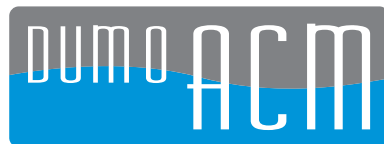


MANUAL DE INSTRUCCIONES



Dumo ACM es un producto resultante de la investigación y desarrollo de Toscano Linea Electronica SL, diseñado para evitar el crecimiento de algas y percebes y para reducir la actividad biológica en cascos de buques, estructuras submarinas y componentes marinos sumergidos. Toscano agradece la confianza que depositó como cliente y, para cualquier ayuda que pueda necesitar, por favor contacte con nosotros.

Este manual contiene información importante que usted debe leer, entender y seguir.

1.- Seguridad

1. Implica riesgo de lesiones a los niños. No deje que jueguen con el aparato o uno de sus componentes.
2. Compruebe que la tensión de la red eléctrica, coincide con la tensión DUMO antes de su uso.
3. Antes de poner en marcha el equipo, compruebe que los componentes del mismo no estén dañados.
4. Compruebe periódicamente que el piloto indicador de emisión del equipo se enciende y que el cable de alimentación, la unidad de control o el emisor no están dañados. No utilice el dispositivo en caso de estar alguno de estos elementos dañados. Las reparaciones deben ser realizadas por un servicio reconocido por Toscano.
5. Riesgo de descarga eléctrica: conectar el aparato a una toma de corriente con puesta a tierra. Nunca utilice cables de extensión con 2 conductores. En caso de conexiones al aire libre, la toma tiene que ser estanca de acuerdo con las regulaciones locales.
6. Si el enchufe no encaja en la toma, nunca sustituir el cable por sí mismo. Póngase en contacto con un servicio técnico reconocido por Toscano
7. El equipo incluye 30 metros de cable desde el emisor. Compruebe si necesita una distancia más larga y póngase en contacto con su distribuidor.
8. Riesgo de lesiones: No coloque el transmisor contra su cuerpo durante el funcionamiento.
9. No conecte la alimentación mientras el emisor está fuera del agua.
10. Instale la unidad de control sólo de acuerdo con los requisitos de este manual.
11. Use este aparato sólo para los fines previstos y en la forma indicada en este manual.

12. Nunca sumerja la unidad de control o los conectores en el agua.
13. Conecte el aparato a la red sólo después de la instalación se ha realizado totalmente de acuerdo con este manual. Desenchufe el equipo antes de manipular la unidad de control.
14. Si el emisor va a estar temporal o permanentemente fuera de servicio, lávelo con agua y guárdelo en un lugar seco.
15. No utilice accesorios no recomendados por Toscano. Esto puede suponer un peligro para el usuario y dañar el aparato.
16. No tire del cable emisor para desenchufarlo.
17. Conserve este manual.

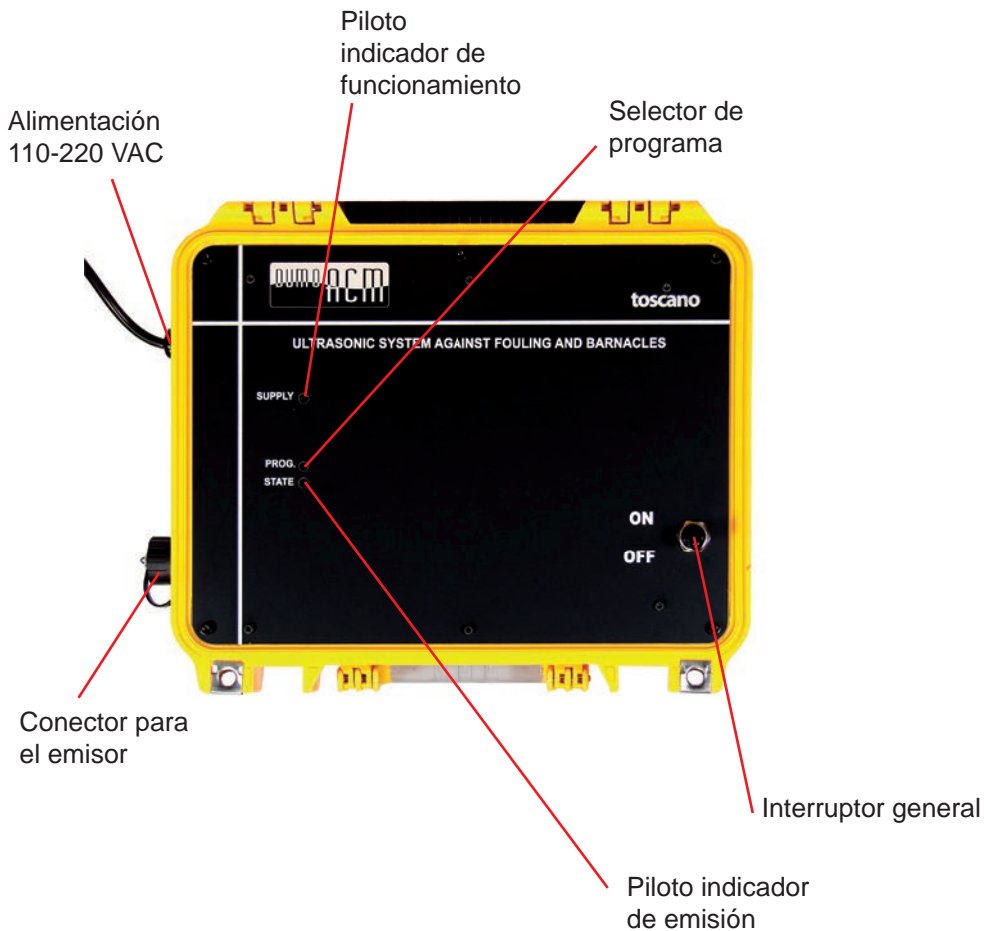
2.- Contenido de DUMO ACM

El paquete contiene:

- A. Emisor submarino DUMO ACM con 30m de cable.
- B. Unidad de Control DUMO ACM.
- C. Flotador especialmente diseñado para la fijación a la quilla y la aplicación en el casco del barco.
- D. Tuerca y arandela para fijar el emisor al flotador.
- E. Válvula de inflado.



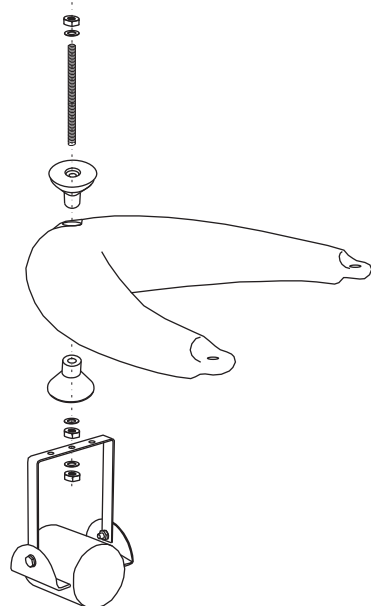
3.1.- Unidad de Control



4.- Ensamblaje del emisor

Tan sólo es necesario atornillar el flotador al emisor. En la parte inferior del flotador verá un extremo roscado. Pasar a través del agujero central de la horquilla del emisor y apriete la tuerca.

Es importante que la membrana de emisión está orientada como se muestra en la imagen.



Conecte el emisor a la unidad de control.

Atención a la "guía".



Enfrentar y enchufar.



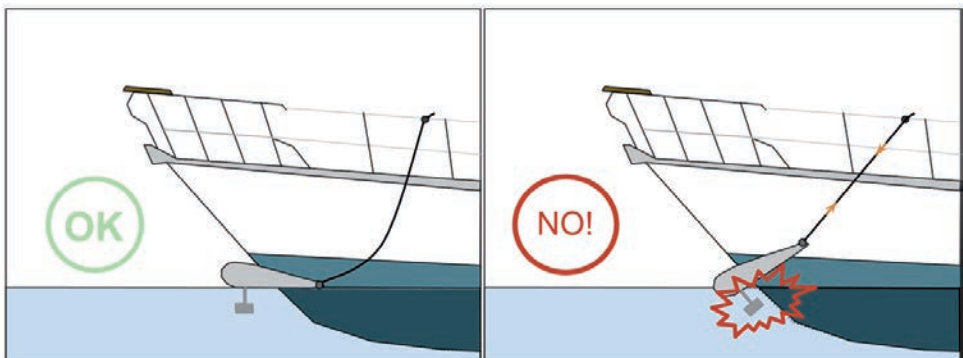
Roscar.



5.- Puesta en marcha

Dumo ACM está diseñado para ser instalado en la proa del barco o de un acoplamiento móvil bajo el nivel de la marea.

Toscano recomienda no dejar el equipo instalado durante la navegación. Dumo ACM impide que las algas crezcan en el casco mientras el buque está atracado.



El despliegue de Dumo ACM se puede hacer con la ayuda de una cuerda:

Atar una o dos cuerdas a los orificios del flotador emisor. También se recomienda asegurar el conector del emisor con una cuerda o conectado a la unidad de control, impidiendo así que caiga por la borda. En el caso de que el enchufe caiga en el agua, limpiarlo con agua fresca y secar antes de conectar a la unidad de control.

Con las dos cuerdas en la cubierta del bote, arriar el emisor en el agua para que el flotador pueda adaptarse a la quilla de la embarcación.

Ate los cabos a la cubierta de modo que permita al emisor flotar libremente, sin sacar a éste de la superficie del agua.

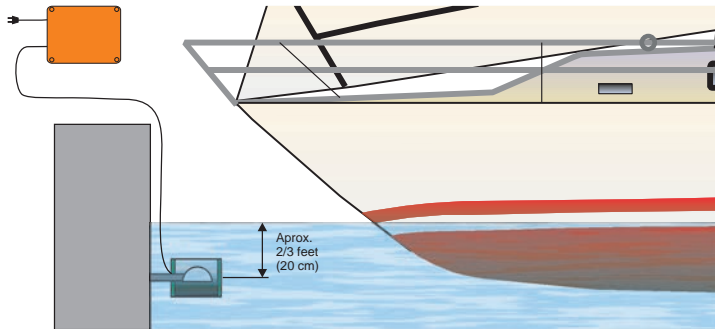
IMPORTANTE: Los cabos deben estar libres de tensión, sólo para mantener el equipo en su lugar.



5.1 Despliegue en el muelle:

Dumo ACM también se puede montar de forma permanente en el muelle. En este caso, la instalación debe hacerse mediante el establecimiento del emisor a 20 cm (2.3 pies) de profundidad aproximadamente de la superficie del agua. Este tipo de instalación debe hacerse en los muelles que se mueven con las mareas para que el emisor esté siempre bajo el agua a la misma profundidad.

Una vez que el equipo está en posición correcta, conecte el emisor a la unidad de control.



5.2 Puesta en funcionamiento de Dumo ACM

Conecte el emisor a la unidad de control.

Atención: No encienda el equipo si el emisor está fuera del agua.

Una vez que haya verificado que el emisor se ha instalado correctamente, encender el equipo.

Para comprobar el correcto funcionamiento de los equipos se encuentra una luz roja parpadeante sobre la unidad de control, que muestra la emisión de ultrasonidos equipo. También puede escuchar un murmullo proveniente del flotador.

5.3 Retirar Dumo ACM para la navegación

Toscano advierte que **NO SE DEBE NAVEGAR** mientras Dumo ACM está trabajando. Durante la navegación se recomienda mantener Dumo ACM retirado, dejando la proa del barco libre para la navegación:

1. En primer lugar, apague el equipo.
2. Una vez que el equipo está apagado, icle el emisor hasta la cubierta.
3. Enjuague el emisor con agua fresca y guárdelo en un lugar seco.

6.- Mantenimiento

El emisor se debe limpiar con agua fresca cada vez que está fuera del agua y por lo menos una vez al año, con un trapo y jabón suave.

Importante: Siempre apague y desenchufe la unidad durante la limpieza y el manejo de componentes de Dumo ACM.

Es importante mantener los laterales de la unidad de control libres y ventilados para asegurar una buena aireación en el interior de la unidad.

El flotador puede desinflarse. Comprobar periódicamente el estado del flotador y, si es necesario, inflarlo, utilizando la boquilla incluida con DUMO ACM (Pg.4, F).

Especificaciones técnicas

Alimentación (valores de fábrica) <i>Por favor, comprobar antes de su uso</i>	115VAC (93...132VAC) ó 230VAC (186...264VAC)
Frecuencia alimentación	50 / 60Hz
Consumo	160W
Rango máximo	hasta 82 pies (25 m)
Temperatura de trabajo	-10°C a +70°C
Base de funcionamiento	Multifrecuencia (automático)
Protección contra descargas	Si
Indicador de operación	En módulo de control
Protección electrónica del módulo	Si
Protección del cable	Si
Protección ambiental	IP67 (módulo de control)
CE	EN 61000-6-1 (2007) & EN 61000-6-3 (2007) / A1 (2011)
UL	E183223 / E258355 Alimentación
Peso	10,6Kg (completo)

8.- Contact

Toscano Línea Electrónica, S.L.
Autovía Sevilla – Málaga km 6.5
E-41500 Alcalá de Guadaíra, Sevilla
SPAIN
Tel. +34 954 999 900
Fax +34 954 259 370
info@toscano.es
www.toscano.es

Toscano, Dumo, Dumo Algacleaner, ACM Algacleaner Marina, y otras marcas comerciales son propiedad de Toscano Línea Electrónica SL

El contenido de esta guía pueden diferir en algunos detalles del producto o software. Toda la información en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Asistencia online

Para obtener ayuda en línea con referencia a
Dumo ACM contacte con nosotros en
dumo-service@toscano.es o visite www.toscano.es.

9.- Garantía

Este producto está garantizado por Toscano Línea Electrónica, SL por un período de dos años desde la fecha de compra original contra defectos en materiales y mano de obra.

La garantía incluye piezas y mano de obra. Gastos e impuestos de transporte y de viaje no están cubiertos por Toscano.

Las reparaciones cubiertas por esta garantía serán aceptadas en las condiciones descritas en esta sección.

Esta garantía no cubre los daños ocasionados por accidentes, mal uso, negligencia, y modificaciones o reparaciones realizadas por personal no autorizado.

La garantía Toscano Línea Electrónica, SL no afecta a los derechos legales de los consumidores puede tener o no contra el comercio en el que el consumidor compró el producto.

Nota: hay variables de biodiversidad del medio ambiente, que pueden afectar temporalmente el rendimiento esperado inicialmente, incluso si el equipo está funcionando correctamente.

Para la garantía y el servicio, por favor complete estos datos

1) Referencia del producto y número de serie

2) la factura o ticket minorista

y enviarlo a la siguiente dirección de correo electrónico:

dumo-service@toscano.es

