



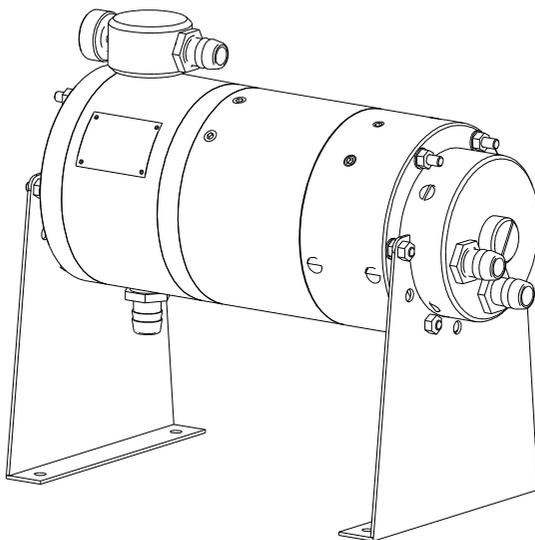
Management System  
ISO 9001:2015



www.tuv.com  
ID: 9105017955

# ITC

DOSING PUMPS



# FERTIC

**E** ESPAÑOL

**GB** ENGLISH

**F** FRANÇAIS

**E*****NORMAS DE SEGURIDAD***

Para evitar riesgos personales, daños al medio ambiente y garantizar el buen funcionamiento del equipo, es necesario que el personal encargado de la instalación, puesta en marcha y mantenimiento del equipo, respete las instrucciones de este manual con especial atención a las recomendaciones y advertencias explícitamente detalladas. Además se deberán seguir las instrucciones específicas reseñadas en los productos químicos a dosificar.

**GB*****SAFETY RULES***

To avoid personal or environmental damages and to guarantee a proper operation of the equipment, the staff in charge of the installation, set up and maintenance of the equipment must follow the instructions of this manual, specially those recommendations and warnings explicitly detailed. In addition, specific instructions for the chemical products to be dosed should be followed.

**F*****NORMES DE SÛRETE***

Pour éviter des risques aux personnes, des dégâts à l'environnement, et garantir la bonne marche des appareils, le personnel chargé de l'installation, la mise en marche et entretien de l'équipement devra respecter les instructions du manuel prêtant une attention spéciale aux recommandations et conseils explicités en détail. En outre il faudra suivre les instructions spécifiques pour l'utilisation des produits chimiques de dosage.

<b>E</b>	<b>ÍNDICE</b>	Página
	1.DESCRIPCIÓN	4
	2.CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	5
	3.FUNCIONAMIENTO	6
	4.MONTAJE E INSTALACIÓN	8-11
	5.DESPIECE	12-13-14
	6.MANTENIMIENTO	17

<b>GB</b>	<b>INDEX</b>	Page
	1.DESCRPTION	4
	2.TECHNICAL FEATURES	5
	3.OPERATION	6
	4.ASSEMBLY AND INSTALLATION	9-11
	5.LIST OF PARTS	12-13-15
	6.MAINTENANCE	18

<b>F</b>	<b>INDEX</b>	Page
	1.DESCRPTION	4
	2.CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	5
	3.FONCTIONNEMENT	6
	4.MONTAGE ET INSTALLATION	10-11
	5.CATALOGUE DES PIECES	12-13-16
	6.ENTRETIEN	19

## **E 1.DESCRIPCIÓN**

La bomba **FERTIC** es una bomba hidráulica dosificadora de abonos líquidos o solubles en disolución, para su inyección en el agua de riego. Es totalmente compacta, sin otros elementos exteriores que las mangueras de conexión y no produce pérdida de carga en la tubería del agua de riego. La bomba **FERTIC** puede automatizarse mediante un programador, que actuando sobre una electroválvula, abra o cierre el paso del agua de desagüe

## **GB 1. DESCRIPTION**

**FERTIC** is a hydraulic pump for dosing liquid or soluble fertilizers dissolution, for their injection into the irrigation system. It is completely compact, with no other outer elements than the connection hoses, and it does not cause any pressure loss in the irrigation pipes. The **FERTIC** pump can be automated by means of a programmer which acting on an electrovalve, opens or closes the entrance of the drainage water.

## **F 1. DESCRIPTION**

La pompe **FERTIC** est un appareil hydraulique qui dose fertilisants liquides ou solubles in dissolution et les injecte dans l'eau d'arrosage. Elle est absolument compacte, sans autres éléments extérieurs que les tuyaux de connexion et ne produit aucune perte de charge dans la canalisation de l'eau d'arrosage. La pompe **FERTIC** peut être automatisée au moyen d'un programmeur qui, agissant sur une électrovanne, ouvre ou ferme l'écoulement d'eau.

## E 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Capacidad de inyección** : según curva  
**Presión de trabajo** : 1 - 12 bar (14 - 174 psi)  
**Consumo de agua** : dos veces la inyección de abono  
**Material en contacto con el líquido a inyectar** : polypropylene (p.p.) - viton  
Resistente a los productos agroquímicos

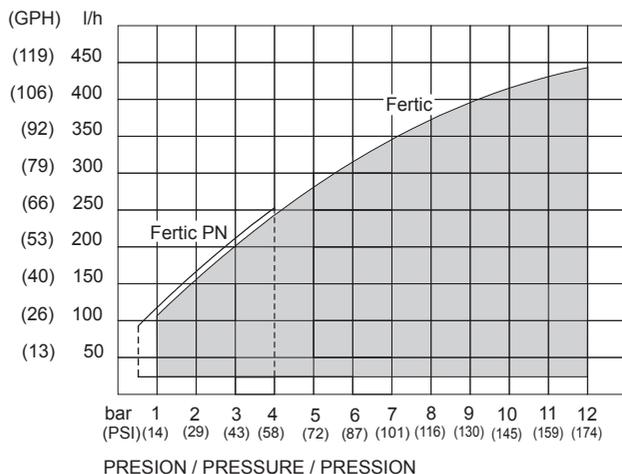
## GB 2. TECHNICAL FEATURES

- Injection flow** : see graph  
**Working pressure** : 1 - 12 bar (14 - 174 psi)  
**Water consumption** : twice the injection of fertilizer  
**Materials in contact with the fertilizer**: polypropylene (p.p.) - viton  
Resistant to agrochemical products

## F 2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Capacité d'injection** : voir le diagramme  
**Pression de travail** : 1 - 12 bar (14 - 174 psi)  
**Consommation d'eau** : deux fois le volume de fertilisant injecté  
**Matériel en contact avec le liquide a injecter** : polypropylene (p.p.) - viton  
Resistance a les produits agrochimiques

CAUDAL / FLOW / DEBIT



## E 3.FUNCIONAMIENTO

### 3.1 Regulación y dosificación

La bomba dispone en su parte superior de una válvula micrométrica que regula el paso de abono a inyectar. Con tres o cuatro vueltas se consigue desde una posición de mínimo a máximo de apertura, por lo que no es aconsejable accionarla más vueltas.

La Bomba hidráulica **FERTIC** inyecta **0.2 l/h** en cada ciclo

En cada ciclo la bomba da **dos golpes** en el eje del pistón.

## GB 3. OPERATION

### 3.1 Regulation and dosing

In its upper side the pump has a micrometric valve for the regulation of the flow of the fertilizer to be injected. By means of three or four turns a minimum to a maximum opening position can be attained, wherefore it is not advisable to rotate it more.

The **FERTIC** hydraulic pump injects **0.2 l/h** in every cycle.

In each cycle the pump **knocks twice** on the piston axis.

## F 3.FONCTIONNEMENT

### 3.1 Reilage et dosage

La pompe a dans sa partie supérieure une souppe micrométrique qui régle le pas du fertilisant qui doit être injecté. Avec trois ou quatre tours on va d'une position d'ouverture réduite à une position de la plus grande ouverture, par conséquent on ne conseille pas de l'ouvrir davantage.

La pompe hydraulique **FERTIC** injecte **0.2 l/h** à chaque cycle.

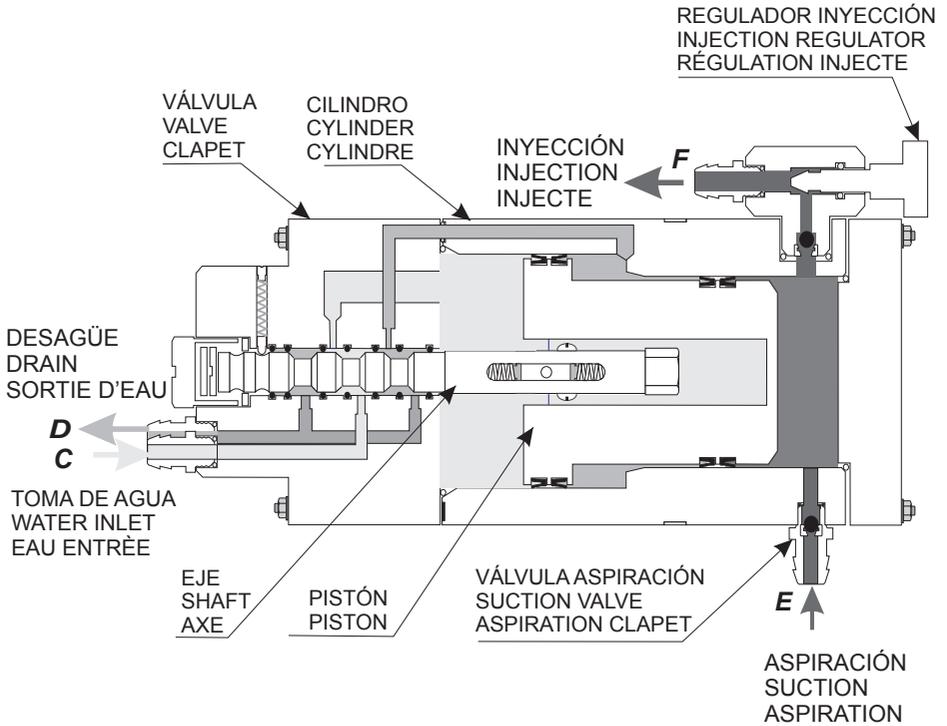
Dans chaque cycle la pompe donne **deux coups** sur l'axe du piston.

20 l/h	un ciclo cada	36 seg.	=	1.5	ciclos / min.
50 l/h	one cycle every	14 seg.	=	4	cycles / min.
100 l/h	un cycle chaque	7 seg.	=	8	cycles / min.
150 l/h	" "	5	=	12	"
200 l/h	" "	3.5	=	16	"
250 l/h	" "	3	=	21	"
300 l/h	" "	2.5	=	25	"
350 l/h	" "	2	=	29	"
400 l/h			=	33	"
450 l/h			=	37	"
500 l/h			=	42	"

**E 3.2 Diagrama funcionamiento**

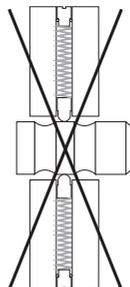
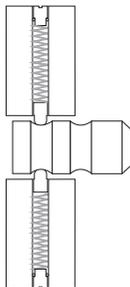
**GB 3.2 Operation diagram**

**F 3.2 Diagramme fonctionnement**



**OK**

**NO**



## **E 4. MONTAJE E INSTALACIÓN**

Los soportes especiales de acero inoxidable permiten instalar la bomba en el suelo, en una superficie plana o bien en la pared.

La bomba **FERTIC** debe instalarse siempre en la posición que indica el dibujo de modo que el eje del racord por donde circula el abono estén en posición vertical y la torreta de regulación en su parte superior.

Con los soportes (66230) se suministran las tuercas **M-6** (66334) necesarias para la instalación. En el montaje en la pared se necesitan seis tuercas. En el suelo ocho.

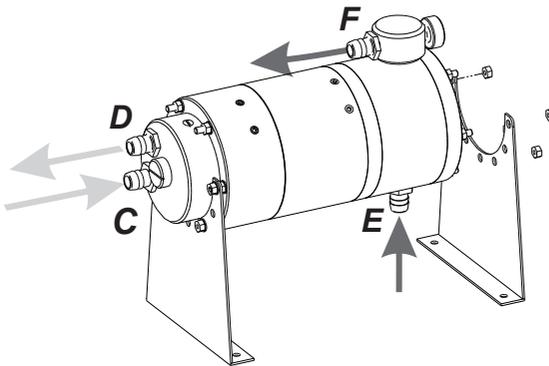
Hacer dos tomas en la red de agua donde se desee instalar la bomba **(A)** y **(B)** distante entre ellas **0.25 m** como mínimo.

**Toma de presión (C)** Conectar la manguera flexible de toma de presión **(A)** en el racord de la bomba **(C)** intercalando el **filtro de línea de 70 mesh** que se sirve.

**Inyección del abono (F)** Del racord de la bomba **(F)** colocar la manguera flexible de inyección a la toma de la red de riego **(B)** intercalando la válvula antisifón a 0.5m por encima del nivel de abono como mínimo.

**Aspiración del abono(E)** Colocar el **filtro de 70 mesh** y no aspirar el abono de la base del tanque.

**Desagüe (D)** Conectar la manguera de desagüe libre al exterior o a la aspiración de la bomba de riego.



### **IMPORTANTE**

En la toma de agua **(A)**, inyección de abono **(B)** y aspiración de abono **(E)** se aconseja colocar válvulas de bola de plástico para el mantenimiento de la bomba. No aspirar el abono del fondo para evitar las partículas no disueltas.

## GB 4.ASSEMBLY AND INSTALLATION

The special supports of stainless steel (66230) permit the installation of the pump on the floor, or a flat surface, or on the wall.

The **FERTIC** pump should always be installed in the position indicated in the diagram so that the axes of the fertilizer connections are in a vertical position with the regulation turret above.

The nuts M-6 (66334) necessary for the installation are furnished together with the supports. In the wall assembly, six nuts are needed, on the floor, eight.

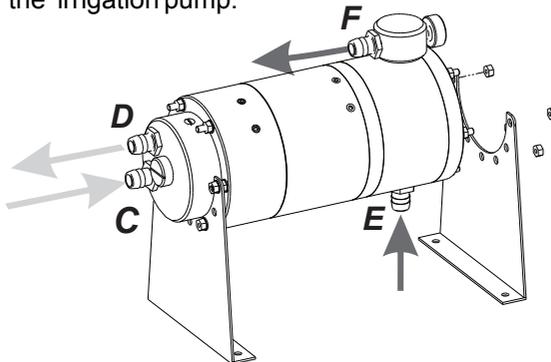
Put two inlets (**A**) and (**B**) in the water network where the pump is going to be located at a minimum distance of **0.25 m. (0.75 ft)** from each other.

**Pressure inlet (C)** Connect the flexible pressure inlet hose (**A**) to the pump connector (**C**) inserting **the 70 mesh line filter** that is provided.

**Fertilizer injection(F)** From the pump connector (**F**) put the flexible injection hose at the irrigation network inlet (**B**) inserting the antisiphon valve at a minimum of 0.5 m. (1.5 ft) above the fertilizer level.

**Fertilizer suction (E)** Place the **70 mesh filter** Do not suck up the fertilizer directly from the tank bottom.

**Drainage (D)** Connect the free drainage hose to the outside or to the suction of the irrigation pump.



### IMPORTANT

It is advisable to put plastic ball valves at the water inlet (**A**) fertilizer injection (**B**) and fertilizer suction (**E**) for the maintenance of the pump. Fertilizer should not be sucked from the tank bottom to avoid taking up non-dissoluble particles.

## F 4. MONTAGE ET INSTALLATION

Les supports spéciaux en acier inoxydable permettent l'installation de la pompe soit au sol (surface plane), soit contre un mur.

La pompe **FERTIC** sera toujours installée suivant les indications et position données par l schéma de montage de façon que les axes des raccords du circuit du fertilisant se trouvent en position verticale et la tourrelle de régulation à la partie supérieure de la pompe.

Avec les supports (66230) sont fournis les écrous M-6 (66334) nécessaires au montage (au sol: 8 écrous) - (au mur: 6 écrous)

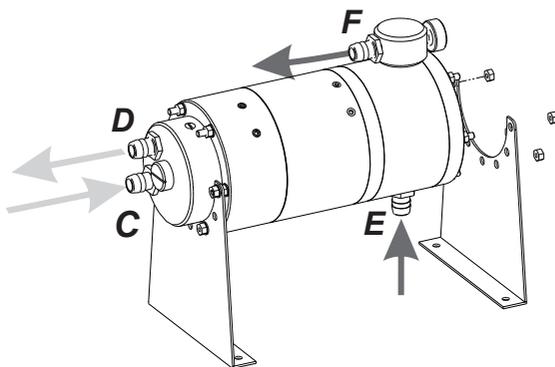
Il faut faire deux prises d'eau **(A)** et **(B)** dans le réseau où la pompe doit être installée, à une distance d'au moins **0.25 m.** entre elles.

**Prise de pression(C)** Joindre le tube flexible de prise de pression au raccord de la pompe © insérant le **filtre de ligne de 70 mesh.**

**Injection de fertilisant (F)** Du raccord de la pompe **(F)** brancher le tube flexible d'injection à la prise du réseau d'arrosage **(B)**. Intercaler la soupape anti-siphon à 0.5 m au-dessus du niveau du fertilisant.

**Aspiration du fertilisant (E)** Il faut placer **le filtre à ligne de 70 mesh.**

**Écoulement (D)** Brancher le tuyau d'issue libre à l'extérieur ou à l'aspiration de la pompe d'arrosage.

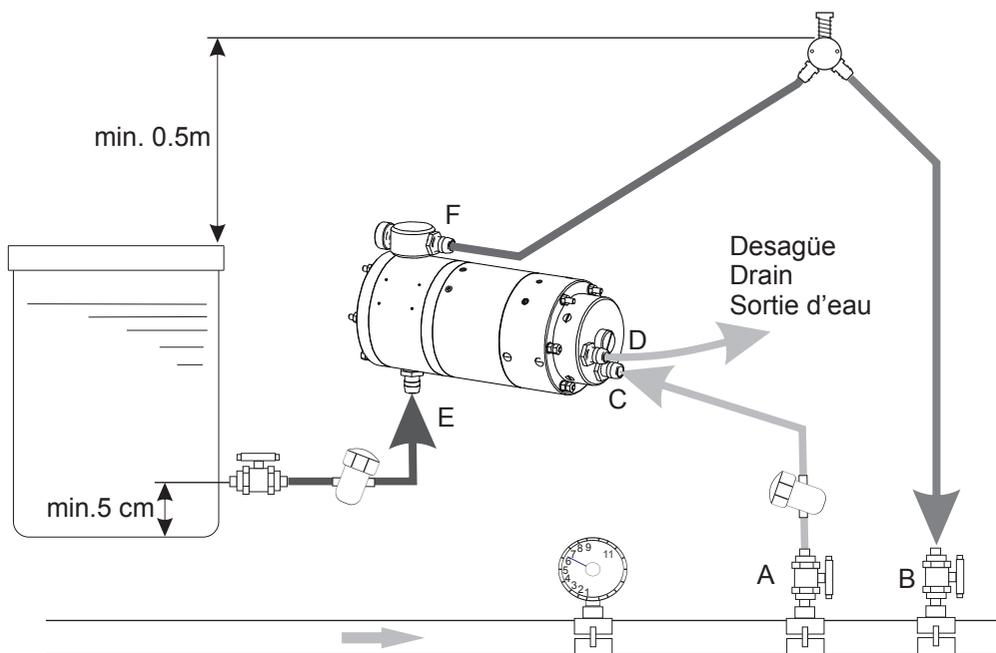


### IMPORTANT

On conseille de placer des vannes à boule en plastique dans la pris d'eau **(A)**, injection de fertilisant **(B)**, et aspiration de fertilisant **(E)**, pour l'entretien de la pompe.

Ne pas aspirer le fertilisant du fond pour éviter les particules non dissoutes.

## INSTALACIÓN / INSTALLATION



Válvula antisifón  
Antisiphon valve  
Soupape anti-siphon



Filtro  
Filter  
Filtre



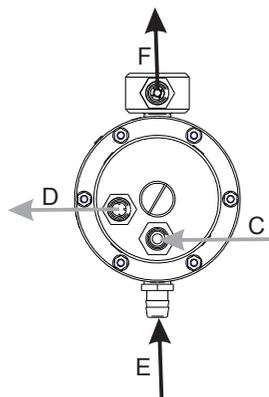
Válvula  
Valve  
Vanne



Manómetro  
Manometer  
Manomètre

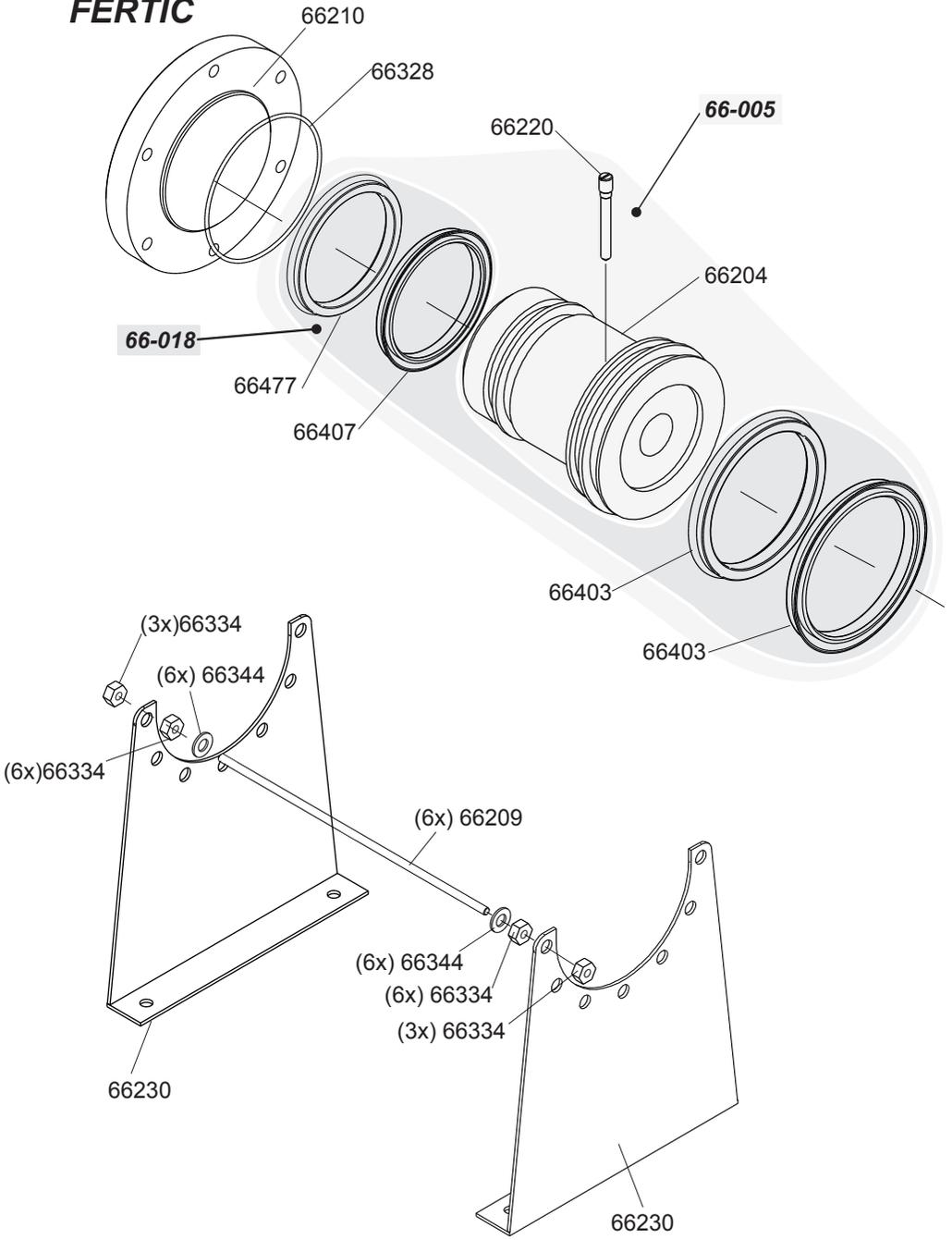


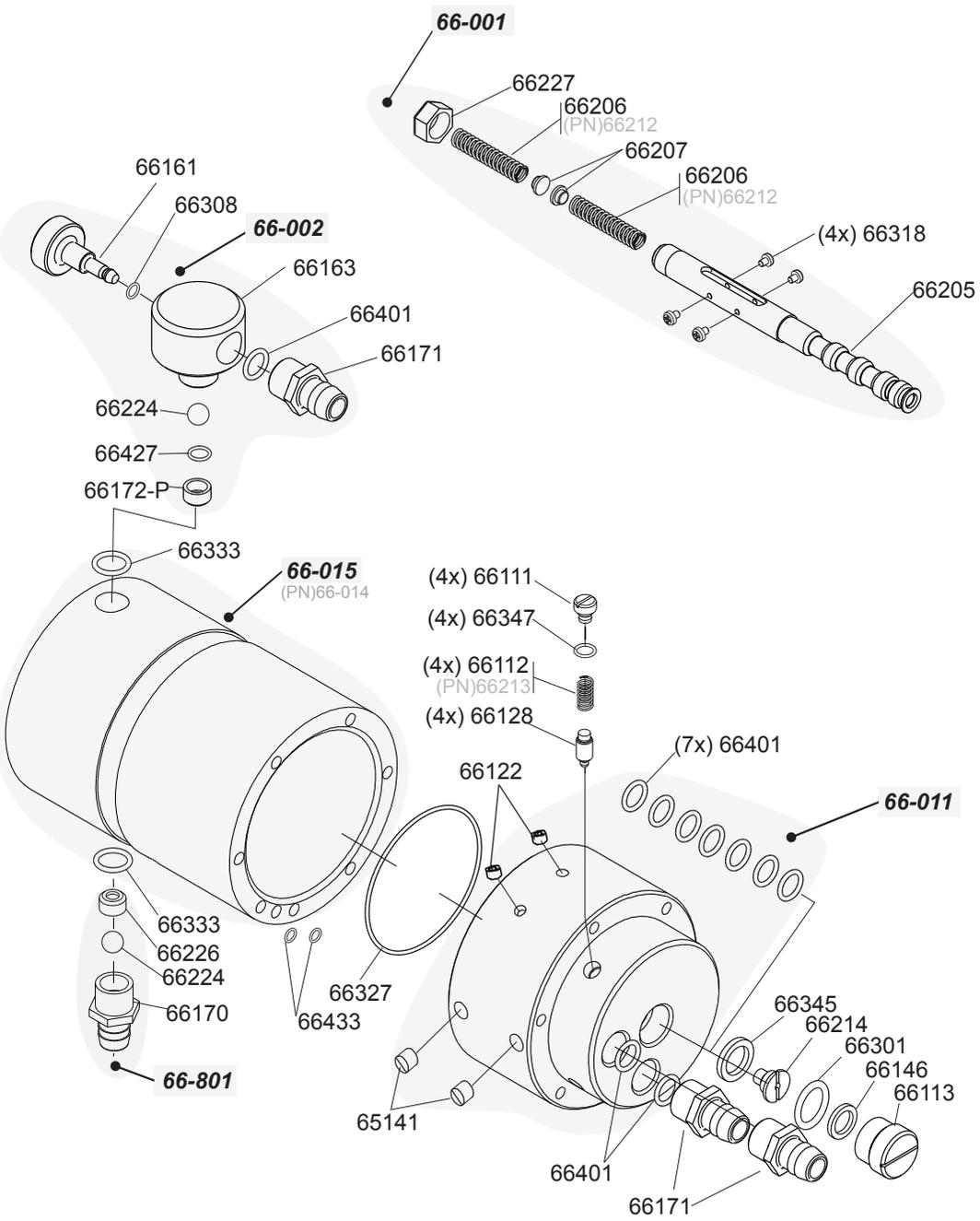
Collarin de toma  
Connector clamp  
Collier de prise



5.DESPIECE / LIST OF PARTS / CATALOGUE DES PIECES

**FERTIC**





**E 5.DESPIECE**

<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
65141	Tapón M12	2
66111	Tapón leva Fertic latón	4
66112	Muelle 8,5x30x0,9	4
66113	Tapón motor hidráulico	1
66122	Tapón M8 latón	2
66128	Leva retención Fertic	4
66146	Junta plana 23,5x15x3,5 (silicona)	1
66161	Regulador torreta	1
66163	Cuerpo torreta	1
66170	Racord aspiración 1/2	1
66171	Racord impulsión 1/2	3
66172-P	Anillo válvula retención tórica	1
66204	Pistón Fertic	1
66205	Eje Fertic	1
66206	Muelle 11x66,5x1,4	2
66207	Tope muelle eje Fertic	2
66209	Varilla M6x279 Fertic	6
66210	Tapa cilindro Fertic	1
66212	Muelle Fertic PN 67,3x1,2x11	2
66213	Muelle Fertic PN 25x8,5x0,9	4
66214	Tope eje Fertic	1
66220	Pasador pistón Fertic	1
66224	Bola 11mm sódico cálcico	2
66226	Cuerpo válvula retención	1
66227	Tapón 3/8" x 15	1
66230	Soporte Fertic	2
66301	Junta tórica 22x1,5 NBR	1
66308	Junta tórica 7 x 2 FPM	1
66318	Tornillo philips M4x5 Din 7985	4
66327	Junta tórica 100x2 NBR	1
66328	Junta tórica 80x2 NBR	1
66333	Junta tórica 14x3 NBR	2
66334	Tuerca M6 Din 934 A2	18
66344	Arandela D6 Din 125 A2	12
66345	Junta plana 17x24x2 NBR	1
66347	Junta tórica 8x1,6 NBR	4
66401	Junta tórica 15x2,5 NBR	10
66403	Collarín Fertic 88x100x8,3 NBR	2
66407	Collarín 68x80x8,3 NBR deM8068	1
66427	Junta tórica 10x1,5 FPM	1
66433	Junta tórica 6x2,5 NBR	2
66477	Collarín 68x80x8,3 FPM	1
<b>Conjuntos</b>		
66-001	Eje Fertic	1
66-002	Torreta de regulacion completa	1
66-005	Pistón Fertic completo	1
66-011	Válvula Fertic PMMA completa	1
66-014	Cilindro Fertic PN completo	1
66-015	Cilindro Fertic completo	1
66-018	Kit juego collarines Fertic	1
66-801	Válvula aspiración PP	1

**GB 5.LIST OF PARTS**

<b>Code</b>	<b>Description</b>	<b>Units</b>
65141	Cam plug M12 Ecofertic	2
66111	Retention cam plug	4
66112	Spring 8,5x30x0,9	4
66113	Hydraulic motor plug	1
66122	M8 plug	2
66128	Retention cam Ecofertic	4
66146	Flat seal 23,5x15x3,5 silicone	1
66161	Regulation turret	1
66163	Regulation turret body	1
66170	Suction connector , 1/2"	1
66171	Impulsion connector 1/2	3
66172-P	Ring for check valve w. o-ring PP	1
66204	Piston fertic	1
66205	Shaft Fertic	1
66206	Spring 11x66,5x1,4	2
66207	Shaft spring stopper Fertic	2
66209	Screw rod M6x280	6
66210	Cylinder lid	1
66212	Spring Fertic PN 67,3x1,2x11	2
66213	Spring Fertic PN 25x8,5x0,9	4
66214	Shaft bumper Fertic	1
66220	Piston bolt Fertic	1
66224	Ball 11mm soda lime	2
66226	Retention valve body	1
66227	Shaft plug 3/8	1
66230	Support Fertic	2
66301	O-ring 22x1,5 NBR	1
66308	O-ring 7 x 2 FPM	1
66318	Screw M4x5 Din 7985	4
66327	O-ring 100x2 NBR	1
66328	O-ring 80x2 NBR	1
66333	O-ring 14x3 NBR	2
66334	Nut M6 Din 934 A2	18
66344	Washer D6 Din 125 A2	12
66345	Flat seal 17x24x2 NBR	1
66347	O-ring 8x1,6 NBR	4
66401	O-ring 15x2,5 NBR	10
66403	Seal 88x100x8,3 NBR Fertic	2
66407	Seal 68x80x8,3 NBR deM8068	1
66427	O-ring 10x1,5 FPM	1
66433	O-ring 6x2,5 NBR	2
66477	Seal 68x80x8,3 FPM	1
<b>Assembly</b>		
66-001	Shaft Fertic assembly	1
66-002	Regulation turret assembly	1
66-005	Piston fertic assembly	1
66-011	Valve PMMA Fertic assembly	1
66-014	Cylinder Fertic PN assembly	1
66-015	Cylinder Fertic assembly	1
66-018	Seals set Fertic	1
66-801	Suction Valve 1/2 PP	1

## F 5. CATALOGUE DES PIECES

<b>Code</b>	<b>Description</b>	<b>Unité</b>
65141	Bouchon M12 Ecofertic	2
66111	Came Bouchon Fertic	4
66112	Ressort 8,5x30x0,9	4
66113	Bouchon moteur	1
66122	Bouchon M8	2
66128	Rétention came Ecofertic	4
66146	Joint plat bouchon 23,5x15x3,5	1
66161	Vanne tourrelle	1
66163	Corps tourrelle	1
66170	Racord aspiration 1/2"	1
66171	Racord impulseur 1/2	3
66172-P	Anneau clapet	1
66204	Piston Fertic	1
66205	Axe Fertic	1
66206	Ressort 11x66,5x1,4	2
66207	Rodelle ressort Fertic	2
66209	Goujon flete M6x280	6
66210	Couvercle cylindre	1
66212	Ressort Fertic PN 67,3x1,2x11	2
66213	Ressort Fertic PN 25x8,5x0,9	4
66214	Bouchon axe	1
66220	Goupille piston	1
66224	Bille pirez 11mm	2
66226	Corps clapet	1
66227	Shaft Bouchon 3/8	1
66230	Support Fertic	2
66301	Joint torique 22x1,5 NBR	1
66308	Joint torique 7 x 2 FPM	1
66318	Vis M4x5 Din 7985	4
66327	Joint torique 100x2 NBR	1
66328	Joint torique 80x2 NBR	1
66333	Joint torique 14x3 NBR	2
66334	Ecron M6 Din 934 A2	18
66344	Rondelle D6 Din 125 A2	12
66345	Joint plat 17x24x2 NBR	1
66347	Joint torique 8x1,6 NBR	4
66401	Joint torique 15x2,5 NBR	10
66403	Joint alévre 88x100x8,3 NBR Fertic	2
66407	Joint alévre 68x80x8,3 NBR deM8068	1
66427	Joint torique 10x1,5 FPM	1
66433	Joint torique 6x2,5 NBR	2
66477	Joint alévre 68x80x8,3 FPM	1
<b>Ensemble</b>		
66-001	Axe Fertic ensemble	1
66-002	Tourrelle regulateur ensemble	1
66-005	Piston Fertic ensemble	1
66-011	Clapet PMMA Fertic ensemble	1
66-014	Cylindre Fertic PN ensemble	1
66-015	Cylinder Fertic ensemble	1
66-018	Jeu joint alévre Fertic	1
66-801	Aspiration clapet 1/2 PP	1

## **E 6.MANTENIMIENTO**

Limpiar los filtros de aspiración de abono y toma de presión al final de cada campaña, o si se inyectan líquidos muy agrsivos o precipitables.

Limpiar la bomba inyectando agua limpia a través de la bomba a la red de riego.

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
<b>LA BOMBA FUNCIONA PERO NO INYECTA</b>	VÁLVULA DE ABONO CERRADA  FILTRO DE ABONO SUCIO  VÁLVULAS DE RETENCIÓN DE ASPIRACIÓN O IMPULSIÓN SUCIAS O DETERIORADAS  COLLARÍN DESGASTADO	ABRIRLA  LIMPIARLA  DESMONTARLAS Y LIMPIARLAS O COMBIARLAS VOLVIÉNDOLAS A MONTAR COMO INDICA EL DIBUJO DE DESPIECE  CAMBIARLO (C)
<b>LA BOMBA PIERDE ABONO POR EL DESAGÜE</b>	COLLARÍN DESGASTADO  CILINDRO RAYADO	CAMBIARLO (C)  LLAMAR AL SERVICIO TÉCNICO
<b>LA BOMBA NO FUNCIONA</b>	VÁLVULAS DE ASPIRACIÓN DE ABONO, INYECCIÓN, TOMA DE PRESIÓN O TORRETA DE REGULACIÓN CERRADAS  FALTA DE PRESIÓN DE AGUA  DESAGÜE OBTURADO  NIVEL DE DESAGÜE SUPERIOR AL DE LA BOMBA	ABRIRLAS  PRESIÓN DE TRABAJO DE 1 A 12 BAR (Atm.)  DESATASCARLO  LA BOMBA NO PUEDE TENER EL NIVEL DE DESAGÜE POR ENCIMA DEL NIVEL DE LA BOMBA
<b>LA BOMBA DESAGUA MÁS DE LO NORMAL</b>	COLLARINES DESGASTADOS	CAMBIARLO (C)
<b>LA BOMBA FUNCIONA MÁS LENTA DE LO NORMAL</b>	TORRETA DE REGULACIÓN O VÁLVULAS DE FUNCIONAMIENTO CASI CERRADAS  FILTROS SUCIOS	ABRIRLAS  LIMPIARLO

**GB 6.MAINTENANCE**

Clean the fertilizer suction and pressure inlet filters.

At the end of season, or if very aggressive or precipitable liquids have been injected, the pump must be cleaned by injecting clean water through the pump to the irrigation network.

<b>PROBLEM</b>	<b>CAUSE</b>	<b>SOLUTION</b>
<b>THE PUMP WORKS BUT DOES NOT INJECT</b>	IRRIGATION VALVE CLOSED DIRTY FERTILIZER FILTER SUCTION OR IMPULSION RETENTION VALVES DIRTY OR DAMAGED COLLAR WORN OUT	OPEN IT CLEAN IT THEY MUST BE DISASSEMBLED AND CLEANED OR CHANGED, AND ASSEMBLED AGAIN AS INDICATED IN THE FIGURE CHANGE IT
<b>FERTILIZER IS LOST THROUGH THE OUTLET</b>	COLLAR WORN OUT CYLINDER DAMAGED	CHANGE IT
<b>THE PUMP DOES NOT WORK</b>	FERTILIZER SUCTION, INJECTION, PRESSURE INLET OR REGULATION TURRET VALVES CLOSED LACK OF WATER PRESSURE DRAINAGE CLOSET DRAINAGE LEVEL HIGHER THAT THE PUMP	OPEN THEM WORKING PRESSURE 1 TO 12 BAR 14 TO 174 PSI UNBLOCK IT DRAINAGE LEVEL CAN NOT BE ABOVE THE PUMP LEVEL
<b>PUMP DRAINS IN EXCESS</b>	COLLAR WORN OUT	CHANGE THEM
<b>PUMP WORKS MORE SLOWLY THAN USUAL</b>	REGULATION TURRET OR WORKING VALVES ALMOST CLOSED DIRTY FILTERS	OPEN THEM CLEAN THEM

## **F 6.ENTRETIEN**

Nettoyer les filtres d'aspiration de fertilisant et prise de pression.

A la fin de la saison, ou si des liquides très agressifs ou precipitables ont été injectés, il faut nettoyer la pompe en injectant de l'eau propre à travers de la pompe au reseau d'arrosage.

<b>PROBLÈME</b>	<b>CAUSE</b>	<b>SOLUTION</b>
<b>LA POMPE TRAVAILLE MAIS ELLE N'INJECTE PAS</b>	LA VANNE DU FERTILISANT EST FERMÉE.  LE FILTRE DU FERTILISANT EST SALE  CLAPETS D'ASPIRATION OU D'INJECTION SALES OU DETERIORES.  JOINTS A LEVRES USÉ.	OUVRIR  NETTOYER  DEMONTRE LES CLAPETS ET NETTOYER OUR CHANGER. MONTER D'ACCORD AVEC LE PLAN DE MONTATGE  CHANGER
<b>LA POMPE PERD FERTILISANT PAR LA SORTIE D'EAU</b>	JOINTS A LEVRES USÉ.  CYLINDRE USÉ	CHANGER
<b>LA POMPE NE FONCTIONNE PAS</b>	VANNES D'ASPIRATION DE FERTILISANT, INJECTION, PRISE DE PRESSION OU TOURELLE DE REGULATION, FERMÉES  MANQUE DE PRESSION D'EAU  SORTIE D'EAU OBSTRUÉE  NIVEAU DE SORTIE PLUS HAUT QUE LA POMPE	OUVRIR  PRESSION DE TRAVAIL 1 À 12 BAR (14 À 174PSI)  DÉBOUCHER  LE NIVEAU DE SORTIE D'EAU NE DOIT PAS ÊTRE PLUS HAUT QUE LE NIVEAU DE LA POMPE
<b>LA POMPE PERD PLUS D'EAU QUE D'HABITUDE</b>	JOINTS A LEVRES UsÉ.	CHANGER
<b>LA POMPE MARCHE PLUS LENTEMENT QUE D'HABITUDE</b>	TOURELLE DE RÉGULATION OU VANNES DE FONCTIONNEMENT PRESQUE FERMÉES  FILTRES SALES	OUVRIR  NETTOYER

## DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD



I.T.C S.L..  
 Vallès, 26  
 Polígono Industrial Can Bernades-Subirà  
 08130 Santa Perpètua de Mogoda

*Declara que todos los modelos de los productos FER TIC, identificados con número de serie y año de fabricación, cumplen la Directiva de Máquinas 98/37/CE siempre que la instalación, el uso y el mantenimientos se efectúen de acuerdo con la normativa vigente y siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones.*

Antón Planas  
 Gerente

**GARANTÍA**

**ITC**  
 DOSING PUMPS

**I.T.C. S.L.** garantiza el producto especificado en este documento por el periodo de 1 año a partir de la fecha de compra, contra todo defecto de fabricación o material, siempre que la instalación, uso y mantenimiento del equipo hayan sido los correctos.

El equipo debe ser remitido, libre de gastos, a nuestro taller o servicio técnico de **I.T.C. S.L.** acreditado y su devolución será efectuada a portes debidos.

Deberá acompañar al equipo el documento de garantía con la fecha de compra y sello del establecimiento vendedor, o fotocopia de la factura de compra.

MODELO

\_\_\_\_\_

Nº SERIE

\_\_\_\_\_

Fecha de compra y sello del  
 establecimiento vendedor

FECHA: \_\_\_\_\_

## EC CONFORMITY DECLARATION



I.T.C S.L..  
 Vallès, 26  
 Polígono Industrial Can Bernades-Subirà  
 08130 Santa Perpètua de Mogoda

Declares that all models of FER TIC products , identified by a serial number and year of manufacture, strictly fulfill 98/37/CE Governing Body , as long as installation, use and maintenance are carried out following the prevailing regulation and following the instructions contained in the handbook.

Antóm Planas  
 Manager

## WARRANTY

**I.T.C. S.L.** Warrants the product specified in this document for a period of 1 year from the purchase date. This warranty obligation is limited to the free replacement of the damaged parts due to any material or manufacture defect. This warranty does not include periodic maintenance and damage resulting from misuse.

The equipment must be sent to **I.T.C. S.L.** Service Center with prepaid transport charges, and will be sent back with transport charges for customer 's account.

The warranty document with sales date and shop stamp, or an invoice copy must be sent with the equipment.

MODEL

\_\_\_\_\_

SERIAL #

\_\_\_\_\_

**Sales date and shop stamp**

**DATE:** \_\_\_\_\_

## DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ



I.T.C S.L..  
 Vallès, 26  
 Polígono Industrial Can Bernades-Subirà  
 08130 Santa Perpètua de Mogoda

On déclare que tous les modèles des produits FER TIC, portant un numéro de série et l'année de fabrication, accomplissent les Directives de Machines 98/37/CE, pourvue que l'installation, l'utilisation et l'entretien se fassent d'accord avec les normes en vigueur et suivant les indications du manuel d'instructions.

Antón Planas  
 Directeur Général

**GARANTIE**

**I.T.C. S.L.** Garantit le produit décrit dans ce document pour la durée d'un an dès la date d'achat, contre tout défaut de fabrication ou de matériel, pourvu que l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil aient été corrects.

L'appareil devra être envoyé sans frais à notre usine ou au service technique officiel de l' **I.T.C. S.L.** et il sera renvoyé à port après la réparation.

L'appareil devra être accompagné par un document de garantie avec la date d'achat et le cachet de l'établissement de vente, ou photocopie de la factura de compra.

MODÈLE

\_\_\_\_\_

NO. DE SÉRIE

\_\_\_\_\_

Date d'achat et cachet de l'établissement de vente

DATE: \_\_\_\_\_



Manual original

Ed: 26/03/19 ES.AN.FR.

---



C/ Vallès, 26 Pol. Ind. Can Bernades - Subirà  
P.O. Box 60  
08130 Santa Perpètua de Mogoda  
BARCELONA

*Tel. 93 544 30 40 Fax 93 544 31 61*  
*e-mail: [itc@itc.es](mailto:itc@itc.es) [www.itc-dosing-pumps.com](http://www.itc-dosing-pumps.com)*