



# Nuova Rade

*Marine - Plastics Technology Experts*

Manual de instrucciones para  
Inodoros marinos eléctricos LT-0E y LT-1E

## INODORO MARINO ELÉCTRICO LT-0E Y LT-1E

Los WC eléctricos Nuova Rade LT-0E y LT-1E, pueden suministrarse en 12V o 24V y han sido diseñados para hacerte la vida a bordo más fácil, gracias a sus bombas autocebantes de doble acción. Con solo presionar el interruptor de encendido/apagado, que puede instalarse en cualquier lugar de la cabina del inodoro, se activa la bomba y, mientras el agua dulce se enjuaga en la taza, el triturador tritura y bombea los desechos.

## CARACTERÍSTICAS:

- o Cuenco Vítreo Blanco, Disponible en Dos Tamaños.
- o Bomba de descarga de impulsor flexible.
- o Motor Tipo Imán Permanente, Completamente Cerrado, con Eje de Acero Inoxidable.
- o Macerador de Alta Capacidad.
- o Válvula antirretorno
- o Todo material resistente a la corrosión para uso marino.

## ESPECIFICACIONES:

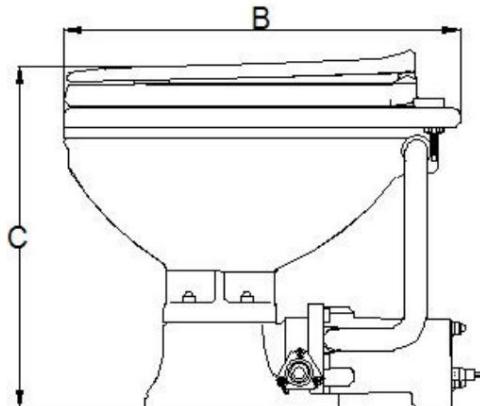
CÓDIGO	11874	11875	11876	11877
Nombre del producto	LT-0E con tazón pequeño	LT-0E con tazón pequeño	LT-1E con tazón grande	LT-1E con tazón grande
Tensión nominal	12 voltios CC	12 voltios CC	24 voltios CC	24 voltios CC
Corriente de carga	12-15 amperios	12-15 amperios	15 amperios	15 amperios
Peso	13,5 kg	6-8 amperios	6-8 amperios	6-8 amperios
	11,5 kilos			
ID de la manguera de		19mm		
entrada ID de la manguera de salida		25mm		

Piezas de repuesto:

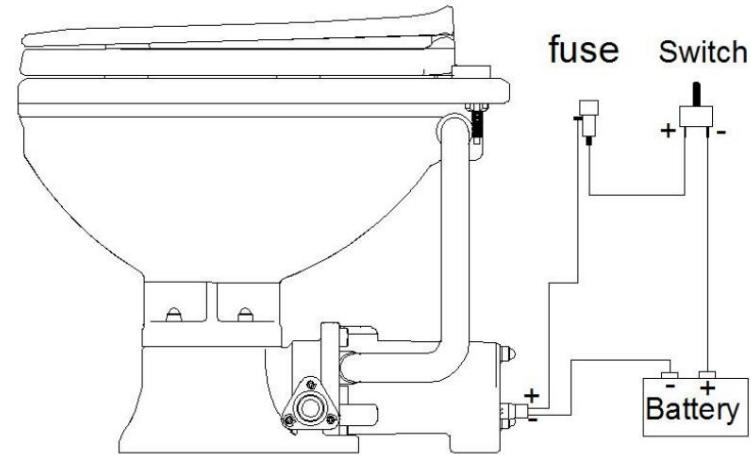
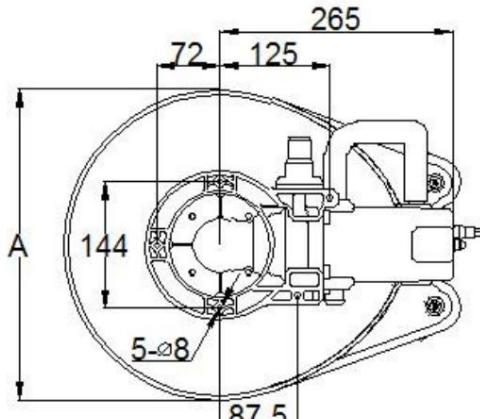
Código: 11878 repuestos para sanitarios 11874 y 11876

Código: 11879 repuestos para sanitarios 11875 y 11877

## DIMENSIONES DE INSTALACIÓN:



Código	A	B	C
11874 y 11875	325	420	375
11876 y 11877	365	480	385



Los inodoros marinos eléctricos Nuova Rade se pueden instalar fácilmente, ya sea por encima o por debajo de la línea de flotación. La bomba de descarga es autocebante con una elevación vertical de hasta 3 pies. La bomba trituradora de descarga puede funcionar contra un calor vertical de hasta 3 pies. Las tomas de mar de entrada y salida deben ser de fácil acceso y ser válvulas de cierre positivo. Si la toma de mar no puede operarse cómodamente desde la ubicación del inodoro, instale válvulas de cierre adecuadas para las conexiones de entrada y descarga.

El conjunto de la base se puede mover 3600 para acomodar las conexiones y proporcionar accesibilidad para el mantenimiento. La superficie donde se monta el inodoro debe ser plana para evitar la distorsión de la base del inodoro.

## CONEXIONES DE FONTANERIA:

Conecte la manguera de entrada de agua usando una manguera de 19 mm de diámetro interno.

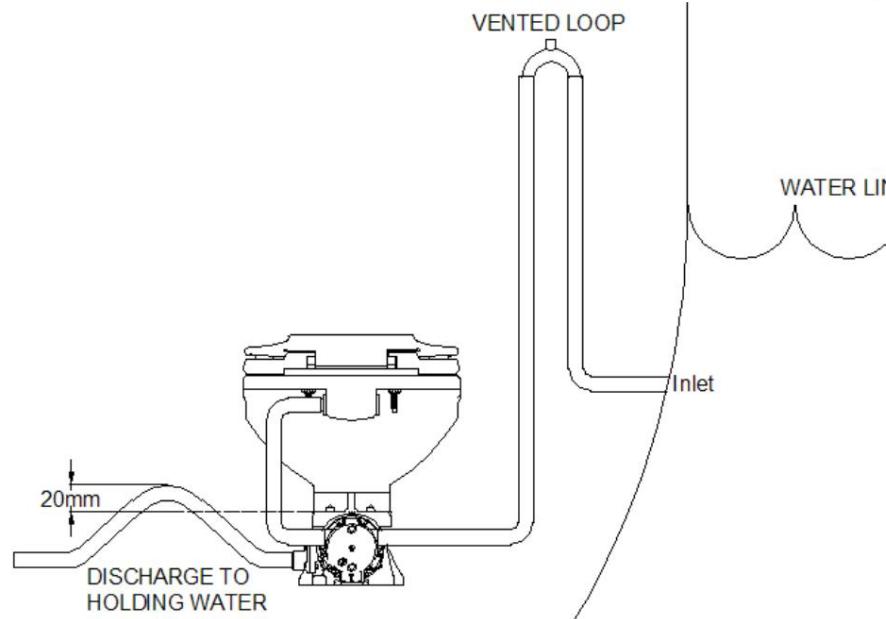
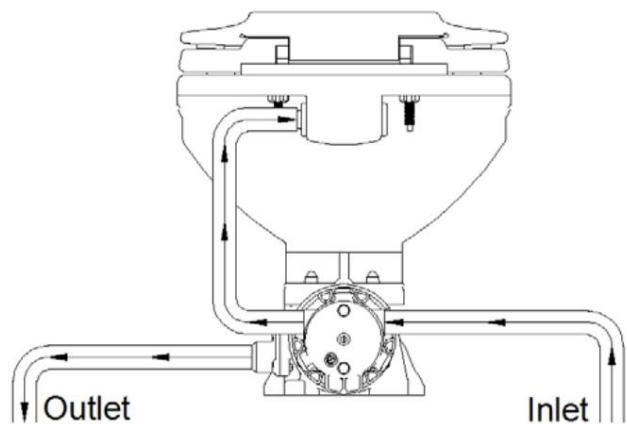
Asegúrese de que todas las conexiones de entrada sean herméticas y no tengan curvas pronunciadas ni restricciones.

Conecte una manguera de 25 mm de diámetro interno a la descarga y haga una conexión adecuada al tanque de retención u otro sistema de descarga.

Evite curvas pronunciadas o restricciones.

Para instalaciones por encima de la línea de flotación, es posible que sea necesario instalar una válvula de retención en la línea de entrada de agua de descarga para garantizar un cebado rápido de la bomba.

Para retener agua en el recipiente, haga un bucle ( ) en la línea de descarga. a unos 20 mm de la base del inodoro eléctrico.



**ADVERTENCIA** Peligro de inundación. Si el inodoro está instalado debajo de la línea de flotación o puede estar debajo de la línea de flotación en cualquier ángulo de escora o moldura, se debe instalar con bucles de ventilación colocados correctamente ( ). De lo contrario, se pueden producir inundaciones que pueden provocar pérdidas de bienes y vidas.

**PRECAUCIÓN** No conecte el inodoro al agua potable del recipiente como fuente de suministro. Hacerlo puede resultar en la contaminación del suministro de agua potable. Si se prefiere agua dulce para la descarga, proporcione un tanque de agua dulce separado para suministrar agua al inodoro.

en.

NO CONECTE LA MANGUERA DE ENTRADA A UN SISTEMA DE AGUA PRESURIZADA.

Si el inodoro está, o puede estar, por debajo de la línea de flotación a cualquier altitud normal (incluida la estática) de escora y/o asiento de la embarcación, se debe instalar un accesorio de bucle ventilado de 19,4 mm en la longitud de la manguera que conecta la bomba de descarga a la toma de mar de entrada. El

accesorio de bucle ventilado debe colocarse de modo que quede ligeramente ( ) por encima de la línea de flotación en todos los ángulos de escora y asiento.

En algunas instalaciones, cuando se instala un circuito de ventilación en la manguera de entrada, la capacidad de cebado de la bomba de descarga y las características de flujo se reducen y pueden afectar negativamente el funcionamiento del inodoro. Para restaurar el rendimiento de la bomba, puede conectar una válvula solenoide a la entrada de ventilación para interrumpir el suministro de aire durante el ciclo de lavado.

\*La altura mínima recomendada sobre la línea de flotación es de 20 cm.

## INSTALACIÓN:

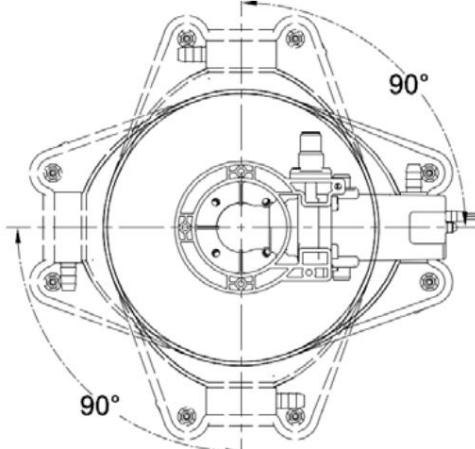
La bomba eléctrica para inodoro marino Nuova Rade puede bombear agua de mar o de lago para enjuagar la taza del inodoro al tirar de la cadena. Esta bomba está diseñada para ubicarse remotamente del inodoro, pero funcionará mejor si la distancia desde el inodoro se mantiene al mínimo. Debido a que es autocebante, puede ubicarse por encima de la línea de flotación del barco.

1. Instale el conjunto de asiento y tapa del inodoro en la taza del inodoro con los sujetadores proporcionados y coloque el inodoro en la ubicación deseada. Al ubicar el inodoro, asegúrese de que haya suficiente espacio arriba y hacia atrás de la taza para que el conjunto de asiento y tapa pueda girar ligeramente.



Conjunto de asiento y tapa

2. Si lo desea, para dejar espacio libre contra posibles obstrucciones, puede girar el conjunto de la bomba de desechos debajo del recipiente de porcelana. Esto se puede lograr quitando las 4 tapas de cabeza hexagonal de las tuercas en la base de la taza del inodoro y quitando los cuatro tornillos y tuercas que sujetan la taza de porcelana a la base. Luego, la base se puede volver a colocar en el recipiente en cualquier posición en 90°. incrementos.



3. Una vez determinada la posición exacta del inodoro determinado, marque la ubicación de los cuatro orificios de fijación de la base en la superficie de montaje del inodoro. La base de la bomba debe montarse en una superficie de montaje sólida. Hay orificios de montaje de 5-Φ8 mm; utilice tornillos M6 para fijar el inodoro. Utilice arandelas y juntas de goma para evitar que se dañe el cuerpo base.



4. Para conectar las entradas utilice una manguera de 19 mm de diámetro interno. Para conectar el puerto de salida utilice una manguera de 25 mm de diámetro interno. Sujete el tubo firmemente con abrazaderas. Toda la plomería debe realizarse con mangueras de calidad que no colapsen ni se doblen. Dirija la manguera de entrada desde un conector (19 mm) a través del casco y la toma de mar ubicado muy por debajo de la línea de flotación (y muy por delante de cualquier descarga a través del casco, si está instalado) hasta el puerto de entrada de la bomba.



**ADVERTENCIA** Peligro de inundación. Si el inodoro está instalado debajo de la línea de flotación o puede estar debajo de la línea de flotación en cualquier ángulo de escora o moldura, debe instalarse con bucles de ventilación ubicados correctamente. No hacerlo puede provocar inundaciones que pueden provocar pérdidas de bienes y vidas.

Si el inodoro está instalado debajo de la línea de flotación del barco, para evitar que la acción del sifón llene el inodoro, se debe instalar un accesorio de circuito de ventilación colocado correctamente. El accesorio del bucle ventilado debe fijarse en un lugar que quede al menos (15-20 cm) por encima de la línea de flotación en todos los ángulos de escora y trimado.

El puerto de descarga del inodoro tiene el tamaño adecuado para una manguera (25 mm). La manguera de descarga debe ser una manguera reforzada de calidad adecuada para aplicaciones de desechos. Dirija la manguera de descarga al tanque de retención de la manera más directa con la menor cantidad de curvas posible.

Para retener un poco de agua en la taza, es mejor enrollar la manguera de descarga hasta unos (15-20 cm) lo más cerca del inodoro. Es mejor evitar caídas o puntos bajos en las tuberías de descarga que puedan actuar como trampas de agua y acumular desechos. Si esto ocurre, los desechos pueden solidificarse y provocar un bloqueo en la descarga.

Si el inodoro está conectado a una descarga al agua y está por debajo de la línea de flotación del barco, la tubería de descarga debe incluir un circuito de ventilación ubicado correctamente. El accesorio del circuito ventilado se debe asegurar en un lugar que permanezca al menos (15-20 cm) por encima de la línea de flotación en todos los ángulos de escora y asiento. La altura máxima de descarga sin una disminución notable en el rendimiento de la bomba es de cuatro pies (1,3 m).

## ESPECIFICACIONES ELECTRICAS

El cableado eléctrico debe ser independiente de todos los demás accesorios. Debe estar fabricado con alambre trenzado de cobre de calidad marina. Realice todas las conexiones de cables con conectores de tipo bloqueo mecánico (terminales y conectores a tope de tipo engarzado). Asegúrese de que un fusible del tamaño adecuado proteja el circuito o el disyuntor determinado en la tabla de especificaciones eléctricas. Asegure todos los cables a una superficie sólida aproximadamente cada dieciocho pulgadas (1/2 M) a lo largo de todo su recorrido.

CÓDIGO	11874	11875	11876	11877	11878	11879
Tensión nominal	12 voltios CC	24 voltios CC	12 voltios CC	24 voltios CC	12 voltios CC	24 voltios CC
Corriente de carga	12-15 A	6-8 A	12-15 A	6-8 A	12-15 A	6-8 A
Fusible	25 Amperios					

**AVISO:** Antes de realizar cualquier servicio, apague la energía eléctrica del inodoro y de la bomba de agua de enjuague. Tome precauciones para asegurarse de que no se encienda hasta que se complete el servicio. Además, bombee toda el agua de la taza del inodoro y, si está conectada a una descarga al agua, cierre la toma de mar de descarga.

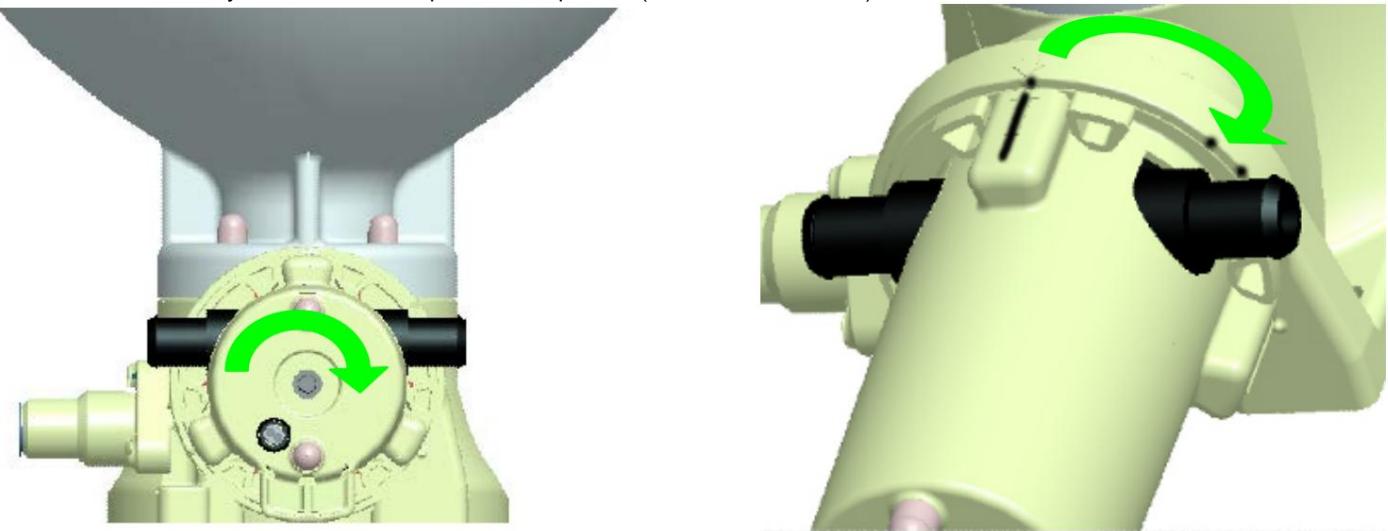
## OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:

Asegúrese de que la entrada y la salida estén todas abiertas. Pulsador de funcionamiento. Opere hasta que el tazón esté completamente lavado y la bomba descargada haya limpiado el agua del fondo del tazón.

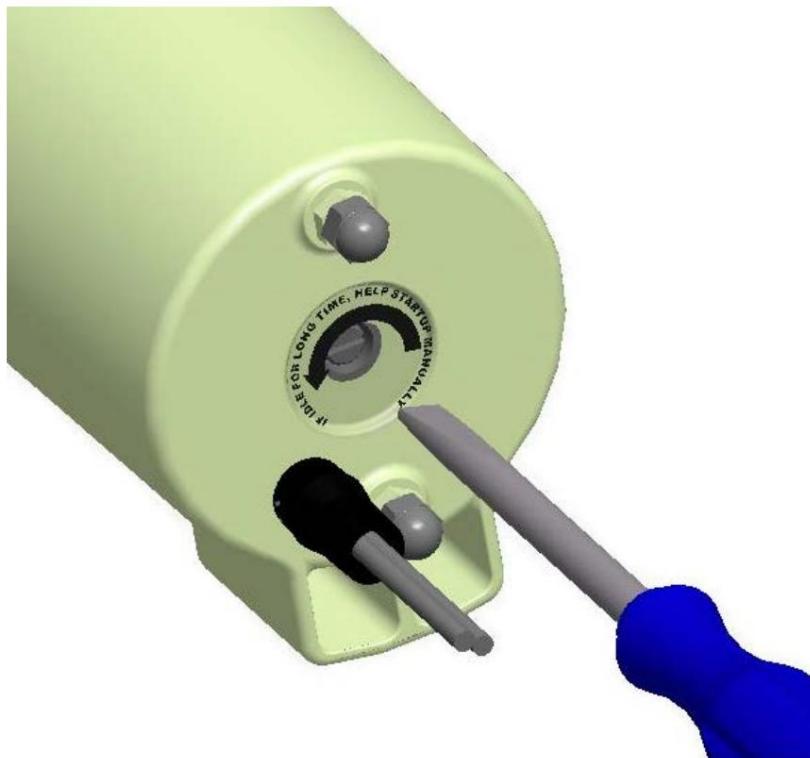
El inodoro marino eléctrico Nuova Rade proporcionará años de servicio sin problemas si se utiliza correctamente. Se ocupará de la cuestión de los residuos y los sanitarios. NO manipulará trapos, toallas sanitarias ni objetos sólidos y duros.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si los desechos no se pueden bombear debido a un problema de obstrucción, desenrosque la cubierta del motor y asegúrese de que la flecha gire entre dos puntos de la base, luego extraiga la bomba del motor completa de la base. Limpiar los materiales que obstruyen. Despues de limpiar, Instalar la válvula de retención y descansar los componentes de plástico (claves 27,28,29,30,31).



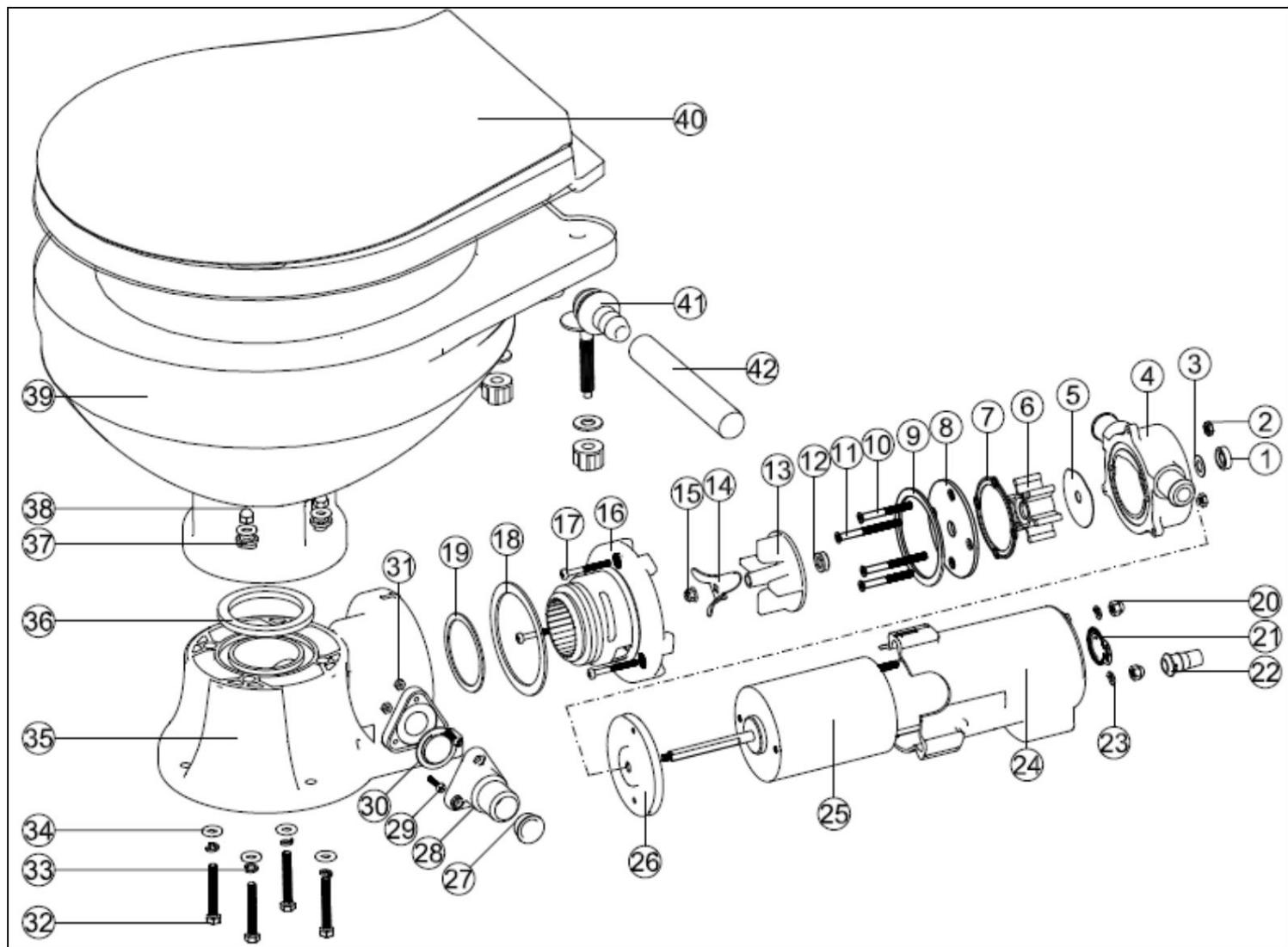
Para máxima seguridad, cuando el inodoro no esté en uso o el recipiente esté desatendido, usar el tapón de salida (clave 27) para cerrar las salidas de descarga (clave 28).



Después de largos períodos de inactividad, el inodoro y la bomba pueden secarse. El impulsor puede atascarse dentro del cuerpo de la bomba si la bomba eléctrica está inactiva durante un período de tiempo. Siga la dirección indicada, marcada en la pegatina, para girar el impulsor desde el exterior y evitar que la bomba eléctrica se dañe debido a la alta corriente instantánea al iniciar la operación.

**AVISO:** Antes de realizar cualquier servicio, apague la energía eléctrica del inodoro y de la bomba de agua de enjuague. Tome precauciones para asegurarse de que no se encienda hasta que se complete el servicio. Además, bombee toda el agua de la taza del inodoro y, si está conectada a una descarga al agua, cierre la toma de mar de descarga.

Piezas de servicio para inodoros eléctricos Nuova Rade LT-1E y LT-0E:



la lista de materiales

LLAVE	DESCRIPCIÓN	CANT.	LLAVE	DESCRIPCIÓN	CANT.	LLAVE	DESCRIPCIÓN	CANT.	LLAVE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	Envoltura de goma 1	2							29	Perno M3 20	3
	Tuerca M5 2	3							30	válvula antirretorno 1	
	Junta_teflón 1	4							31	Tuerca M3 3	
	válvula Entrada 1	5							32	Perno M6 4	
	Impulsor_3 arandela 1	6							33	Arandela elástica base 4	
	Impulsor_3 1								34	Arandela metálica 8	
	Junta_válvula Entrada 1	7							35	Base inodoro 1	
	Placa_cobre 1								36	Base de goma 4	
9	Arandela placa_cobre 1	10							37	Junta plástica base 4	
	Perno_M5_40 2	11							38	Tuerca ciega M6 4	
	Perno_M5_50 2	12							39	Tazón 1	
	Anillo 1	13							40	Tapa y tapa de inodoro 1	
	Impulsor_2 1	14							41	Sello de admisión 1	
	Hoja metálica 1								42	Manguera de entrada 1	

Los repuestos

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	LLAVE
11879	Kit de reparación para WC eléctricos 24V,LT-0E&LT-1E 1-38	
11878	Kit de reparación para WC eléctricos 12V,LT-0E&LT-1E 1-38	