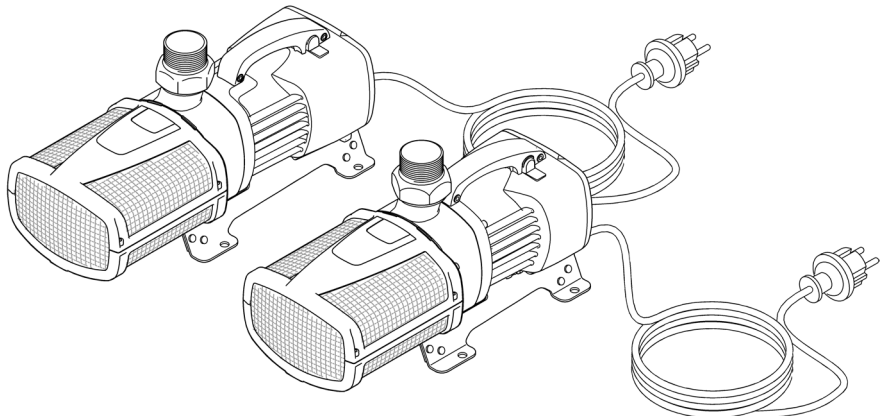


Oase

PROFESSIONAL



Varionaut

270 /DMX/02, No. 40758 400 /DMX/02, No. 46421

DE Gebrauchsanleitung
EN Operating instructions
FR Notice d'emploi
ES Instrucciones de uso
AR تعليمات التشغيل

DE

EN

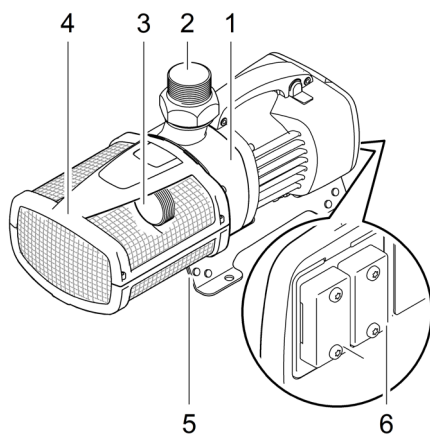
FR

ES

AR

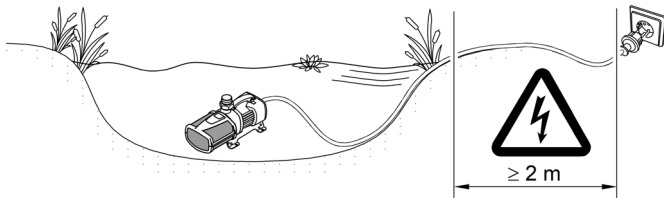


A



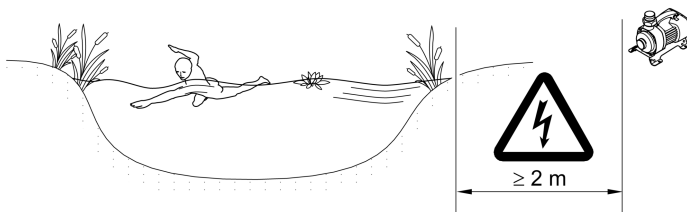
VNT0036

B



VNT0037

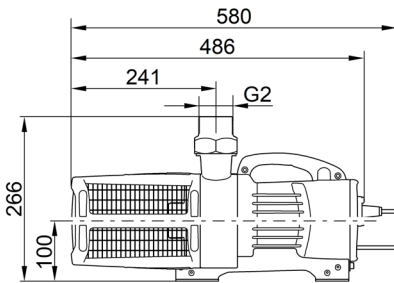
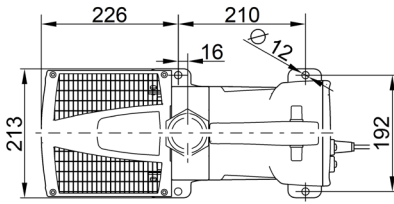
C



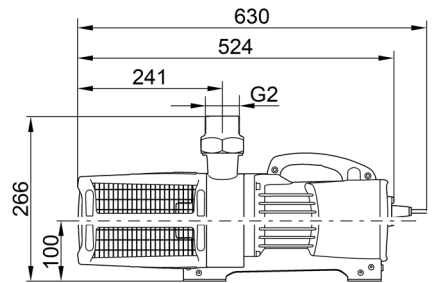
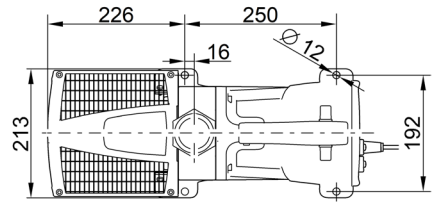
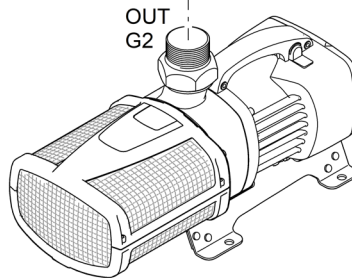
VNT0038

**D****1. [mm]**

Varionaut 270 /DMX/02



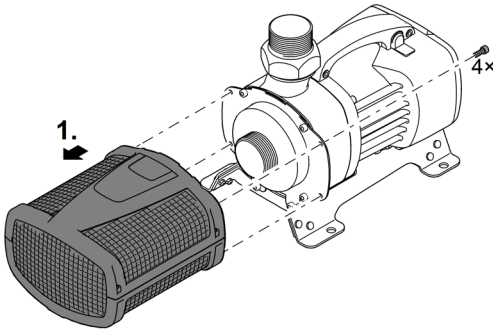
Varionaut 400 /DMX/02

**2.**

VNT0039

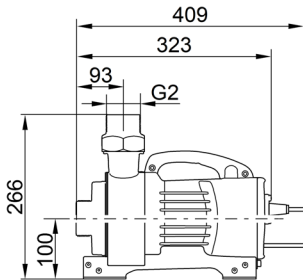
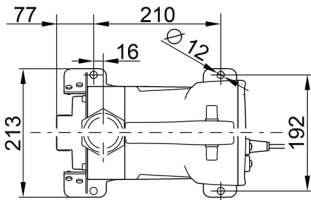


E

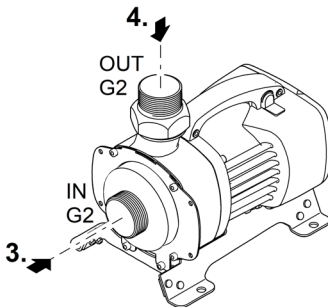
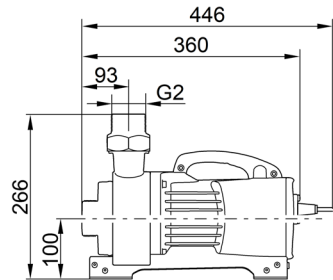
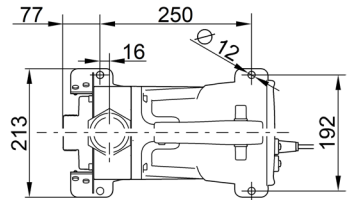


2. [mm]

Varionaut 270 /DMX/02



Varionaut 400 /DMX/02

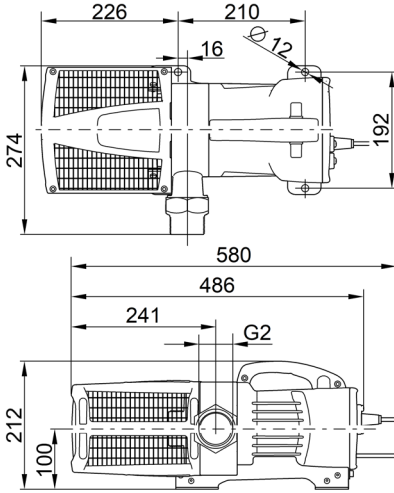


VNT0040

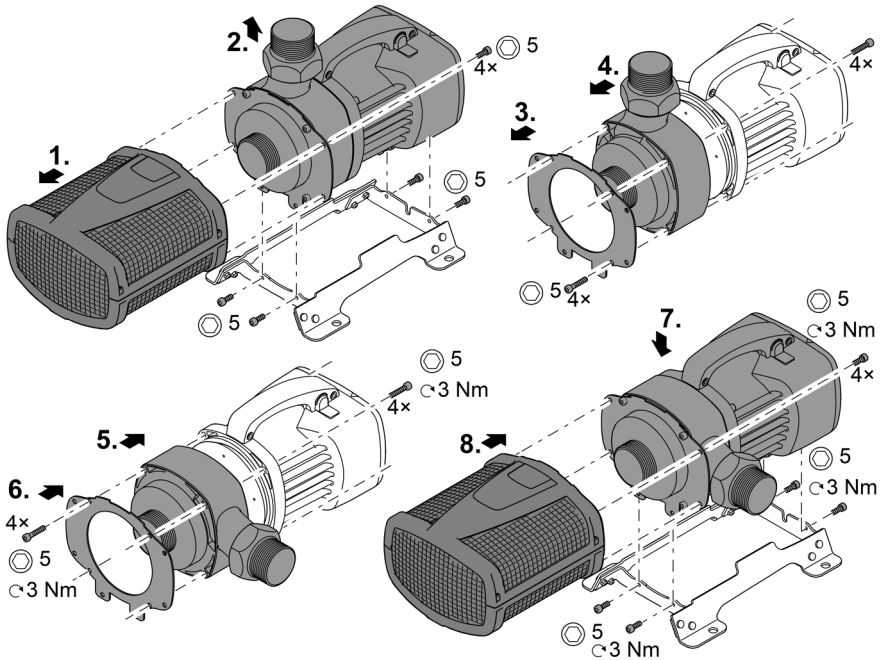
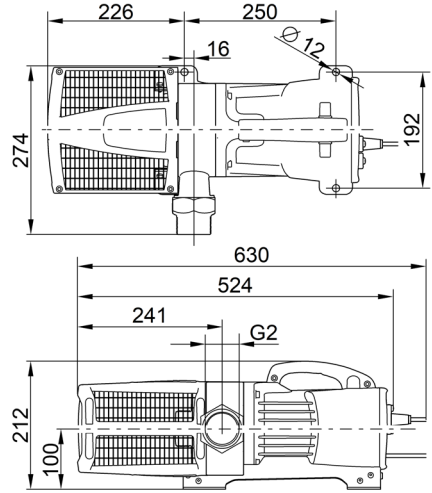
**F**

[mm]

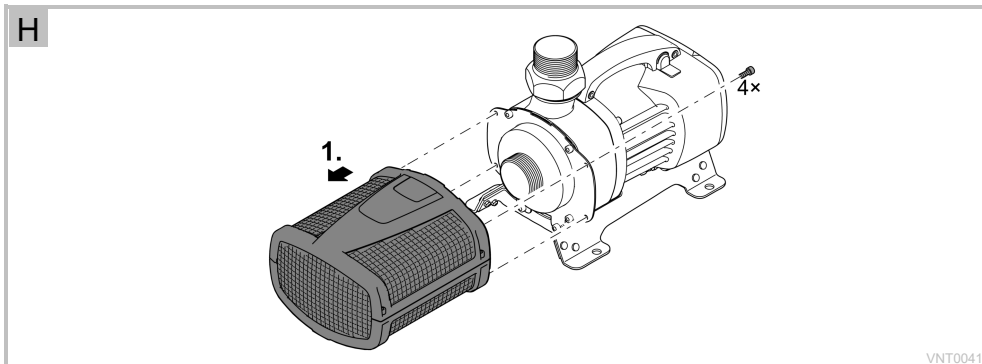
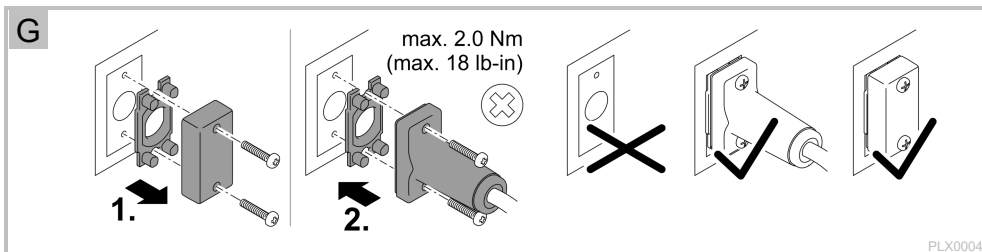
Varionaut 270 /DMX/02



Varionaut 400 /DMX/02

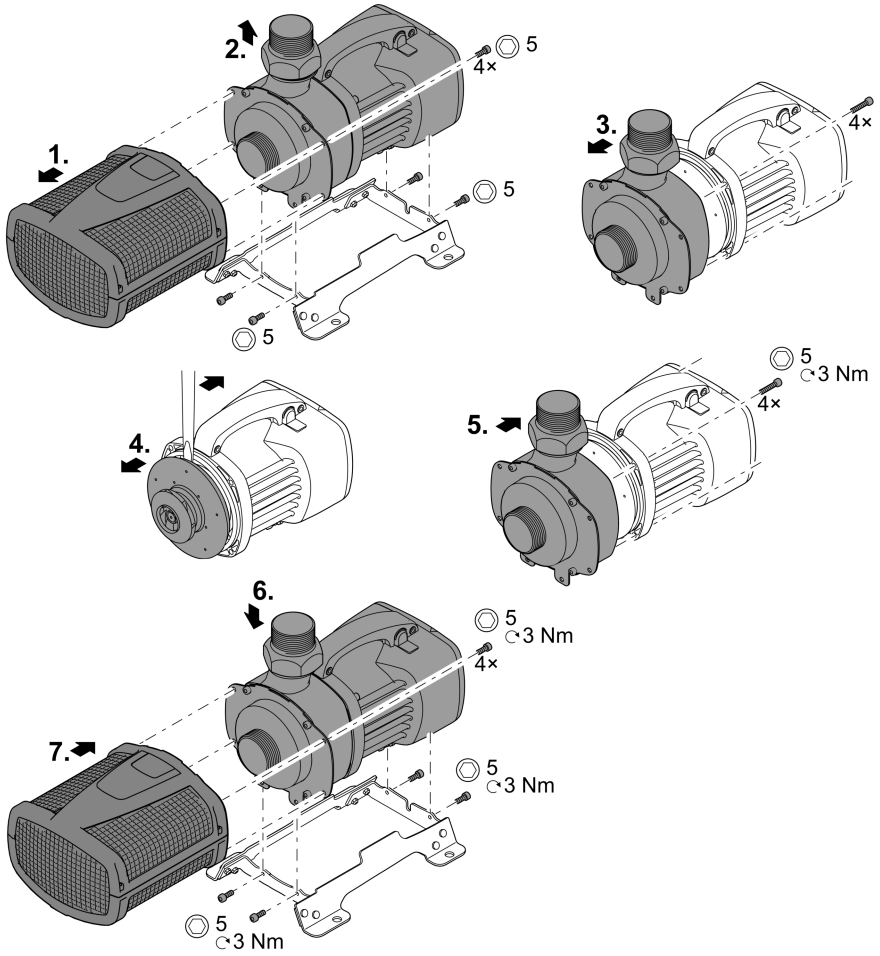


VNT0042





I



VNT0043

Instrucciones originales. Las instrucciones pertenecen al equipo y siempre se tienen que entregar junto con el equipo a la otra persona.

ADVERTENCIA

- Utilice el equipo sólo cuando no haya ninguna persona en el agua.
- Separe todos los equipos eléctricos que se encuentran en el agua de la red de corriente antes de tocar el agua. De lo contrario existe riesgo de lesiones graves o muerte por choque eléctrico.
- Este equipo puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y mayores así como por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o que no dispongan de la experiencia y los conocimientos necesarios, si se les supervisan o instruyen sobre el uso seguro del equipo y los peligros resultantes. Los niños no deben jugar con el equipo. Está prohibido que los niños ejecuten la limpieza y el mantenimiento sin supervisión.

Indicaciones de seguridad

Instalación eléctrica conforme a lo prescrito

- Para la instalación eléctrica en el exterior se aplican prescripciones especiales. Sólo un electricista especializado puede ejecutar la instalación eléctrica.
 - El electricista especializado está cualificado por su formación profesional, conocimientos y experiencias, y facultado para realizar instalaciones eléctricas en el exterior. El electricista especializado puede reconocer posibles peligros y cumple las normas, prescripciones y disposiciones regionales y nacionales.
 - En caso de preguntas y problemas póngase en contacto con un electricista especializado.
- Conecte el equipo sólo cuando los datos eléctricos del equipo coinciden con los datos de la alimentación de corriente.
- Conecte el equipo sólo a un tomacorriente instalado correctamente. El equipo tiene que estar protegido con un dispositivo de protección contra corriente de fuga máxima de 30 mA.
- Las líneas de prolongación y distribuidores de corriente (p. ej. enchufes múltiples) deben ser apropiados para el empleo a la intemperie (protegido contra salpicaduras de agua).
- Proteja los enchufes y conectores abiertos de la humedad.
- En caso de preguntas y problemas diríjase a personal electricista especializado.

Funcionamiento seguro

- No emplee el equipo cuando las líneas eléctricas o la caja están dañadas.
- Deseche el equipo si está dañado el cable de conexión de red. El cable de conexión de red no se puede sustituir.
- La unidad de rodadura en el equipo incluye un imán con un fuerte campo magnético que puede influir en marcapasos o desfibriladores implantados (ICD). Mantenga una distancia mínima de 0,2 m entre el implante y el imán.
- No transporte ni tire el equipo por la línea eléctrica.
- Tienda las líneas de forma que estén protegidas contra daños y lesiones por tropiezo de personas.
- No realice nunca modificaciones técnicas en el equipo.
- Ejecute en el equipo sólo los trabajos descritos en estas instrucciones.
- Emplee sólo piezas de recambio originales y accesorios originales.

Uso conforme a lo prescrito

Emplee el producto descrito en estas instrucciones sólo de la forma siguiente:

- Para el empleo en fuentes.
- De acuerdo con los datos técnicos. (→ Datos de equipos)
- Operación de acuerdo con los valores del agua permitidos. (→ Valores del agua)
- El agua de piscina o el agua salada pueden mermar la óptica del equipo. Estos menoscabos no están incluidos en la garantía.

Para el equipo son válidas las siguientes limitaciones:

- No emplee en piscinas.
 - No opere nunca sin circulación de agua.
- Está prohibido operar con otros líquidos distintos del agua.
- No emplee el equipo en combinación con productos químicos, alimentos y sustancias fácilmente inflamables o explosivos.
- No conecte el equipo a la línea de alimentación de agua potable.

Descripción del producto

Vista sumaria

☐ A	Varionaut 270 DMX/02, Varionaut 400 DMX/02
1	Carcasa de la bomba – Posición de la salida variable, porque la carcasa de la bomba se puede montar girada en 90°.
2	Salida (tubuladura de presión)
3	Entrada (tubuladura de aspiración)
4	Carcasa del filtro
5	Pie del equipo – Garantiza una posición segura de la bomba. – Es posible una unión atornillada fija en la base.
6	Línea de conexión DMX Importante: Humedad en las conexiones puede dañar la bomba. – Desmonte las tapas de protección sólo a la conexión de las líneas DMX. – Las juntas de goma tienen que estar limpias y encajar perfectamente. – Sustituya las juntas de goma dañadas.

Características

Varionaut 270 DMX/02, Varionaut 400 DMX/02es una bomba que se controla a través del bus DMX/RDM.

- Cableado enchufable impermeable del bus DMX/RDM a través de la caja DMX. De esta forma se pueden unir fácilmente el equipo de control DMX y otros consumidores aptos para DMX.
- Un equipo de control DMX o un equipo de control DMX/RDM de OASE se encarga del control.
 - El equipo de control DMX no está incluido en el suministro. El fin de uso y el alcance de la instalación determinan los requerimientos al equipo de control DMX.

Símbolos en el equipo

	El equipo es hermético al polvo y al agua hasta 4 m.
	Proteja el equipo contra la radiación solar directa.
	No deseché el equipo en la basura doméstica normal.
	Lea las instrucciones de uso.

Emplazamiento y conexión

La bomba se puede emplazar sumergida (en el agua) o en seco (fuera del agua).

La bomba sólo se puede emplear si se cumplen los valores del agua indicados. (→ Valores del agua)



ADVERTENCIA

Tensión eléctrica peligrosa.

Posibles consecuencias: La muerte o graves lesiones por choque eléctrico durante el funcionamiento de equipos eléctricos en el agua.

Medidas de protección en piscinas naturales:

- Emplee en el agua exclusivamente equipos eléctricos o instalaciones eléctricas con una tensión de referencia $U \leq 12 \text{ V}$.
- Mantenga una distancia mínima de 2 m al agua en las instalaciones eléctricas con una tensión de referencia $U > 12 \text{ V}$.

Emplazamiento del equipo

- No cuele la bomba en la tubuladura de aspiración ni en la tubuladura de presión.
 - Existe peligro de que se dañe la carcasa de la bomba.

Emplazamiento del equipo sumergido

☐ B

- Nunca opere el equipo en el estanque para nadar.
- Opere el equipo sólo con cesta de filtro.
- Opere el equipo sólo por debajo del nivel del agua.
- Garantice una posición segura.
- La posición de la salida de la bomba es variable. Para otra posición se tiene que girar la carcasa de la bomba. (→ Girar la carcasa de la bomba)

Proceda de la forma siguiente:

☐ D

1. Emplace la bomba con el pie del equipo horizontal sobre una base apropiada y atorníllela.
 - La bomba tiene que estar completamente bajo agua.
2. Enrosque la boquilla en la salida de la bomba.

Emplazamiento del equipo en seco

☐ C

- Estanque de baño o piscinas donde puedan haber personas:
 - Emplace el equipo a una distancia mínima de 2 m del agua.
- No exponga el equipo a la radiación solar directa.
- Garantice una posición segura.
- La posición de la salida de la bomba es variable. Para otra posición se tiene que girar la carcasa de la bomba. (→ Girar la carcasa de la bomba)

Proceda de la forma siguiente:

☐ E

1. Quite los tornillos para fijar la cesta de filtro y desmonte la cesta de filtro.
2. Emplace la bomba con el pie del equipo horizontal sobre una base apropiada y atorníllela.
3. Conecte la línea de aspiración en la entrada.
4. Conecte la línea de presión en la salida.

Girar la cargasa de la bomba

Proceda de la forma siguiente:

☐ F

- 1. Quite los tornillos para fijar la cesta de filtro y desmonte la cesta de filtro.
- 2. Quite los cuatro tornillos para fijar el pie del equipo y desmonte el pie del equipo.
- 3. Quite los cuatro tornillos para fijar la placa de soporte y desmonte la placa de soporte.
- 4. Quite los cuatro tornillos y desmonte la carcasa de la bomba.
- 5. Gire la carcasa de la bomba, colóquela sobre el motor y fíjela con los cuatro tornillos.
 - La carcasa de la bomba se puede montar sólo en las dos posiciones representadas.
- 6. Coloque la placa de soporte en la carcasa de la bomba y fíjela con los cuatro tornillos.
- 7. Coloque la bomba sobre el pie del equipo y fíjela con los tornillos.
- 8. Coloque el cesto de filtro y atorníllelo.

Conecte el cable de conexión DMX.

En un bus DMX se deben conectar como máximo 31 equipos finales.

Proceda de la forma siguiente:

☐ G

- 1. Quite la tapa protectora en el equipo.
- 2. Enchufe el conector y asegúrelo con los dos tornillos (máximo 2,0 Nm (máximo 18 lb-in)).
 - La junta de goma tiene que estar limpia y encajar perfectamente.
 - Sustituir la junta de goma dañada.



Indicación:

El equipo se daña, si entra agua en las tomas DMX/RDM.

- Cierre la toma DMX/RDM con el enchufe DMX/RDM o la tapa protectora.

Puesta en marcha



INDICACIÓN

- La puesta en marcha y el funcionamiento son posibles con un equipo de control DMX o un equipo de control DMX/RDM.
- Para la transmisión de la señal y la activación se emplea el protocolo DMX/ el protocolo RDM.
- Lea para la programación la documentación del equipo de control.

Conexión del equipo

Encendido: establezca la conexión eléctrica y envíe la señal de control DMX.

Desconexión: Envíe la señal de control DMX y desconecte la conexión eléctrica.

Direccionamiento mediante DMX

El DMX (Digital Multiplex) de un protocolo de transmisión digital estandarizado que se emplea tanto en la técnica de escenarios y espectáculos como también en muchos componentes de Oase.

El DMX Channel y el modo se pueden modificar a través de un controlador DMX de OASE. Lea las instrucciones de uso correspondientes.

Descripción	Valor		
Serial No. (SN)	Entre el número de serie del equipo. El número de serie ② se encuentra en la etiqueta adhesiva al lado de la placa de datos técnicos.		
Product ID	125 (Varionaut 270) / 166 (Varionaut 400)		
Version No.	1		
DMX Channel	El DMX Channel ① ajustado en fábrica se encuentra en la etiqueta adhesiva al lado de la placa de datos técnicos.		
Modo de configuración	1 = Ajustar la dirección de arranque DMX.		

Config. mode	Description config. mode	Transfer value	Description transfer value	
1	Set DMX channel	x	Function	x + 0
			Speed	x + 1

Operación

Vista general de los parámetros DMX

Para la activación de la bomba se necesitan dos canales. El primer canal se define a través del equipo de control DMX de OASE. El segundo canal se cuenta automáticamente hacia arriba y se fija.

- La primera dirección de arranque DMX posible es 2.
- La última dirección de arranque DMX posible es 510.

Canal	Descripción	Valor
DMX Channel + 0	Bomba OFF	0 ... 10
	Modo de control (no emplear)	11 ... 49
	Regulación del número de revoluciones	50 ... 99
	Regulación del número de revoluciones compensación de curvas características	100 ... 149
	No se emplea	150 ... 239
	Reponer el error (→ Reponer el error)	240 ... 255
DMX Channel + 1	Especificación de valor nominal número de revoluciones	0 ... 255

Reponer el error

Proceda de la forma siguiente:

1. Ajustar a través de DMX Channel + 0 un valor entre 240 y 255.
2. Ajustar a través de DMX Channel + 0 un valor entre 0 y 10.
 - El error se ha repuesto.
3. Activar la bomba con el valor deseado.

Indicaciones para la programación del espectáculo

Ciclos de conexión/ desconexión

- Conecte la bomba como máximo 1 vez por minuto.
- Espere al menos 10 segundos entre la desconexión y la nueva conexión.

El DMX-Channel + 0 (Control Channel) no se debe modificar durante un espectáculo. Los efectos se programan exclusivamente a través del DMX-Channel + 1 (Speed Channel).

Direccionamiento mediante DMX/RDM

RDM (Remote Device Management) es un estándar de protocolo abierto y bidireccional para equipos controlados por DMX. El flujo de datos DMX que se envía permanentemente hace una pausa por un breve momento (unos milisegundos) y se envía un paquete de datos RDM (Message) directamente a un participante. El participante valora la información en el paquete de datos y envía una respuesta en la misma línea (semidúplex). Gracias a la consulta dirigida (interrogación secuencial) a un participante a través de su UID (Unique ID) se evita que varios participantes respondan al mismo tiempo.

El protocolo permite recibir las informaciones de estado a través de un equipo o modificar las configuraciones en un equipo. Una modificación de la configuración es, por ejemplo, modificar la dirección DMX. La condición previa para esta función es un equipo de control compatible con RDM (controlador). Lea las instrucciones de uso correspondientes.

Parámetros RDM

Parámetros generales	GET CMD	SET CMD	Descripción
COMMS_STATUS	•		Muestra las informaciones de estado generales del interfaz de bus
STATUS_MESSAGES	•		Sirve para administrar los mensajes de estado
STATUS_ID_DESCRIPTION	•		Sirve para administrar los mensajes de estado
SUPPORTED_PARAMETERS	•		Vista general de todos los parámetros RDM
PARAMETER_DESCRIPTION	•		Descripción de todos los parámetros
DEVICE_INFO	•		Guía rápida de las características más importantes
PRODUCT_DETAIL_ID_LIST	•		Característica adicional
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	•		Denominación de tipo
MANUFACTURER_LABEL	•		Denominación del fabricante
DEVICE_LABEL	•	•	Campo de rotulación
SOFTWARE_VERSION_LABEL	•		Número de versión del firmware
DMX_START_ADDRESS	•	•	Leer y poner la dirección de arranque DMX
SENSOR_DEFINITION	•		Información del sensor
SENSOR_VALUE	•		Sensor valor Sensor 1 TempLpErrorCount Contador de errores de temperatura placa de circuito Sensor 2 TempWindErrorCount Contador de errores de temperatura motor Sensor 3 MotorFailureCount Contador de errores del motor Sensor 4 ActualSpeed Número de revoluciones real actual Sensor 5 NominalSpeed Número de revoluciones nominal actual Sensor 6 PWM Valor PWM actual Sensor 7 Temp Temperatura de servicio tabla electrónica Sensor 8 Winding Temp Temperatura de servicio motor Sensor 9 Power Voltage Tensión actual del circuito intermedio Sensor 10 Current Consumption Corriente actual del circuito intermedio
DEVICE_HOURS	•		Contador de horas de servicio
DEVICE_POWER_CYCLES	•		Contador para conexiones
IDENTIFY_DEVICE	•	•	0 = Modo normal 1 = La bomba se conecta y se desconecta en breves intervalos. Esta función es útil para identificar el equipo en el campo libre.
RESET_DEVICE		•	Ejecuta un reset. 1 = Arranque en caliente 255 = Arranque en frío

Parámetros específicos	GET CMD	SET CMD	Descripción
KENNLINIENPUNKT_X1	•	•	Valor de referencia 1 de la línea característica de la bomba almacenada
KENNLINIENPUNKT_Y1	•	•	
KENNLINIENPUNKT_X2	•	•	
KENNLINIENPUNKT_Y2	•	•	
KENNLINIENPUNKT_X3	•	•	Valor de referencia 3 de la línea característica de la bomba almacenada
KENNLINIENPUNKT_Y3	•	•	
RUNTIME_HOURS	•		Contador de horas de servicio para la duración de la marcha
STARTUP_COUNTER	•		Contador para los arranques
CONFIG_MODE	•	•	Sólo para fines de servicio
STS_OVERTEMP	•		Mensaje de estado sobretemperatura
STS_OVERVOLTAGE_PHASE	•		Mensaje de estado sobretensión
STS_UNDERVOLTAGE_PHASE	•		Mensaje de estado subtensión
STS_OVERCURRENT	•		Mensaje de estado corriente de servicio muy alta
STS_BLOCKIERT	•		Mensaje de estado motor bloqueado

Limpieza y mantenimiento



ADVERTENCIA

Son posibles la muerte o lesiones graves por tensión eléctrica peligrosa.

- Desconecte la tensión de alimentación de todos los equipos que se encuentran en el agua antes de tocar el agua.
- Antes de realizar trabajos en el equipo desconecte la tensión de alimentación.

Mantenimiento del equipo

El equipo requiere un mantenimiento regular para conservar su capacidad de funcionamiento. Todos los trabajos de mantenimiento se tienen que ejecutar conforme al plan de mantenimiento.

- El plan de mantenimiento está descrito en un documento separado.
- Los trabajos de mantenimiento sólo se deben ejecutar por personal formado, que por su formación técnica, conocimientos y experiencias está cualificado para realizar estos trabajos.

Limpieza del equipo

- No emplee productos de limpieza o soluciones químicas agresivas, porque se puede dañar la caja o mermar el funcionamiento del equipo.
- Productos de limpieza recomendados en caso de calcificaciones persistentes:
 - Producto de limpieza para bombas PumpClean de OASE.
 - Productos de limpieza domésticos sin vinagre y cloro.
- Después de la limpieza enjuague minuciosamente todas las piezas con agua clara.

Proceda de la forma siguiente:

☐ H

1. Quite los tornillos para fijar la cesta de filtro y desmonte la cesta de filtro.
2. Limpie todas las piezas.
 - Emplee un cepillo suave para apoyar la limpieza.
 - Enjuague todas las piezas con agua clara.
3. Monte el equipo en secuencia contraria.

Sustitución de la unidad de rodadura



INDICACIÓN

La unidad de rodadura incluye un imán fuerte que atrae las partículas magnéticas (p. ej. virutas de hierro).

- Elimine completamente las partículas adheridas en la unidad de rodadura al montaje. Las partículas que se quedan adheridas pueden producir daños irreparables en la unidad de rodadura y el bloque del motor.

Condición:

- Los tubos en la entrada y la salida están desmontados.

Proceda de la forma siguiente:

☐ I

1. Quite los tornillos para fijar la cesta de filtro y desmonte la cesta de filtro.
2. Quite los cuatro tornillos para fijar el pie del equipo y desmonte el pie del equipo.
3. Quite los cuatro tornillos y desmonte la carcasa de la bomba.
4. Saque la unidad de rodadura y sustitúyala en caso dado.
 - En caso dado, saque cuidadosamente la unidad de rodadura con un destornillador con hoja ancha.
5. Coloque la carcasa de la bomba y fíjela con los cuatro tornillos.
6. Coloque la bomba sobre el pie del equipo y fíjela con los tornillos.
7. Coloque el cesto de filtro y atorníllelo.

Almacenamiento/ conservación durante el invierno

El equipo está protegido contra heladas hasta -20 °C. Si las temperaturas son inferiores, el equipo se tiene que desmontar y almacenar.

- Limpie minuciosamente el equipo.
- Compruebe si el equipo está dañado y sustituya las piezas dañadas si fuera necesario.
- Proteja la clavija DMX/RDM contra la humedad y la suciedad.
- Proteja las conexiones de enchufe abiertas contra la humedad y la suciedad.
- Almacene la bomba sumergida y protegida contra heladas.

Eliminación de fallos

Fallo	Causa	Acción correctora
La bomba no arranca	Falta la tensión de alimentación	• Compruebe la tensión de alimentación • Controle las líneas de alimentación
	La bomba no recibe ningunas señales de control	Comprobar el equipo de control / la línea de control
	Error electrónico interno	Lea las indicaciones sobre la programación del equipo y del espectáculo
La bomba no transporta	La carcasa del filtro está obstruida	Limpiar
	Agua muy sucia	Limpiar la bomba. Después del enfriamiento del motor, la bomba se conecta automáticamente.
	La unidad de rodadura está bloqueada	Desconecte la bomba y elimine el obstáculo. Conectar después de nuevo la bomba.
Caudal insuficiente	La carcasa del filtro está obstruida	Limpiar
	Pérdidas excesivas en las líneas de alimentación	• Seleccionar una manguera con un diámetro mayor • Reduzca la longitud de la manguera al mínimo necesario • Evite piezas de unión innecesarias
La bomba se desconecta después de un corto tiempo de funcionamiento	Agua muy sucia	Limpiar la bomba. Después del enfriamiento del motor, la bomba se conecta automáticamente.
	En caso de emplazamiento bajo el agua: Temperatura del agua muy alta	Mantener la temperatura máxima del agua de +35 °C • Después del enfriamiento del motor, la bomba se conecta automáticamente.
	En caso de emplazamiento en seco: Temperatura del entorno muy alta	Cumplir la temperatura máxima del entorno de +30 °C. • Después del enfriamiento del motor, la bomba se conecta automáticamente. • Conecte la refrigeración si fuera necesario.
	La unidad de rodadura está bloqueada	Desconecte la bomba y elimine el obstáculo. Conectar después de nuevo la bomba.

Datos técnicos

Datos de equipos

Varionaut			270 DMX/02	400 DMX/02
Tensión de conexión		V DC	220 – 240	220 – 240
Frecuencia de red asignada		Hz	50/60	50/60
Corriente nominal		A	1,9	3,5
Consumo máxima de potencia aparente		VA	440	800
Consumo máximo de potencia efectiva		W	380	730
Categoría de protección			IP 68	IP 68
Conexión DMX, enchufable	Entrada	ST	1	1
	Salida	ST	1	1
Caudal máximo		l/min	270	400
Altura de transporte máxima		m	10	15
Profundidad de sumersión máxima		m	4	4
Conexión lado de presión			G2	G2
Conexión lado de aspiración			G2	G2
Dimensiones con carcasa de filtro (Longitud × Anchura × Altura)		mm	486 × 213 × 266	524 × 213 × 266
Peso		kg	12,1	16,5
Longitud cable de corriente		m	10	10
Temperatura permisible del agua (en caso de funcionamiento bajo el agua)		°C	+4 ... +35	+4 ... +35
Temperatura máxima del entorno (en caso de funcionamiento fuera del agua)		°C	30 (con convección natural) 40 (con refrigeración forzada)	

Valores del agua

		Agua fresca	Agua de piscina
Valor pH		7.2 a 7.6	7.2 a 7.6
Dureza	°dH	8 a 15	8 a 15
Cloro libre	mg/l	<0,3	0,3 a 0,6
Contenido de cloruro	mg/l	<250	<250
Residuo seco total	mg/l	<50	<50
Temperatura	°C	+4 a +35	+4 a +30

Piezas de desgaste

- Unidad de rodadura
- Cojinete en el bloque del motor

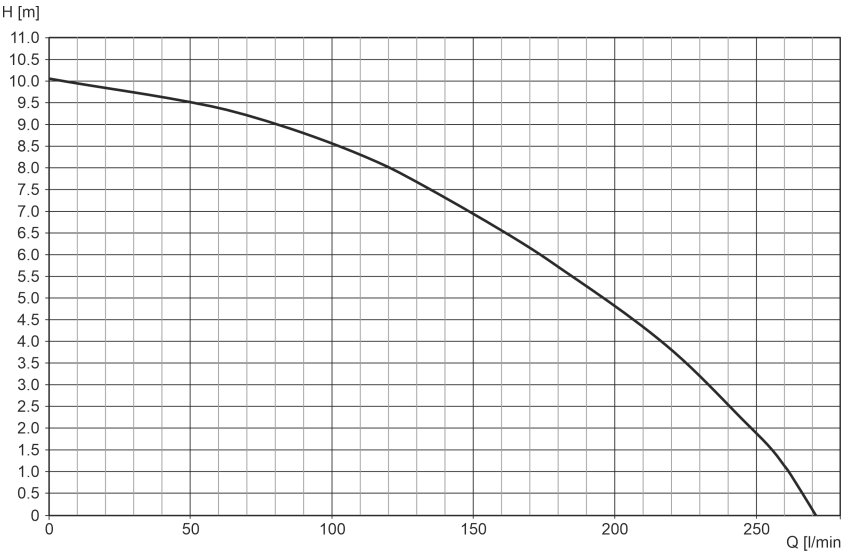
Desecho



INDICACIÓN

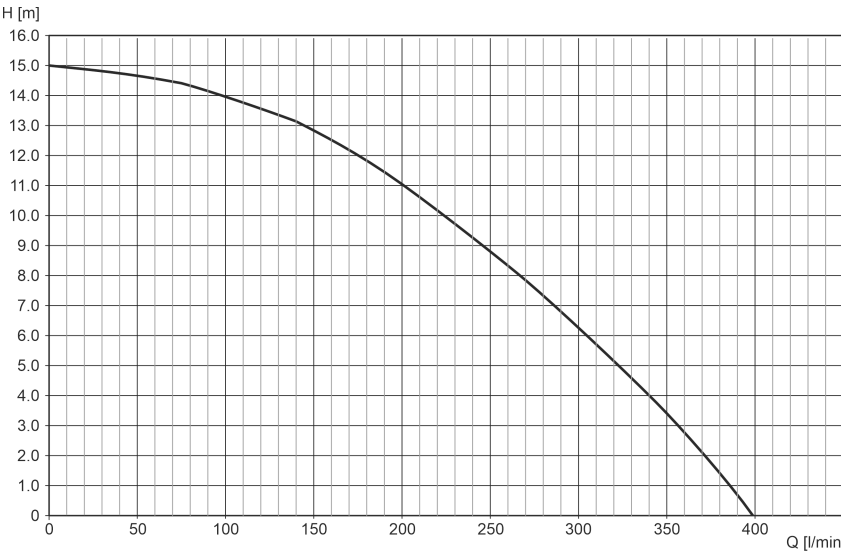
- Está prohibido desechar este equipo en la basura doméstica.
- Inutilice el equipo cortando el cable y entréguelo al sistema de recogida previsto.

Varionaut 270 /DMX/02



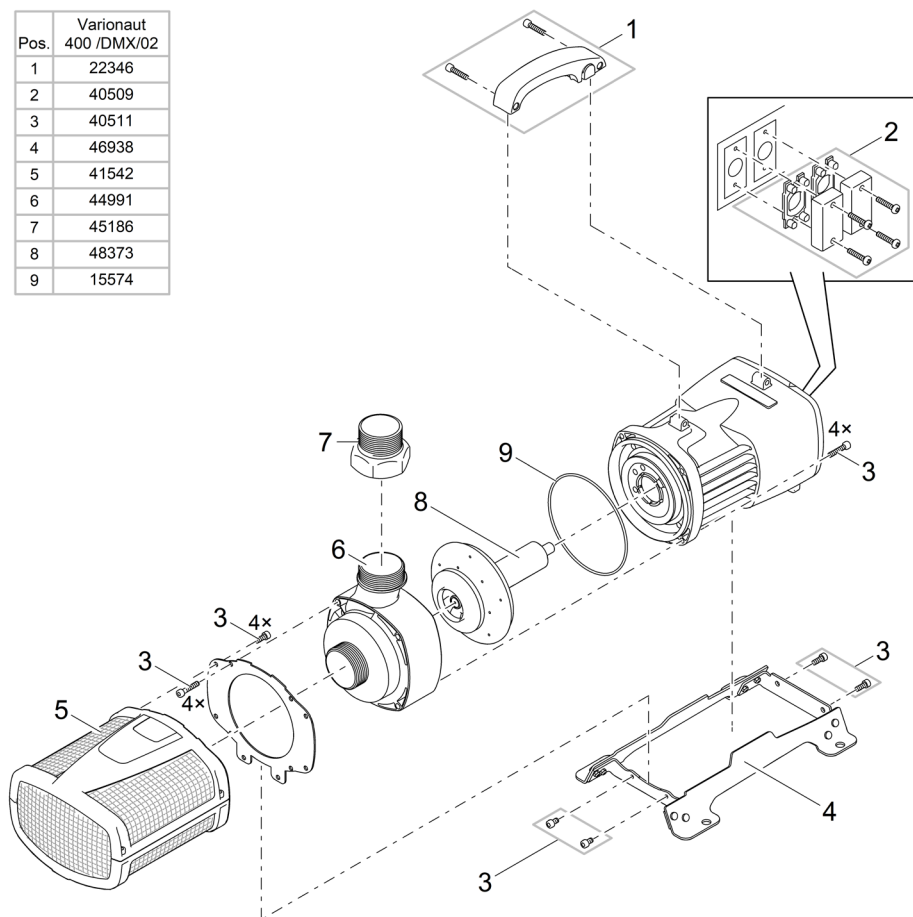
VNT0045

Varionaut 400 /DMX/02



VNT0051

Pos.	Varionaut 400 /DMX/02
1	22346
2	40509
3	40511
4	46938
5	41542
6	44991
7	45186
8	48373
9	15574



VNT0050

OASE GmbH

Tecklenburger Straße 161
48477 Hörstel | Germany



+49 (0) 5454 80-0



+49 (0) 5454 80-9353



info@oase.com

www.oase-professional.com

