. غرض استخدام أو استخدامات منتج التشييد، وفقا للمواصفة التقنية المتوافقة المعمول بها، كما تتوقعها الجهة المصنعة:
 - مضخات لضخ مياه الصرف التي تحتوي على مادة برازية يكون معيارها EN 12050-1 بلوحة اسم الموديل.
 - مضخات لضخ مياه الصرف الحالية من المادة البرازية يكون معيارها EN 12050-2 بلوحة اسم الموديل.
4. (اسم أو اسم تجاري مسجل أو علامة تجارية مسجلة وعنوان الاتصال من الشركة المصنعة كما هو مطلوب وفقا للمادة 5(6):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
الدنمارك.
5. غير ذي صلة بالموضوع.
6. نظام أو أنظمة التقييم والتحقق من انتظام أداء منتج التشييد كما هو موضح في الملحق 5:
 - النظام 3.
7. في حالة وجود معيار متوافق يغطي إقرار الأداء المتعلق بمنتج تشييد:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH، رقم تعريف: 0197
أجرت الاختبار وفقا للمعيار EN 12050-1 أو EN 12050-2 (SE1.50) بمقتضى النظام 3.
(وصف مهام الطرف الثالث كما هو موضح في الملحق 5).
 - TÜV Rheinland LGA 60139390 (EN 12050-1) 60139391 (EN 12050-2). خضعت لاختبار النوع والمراقبة.
8. غير ذي صلة بالموضوع.
9. الأداء المعن:
 - المتطلبات التي يغطيها إقرار الأداء هذا تكون مطابقة للخصائص الأساسية ومتطلبات الأداء الموضحة فيما يلي:
 - EN 12050-2:2000 أو EN 12050-1:2001 (SE1.50).
10. يكون أداء المنتج المحدد في النقطتين 1 و 2 مطابقا لأداء المعن في النقطة 9.

VI: Tuyên bố hiệu suất

Công bố của EU về đặc tính hoạt động theo Phụ lục III của Quy định (EU) Số 305/2011 (Quy Định Sản Phẩm Xây Dựng)

1. Mã nhận dạng riêng của loại sản phẩm:
 - EN 12050-1 hoặc EN 12050-2 (SE1.50).
2. Loại, lô hoặc số sêri hoặc bất kỳ yếu tố khác cho phép nhận dạng sản phẩm xây dựng chiếu theo yêu cầu trong Điều 11(4):
 - Máy bơm SE1, SEV được đánh dấu là EN 12050-1 hoặc EN 12050-2 (SE1.50) trên tấm nhãn.
3. Việc sử dụng hay dự tính sử dụng sản phẩm, tương ứng với ứng dụng phù hợp theo đặc điểm kỹ thuật, như dự kiến của nhà sản xuất:
 - Bơm để bơm nước thải có chứa phân được đánh dấu là EN 12050-1 trên tấm nhãn.
 - Bơm để bơm nước thải không chứa phân được đánh dấu là EN 12050-2 trên tấm nhãn.
4. Tên, tên thương mại đã đăng ký hoặc thương hiệu đã đăng ký và địa chỉ liên lạc của nhà sản xuất chiếu theo yêu cầu trong Điều 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Đan Mạch.
5. KHÔNG LIÊN QUAN.
6. Hệ thống hoặc các hệ thống đánh giá và thẩm tra sự ổn định của đặc tính hoạt động của sản phẩm quy định tại Phụ lục V:
 - Hệ thống 3.
7. Trong trường hợp bản công bố đặc tính hoạt động liên quan đến một sản phẩm xây dựng được bao gồm bởi một tiêu chuẩn hài hòa:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, số nhận diện: 0197.
Thực hiện kiểm tra theo tiêu chuẩn EN 12050-1 hoặc EN 12050-2 (SE1.50) theo hệ thống 3.
(mô tả những nhiệm vụ của bên thứ ba như quy định tại Phụ lục V)
 - TÜV Rheinland LGA Chứng nhận Số 60139390 (EN 12050-1); 60139391 (EN 12050-2).
Được kiểm tra mẫu và được theo dõi.
8. KHÔNG LIÊN QUAN.
9. Đặc tính hoạt động đã công bố:
 - Các sản phẩm được bao gồm trong bản công bố đặc tính hoạt động này phù hợp với các đặc điểm thiết yếu và các yêu cầu đặc tính hoạt động được mô tả trong các tài liệu sau:
 - Tiêu chuẩn được sử dụng: EN 12050-1:2001 hoặc EN 12050-2:2000 (SE1.50).
10. Đặc tính của sản phẩm được xác định trong mục 1 và 2 phù hợp với đặc tính hoạt động đã công bố tại mục 9.

Signature

EU declaration of performance reference number: 98948763.

Székesfehérvár, 05/01/2023



Zoltán Lajtos
MUNI Solutions Value Stream Director
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark
www.grundfos.com

Operating manual EAC

RUS

SE1, SEV 1,1 – 11 кВт**Руководство по эксплуатации**

Руководство по эксплуатации на данное изделие является составным и включает в себя несколько частей:

Часть 1: настоящее «Руководство по эксплуатации».

Часть 2: электронная часть «Паспорт. Руководство по монтажу и эксплуатации» размещенная на сайте компании Грундфос. Перейдите по ссылке, указанной в конце документа.

Часть 3: информация о сроке изготовления, размещенная на фирменной табличке изделия.

Сведения о сертификации:

Насосы типа SE1, SEV 1,1 – 11 кВт сертифицированы на соответствие требованиям Технических регламентов Таможенного союза: ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

KAZ

SE1, SEV 1,1 – 11 кВт**Пайдалану бойынша нұсқаулық**

Атаулы өнімге арналған пайдалану бойынша нұсқаулық құрамалы болып келеді және келесі бөлімдерден тұрады:

1 бөлім: атаулы «Пайдалану бойынша нұсқаулық»

2 бөлім: Грундфос компаниясының сайтында орналасқан электронды бөлім «Төлқұжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық». Құжат соңында көрсетілген сілтеме арқылы өтіңіз.

3 бөлім: өнімнің фирмалық тақтасында орналасқан шығарылған уақыты жөніндегі мәлімет

Сертификаттау туралы ақпарат:

SE1, SEV 1,1 – 11 кВт типті сорғылары «Төмен вольтты жабдықтардың қауіпсіздігі туралы» (ТР ТС 004/2011), «Машиналар және жабдықтар қауіпсіздігі туралы» (ТР ТС 010/2011) «Техникалық заттардың электрлі магниттік сәйкестілігі» (ТР ТС 020/2011) Кеден Одағының техникалық регламенттерінің талаптарына сәйкес сертифицираталды.

KG

SE1, SEV 1,1 – 11 токтуң**Пайдалануу боюнча колдонмо**

Аталган жабдууну пайдалануу боюнча колдонмо курамдык жана өзүнө бир нече бөлүкчөнү камтыйт:

1-Бөлүк: «Пайдалануу боюнча колдонмо»

2-Бөлүк: «Паспорт. Пайдалануу жана монтаж боюнча колдонмо» электрондук бөлүгү Грундфос компаниянын сайтында жайгашкан. Документтин аягында көрсөтүлгөн шилтемеге кайрылыңыз.

3-Бөлүк: жабдуунун фирмалык тактасында жайгашкан даярдоо мөөнөтү тууралуу маалымат.

Шайкештик жөнүндө декларация

SE1, SEV 1,1 – 11 токтуң түрүндөгү соргүчтар Бажы Биримдиктин Техникалык регламенттин талаптарына ылайыктуу тастыкталган: ТР ТБ 004/2011 «Төмөн вольттук жабдуунун коопсуздугу жөнүндө»; ТР ТБ 010/2011 «Жабдуу жана машиналардын коопсуздугу жөнүндө»; ТР ТБ 020/2011 «Техникалык каражаттардын электрмагниттик шайкештиги».

ARM

SE1, SEV 1,1 – 11 կՎտ

Շահագործման ձեռնարկ

Տվյալ սարքավորման շահագործման ձեռնարկը բաղկացած է մի քանի մասերից.

Մաս 1. սույն «Շահագործման ձեռնարկ»:

Մաս 2. էլեկտրոնային մաս. այն է՝ «Անձնագիր: Մոնիտինգի և

շահագործման ձեռնարկ» տեղադրված «Գրուտոֆոս»։ Անցեք փաստաթղթի վերջում նշված հղումով.

Մաս 3. տեղեկություն արտադրման ամսաթվի վերաբերյալ՝ նշված սարքավորման պիտակի վրա:

Տեղեկություններ հավաստագրման մասին՝

SE1, SEV 1,1 – 11 կՎտ տիպի պոմպերը սերտիֆիկացված են համաձայն Մաքսային Միության

տեխնիկական կանոնակարգի պահանջների՝ TP TC 004/2011 «Ցածրավոլտ սարքավորումների

վերաբերյալ», TP TC 010/2011 «Մեքենաների և սարքավորումների անվտանգության վերաբերյալ» ; TP TC

020/2011 «Տեխնիկական միջոցների էլեկտրամագնիսական համատեղելիության վերաբերյալ»:



<http://net.grundfos.com/qr/i/98947336>

10000096682	0617
ECM: 1211677	

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Industrias
1619 - Garin Pcia. de B.A.
Tel.: +54-3327 414 444
Fax: +54-3327 45 3190

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Tel.: +61-8-8461-4611
Fax: +61-8-8340-0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb
Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Fax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boommesteinweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tel.: +32-3-870 7300
Fax: +32-3-870 7301

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A
BiH-71000 Sarajevo
Tel.: +387 33 592 480
Fax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
E-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo
Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Tel.: +55-11 4393 5533
Fax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztocna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel.: +359 2 49 22 200
Fax: +359 2 49 22 201
E-mail: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Tel.: +1-905 829 9533
Fax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106 PRC
Tel.: +86 21 612 252 22
Fax: +86 21 612 253 33

Columbia

GRUNDFOS Colombia S.A.S.
Km 1.5 vía Siberia-Cota Conj. Potrero
Chico,
Parque Empresarial Arcos de Cota Bod.
1A.
Cota, Cundinamarca
Tel.: +57(1)-2913444
Fax: +57(1)-8764586

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Tel.: +385 1 6595 400
Fax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

Czech Republic

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia
s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Tel.: +420-585-716 111

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tel.: +45-87 50 50 50
Fax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel.: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Trukkikujua 1
FI-01360 Vantaa
Tel.: +358-(0) 207 889 500

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tel.: +33-4 74 82 15 15
Fax: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Fax: +49-(0) 211 929 69-3799
E-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
kundendienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Tel.: +0030-210-66 83 400
Fax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor, Siu Wai Industrial
Centre
29-33 Wing Hong Street & 68 King Lam
Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Tel.: +852-27861706 / 27861741
Fax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS South East Europe Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbálint
Tel.: +36-23 511 110
Fax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraipakkam
Chennai 600 097
Tel.: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Tel.: +62 21-469-51900
Fax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Tel.: +353-1-4089 800
Fax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Fax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku
Hamamatsu
431-2103 Japan
Tel.: +81 53 428 4760
Fax: +81 53 428 5005

Kazakhstan

Grundfos Kazakhstan LLP
7' Kyz-Zhibek Str., Kok-Tobe micr.
KZ-050020 Almaty Kazakhstan
Tel.: +7 (727) 227-98-55/56

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Tel.: +82-2-5317 600
Fax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava iela 60
LV-1035, Rīga,
Tel.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fax: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel.: +370 52 395 430
Fax: +370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam UI/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam, Selangor
Tel.: +60-3-5569 2922
Fax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de México
S.A. de C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Tel.: +52-81-8144 4000
Fax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Fax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Tel.: +64-9-415 3240
Fax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tel.: +47-22 90 47 00
Fax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznań
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel.: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Fax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
S-PARK BUSINESS CENTER, Clădirea
A2, etaj 2
Str. Tipografilor, Nr. 11-15, Sector 1, Cod
013714
București, Romania
Tel.: 004 021 2004 100
E-mail: romania@grundfos.ro

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Ormladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Tel.: +381 11 2258 740
Fax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Tel.: +65-6681 9688
Fax: +65-6681 9689

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D 821 09 BRATISLAVA
Tel.: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskoškova 9e, 1122 Ljubljana
Tel.: +386 (0) 1 568 06 10
Fax: +386 (0) 1 568 06 19
E-mail: tehnika-si@grundfos.com

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
16 Lascelles Drive, Meadowbrook Estate
1609 Germiston, Johannesburg
Tel.: (+27) 10 248 6000
Fax: (+27) 10 248 6002
E-mail: lgradidge@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuentequilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Fax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Fax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-44-806 8111
Fax: +41-44-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Tel.: +886-4-2305 0868
Fax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloe Phrakiat Rama 9 Road
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Tel.: +66-2-725 8999
Fax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd.
Stl.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
İhsan dede Caddesi
2. yol 200. Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Tel.: +90 - 262-679 7979
Fax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

ТОВ "ГРУНДФОС УКРАЇНА"
Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 01313, Україна
Tel.: (+38 044) 237 04 00
Fax: (+38 044) 237 04 01
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone, Dubai
Tel.: +971 4 8815 166
Fax: +971 4 8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
Tel.: +44-1525-850000
Fax: +44-1525-850011

U.S.A.

Global Headquarters for WU
856 Koomey Road
Brookshire, Texas 77423 USA
Phone: +1-630-236-5500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan
The Representative Office of Grundfos
Kazakhstan in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Tel.: (+998) 71 150 3290 / 71 150 3291
Fax: (+998) 71 150 3292

98948763	10.2023
-----------------	----------------

ECM: 1324187

www.grundfos.com

GRUNDFOS 

© 2024 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos and the Grundfos logo, are registered trademarks owned by The Grundfos Group.