

**TECNOSEAL**  
save your dreams

**TECNOFOULING**

# COS'È IL TECNOFOULING / WHAT IS TECNOFOULING

Il kit TECNOFOULING consente di eliminare, all'interno del circuito acqua-mare delle barche, il problema della formazione di incrostazioni causate dal fouling marino presente nell'acqua di mare.

Il kit di Tecnoseal-Guidi consiste in:

- centralina di controllo (control unit)
- elemento in rame
- filtro GUIDI™

Il trasformatore crea una reazione elettrolitica che porta alla dissoluzione dell'anodo (in rame, alluminio o ferro) installato dentro al filtro. Gli ioni rame nel circuito acquamare preven- gono la formazione del fouling eliminando il rischio di depositi organici marini nelle tubazioni: l'unità di controllo modulabile permette di lavorare a basso amperaggio ed è interfacciabile con altri sistemi elettronici presenti a bordo. Il sistema è nato principalmente per i megayacht e sviluppato per i cantieri che li producono ma, ed è questa forse la caratteristica più interessante, può essere realizzato su misura e quindi installato su imbarcazioni di medie dimensioni (sopra i 10 metri) anche in fase di rimessaggio.

The TECNOFOULING kit can eliminate, within the sea water circuits of boats, the problem of caked-on deposits caused by marine fouling.

The Tecnoseal-Guidi kit consists of:

- control unit,
- anode
- GUIDI™ water strainer

The transformer creates an electrolytic reaction that dissolves the anodes (in copper, aluminium or iron) installed inside the strainer. The copper ions released in the sea water circuit prevent the build-up of fouling, eliminating the risk of organic marine deposits: the modular control unit makes it possible to work at a lower amperage and can be interfaced with other electronic systems on-board.

The system was devised mainly for mega yachts and was developed for the shipyards that produce these vessels. Perhaps the most interesting characteristics, however, is the fact that it can be custom made and thus installed on medium sized vessels (10 metres and over) also during winter storage.



## EFFICIENZA

Migliore prestazioni di tutti i sistemi che necessitano dell'acqua di mare per il raffreddamento.



## 100% CUSTOMIZZABILE

Disponibile anche per imbarcazioni di piccole dimensioni e con vari tipi di alimentazione.



## INTERFACCIABILE

con il sistema di Bus di bordo per un controllo completo da remoto.



## DI FACILE INSTALLAZIONE

indipendente dagli altri sistemi di bordo non necessita allaggio dell'imbarcazione nel montaggio.



## MINIMA MANUTENZIONE

Sistema completamente automatico, richiede solo la sostituzione periodica dell'anodo in rame.



## ECONOMICO

Basso costo di funzionamento e della ricambistica.

## EFFICIENCY

Better performance of all the sea water cooled systems on board.

## FULLY CUSTOMIZABLE

Also available for smaller size yachts with different types of voltage/frequency.

## INTERFACEABLE

with the Bus communication system on board for a fully remote control.

## EASY TO INSTALL

Self standing system, no need to take the boat out of the water during installation.

## LOW MAINTENANCE

Fully automatic system. It requires only the periodic copper anode replacement.

## COST-EFFECTIVE

Low operational cost and inexpensive spare parts needed.

# FILTRO GUIDI 51163F



**VERSIONE MASSIMA CAPACITÀ FILTRO (CONDIZIONI DI LAVORO NON MENO DEL 75% DEL FLOW RATE)**  
FULL CAPACITY VERSION (WORKING AT NOMINAL FLOW RATE OR NOT LESS THAN 75%)

DIM.FILTRO FILTER SIZE	CODICE ARTICOLO PART NUMBER	DIM. ELEMENTO IN RAME (mm) COPPER ELEMENT SIZE	PESO (Kg) WEIGHT	FILETTATURA THREADS	d	A	H	H1	L1	L
3/4"	F163-034-40090-2	Ø40 X 90	1,0	M30	6,5	135	151	106	77	169
1"	F163-100-40090-2	Ø40 X 90	1,0	M30	6,5	135	151	106	77	169
1"1/4	F163-114-50120-2	Ø50 X 120	2,1	M30	6,5	150	176	122	83	184
1"1/2	F163-112-50130-2	Ø50 X 130	2,3	M30	6,5	155	193	135	88	202
2"	F163-200-50150-2	Ø50 X 150	2,6	M30	8,5	180	216	149	104	242
2"1/2	F163-212-65180-2	Ø65 X 180	5,3	M30	8,5	180	284	210	109	260
3"	F163-300-65180-2	Ø65 X 180	5,3	M30	8,5	225	292	205	131	309
4"	F163-400-65220-2	Ø65 X 220	6,5	M30	8,5	231	355	256	145	340

**VERSIONE PER RIDOTTA CAPACITÀ (FILTRO UTILIZZATO A MENO DEL 75% DEL FLOW RATE)**  
REDUCED CAPACITY VERSION (USED LESS THAN 75% OF THE MAX NOMINAL WATER FLOW RATE)

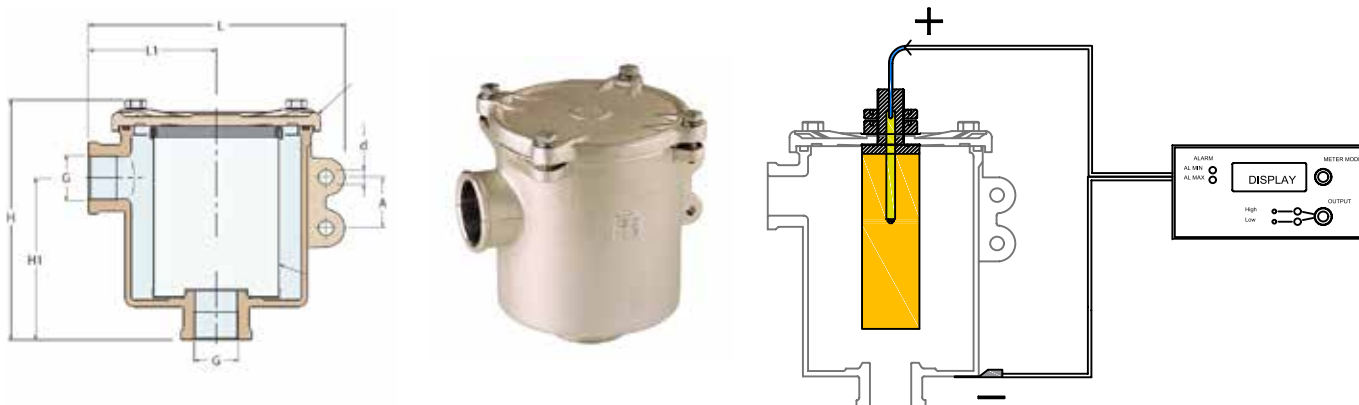
DIM.FILTRO FILTER SIZE	CODICE ARTICOLO PART NUMBER	DIM. ELEMENTO IN RAME (mm) COPPER ELEMENT SIZE	PESO (Kg) WEIGHT	FILETTATURA THREADS	d	A	H	H1	L1	L
3/4"	F163-034-40060-2	Ø40 X 60	0,7	M30	6,5	135	151	106	77	169
1"	F163-100-40075-2	Ø40 X 75	0,8	M30	6,5	135	151	106	77	169
1"1/4	F163-114-50070-2	Ø50 X 70	1,2	M30	6,5	150	176	122	83	184
1"1/2	F163-112-50130-2	Ø50 X 75	1,3	M30	6,5	155	193	135	88	202
2"	F163-200-50150-2	Ø50 X 90	1,4	M30	8,5	180	216	149	104	242
2"1/2	F163-212-65180-2	Ø65 X 95	2,8	M30	8,5	180	284	210	109	260
3"	F163-300-65180-2	Ø65 X 95	2,8	M30	8,5	225	292	205	131	309
4"	F163-400-65220-2	Ø65 X 100	3,0	M30	8,5	231	355	256	145	340



Possibilità di installazione su filtri esistenti anche con coperchio in plastica, sostituendo il disco in policarbonato, coperchio metallico e cestello inox standard, con i componenti predisposti x antifouling.

Possibility to install the system on existing plastic lid filter by replacing the existing lid and strainer with a metallic lid equipped with the antifouling element.

# FILTRO GUIDI 51166F

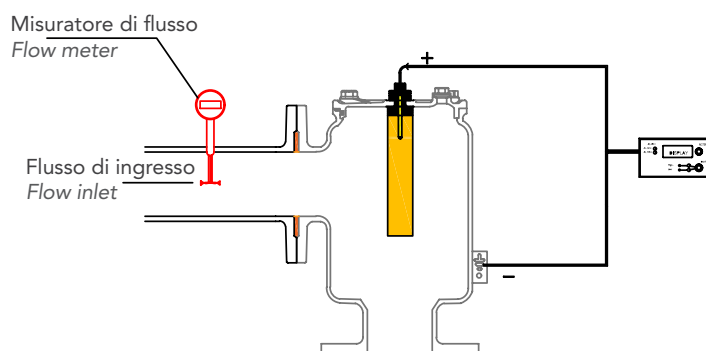


**VERSIONE MASSIMA CAPACITÀ FILTRO (CONDIZIONI DI LAVORO NON MENO DEL 75% DEL FLOW RATE)**  
**FULL CAPACITY VERSION (WORKING AT NOMINAL FLOW RATE OR NOT LESS THAN 75%)**

DIM.FILTRO FILTER SIZE	CODICE ARTICOLO PART NUMBER	DIM. ELEMENTO IN RAME (mm) COPPER ELEMENT SIZE	PESO (Kg) WEIGHT	FILETTATURA THREADS	d	A	H	H1	L1	L
3/4"	F166-034-40080-2	Ø40 X 80	0,9	M30	8,5	30	143	94	75	151
1"	F166-100-40080-2	Ø40 X 80	0,9	M30	8,5	30	143	94	75	151
1"1/4	F166-114-50100-2	Ø50 X 100	1,8	M30	8,5	40	165	106	85	167
1"1/2	F166-112-50100-2	Ø50 X 100	1,8	M30	8,5	40	176	111	91	180
2"	F166-200-50130-2	Ø50 X 130	2,3	M30	10	50	215	135	106	213
2"1/2	F166-212-65150-2	Ø65 X 150	4,4	M30	11	60	243	150	126	252
3"	F166-300-65180-2	Ø65 X 180	5,3	M30	11	80	276	177	129	255
4"	F166-400-65220-2	Ø65 X 220	6,5	M30	11	100	326	211	142	277

**VERSIONE PER RIDOTTA CAPACITÀ (FILTRO UTILIZZATO A MENO DEL 75% DEL FLOW RATE)**  
**REDUCED CAPACITY VERSION (USED LESS THAN 75% OF THE MAX NOMINAL WATER FLOW RATE)**

DIM.FILTRO FILTER SIZE	CODICE ARTICOLO PART NUMBER	DIM. ELEMENTO IN RAME (mm) COPPER ELEMENT SIZE	PESO (Kg) WEIGHT	FILETTATURA THREADS	d	A	H	H1	L1	L
3/4"	F166-034-40080-2	Ø40 X 75	0,8	M30	8,5	30	143	94	75	151
1"	F166-100-40080-2	Ø40 X 75	0,8	M30	8,5	30	143	94	75	151
1"1/4	F166-114-50100-2	Ø50 X 75	1,3	M30	8,5	40	165	106	85	167
1"1/2	F166-112-50100-2	Ø50 X 75	1,3	M30	8,5	40	176	111	91	180
2"	F166-200-50130-2	Ø50 X 85	1,5	M30	10	50	215	135	106	213
2"1/2	F166-212-65150-2	Ø65 X 100	3,0	M30	11	60	243	150	126	252
3"	F166-300-65180-2	Ø65 X 115	3,4	M30	11	80	276	177	129	255
4"	F166-400-65220-2	Ø65 X 130	3,8	M30	11	100	326	211	142	277

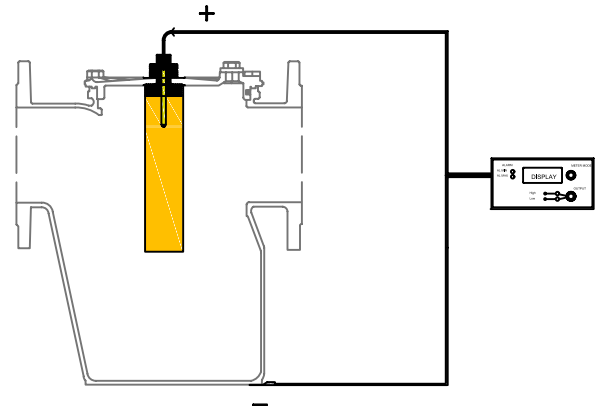
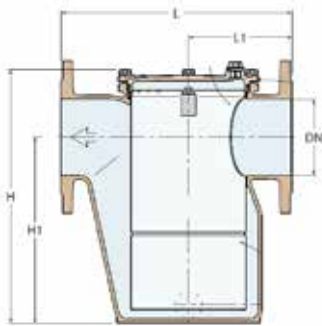


Misuratore di flusso opzionale per modulare la corrente in base alle effettive necessità.

Flow meter option for current modulation according to real usage.



# FILTRO GUIDI 51281F



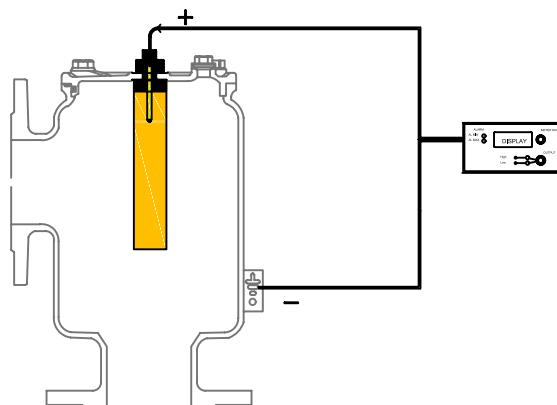
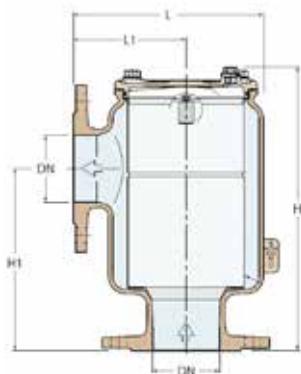
**VERSIONE MASSIMA CAPACITÀ FILTRO (CONDIZIONI DI LAVORO NON MENO DEL 75% DEL FLOW RATE)**  
FULL CAPACITY VERSION (WORKING AT NOMINAL FLOW RATE OR NOT LESS THAN 75%)

DIM.FILTRO FILTER SIZE	CODICE ARTICOLO PART NUMBER	DIM. ELEMENTO IN RAME (mm) COPPER ELEMENT SIZE	PESO (Kg) WEIGHT	FILETTATURA THREADS	A	B	H	H1	L1	L
DN50 PN06	F281-05006-50120-2	Ø50 x 120	2,1	M30	108	108	225	147	102	225
DN50 PN16	F281-05016-50120-2	Ø50 x 120	2,1	M30	108	108	225	147	102	225
DN65 PN06	F281-06506-50150-2	Ø50 x 150	2,6	M30	122	122	273	184,5	117	260
DN65 PN16	F281-06516-50150-2	Ø50 x 150	2,6	M30	122	122	273	184,5	117	260
DN80 PN06	F281-08006-50180-2	Ø50 x 180	3,2	M30	142	132	302	205	130	290
DN80 PN16	F281-08016-50180-2	Ø50 x 180	3,2	M30	142	132	302	205	130	290
DN100 PN06	F281-10006-50220-2	Ø50 x 220	3,9	M30	166	150	350	243	150	338
DN100 PN16	F281-10016-50220-2	Ø50 x 220	3,9	M30	166	150	350	243	150	338
DN125 PN06	F281-12506-65250-2	Ø65 x 250	7,4	M30	188	170	430	306	170	380
DN125 PN16	F281-12516-65250-2	Ø65 x 250	7,4	M30	188	170	430	306	170	380
DN150 PN06	F281-15006-65300-2	Ø65 x 300	8,9	M30	214	210	468	325,5	190	425
DN150 PN16	F281-15016-65300-2	Ø65 x 300	8,9	M30	214	210	468	325,5	190	425
DN200 PN06	F281-20006-65350-2	Ø65 x 350	10,4	M30	260	240	575	400	215	500
DN200 PN16	F281-20016-65350-2	Ø65 x 350	10,4	M30	260	240	575	400	215	500
DN250 PN06	F281-25006-80350-2	Ø65 x 350	15,7	M30	320	280	685	485	255	600
DN250 PN16	F281-25016-80350-2	Ø65 x 350	15,7	M30	320	280	685	485	255	600

**VERSIONE PER RIDOTTA CAPACITÀ (FILTRO UTILIZZATO A MENO DEL 75% DEL FLOW RATE)**  
REDUCED CAPACITY VERSION (USED LESS THAN 75% OF THE MAX NOMINAL WATER FLOW RATE)

DIM.FILTRO FILTER SIZE	CODICE ARTICOLO PART NUMBER	DIM. ELEMENTO IN RAME (mm) COPPER ELEMENT SIZE	PESO (Kg) WEIGHT	FILETTATURA THREADS	A	B	H	H1	L1	L
DN50 PN06	F281-05006-50090-2	Ø50 x 90	1,6	M30	108	108	225	147	102	225
DN50 PN16	F281-05016-50090-2	Ø50 x 90	1,6	M30	108	108	225	147	102	225
DN65 PN06	F281-06506-50092-2	Ø50 x 92	1,6	M30	122	122	273	184,5	117	260
DN65 PN16	F281-06516-50092-2	Ø50 x 92	1,6	M30	122	122	273	184,5	117	260
DN80 PN06	F281-08006-50100-2	Ø50 x 100	1,8	M30	142	132	302	205	130	290
DN80 PN16	F281-08016-50100-2	Ø50 x 100	1,8	M30	142	132	302	205	130	290
DN100 PN06	F281-10006-50125-2	Ø50 x 125	2,2	M30	166	150	350	243	150	338
DN100 PN16	F281-10016-50125-2	Ø50 x 125	2,2	M30	166	150	350	243	150	338
DN125 PN06	F281-12506-65160-2	Ø65 x 160	4,7	M30	188	170	430	306	170	380
DN125 PN16	F281-12516-65160-2	Ø65 x 160	4,7	M30	188	170	430	306	170	380
DN150 PN06	F281-15006-65185-2	Ø65 x 185	5,5	M30	214	210	468	325,5	190	425
DN150 PN16	F281-15016-65185-2	Ø65 x 185	5,5	M30	214	210	468	325,5	190	425
DN200 PN06	F281-20006-65195-2	Ø65 x 195	5,8	M30	260	240	575	400	215	500
DN200 PN16	F281-20016-65195-2	Ø65 x 195	5,8	M30	260	240	575	400	215	500
DN250 PN06	F281-25006-80245-2	Ø65 x 245	11	M30	320	280	685	485	255	600
DN250 PN16	F281-25016-80245-2	Ø65 x 245	11	M30	320	280	685	485	255	600

# FILTRO GUIDI 51283F



**VERSIONE MASSIMA CAPACITÀ FILTRO (CONDIZIONI DI LAVORO NON MENO DEL 75% DEL FLOW RATE)**  
**FULL CAPACITY VERSION (WORKING AT NOMINAL FLOW RATE OR NOT LESS THAN 75%)**

DIM.FILTRO FILTER SIZE	CODICE ARTICOLO PART NUMBER	DIM. ELEMENTO IN RAME (mm) COPPER ELEMENT SIZE	PESO (Kg) WEIGHT	FILETTATURA THREADS	H	H1	L1	L
DN50 PN06	F283-05006-50120-2	Ø40 x 125	1,4	M30	275	170	110	183
DN50 PN16	F283-05016-50120-2	Ø40 x 125	1,4	M30	275	170	110	183
DN65 PN06	F283-06506-50150-2	Ø40 x 155	1,7	M30	324	200	125	227
DN65 PN16	F283-06516-50150-2	Ø40 x 155	1,7	M30	324	200	125	227
DN80 PN06	F283-08006-50180-2	Ø40 x 185	2,1	M30	347	218	135	245
DN80 PN16	F283-08016-50180-2	Ø40 x 185	2,1	M30	347	218	135	245
DN100 PN06	F283-10006-50220-2	Ø40 x 230	2,6	M30	375	250	155	278
DN100 PN16	F283-10016-50220-2	Ø40 x 230	2,6	M30	375	250	155	278
DN125 PN06	F283-12506-65250-2	Ø55 x 260	5,5	M30	453	300	175	314
DN125 PN16	F283-12516-65250-2	Ø55 x 260	5,5	M30	453	300	175	314
DN150 PN06	F283-15006-65300-2	Ø55 x 350	7,4	M30	505	342	200	362
DN150 PN16	F283-15016-65300-2	Ø55 x 350	7,4	M30	505	342	200	362
DN200 PN06	F283-20006-65350-2	Ø55 x 355	7,5	M30	570	370	232	421
DN200 PN16	F283-20016-65350-2	Ø55 x 355	7,5	M30	570	370	232	421
DN250 PN06	F283-25006-800350-2	Ø70 x 360	12,4	M30	660	430	278	501
DN250 PN16	F283-25016-800350-2	Ø70 x 360	12,4	M30	660	430	278	501

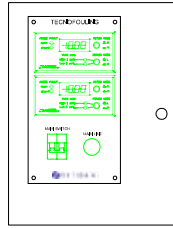
**VERSIONE PER RIDOTTA CAPACITÀ (FILTRO UTILIZZATO A MENO DEL 75% DEL FLOW RATE)**  
**REDUCED CAPACITY VERSION (USED LESS THAN 75% OF THE MAX NOMINAL WATER FLOW RATE)**

DIM.FILTRO FILTER SIZE	CODICE ARTICOLO PART NUMBER	DIM. ELEMENTO IN RAME (mm) COPPER ELEMENT SIZE	PESO (Kg) WEIGHT	FILETTATURA THREADS	H	H1	L1	L
DN50 PN06	F283-05006-50120-2	Ø50 x 120	1,0	M30	275	170	110	183
DN50 PN16	F283-05016-50120-2	Ø50 x 120	1,0	M30	275	170	110	183
DN65 PN06	F283-06506-50150-2	Ø50 x 150	1,0	M30	324	200	125	227
DN65 PN16	F283-06516-50150-2	Ø50 x 150	1,0	M30	324	200	125	227
DN80 PN06	F283-08006-50180-2	Ø50 x 180	1,1	M30	347	218	135	245
DN80 PN16	F283-08016-50180-2	Ø50 x 180	1,1	M30	347	218	135	245
DN100 PN06	F283-10006-50220-2	Ø50 x 220	1,4	M30	375	250	155	278
DN100 PN16	F283-10016-50220-2	Ø50 x 220	1,4	M30	375	250	155	278
DN125 PN06	F283-12506-65250-2	Ø65 x 160	3,4	M30	453	300	175	314
DN125 PN16	F283-12516-65250-2	Ø65 x 160	3,4	M30	453	300	175	314
DN150 PN06	F283-15006-65300-2	Ø65 x 185	3,9	M30	505	342	200	362
DN150 PN16	F283-15016-65300-2	Ø65 x 185	3,9	M30	505	342	200	362
DN200 PN06	F283-20006-65350-2	Ø65 x 195	4,1	M30	570	370	232	421
DN200 PN16	F283-20016-65350-2	Ø65 x 195	4,1	M30	570	370	232	421
DN250 PN06	F283-25006-800350-2	Ø65 x 245	8,4	M30	660	430	278	501
DN250 PN16	F283-25016-800350-2	Ø65 x 245	8,4	M30	660	430	278	501

**SPECIFICHE TECNICHE ALIMENTATORI**  
CONTROL UNIT DATASHEET



1 canale / *Single channel*



2 canali / *2 channels*



4 canali / *S4 channels*



**DIMENSIONI:**

1 canale: 96mm x 48mm x H180mm  
2 canali: 300mm x 200mm x H400mm  
4 canali: 300mm x 200mm x H500mm

**DIMENSION:**

*Single Channel: 96mm x 48mm x H180mm  
2 Channels: 300mm x 200mm x H400mm  
4 Channels: 300mm x 200mm x H500mm*

**TENSIONI DISPONIBILI:**  
24 V D.C. (range 18-32vDC)

**RANGE IN USCITA:**  
10 V - 3 A max. per canale  
Precisione sul valore impostato 1%  
2 set point corrente

**AVAILABLE SUPPLY VOLTAGE:**  
24 V D.C. (range 18-32vDC)

**OUTPUT RANGE:**  
10 V - 3 A max. per channel  
Preset resolution 1%  
Two current set point

**INTERFACCIA OPERATORE:**

- Display digitale
- Selezione locale con pulsante del livello High o Low current regolabile da 0 a 3A (fondoscala 0.5 A regolazione 50 mA a giro x10 giri con valore minimo impostabile 10 Ma)
- Trimmer potenziometrico impostazione corrente
- Switch scelta su display del valore di voltaggio o corrente
- Selezione remota con contatto del livello High o Low current

**OPERATOR INTERFACE:**

- Digital display
- Low-High current switch: selectable from 0 to 3A (full scale 0.5 A regulation 50 mA per revolution x10 rpm with minimum value adjustable 10 mA)
- Trimmer for current setting
- Voltage-Current display switch
- Dry contact for Low-High current switching

**ALLARMI:**

Circuito aperto (red light)  
Corto circuito (red light)  
Contatto di allarme per avaria

**CONFIGURAZIONE DISPONIBILE:**

Grado di protezione da IP 20 a IP 56  
Quadro metallo verniciato  
Interfaccia per controllo remoto

**ALARM:**

Open circuit alarm (red light)  
Short circuit (red light)  
Output relay for external alarm

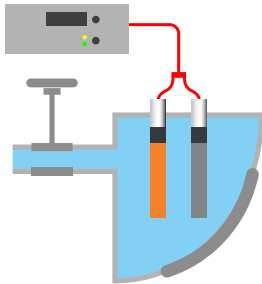
**AVAILABLE LAYOUT:**

From IP 20 to IP 56  
Painted Metal Cabinet  
Remote control interface

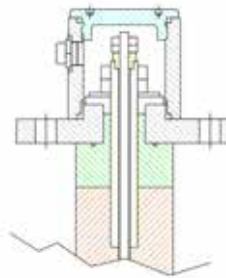
Conformità a normative CEI/IEC

Compliance with CEI/IEC

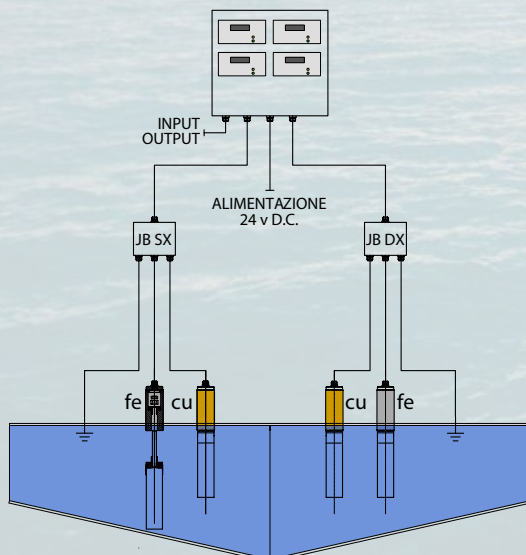
**INSTALLAZIONE NELLE SEACHEST**  
SEACHEST INSTALLATION



100% customizzabile secondo le esigenze del cliente.  
*100% customizable according to the customer needs.*



Cofferdam customizzato da imbullonare o saldare.  
*Customised cofferdams for flange mounting or welding.*



Bi-Elettrodi per Seachests con spazi ridotti:

- rame/alluminio con funzionalità antifouling/protezione catodica
- rame/acciaio con valenza anodo/catodo

*Bi-material elements for compact Seachests:*

- *copper/aluminium for a combined action of antifouling and cathodic protection*
- *copper/steel for an anode/cathode functionality*

**LA TECNOSEAL DIVENTA SOCIAL**  
*TECNOSEAL GOES SOCIAL*



**NUOVI PRODOTTI**  
*NEW PRODUCTS*



**EVENTI DAL MONDO NAUTICO**  
*EVENTS OF THE NAUTICAL WORLD*



**APPROFONDIMENTI TECNICI**  
*TECHNICAL INSIGHT*

**TECNOSEAL  
ITALIA SRL**

58100 Grosseto  
Via Genova, 6 · ITALY  
tel. +39.0564.465483  
fax +39.0564.453794  
nautica.italia@tecnoseal.it  
www.tecnoseal.it

**TECNOSEAL  
INTERNATIONAL SRL**

58100 Grosseto  
Via Genova, 6 · ITALY  
tel. +39.0564.453917  
fax +39.0564.453794  
sales@tecnoseal.com  
www.tecnoseal.it

**TECNOSEAL  
MARINE ANODES USA**

2070 NW 29th St. · Fort Lauderdale  
33311 FL Oakland Park  
Florida · USA  
phone +1 (954) 874.6309  
fax +1 (954) 484.5736  
info@tecnoseal-usa.com  
www.tecnoseal-usa.com



**SCARICA QUESTA BROCHURE**  
*DOWNLOAD THIS BROCHURE*

