TECNOSEAL
save your dreams

ICAF and monitoring system

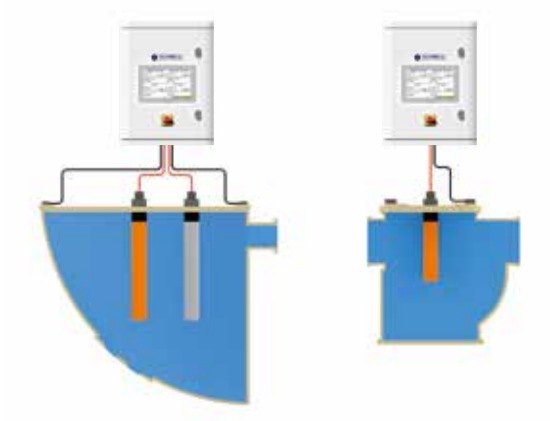
SISTEMA ANTIFOULING (ICAF/MGPS)

ANTIFOULING SYSTEM (ICAF/MGPS)

SISTEMA ANTIFOULING / *ANTIFOULING SYSTEM*

Il nuovo sistema **ANTIFOULING** di **TECNOSEAL** è progettato per preservare i circuiti acqua mare dal proliferare di micro e macro fouling.
Può essere installato direttamente sui coperchi delle prese a mare o sui coperchi dei filtri.

***TECNOSEAL**'s **ANTIFOULING SYSTEM** is designed specifically for the specs of the seawater plumbing to be preserved and can be installed either in the boat's sea chests or in the strainers.*



CARATTERISTICHE GENERALI / *PRODUCT FEATURES*

Quando è in funzione, il sistema dissolve un elettrodo di rame i cui ioni creano un film protettivo su qualsiasi superficie metallica su cui vengono trasportati dal flusso d'acqua.
Nei sistemi doppi, un elettrodo aggiuntivo in alluminio o acciaio aumenta l'efficienza dell'elettrodo in rame e fornisce anche un effetto protettivo contro le correnti galvaniche.
TECNOSEAL offre una vasta gamma di elettrodi e dispositivi di ancoraggio progettati e realizzati appositamente per tutte le tipologie e dimensioni di filtri.

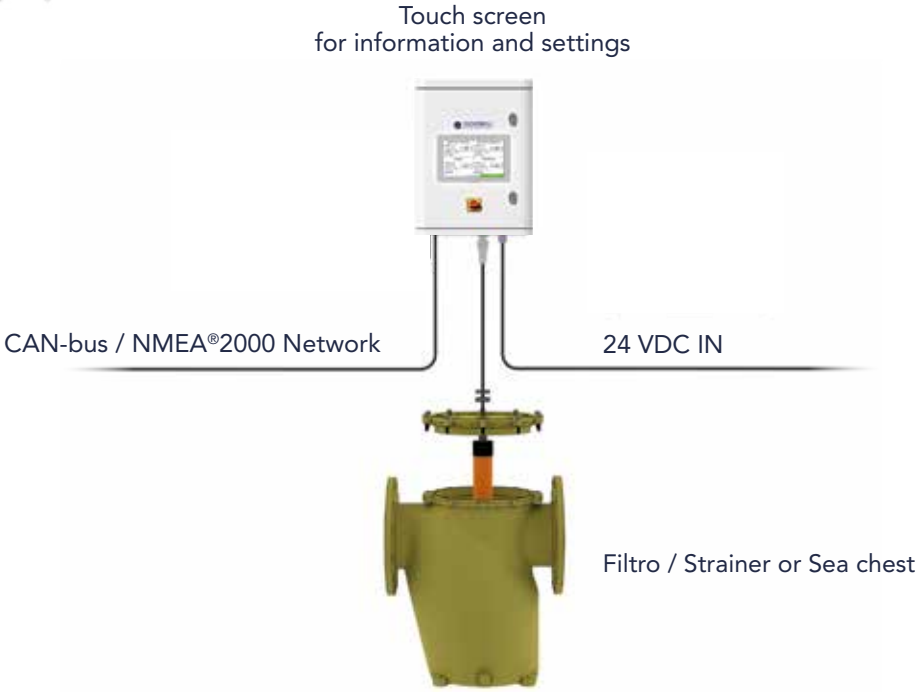
When in operation, the system dissolves a copper electrode whose ions create a protective film on any metal surface they are carried onto by the water flow.
In dual systems, an additional electrode made in aluminum or steel increases the efficiency of the copper electrode and provides also a protective effect against galvanic currents.
***TECNOSEAL** offers an extensive range of electrodes and anchoring devices specifically built for all strainer sizes and types.*

FILTRI GUIDI® / *GUIDI® STRAINERS*

La maggior parte dei filtri può essere dotata di coperchio ispezionabile in policarbonato e per questa tipologia di coperchi Tecnoseal realizza supporti speciali per l'installazione dell'elettrodo.

Most of the filters can be equipped with an inspectable cover in polycarbonate and for this type of cover Tecnoseal manufactures special supports for installing the electrode.

COMUNICAZIONE E SETTAGGI / *SYSTEM FUNCTIONING SCHEME*



CARATTERISTICHE TECNICHE / *TECHNICAL FEATURES*

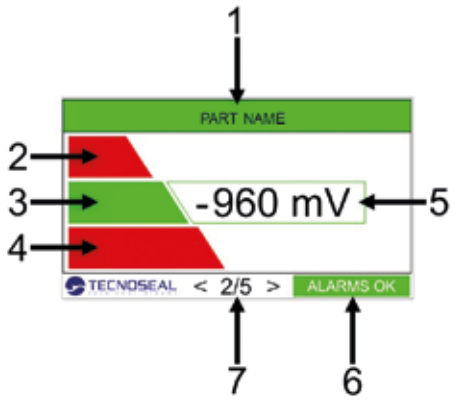
- Alimentazione 24 VDC.
- Dimensioni Quadro alimentatore.
- Display touch screen 7" per settaggio di tutti i parametri e controllo del sistema
- Il quadro alimentatore può alimentare da 1 a 32 elettrodi.
- Ogni singolo elettrodo può essere abilitato e disabilitato singolarmente.
- Il sistema riporta informazioni complete sulla corrente che viene fornita a ciascun elettrodo, sulla tensione del circuito e sulla resistenza elettrica.
- Tutte le informazioni visualizzate sul pannello di controllo possono essere riportate sul Sistema monitoraggio nave tramite protocollo di comunicazione NMEA®2000 (TECNOSEAL è NMEA®2000 MEMBER / NMEA®2000 MANUFACTURER).
- Nel quadro alimentatore del Sistema ICAF è integrabile il sistema di monitoraggio dei potenziali elettrochimici.

- *24VDC power supply.*
- *Power supply box dimensions.*
- *7'' touch screen display for setting all parameters and controlling the system.*
- *The power supply panel can feed from 1 to 32 electrodes.*
- *Each single electrode can be enabled and disabled individually.*
- *The system reports comprehensive information on the current being supplied to each electrode, circuit voltage and electrical resistance.*
- *All the information displayed on the control panel can be reported on the vessel monitoring system via NMEA®2000 communication protocol (TECNOSEAL is NMEA®2000 MEMBER / NMEA®2000 MANUFACTURER).*
- *The electrochemical potential monitoring system can be integrated into the power supply panel of the ICAF system.*

SISTEMA DI MONITORAGGIO DEI POTENZIALI ELTTROCHIMICI / MONITORING SYSTEM OF ELECTROCHEMICAL POTENTIALS

- Il sistema di monitoraggio dei potenziali elettrochimici per la verifica delle condizioni di protezione catodica può essere integrato all'interno del quadro alimentatore antifouling .
- Le sonde di riferimento (1 o 2) misurano i potenziali elettrochimici e trasferiscono le informazioni al pannello di controllo .
- Il sistema permette di monitorare costantemente i potenziali elettrochimici di scafo ed appendici, al fine di prevenire eventuali danni che potrebbero essere causati anche da interazioni impreviste con elementi dell'ambiente circostante, tensioni e correnti vaganti.
- Tutte le informazioni visualizzate sul pannello di controllo possono essere riportate nel Sistema monitoraggio nave tramite protocollo di comunicazione NMEA®2000 (TECNOSEAL è NMEA®2000 MEMBER / NMEA®2000 MANUFACTURER).
- Il sistema può gestire fino a 48 punti di monitor.

- *The monitoring system of the electrochemical potentials for the verification of the conditions of cathodic protection can be integrated inside the antifouling power supply panel.*
- *The reference probes (1 or 2) measure the electrochemical potentials and transfer the information to the control panel.*
- *The system makes it possible to constantly monitor the electrochemical potentials of the hull and appendages, in order to prevent any damage that could also be caused by unforeseen interactions with elements of the surrounding environment and wandering currents and voltages.*
- *All the information displayed on the control panel can be reported in the vessel monitoring system via NMEA®2000 communication protocol (TECNOSEAL is NMEA®2000 MEMBER / NMEA®2000 MANUFACTURER).*
- *The system can manage up to 48 monitor points.*



Rif/Ref	Parte/Meaning
1	**Parte monitorata / *Monitored part***
2	**Sotto protezione / *Status of underprotection***
3	**Protezione / *Status of protection***
4	**Sovra protezione / *Status of overprotection***
5	**Potenziale elettrochimico mV / *Measured electrochemical potential mV***
6	**Sezione allarmi / *Warning***
7	**Pagina / *Page***

TECNOSEAL FOUNDRY S.r.l.

58100 Grosseto · **ITALY**
Via Senese, 193

headquarter
tel. +39 0564 453792
info@tecnoseal.it

commerciale italia
tel. +39 0564 465483
nautica.italia@tecnoseal.it

export sale dept.
tel. +39 0564 453917
sales@tecnoseal.com

TECNOSEAL MARINE ANODES USA, INC.

2070 NW29th St.
Oakland Park
Fort Lauderdale, FL 33311 · **USA**
phone +1 (954) 874.6309
info@tecnoseal-usa.com
www.tecnoseal-usa.com

TECNOSEAL UK LTD

Unit 5, Crosshouse Centre
Crosshouse Road
Southampton, SO14 5GZ · **UK**
phone +44 (0) 2380 338941
sales@tecnoseal.co.uk
www.tecnoseal.co.uk

www.tecnoseal.it