



**F.440.10**  
**F.440.30**



MANUALE D'USO / USER MANUAL / РУКОВОДСТВО  
/ BETRIEBSANLEITUNG



## Indice manuale

1.0 Avvertenze generali e informazioni al destinatario.....	4
1.1 Dichiarazione CE di conformità.....	4
1.2 Condizioni e limiti della garanzia.....	4
1.3 Avvertenze generali e di sicurezza.....	5
2.0 Dati e caratteristiche tecniche.....	6
3.0 Esplosi.....	7
3.1 Modello <b>F.440.10</b> .....	7
3.2 Modello <b>F.440.30</b> .....	8
4.0 Allacciamento ed utilizzo.....	9
5.0 Manutenzione e neutralizzazione delle soluzioni acide.....	9
6.0 Accessori.....	10
7.0 Il Vostro contributo alla tutela dell'ambiente.....	11
7.1 Smaltimento dell'imballaggio.....	11
7.2 Smaltimento del prodotto.....	11



## Manual index

1.0 General information for users.....	12
1.1 CE conformity statement.....	12
1.2 Guarantee terms and conditions.....	12
1.3 General and safety warnings.....	13
2.0 Technical data.....	14
3.0 Exploded view.....	15
3.1 model <b>F.440.10</b> .....	15
3.2 model <b>F.440.30</b> .....	16
4.0 Assembly and usage.....	17
5.0 Pump maintenance.....	17
6.0 Fittings.....	18
7.0 Your contribution to environmental protection.....	19
7.1 Packaging disposal.....	19
7.2 Product disposal.....	19



## ОГЛАВЛЕНИЕ

1.0 Общие меры предосторожности и информация для получателя.....	20
1.1 Декларация соответствия ЕЭС.....	20
1.2 Условия и пределы гарантии.....	20
1.3 Общие меры предосторожности и безопасность.....	21
2.0 Технические данные и характеристики.....	22
3.0 Схема.....	23
3.1 Модель <b>F.440.10</b> .....	23
3.2 Модель <b>F.440.30</b> .....	24
4.0 Подключение к трубопроводу и использование.....	25
5.0 Техобслуживание и нейтрализация растворов кислот.....	25
6.0 Аксессуары.....	26
7.0 Ваш вклад в защиту окружающей среды.....	27
7.1 Утилизация упаковки.....	27
7.2 Утилизация продукта.....	27



## **Index**

<b>1.0 Allgemeine Hinweise und Informationen für den Käufer</b> .....	<b>28</b>
1.1 Bestätigung CE der Konformität .....	<b>28</b>
1.2 Bedingungen und Grenzwerte der Sicherheitsleistung .....	<b>28</b>
1.3 Allgemeine Warn- und Sicherheitshinweise .....	<b>29</b>
<b>2. Daten und technische Merkmale</b> .....	<b>30</b>
<b>3. Explosionzeichnung</b> .....	<b>31</b>
3.1 Modell F.440.10 .....	<b>31</b>
3.2 Modell F.440.30 .....	<b>32</b>
<b>4.0 Anschluss und Verwendung</b> .....	<b>33</b>
<b>5.0 Instandhaltung und Neutralisierung von Säurelösungen.</b> .....	<b>33</b>
<b>6.0 Zuberhörteile</b> .....	<b>34</b>
<b>7.0 Ihr Beitrag zum Umweltschutz</b> .....	<b>35</b>
7.1 Entsorgung der Verpackung.....	<b>35</b>
7.2 Entsorgung des Produktes .....	<b>35</b>



## 1.0 Avvertenze generali e informazioni al destinatario

### 1.1 Dichiarazione CE di conformità



ANTARES for Water & Fire Srl  
www.antaresent.com

#### DICHIARA

Il prodotto in oggetto mod. **F.440.10 F.440.30**  
è stato progettato e costruito in conformità alle seguenti direttive  
Europee (incluse tutte le applicabili modifiche):

Direttiva 2006/42/CE : *Macchine*

Direttiva 2014/35/UE : *Bassa Tensione*

Direttiva 2014/30/UE : *Compatibilità Elettromagnetica*

Direttiva 2011/65/CE : *RoHS 2*

Inoltre dichiara che il materiale elettrico di cui è composto il prodotto è conforme alle  
seguenti norme:

CEI-EN 60034-1 : Macchine elettriche rotanti. Parte 1: Caratteristiche nominali e di  
funzionamento.

### 1.2 Condizioni e limiti della garanzia

#### *Condizioni:*

Antares for W. & F. Srl garantisce le parti che compongono le apparecchiature che  
risultino difettose, purché il tagliando di garanzia venga compilato in tutte le sue parti  
ed accompagnato da un documento comprovante la data di acquisto (scontrino  
fiscale, bolla, fattura).

#### *Limiti:*

La garanzia si limita alla fornitura o riparazione dei pezzi o materiali riconosciuti  
difettosi che devono essere resi in porto franco presso la sede del rivenditore. La  
garanzia non copre i danni derivanti da uso improprio nonché la normale usura di  
funzionamento.

**La garanzia decade se non vengono seguite le norme di uso, manutenzione e  
sicurezza indicate nel presente manuale.**





### 1.3 Avvertenze generali e di sicurezza

#### *Leggere assolutamente le istruzioni d'uso:*

Questo apparato è conforme alle vigenti norme di sicurezza. Un uso improprio può tuttavia provocare danni a persone e/o cose.

Prima di utilizzare la pompa per la prima volta, leggere attentamente questo libretto di istruzioni; contiene informazioni importanti sulla sicurezza, l'uso e la manutenzione della macchina. In questo modo si evitano rischi alle persone e danni materiali.

Il manuale in oggetto è rivolto sia agli utilizzatori per le parti espressamente indicate che ai tecnici abilitati alla manutenzione della macchina. Prima di effettuare qualsiasi operazione, sia gli utilizzatori che gli installatori che i tecnici qualificati devono leggere attentamente le istruzioni contenute nella presente pubblicazione.

Gli utilizzatori possono eseguire esclusivamente le operazioni indicate in questo manuale e non devono eseguire operazioni riservate ai manutentori o ai tecnici qualificati.

Conservare le istruzioni d'uso e consegnarle anche ad eventuali altri utenti.

#### *Sicurezza tecnica:*

Evitare il trasporto e la movimentazione della pompa con l'acido all'interno del serbatoio.

Prima di installare la macchina, controllare che non vi siano danni visibili. Non installare né mettere in funzione una pompa **F.440** se presenta dei danni.

Avviare la pompa solo quando è collegata all'impianto da disincretare.

La sicurezza elettrica è garantita solo se la macchina è allacciata ad un conduttore di protezione a norma. Si tratta di un requisito fondamentale di sicurezza. Verificare questa condizione e in caso di dubbi far controllare l'impianto elettrico di casa da un tecnico qualificato.

Antares for W. & F. Srl non può essere ritenuta responsabile per danni dovuti all'interruzione o addirittura all'assenza del conduttore di protezione.

Riparazioni non corrette possono esporre l'utente a pericoli non prevedibili, per i quali il produttore non si assume alcuna responsabilità. Eventuali riparazioni possono essere effettuate solo dal servizio di assistenza tecnica autorizzato Antares for W. & F. Srl, altrimenti decade il diritto alla garanzia per eventuali danni in caso di guasti.

In caso di avaria del circuito di energia elettrica, scollegare la pompa dall'impianto e posizionare l'interruttore su OFF.

Sostituire eventuali pezzi guasti o difettosi con ricambi originali, solo così Antares for W. & F. Srl, può garantire il pieno rispetto degli standard di qualità previsti.

#### Utilizzo dispositivi di protezione individuale (DPI):

- utilizzare occhiali antiacido;
- utilizzare guanti antiacido;
- indossare scarpe antinfortunistiche (per evitare la folgorazione)



### Simboli utilizzati:



indica una avvertenza od una nota su funzioni chiave o su informazioni utili. Prestare la massima attenzione ai blocchi di testo indicati da questo simbolo



indica un intervento manuale di regolazione che può prevedere anche l'utilizzo di attrezzature portatili od utensili



pericolo con rischio per l'utilizzatore



divieto

### Uso corretto:

Le pompe **F.440** raggiungono le prestazioni migliori con i prodotti disincrostanti Manta Ecologica. I disincrostanti sono prodotti a base acida, per il loro utilizzo si devono quindi rispettare le prescrizioni di sicurezza riportate sulle relative confezioni e sulle relative schede di sicurezza. Usare quindi guanti e grembiule protettivi ed inBOSSsare idonei occhiali, verificando che durante l'operazione il locale sia ben aerato.



Non avvicinarsi durante la disincrostazione con lampade e/o fiamme libere. Non lasciare mai la pompa incustodita durante il normale funzionamento.



Il tappo del serbatoio di carico/scarico, durante il funzionamento dovrà essere tolto, in modo da poter aerare il liquido contenuto nel serbatoio stesso.

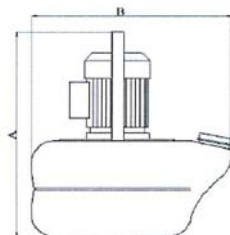


Prima di inserire la spina nella rete d'alimentazione controllare che l'interruttore sia spento. Assicurarsi inoltre che la pompa sia ben avvitata sul serbatoio.

Chiudere bene con gli appositi tappi i tubi della pompa dopo averli staccati dall'impianto al termine della pulizia, onde evitare di spargere eventuale soluzione nei locali di lavoro.

## 2.0 Dati e caratteristiche tecniche

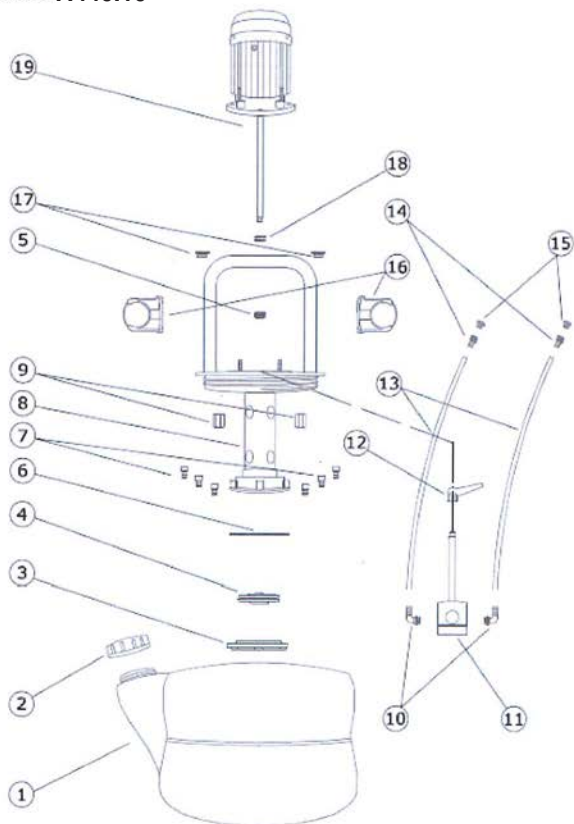
Modello	F.440.10	F.440.30
Motore elettrico monofase	230 V-50 Hz	230 V-50 Hz
Peso	7,0 Kg	11 Kg
Protezione	IP 55	IP 55
Portata max.	30 l/min	48 l/min
Prevalenza	10 m	10 m
Attacchi in/out	1/2"	3/4"
Capacità serbatoio	18 litri	36 litri
Temperatura max.	60 °C	60 °C
Potenza motore	0,22 hp / 0,165 kW	0,39 hp / 0,290 kW
Dimensioni	(A) 500 mm (B) 360 mm	(A) 630 mm (B) 350 mm





### 3.0 Esplosi

#### 3.1 Modello F.440.10



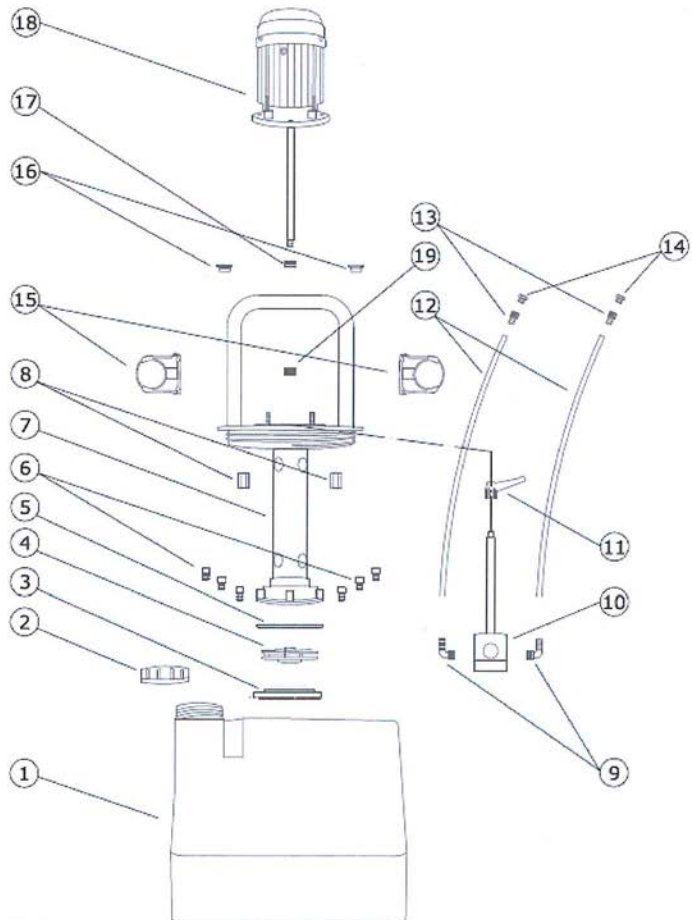
- 1 - SERBATOIO
- 2 - TAPPO
- 3 - COPERCHIO GIRANTE
- 4 - GIRANTE
- 5 - GUARNIZIONE ANTI OLIO
- 6 - O-RING 98x3,53 mm
- 7 - VITI PLASTICA M6 x 20 mm
- 8 - CORPO POMPA
- 9 - DADI PLASTICA
- 10 - PORTAGOMMA CURVO 8131 1/2"x16 mm
- 11 - DEVIATORE
- 12 - KIT LEVA VALVOLA DIREZIONALE
- 13 - TUBO RETINATO 16x22
- 14 - PORTAGOMMA COMPLETO 8120 1/2"x16 mm
- 15 - TAPPO MASCHIO 8200 1/2"
- 16 - PORTATUBO D. 63 mm

- 17 - PASSACAPO FG 412
- 18 - PASSACAPO FG 028
- 19 - MOTORE

**NB:** nel modello F.440.10 non è presente il deviatore



### 3.2 Modello F.440.30



- 1 - SERBATOIO
- 2 - TAPPO
- 3 - COPERCHIO GIRANTE
- 4 - GIRANTE
- 5 - O-RING 117,07x3,53 mm
- 6 - VITI PLASTICA M6 x 20 mm
- 7 - CORPO POMPA
- 8 - DADI PLASTICA
- 9 - PORTAGOMMA CURVO 8131 1/2"x20 mm
- 10 - DEVIATORE
- 11 - KIT LEVA VALVOLA DIREZIONALE
- 12 - TUBO RETINATO 19x26

- 13 - PORTAGOMMA 8120 3/4"x19
- 14 - TAPPO MASCHIO 8200 3/4"
- 15 - PORTATUBO D. 75 mm
- 16 - PASSACAPO FG 216
- 17 - PASSACAPO FG 028
- 18 - MOTORE
- 19 - GUARNIZIONE ANTI OLIO

NB: nel modello **F.440.30** non è presente il deviatore





## 4.0 Allacciamento ed utilizzo

Controllare per prima cosa (se possibile) che all'interno dei tubi da disincrostare vi sia un minimo di passaggio per la soluzione acida, altrimenti non si potrà operare.



Scollegare l'uscita e l'ingresso dell'apparecchiatura da disincrostare, svuotarla dall'acqua al suo interno ed infine collegarsi alla pompa, tramite i tubi flessibili in dotazione.

Togliere il tappo del serbatoio ed immettere acqua fredda in alimento, non superando la metà della capacità del contenitore (la temperatura durante le operazioni di pulizia non deve superare i 50 °C).

Accendere la pompa premendo l'interruttore ed aggiungere lentamente il prodotto disincrostante fino a raggiungere la concentrazione desiderata. Questa operazione favorisce la corretta miscelazione del prodotto acido.

Per le diluizioni da utilizzare e per i tempi di pulizia da rispettare, riferirsi all'etichetta dei relativi prodotti. Ad ogni modo, non superare le due in continuo di lavoro del motore: ogni due ore effettuare una pausa di almeno mezzora.

**ATTENZIONE:** nelle versioni con valvola a quattro vie (FI) si può invertire il flusso della soluzione acida agendo sul comando esterno (valvola direzionale) allo scopo di ottenere un migliore risultato.

Nel caso di forte produzione di schiuma, diluire maggiormente la soluzione acida e spegnere per breve tempo la pompa.

Terminata l'operazione di disincrostazione, sostituire la soluzione acida all'interno della pompa con acqua pulita e risciacquare l'elemento disincrostato.

## 5.0 Manutenzione e neutralizzazione delle soluzioni acide

Finita l'operazione di disincrostazione, spegnere la pompa e staccare per prima cosa il cavo di alimentazione. Attendere che la soluzione in circolo nell'apparecchiatura disincrostata ritorni nel serbatoio. Evitare di lasciar funzionare l'apparecchiatura senza sorveglianza.



Per neutralizzare il liquido, sia quello presente nella pompa, sia quello all'interno dell'elemento da disincrostare, controllare che il pH sia compreso tra 6,5 e 9,5. Utilizzare se necessario un prodotto neutralizzante (es: *NEUTRAL Liquid*). Sciacquare bene, prima di riporre la pompa, sia il serbatoio che il corpo pompa. Il prodotto derivante dalla disincrostazione e l'acqua utilizzata per il risciacquo, devono essere smaltiti secondo le normative vigenti (norme locali che variano a seconda della regione/nazione).



**NON LASCIARE IN ALCUN CASO ALL'INTERNO DEL SERBATOIO LA SOLUZIONE ACIDA:** i vapori potrebbero causare danni alla pompa stessa.

**ATTENZIONE:** Il mancato rispetto di queste avvertenze può invalidare la garanzia del prodotto.



## 6.0 Accessori

\* Cod. 180203003

BUSTA TERMINALI

(per F.440.10)



Portagomma 1/2"x16 + tappo + fascetta (x 2 pz)

\* Cod. 180203001

BUSTA "A"

(per F.440.10)



Nipplo 1/2" (x 2 pz)



Nipplo 1/2"-3/4" (x 2 pz)

Nipplo 1/2"-3/8" (x 2 pz)



Riduzione 1/2"-3/8" (x 2 pz)

\* Cod. 180203002

BUSTA "B"

(per F.440.30)



Manicotto 3/4" (x 2 pz)



Manicotto 1/2"-3/4" (x 2 pz)

Manicotto 1"-3/4" (x 2 pz)

\* Cod. 180203004

BUSTA TERMINALI

(per F.440.30)



Portagomma 3/4"x19 + tappo + fascetta (x 2 pz)

\* Cod. 180206007

COP MAN

(per F.440.10 e F.440.30)



Coperchio per il serbatoio delle pompe F.440



## 7.0 Il Vostro contributo alla tutela dell'ambiente

### 7.1 Smaltimento dell'imballaggio

L'imballaggio impedisce che la macchina subisca dei danni durante il trasporto. I materiali utilizzati per l'imballaggio sono stati selezionati secondo criteri di rispetto dell'ambiente e di facilità nello smaltimento e sono quindi riciclabili. Il reintegro dell'imballaggio nel circuito dei materiali consente di risparmiare materie prime e riduce il volume degli scarti.

### 7.2 Smaltimento del prodotto

Ai sensi del D.Lgs. 14 marzo 2014, n. 49 in attuazione della Direttiva 2012/19/UE sullo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, il simbolo del cassonetto barrato indica che il prodotto alla fine della propria vita utile, deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.



L'utente dovrà conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici. L'adeguata raccolta differenziata, il trattamento e lo smaltimento ambientalmente compatibile contribuiscono a evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute, favorendo il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.



Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione di sanzioni amministrative previste dalle normative vigenti.





## 1.0 General information for users

### 1.1 CE conformity statement



ANTARES for Water & Fire Srl  
[www.antesint.com](http://www.antesint.com)

### DECLARES

This products mod. **F.440.10 F.440.30**  
has been designed and constructed in accordance with the following  
European directives (including all applicable amendments):

*Directive 2006/42/EC: Machine*  
*Directive 2014/35/UE: Low Voltage*  
*Directive 2014/30/UE: Electromagnetic Compatibility*  
*Directive 2011/65/EC: RoHS 2*

We also declares that the electrical equipment of product conforms to the following  
standards:

CEI-EN 60034-1: Rotating electrical machines. Part 1: Rating and performance.

### 1.2 Guarantee terms and conditions

#### *Conditions:*

Antares for W. & F. Srl guarantees any parts of the equipment in case of production  
defects, provided that the warranty card is filled out in its entirety and accompanied  
by a document proving the date of purchase (invoice, etc.).

#### *Limits:*

The warranty is limited to the supply or repair of defective parts or materials that  
must be returned at the customers cost port to the local dealer's address. The  
warranty does not cover damage resulting from misuse, inappropriate use of  
chemicals, and normal wear due to usage.

**The guarantee is void in case of disregard to maintenance and safety  
instructions in this manual.**





### 1.3 General and safety warnings

#### *Essential to read these instructions:*

This equipment complies with current safety standards. However, improper use can cause damage to persons and / or properties.

Before using the pump for the first time, read this instruction booklet, it contains important information on safety, operation and maintenance of the machine. In this way you avoid risks to people and properties damage.

The hereby manual is intended both for users and pump technical maintenance professionals as in sections expressly indicated . Before performing any operations, both users and qualified repairers must carefully read the instructions contained in this publication.

Users can only carry out relevant operations described in this manual and must not attempt any extraordinary maintenance which is strictly duty of qualified technicians.

Failing to comply with these warnings may result in guarantee being void.

Keep these instructions and make sure that are read by all users.

#### *Technical safety:*

Avoid pump transport and handling with the acid inside the tank.

Before installing the machine, check that there are no visible damages. Do not install or operate the pump if any damages are detected.

Start the pump only when it is connected to the system to be descaled.

The electrical safety is only ensured if the machine is connected to a power supply in conformity with EU safety standards and suitable for technical features as in this manual. If in doubt do not start the machine and seek advice of a electrical technician.

Antares for W. & F. Srl can not be held liable for damages due to the interruption or even absence of the protective conductor.

Incorrect repairs may expose you to hazards that are not predictable, for which the manufacturer assumes no responsibility. Any repairs can be made only by authorized technical service of Antares for W. & F. Srl and appointed dealers, otherwise any damages in case of failures due to non-compliance may void the warranty.

In case of failure of the wiring system, disconnect the pump from the system and set the switch to OFF position.

Replace any faulty or defective parts with original parts, only this way Antares for W. & F. Srl. can guarantee full compliance with the quality standards required.

Use personal protective equipment (PPE):

- use acid-resistant goggles;
- use acid-resistant gloves;
- wear safety shoes (to prevent electrocution).



### Symbols used:



indicates a warning, a note of key functions or useful information. Give full attention to blocks of text indicated by this symbol



indicates that a manual adjustment may also include the use of portable equipment or tools



risk of danger for the user



prohibited

### Correct usage:

**F.440** pumps perform at their best when used in conjunction with Antares for W. & F. Srl descaling products. All this chemical products and their solutions are acidic. Please follow carefully usage and safety information on technical data sheet/label of product. Suitable protective clothing, gloves and goggles should be worn.



Do not expose pump to strong heat, lamps and open flames. Do not leave pump unattended while working.



Tank lid must be loosened, during descaling operation, in order to allow correct tank venting.

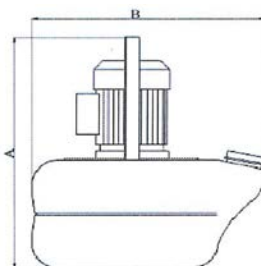


Before inserting the plug into the mains supply check that the switch is off. Also make sure that pump body is correctly tightened to the tank.

Shut firmly with supplied stoppers pumps hoses when finished operations and disconnect pump, in order to prevent chemicals spillage.

## 2.0 Technical data

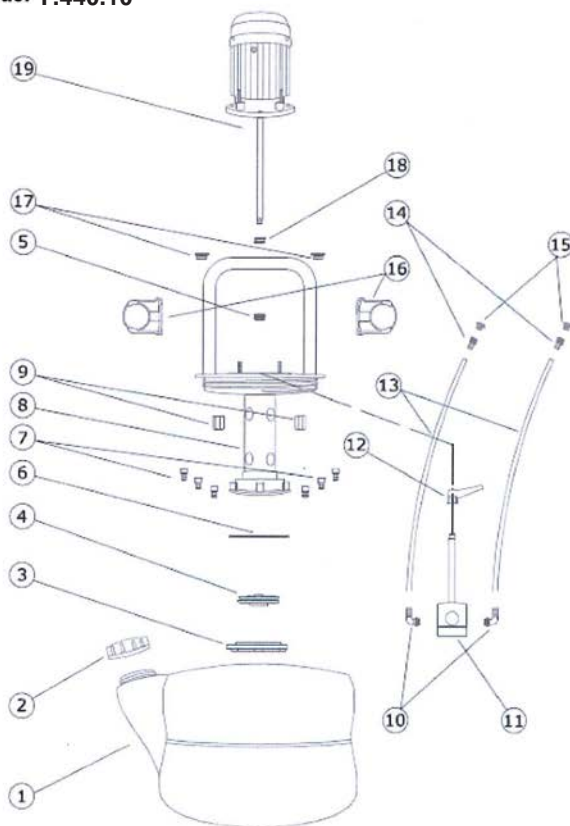
Model	F.440.10	F.440.30
Single phase electric motor	230 V-50 Hz	230 V-50 Hz
Weight	7,0 Kg	11 Kg
Protection	IP 55	IP 55
Max. flow rate	30 l/min	48 l/min
Head	10 m	10 m
Connections (in/out)	1/2"	3/4"
Tank capacity	18 liters	36 liters
Max. temp.	60 °C	60 °C
Power	0,22 hp / 0,165 kW	0,39 hp / 0,290 kW
Dimensions	(A) 500 mm (B) 360 mm	(A) 630 mm (B) 350 mm





### 3.0 Exploded view

#### 3.1 model F.440.10



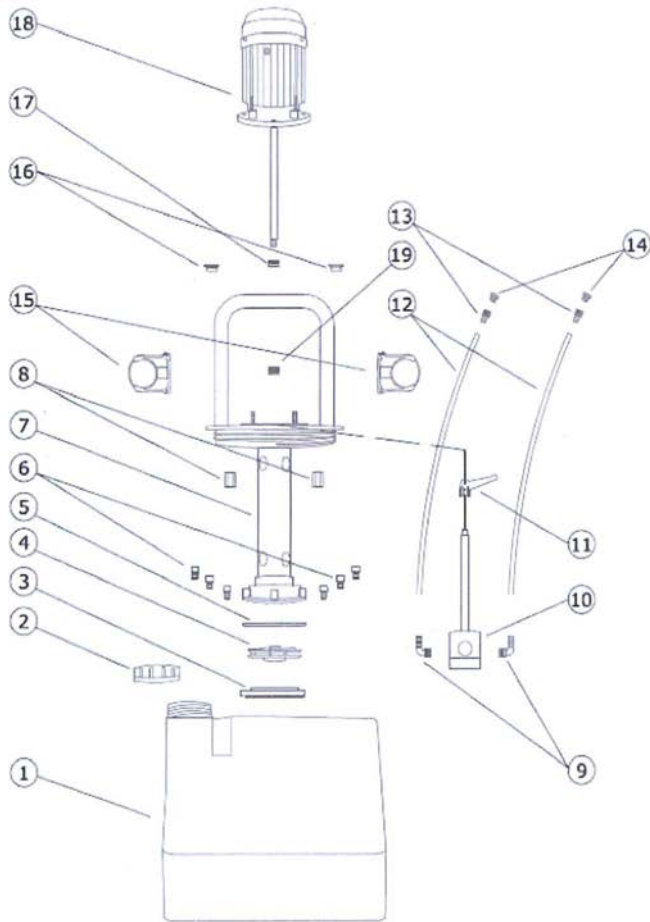
- 1 - TANK
- 2 - TANK LID
- 3 - IMPELLER COVER
- 4 - IMPELLER
- 5 - OIL SEAL
- 6 - O-RING 98x3,53 mm
- 7 - PLASTIC SCREW M6 x 20 mm
- 8 - POMP BODY
- 9 - PLASTIC NUT
- 10 - JOINT ELBOW 8131 1/2"x16 mm
- 11 - FLOW INVERTER
- 12 - KIT DIRECTIONAL VALVE LEVER
- 13 - HOSE 16x22
- 14 - JOINT 8120 1/2"x16 mm
- 15 - LID M. 8200 1/2"
- 16 - HOSE HOLDER D. 63 mm

- 17 - FAIRLEAD FG 412
- 18 - FAIRLEAD FG 028
- 19 - MOTOR

**NB: F.440.10 pump model is without flow inverter**



### 3.2 model F.440.30



- 1 - TANK
- 2 - TANK LID
- 3 - IMPELLER COVER
- 4 - IMPELLER
- 5 - O-RING 117,07x3,53 mm
- 6 - PLASTIC SCREW M6 x 20 mm
- 7 - PUMP BODY
- 8 - PLASTIC NUT
- 9 - JOINT ELBOW 8131 1/2"x20 mm
- 10 - FLOW INVERTER
- 11 - KIT DIRECTIONAL VALVE LEVER
- 12 - HOSE 19x26

- 13 - JOINT 8120 3/4"x19
- 14 - LID M. 8200 3/4"
- 15 - HOSE HOLDER D. 75 mm
- 16 - FAIRLEAD FG 216
- 17 - FAIRLEAD FG 028
- 18 - MOTOR
- 19 - OIL SEAL

**NB: F.440.30 pump model is without flow inverter**





## 4.0 Assembly and usage

In case of pipework descaling, first check if minimum flow is available for acidic solution to circulate, otherwise operation is not possible.



Disconnect flow and return of equipment to be descaled, empty all water inside, and finally connect pump with supplied flexible hoses.

Open the tank and add water up to half tank (please notice that operational temperature during descaling must never exceed 50 °C).

Connect the pump to the mains and switch it on and start adding slowly descaling chemical, until required concentration is obtained. This operation allow correct product mix.

Please follow carefully usage and safety information on technical data sheet/label of product. Anyway, maximum operational time (continuously) should not exceed 2 hours. Please allow 1/2 hour before resuming operations.

**ATTENTION:** models fitted with flow inverter (FI) allow circulation both ways, thus obtaining best descaling result.

In the case of excessive formation of foam while cleaning, switch off the pump and wait until it dies down. Dilution of solution with water may be necessary if foaming persists.

After descaling process, drain the acidic solution, rinse the system with alkaline solution (NEUTRAL Liquid neutralizer) and flush the descaled equipment thoroughly with water.

## 5.0 Pump maintenance

Once descaling process is over, switch off the pump and unplug from mains. Wait until the solution inside the descaled equipment has completely returned into pump tank. Do not leave pump unattended while working.



As for descaled equipment also pump requires acidic solution neutralization. Check that pH value is between 6,5 and 9,5. For safe and sure result, we recommend to use our neutralizing chemical *NEUTRAL Liquid*. Flush the pump body and tank thoroughly with water. The product resulting from scaling operation and the water used for rinsing, must be disposed of according to local regulations (local standards depending on the region/country).



**NEVER LEAVE ACIDIC SOLUTION INSIDE THE TANK:** fumes may seriously damage pump components.

**ATTENTION:** Failing to comply with these warnings may result in guarantee being void.



## 6.0 Fittings

\* Code 180203003

BUSTA TERMINALI

(for F.440.10)



Joint 1/2"x16 + lid + metallic cable tie (x 2 pz)

\* Code 180203001

BUSTA "A"

(for F.440.10)



Nipple 1/2" (x 2 pz)



Nipple 1/2"-3/4" (x 2 pz)  
Nipple 1/2"-3/8" (x 2 pz)



Reduction 1/2"-3/8" (x 2 pz)

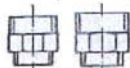
\* Code 180203002

BUSTA "B"

(for F.440.30)



Joint 3/4" (x 2 pz)



Joint 1/2"-3/4" (x 2 pz)  
Joint 1"-3/4" (x 2 pz)

\* Code 180203004

BUSTA TERMINALI

(for F.440.30)

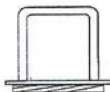


Joint 3/4"x19 + lid + metallic cable tie (x 2 pz)

\* Code 180206007

COP MAN

(for F.440.10 F.440.30)



A lid with handle for F.440 pumps' tank



## 7.0 Your contribution to environmental protection

### 7.1 Packaging disposal

Packaging is devised to protect machine during transport. Materials used have been selected according to environment respect and disposal ease hence they are recyclable. Reintroduction of packaging into materials supply chain allow raw materials saving and waste reductions.

### 7.2 Product disposal

Pursuant to the European Directives 2012/19/EC on restricting the use of hazardous substances in electric and electronic equipment and on the disposal of waste material. The crossed out wheelee bin symbol applied to equipment or packaging means that the product should be collected separately from other types of waste at the end of its useful life.



User shall convey machine that has reached the end of its life cycle to appointed separate collection sites for obsolete electric and electronic equipment.

Correct separate collection and the subsequent recycling, treatment and environmentally compatible disposal of discarded equipment is of aid in avoiding possible negative effects for the environment and people's health and facilitates the re-use or recycling of the materials of which the equipment is made.



Illegal disposal of this product on part of the owner will give way to the application of administrative fines as provided by current laws.





## 1.0 Общие меры предосторожности и информация для получателя

### 1.1 Декларация соответствия ЕЭС



ANTARES for Water & Fire Srl  
[www.antaresent.com](http://www.antaresent.com)

Данный продукт мод. **F.440.10 F.440.30**  
спроектирован и изготовлен в соответствии со следующими европейскими директивами (включая все применимые модификации):

Директива ЕЭС 2006/42/СЕ: *Оборудование*  
Директива ЕЭС 2014/35/UE: *Оборудование низкого напряжения*  
Директива ЕЭС 2014/30/UE: *По электромагнитной совместимости*  
Директива ЕЭС 2011/65/СЕ: *Об утилизации*

Кроме того, заявляем, что электрический материал, использованный при изготовлении продукта, соответствует следующим нормам:

CEI 60034-1: *Вращающееся электрооборудование. Часть 1: Номинальные параметры и характеристики.*

### 1.2 Условия и пределы гарантии

#### *Условия гарантии:*

*Гарантия компании Antares for W. & F. Srl распространяется на дефектные части в составе оборудования, при наличии полностью заполненного гарантийного талона, и сопровождающего документа, который подтверждает дату покупки (фискальный чек, штамп, счет).*

#### *Пределы гарантии:*

*Гарантия ограничивается поставкой или ремонтом деталей или материалов, признанных дефектными, которые должны быть доставлены в дилерский центр на условиях порто франко. Гарантия не распространяется на ущерб, вытекающий из неправильного использования и обычный рабочий износ.*

**Гарантия утрачивается при несоблюдении правил эксплуатации и техники безопасности, указанных в настоящем руководстве.**





### 1.3 Общие меры предосторожности и техника безопасности

*Внимательно ознакомиться с инструкциями по эксплуатации:*

Данный агрегат соответствует действующим нормам безопасности. Однако его использование не по назначению может нанести ущерб людям и/или имуществу. Перед началом использования насоса необходимо внимательно прочитать данную брошюру руководства по эксплуатации; содержащую важную информацию по безопасности, использованию и техобслуживанию машины. Таким образом, вы избежите рисков нанесения ущерба людям и имуществу. Данное руководство предназначено как для пользователей, для которых предназначены специально отмеченные разделы, так и для технического персонала, имеющего допуск на обслуживание машины. Перед началом любой операции, как пользователи, так и монтажники или квалифицированные техники должны внимательно прочитать инструкции, содержащиеся в настоящем документе.

Пользователи могут выполнять только те операции, которые указаны в данном руководстве и не должны выполнять операции, которые должен выполнять персонал по техобслуживанию или квалифицированные техники.

Хранить инструкцию по эксплуатации и передавать ее другим пользователям оборудования при передаче оборудования.

*Техника безопасности:*

Перед установкой машины убедиться в отсутствии видимых повреждений. Не устанавливать и не включать насос **F.440**, если на нем имеются повреждения. Электрическая безопасность гарантирована только в том случае, если машина подключена к кабелю заземления с защитой по нормам. Речь идет об основном требовании безопасности. Убедиться в соблюдении этого условия и в случае сомнений провести проверку основного оборудования здания квалифицированным техником.

Antares for W. & F. Srl не несет ответственности за ущерб, вызванный переобоями или отсутствием кабеля заземления.

Неправильный ремонт может создать для пользователя непредусмотренные опасности, в отношении которых производитель не несет никакой ответственности. Любой ремонт должен выполняться только авторизованным сервисным центром Antares for W. & F. Srl, в противном случае утрачивается гарантия в случае ущерба при поломке.

Сломанные или дефективные детали можно заменять только оригинальными запчастями, так как только в этом случае Antares for W. & F. Srl. может гарантировать полное соблюдение предусмотренных стандартов качества.

*Использованные условные обозначения:*



Показывает предупреждение или обращает внимание на ключевые функции или полезную информацию. обратить максимальное внимание на фрагменты текста, обозначенные этим словом.



Показывает операцию ручного регулирования, которая может также предусматривать использование портативного оборудования или инструментов.



Опасность для пользователя.



Запрет.

*Правильное использование:*

Насосы **F.440** достигают наилучшей производительностью при работе с продуктами против образования накипи линии Antares for W. & F. Srl. Антинакипины произведены на базе кислот, при их использовании, следовательно, необходимо соблюдать предписания по безопасности, приведенные на соответствующих упаковках и соответствующих схемах безопасности. Следовательно, необходимо использовать защитные перчатки и надевать защитные очки, а также убедиться в том, что помещение при работе хорошо проветривается.



При удалении накипи не приближаться с лампами и/или открытым огнем.



Пробка бака для залива/слива при работе должна быть удалена, для обеспечения аэрации жидкости в баке.

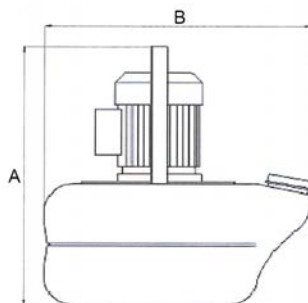


Перед включением вилки в сеть питания убедиться в том, что выключатель находится в положении «выключен». Необходимо также убедиться в том, что насос хорошо прикручен на баке.

По окончании очистки, после отсоединения от оборудования, хорошо закрыть специальными пробками трубы насоса во избежание попадания раствора в рабочие помещения.

## 2.0 Параметры и технические характеристики

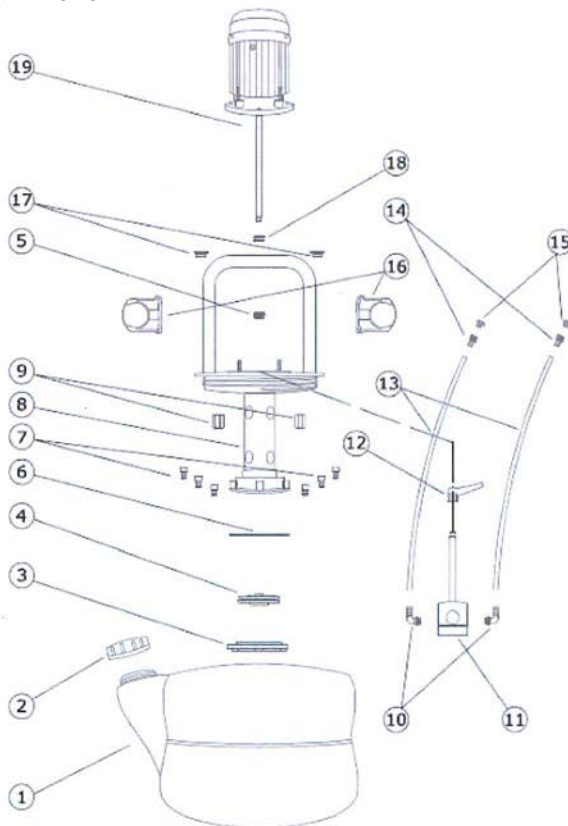
Модель	<b>F.440.10</b>	<b>F.440.30</b>
Однофазный электродвигатель	230 V - 50 Гц	230 V - 50 Гц
Вес	7,0 кг	11 кг
Защита	IP 55	IP 55
Максимальный расход	30 л/мин	48 л/мин
Напор	10 м	10 м
Подсоединения внутренние/внешние	1/2"	3/4"
Объем бака	18 литров	36 литров
Максимальная температура	60 °C	60 °C
Потребление мощности	0,22 кВт / 0,165 kW	0,39 кВт / 0,290 kW
Размеры	(A) 500 mm (B) 360 mm	(A) 630 mm (B) 350 mm





### 3.0 Схема

#### 3.1 Модель F.440.10



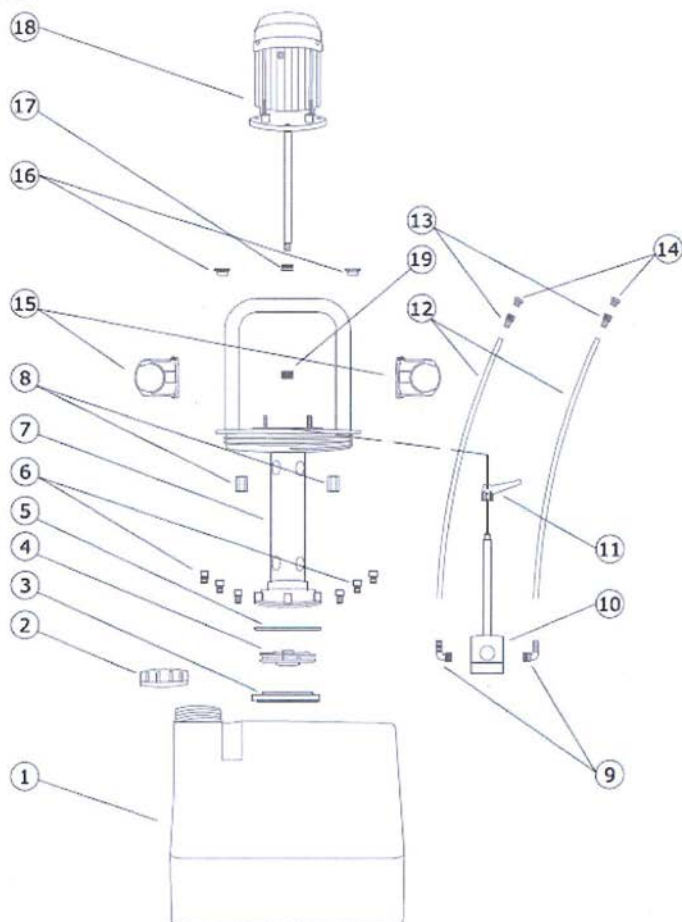
- 1 – Бак
- 2 – Пробка
- 3 – Крышка крыльчатки
- 4 – Крыльчатка
- 5 – Уплотнительное кольцо 98x3,53 мм
- 6 – Пластиковые винты М6 х 20 мм
- 7 – Изогнутый держатель колеса 8131 ½ "х 16 мм
- 8 – Корпус насоса
- 9 – Пластиковые гайки
- 10 – Переключатель

- 11 – Рычаг направляющего клапана
- 12 – Трубка в оплетке 16x22
- 13 – Прокладка от утечки масла
- 14 – Держатель колеса в сборе 8120 ½"x16 мм
- 15 – Пробка «папа» 8200 1/2 "
- 16 – Держатель трубы Диаметр Ø 63 мм
- 17 – Уплотнитель проводов FG 412
- 18 – Уплотнитель проводов FG 028
- 19 – Двигатель

( модели F.440.10 не включает в себя рычаг направляющего клапана)



### 3.2 Модель F.440.30



- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 - Бак   | 13 - Муфта 8120 3/4"x19           |
| 2 - Крышка бака                                   | 14 - Крышка т. 8200 3/4"          |
| 3 - Крышка лопастного колеса                      | 15 - Фиксатор для шланга d. 75 мм |
| 4 - Лопастное колесо                              | 16 - Выводная трубка fg 216       |
| 5 - Уплотнительное кольцо 117,07x3,53 мм          | 17 - Выводная трубка fg 028       |
| 6 - Пластиковый винт m6 x 20 мм                   | 18 - Двигатель                    |
| 7 - Корпус насоса                                 | 19 - Сальник                      |
| 8 - Пластиковая гайка                             |                                   |
| 9 - Составной коленчатый патрубок 8131 1/2"x20 мм |                                   |
| 10 - Обратный преобразователь потока              |                                   |
| 11 - Набор ключей для распределителя              |                                   |
| 12 - Шланг 19x26                                  |                                   |

( модели F.440.30 не включает в себя рычаг направляющего клапана)





## 4.0 Подключение к трубопроводу и использование

При удалении отложений в трубопроводе сначала убедитесь в наличии минимального потока, необходимого для циркуляции кислого раствора. В противном случае, проведение работ не представляется возможным.



Отсоединить выход и вход оборудования, из которого нужно удалить накипь, слить из него воду и подсоединиться к насосу гибкими шлангами, входящими в комплект поставки.

Откройте бак и залейте его водой наполовину (помните о том, что рабочая температура при удалении отложений не должна превышать 50 °C).

Подключите насос к сети и включите его. Медленно добавляйте препарат для удаления отложений, пока не получите необходимую концентрацию. Таким образом, вы получите подходящую для проведения работ смесь.

Тщательно следуйте всем рекомендациям по эксплуатации и технике безопасности, указанным в листе технических данных/ на заводской табличке. В любом случае, максимальное время работ (непрерывных) не должно превышать 2 часов. До повторного начала работ необходим перерыв в 30 минут.

**ВНИМАНИЕ:** в версиях с четырехходовым клапаном (F1) с целью достижения наилучшего результата можно изменить направление потока кислотного раствора по команде извне (направляющий клапан).

В случае большого пенообразования, разбавить кислотный раствор и выключить насос на короткое время.

По окончании операции по удалению накипи, заменить кислотный раствор внутри насоса чистой водой и промыть элемент (напр.: *NEUTRAL Liquid*), с которого удалена накипь.

## 5.0 Техническое обслуживание и нейтрализация кислых растворов

По окончании операции по удалению накипи, выключить насос; прежде всего, отсоединить кабель питания. Подождать, пока раствор, циркулирующий в оборудовании, из которого удалялась накипь, вернется в бак. Не оставлять работающее оборудование без присмотра.



Для нейтрализации жидкости, как в насосе, так и внутри элемента, в котором нужно удалить накипь, контролировать, чтобы pH находился в пределах между 6,5 и 9,5. При необходимости использовать нейтрализатор кислотности (напр.: *NEUTRAL Liquid*). Перед установкой насоса на место насоса хорошо промыть водой как бак, так и корпус насоса.



**НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ОСТАВЛЯТЬ ВНУТРИ БАКА КИСЛЫЙ РАСТВОР:** пары могут повредить сам насос.

**ВНИМАНИЕ:** Невыполнение данных рекомендаций может привести к аннулированию гарантийных обязательств.

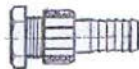


## 6.0 Аксессуары

\* Код. 180203003

ЧЕХОЛ ДЛЯ НАКОНЕЧНИКОВ

(для F.440.10)



Держатель резинок 1/2"х16 + пробка + ленточка (x2 шт)

\* Код. 180203001

ЧЕХОЛ «А»

(для F.440.10)



Ниппель 1/2" (x2 шт)



Ниппель 1/2"-3/4" (x2 шт)

Ниппель 1/2"-3/8" (x2 шт)



Редуктор 1/2"-3/8" (x2 шт)

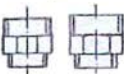
\* Код. 180203002

ЧЕХОЛ «В»

(для F.440.30)



Муфта 3/4" (x2 шт)



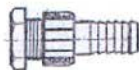
Муфта 1/2"-3/4" (x2 шт)

Муфта 1"-3/4" (x2 шт)

\* Код. 180203004

ЧЕХОЛ ДЛЯ НАКОНЕЧНИКОВ

(для F.440.30)



Держатель резинок 3/4"х19 + пробка + ленточка (x2 шт)

\* Код. 180206007

СОР MAN

(для F.440.10 - F.440.30)



Крышка для бака насосов F.440



## 7.0 Ваш вклад в защиту окружающей среды

### 7.1 Утилизация упаковки

Упаковка защищает машину от повреждений при транспортировке. Используемые для упаковки материалы были отобраны на основании критериев охраны окружающей среды и простоты утилизации и являются пригодными для повторного использования.

Введение упаковки в состав материалов позволяет экономить сырье и уменьшает объем отходов.

### 7.2 Утилизация продукта

В соответствии во исполнение Директив ЕЭС 2012/19/UE об утилизации электрических и электронных приборов, обозначение зачеркнутого мусоросборника означает, что продукт по окончании своей полезной жизни должен утилизироваться отдельно от других отходов.



Пользователь должен сдать отслужившее свой срок жизни оборудование в соответствующие центры по сбору таких отходов, специализирующихся на приеме отходов электротехнического и электронного оборудования.

Соответствующий раздельный сбор отходов, обработка и уничтожение отходов совместимое с окружающей средой, вносят вклад в избежание возможных негативных воздействий на окружающую среду и здоровье, способствуют повторному использованию материалов, из которых изготовлено оборудование.



Несоблюдение правил утилизации продукта со стороны пользователя влечет за собой применение административных санкций в соответствии с действующим законодательством.





## 1.0 Allgemeine Hinweise und Informationen für den Käufer

### 1.1 Bestätigung CE der Konformität



ANTARES for Water & Fire Srl  
www.antaresh.com

Der Artikel Modell **F.440.10 F.440.30** wurde konzipiert und hergestellt nach den Normen Europas ( alle anwendbaren Aenderungen inbegriffen)

Richtlinie 2006/42/CE:	Maschine
Richtlinie 2014/35/UE:	niedrige Betriebsspannung
Richtlinie 2014/30/UE:	elektromagnetische Verträglichkeit
Richtlinie 2011/65/CE:	RoHS 2

Weiter wird bestätigt, dass das elektrische Material aus dem der Artikel zusammengestellt ist, den folgenden Anforderungen entspricht:

CEI-EN 60034-1: elektrisch rotierende Maschine. Abschnitt 1: nominale Charakteristik der Arbeitsweise

### 1.2 Bedingungen und Grenzwerte der Sicherheitsleistung

#### *Bedingungen:*

Antares for W. & F. Srl garantiert für die Teile aus denen der Artikel zusammengesetzt wurde, soweit der Abschnitt der Garantie ordnungsgemäss ausgefüllt und aufbewahrt wurde und als Anlage den Preiszettel, die Rechnung, oder Lieferrechnung, hat.

#### *Einschränkungen:*

Die Garantie beschränkt sich auf die Lieferung oder Reparatur der Teile oder des Materials dessen Defekte anerkannt werden, im Sitz des Verkäufers.  
Die Garantie tritt nicht in Kraft bei unsachgemässem Gebrauch, oder normalem Verschleiss.

**Die Garantie verfällt wenn die Maschine unsachgemäss eingebaut, gewartet oder benutzt wird.**





### 1.3 Allgemeine Warn- und Sicherheitshinweise

*Die Gebrauchsanleitung muss aufmerksam gelesen werden.*

Diese Pumpe entspricht den geltenden Sicherheitsvorschriften. Ein unsachgemässer Gebrauch kann Schäden an Personen und Dingen verursachen.

Vor Benutzung der Pumpe bitte die Gebrauchsanweisung aufmerksam lesen. Sie enthält Informationen der Sicherheit, des Gebrauches und der Wartung der Maschine. So können Risiken an Personen und Schäden an Materialien vermieden werden.

Die Betriebsanleitung bezieht sich auf den Gebrauch und die Nutzung und Wartung der Maschine.

Vor dem Beginn von Arbeitsoperationen, sei es der Gebrauch oder die Installation muss die Gebrauchsanleitung vom Fachpersonal gelesen werden. Die Verwender müssen sich an die Hinweise der Gebrauchsanleitung halten, sie dürfen keine Arbeiten des Fachpersonales übernehmen.

Bitte heben Sie die Gebrauchsanleitung immer auf!

*Technische Sicherheit:*

Vermeiden Sie den Transport und Bewegungen der Pumpe mit Flüssigkeit im Inneren des Tankes.

Vor Installation der Pumpe kontrollieren Sie ob sichtbare Schäden bestehen . Eine Pumpe **F.440** darf nicht eingebaut oder benutzt werden, zeigt sie sichtbare Schäden.

Schalten Sie die Pumpe erst ein wenn diese an den Entkalker angeschlossen ist.

Die elektrische Sicherheit wird nur garantiert wenn die Maschine an einen Sicherheitsmoderator angeschlossen ist. Das ist Grundvoraussetzung der Sicherheit. Kontrollieren Sie diese Kondition, bei Zweifeln schlagen wir die Kontrolle der elektrischen Anlage von einem Fachmann, vor.

Antares for W. & F. SRL ist nicht verantwortlich bei Schäden die auf eine Unterbrechung zurückgehen. Unsachgemässe Reparationen können zu unvorhersehbaren Schäden führen. Reparaturen dürfen nur vom Fachpersonal von Antares vorgenommen werden. Anderenfalls verliert man das Recht auf Garantie.

Im Falle eines Schadens der elektrischen Leitung stellen Sie bitte den Schalter auf OFF und koppeln die Pumpe ab. Der Austausch von kaputten Teilen darf nur mit Originalteilen von Antares gemacht werden, nur so kann der Standard und die Qualität garantiert werden.

Verwendung und Schutzmassnahmen (DPI):

- Verwenden Sie Schutzbrillen gegen Säure
- Verwenden Sie Schutzhandschuhe
- Verwenden Sie unfallsichere Schutz und Arbeitsschuhe.



Symbol



ist ein Warnhinweis ! Bitte lesen Sie die Beschreibung aufmerksam durch.



zeigt an dass ein fachmännischer Eingriff notwendig ist



Gefahr und Risiko bei Benutzung



Benutzverbot

*Ordnungsgemässe Verwendung:*

Die Pumpe **F.440** ergibt die beste Leistung mit dem Entkalker Manta Ecologica. Entkalker sind säureenthaltende Produkte, nur die richtigen Produkte versichern die Sicherheit des Produktes . Schutzkleidung , Handschuhe, Brille, Schürze und Schuhe sind notwendig.



während der Entkalkung darf man sich nicht Lampen , Feuer oder ähnlichem nähern. Die Pumpe darf nicht unbeaufsichtigt bleiben.



der Schraubverschluss des Tankes muss während dieser Funktion entfernt werden, um die Möglichkeit zu geben, dass eventuelle Dämpfe entlüften.

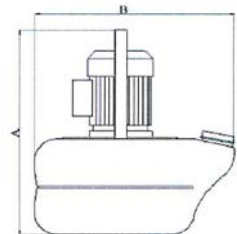


bevor die Stromversorgung wieder angesteckt wird, versichern Sie sich dass der Schalter ausgeschaltet ist. Versichern Sie sich dass die Pumpe korrekt auf den Tank geschraubt ist.

Schliessen Sie gut mit den Gummispitzen die Aushänge der Pumpe um das Austreten von Flüssigkeiten zu vermeiden .

## 2.0 Daten und technische Merkmale

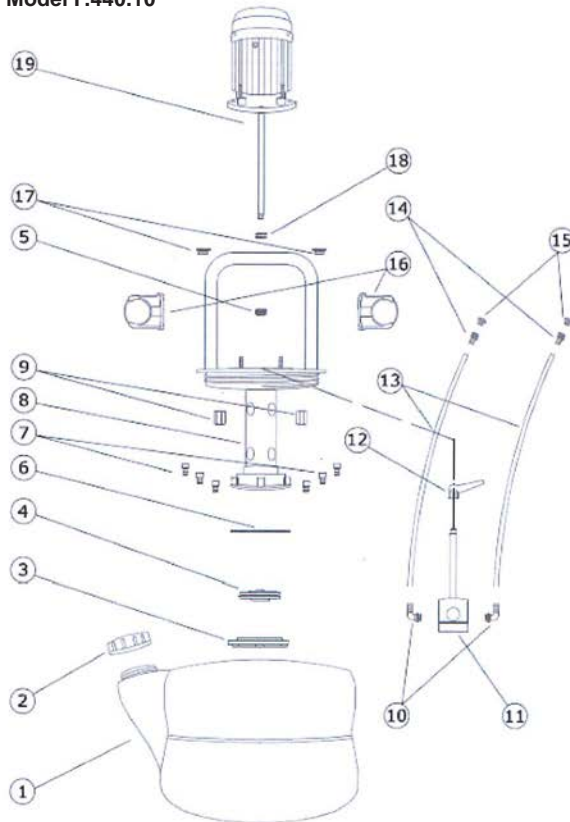
Modell	F.440.10	F.440.30
Elektrischer einfasiger Motor	230V-50 Hz	230 V-50 Hz
Gewicht	7,0 kg	11 kg
Schutz	IP 55	IP 55
Reichweite bis	30 l/min	48 l/min
Prävalenz	10 m	10 m
Anschlüsse in/out	1/2"	3/4"
Tankkapazität	18 liter	36 liter
Hoechsttemp.	60°C	60°C
Motorenstärke	0,22hp/0,168kW	0,39hp/0,290kW
Dimension	(A) 500mm (B) 360mm	(A) 630 mm (B) 350 mm





### 3.0 Explosionszeichnung

#### 3.1 Model F.440.10



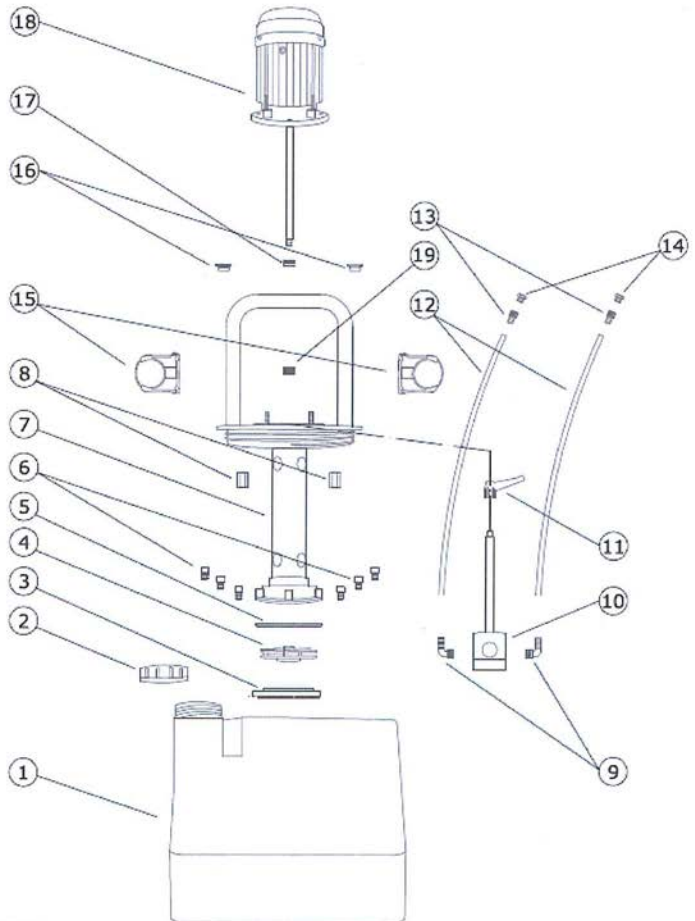
- 1 - TANK
- 2 - SCHRAUBVERSCHLUSS
- 3 - DECKEL LAUFRAD
- 4 - LAUFRAD
- 5 - DICHTUNG ANTI OLIO
- 6 - O RING 98X3,53MM
- 7 - PLASTIKSCHRAUBEN M6X20MM
- 8 - PUMPE
- 9 - PLASTIKWÜRFEL
- 10 - GEBOGENER SCHLAUCHANSCHLUSS 8131 1/2"X16 MM
- 11- TEILUNG
- 12- KIT HAUPTSCHALTERFUNKTION
- 13- ROHR IN NETZSTRUKTUR 16X22
- 14- KOMPLETT
- 15- AG VERSCHLUSS
- 16- ROHRLEITER D. 63 MM

- 17 - KABELDICHTUNG FG 412
- 18 - KABELDICHTUNG FG 028
- 19 - MOTOR

NB: in dem Modell F.440.10 gibt es keine Teilung.



### 3.2 Model F.440.30



- 1-TANK
- 2-SCHRAUBVERSCHLUSS
- 3- DECKEL LAUFRAD
- 4-LAUFRAD
- 5- O-RING 117,07X3,53 MM
- 6- PLASTIKSCHRAUBEN M6X20MM
- 7- PUMPE
- 8- PLASTIKWÜRFEL
- 9- GEBOGENER SCHLAUCHANSCHLUSS 813 1 1/2"X20 MM
- 10- TEILUNG
- 11- KIT HAUPTSCHALTERFUNKTION
- 12- ROHR IN NETZSTRUKTUR 19 X 26
- 13- SCHLAUCHANSCHLUSS 8120 3/4"X19 MM
- 14- AG STECKER 8200 3/4"
- 15- ROHRANSCHLUSS

- 16- KABELDICHTUNG FG 216
- 17- KABELDICHTUNG FG 028
- 18- MOTOR

NB: in dem Modell F.440.30 gibt es keine Teilung.





## 4.0 Anschluss und Verwendung

Kontrollieren Sie bitte zuerst (wenn möglich), dass in den Rohren ein Mindestplatz ist für die Säureflüssigkeit der Entkrustung ist. Wenn dies nicht der Fall ist, ist eine Entkrustung unmöglich.



Lösen Sie die Verbindung des Einganges der Maschine die entkrustet werden soll, entfernen Sie das Wasser um Inneren und zuletzt verbinden Sie die Schläuche.

Entfernen Sie den Einfüllverschluss und lassen sie kaltes Wasser ein. Dabei darf man nicht die Mitte des Behälters überschreiten, die Temperatur während der Reinigung darf 50°C nicht übersteigen.

Schalten Sie die Pumpe an, und fügen Sie langsam das Entkrustungsmittel hinzu, bis Sie das gewünschte Resultat erreicht haben. Diese Operation fördert die richtige Mischung des Produktes.

Beachten Sie immer das Etikett, das die Zeiten und mehr angibt. Auf keinen Fall darf diese Arbeit zwei Stunden überschreiten, besser ist es alle zwei Stunden eine Pause von mindestens 30 Minuten einzulegen.

ACHTUNG: in den Modellen mit 4 Ausgängen (Fi) kann der Fluss der säurehaltigen Soluzion durch das direktionale Ventil umkehren, um ein besseres Ergebnis zu erzielen.

Im Fall von hoher Produktion von Schaum, verdünnen Sie die Säurelösung und schalten Sie die Pumpe für kurze Zeit aus.

Wenn die Entkalkung beendet ist, ersetzen Sie die Säurelösung in der Pumpe durch sauberes Wasser und spülen das entkalkte Element.

## 5.0 Instandhaltung und Neutralisierung von Säurelösungen.

Ist die Entkalkung beendet, schalten Sie die Pumpe aus und ziehen den Stecker aus der Steckdose. Warten Sie dass die Flüssigkeit in den Tank zurückkehrt. Wir empfehlen das Gerät immer zu überwachen.



Um die Flüssigkeit in der Pumpe und in dem entkalktem Element zu neutralisieren, kontrollieren Sie, dass die Flüssigkeit zwischen 6.5 und 9.5 ist. Nutzen Sie ein neutralisierendes Produkt wenn notwendig (ES: NEUTRAL Liquid). Spülen Sie gut, bevor Sie die Pumpe wieder einbauen (Tank und Pumpenkörper). Das Produkt nach der Entkalkung und das verwendete Wasser muss nach den geltenden Vorschriften entsorgt werden.



Lassen Sie keinesfalls Säurelösung im Tank, die Dämpfe könnten die Pumpe schädigen

ACHTUNG: durch Nichteinhaltung dieser Warnhinweise kann die Garantie des Produkts erlöschen.



## 6.0 Zuberhörteile

\* Cod. 180203003

ANSCHLUSSBEUTEL

(für **F.440.10**)



Schlauchanschluss 1/2"x16 + Kappe + Bänderolen (x 2 St.)

\* Cod. 180203001

BEUTEL "A"

(für **F.440.10**)



Nippel 1/2" (x 2 St.)



Nippel 1/2"-3/4" (x 2 St.)

Nippel 1/2"-3/8" (x 2 St.)



Reduktion 1/2"-3/8" (x 2 St.)

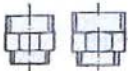
\* Cod. 180203002

BEUTEL "B"

(für **F.440.30**)



Manschette 3/4" (x 2 Stück)



Manschette 1/2"-3/4" (x 2 St.)

Manschette 1"-3/4" (x 2 St.)

\* Cod. 180203004

ANSCHLUSSE BEUTEL

(für **F.440.30**)



Schlauchanschluss 3/4"x19 + Kappe + Kabelbinder (x 2 St.)

\* Cod. 180206007

COP MAN

(für **F.440.10** und **F.440.30**)



Deckel für Pumpen Tank



## 7.0 Ihr Beitrag zum Umweltschutz

### 7.1 Entsorgung der Verpackung

Die Verpackung verhindert, dass die Maschine während des Transportes beschädigt wird. Das Material der Verpackung wurde nach Kriterien des Umweltschutzes und der Entsorgungseinfachheit ausgewählt und ist deswegen wiederverwertbar.

Die Wiederverwendung der Verpackung in diesem Materialkreis ermöglicht die Einsparung bei Rohmaterialien und reduziert so das Volumen von Abfällen.

### 7.2 Entsorgung des Produktes

Gemäss des Erlasses n° 49, 14 März 2014 nach Richtlinie 2012/19/UE betreffend der Entsorgung der Abfälle von elektronischen und elektrischen Geräten, gibt das Symbol des durchgestrichenen Müllcontainers an, dass das Material getrennt von anderen Abfällen entsorgt werden muss.



Der Benutzer muss das Gerätes bei Austausch oder anderem, in ein Müllzentrum für elektronischen Abfall bringen!



Bei unkorrekter Entsorgung des Produktes werden verwaltungsrechtliche Sanktionen und Strafen anfallen.



