

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

PYD
ELECTROBOMBAS

CONTROLADOR
ELECTRÓNICO

Serie
CONTROLPUMP



entidad asociada a

cepreven

V1.0 C. 240527 M. 240527

Por favor, lea atentamente este manual antes del uso del equipo.
Please, read this manual carefully before using the equipment.



FUNCIONAMIENTO

El controlador electrónico CONTROLPUMP ordena el arranque y paro automático de la bomba al abrir o cerrar, respectivamente, cualquier grifo o válvula de la instalación.

Cuando la bomba arranca, se mantiene en marcha mientras persista la apertura de cualquier grifo, transmitiendo a la red un caudal y presión constantes.

Para esta función el CONTROLPUMP dispone de un sensor especial patentado, cuya misión consiste en mantener la conexión de la bomba mientras exista un consumo mínimo de 0'8 l/min.

El CONTROLPUMP tiene incorporados los siguientes elementos:

- Pulsador de arranque manual.
- Válvula de retención especial anti-golpes de ariete.
- Sistema de seguridad que evita que la bomba pueda funcionar sin agua.
- Manómetro.

CARACTERÍSTICAS

- Tensión:	220/240V												
- Intensidad máx:	16(8)A												
- Frecuencia:	50/60 Hz.												
- Protección:	IP 54												
- Temperatura máx. del agua:	60 °C												
- Caudal máx:	10.000l/h												
- Presión:	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Puesta en marcha</th> <th>Min. bomba</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mod.FSC15:</td> <td>1,5 bar</td> <td>3,0 bar</td> </tr> <tr> <td>Mod.FSC25:</td> <td>2,5 bar</td> <td>4,0 bar</td> </tr> <tr> <td>Mod.RSC15:</td> <td>1,5-3 bar</td> <td>4,0 bar</td> </tr> </tbody> </table>		Puesta en marcha	Min. bomba	Mod.FSC15:	1,5 bar	3,0 bar	Mod.FSC25:	2,5 bar	4,0 bar	Mod.RSC15:	1,5-3 bar	4,0 bar
	Puesta en marcha	Min. bomba											
Mod.FSC15:	1,5 bar	3,0 bar											
Mod.FSC25:	2,5 bar	4,0 bar											
Mod.RSC15:	1,5-3 bar	4,0 bar											
- Presión máx. de utilización:	10 bar												



! MONTAJE DEL MANÓMETRO (Fig.1)

El manómetro está dotado de una junta, dos tornillos de fijación y un tornillo-tapón.

Montar el manómetro mediante los tornillos en el lado conveniente, según se disponga el CONTROLPUMP con salida a la derecha o a la izquierda.

Montar a continuación el tornillo-tapón directamente (sin junta ni teflón) en el lado contrario.



! CONEXIÓN HIDRAULICA (Fig.2)

Antes de proceder a la conexión hidráulica, es indispensable cebar perfectamente la bomba.

El CONTROLPUMP deberá ser instalado siempre en posición vertical, conectando la boca de entrada (rosca macho 1") directamente a la salida de la bomba; y a la salida lateral (rosca hembra 1") a la red.

Evitar válvulas de retención de salida.

Como accesorios recomendables -no indispensables- podemos sugerir:

- a) Flexible desmontable para la conexión a la red, protegiendo el aparato de posibles cargas de flexión y de vibraciones.
- b) Válvula de esfera que permite el aislamiento del grupo de la instalación.

ATENCIÓN

La columna de agua entre la bomba y el punto más alto de utilización, no debe superar los 15m. para el CONTROLPUMP FSC15 y la bomba deberá suministrar una presión mínima de 3 bar.

Para la utilización en puntos superiores a 15m. y hasta 25m., deberá utilizarse el CONTROLPUMP FSC25 con una bomba que suministre una presión mínima de 4 bar. El CONTROLPUMP RSC15 ofrece la posibilidad de regular la presión de arranque y por lo tanto la altura de utilización desde 15m. hasta 25m.; la bomba a utilizar en este caso, deberá proporcionar 1 bar más que la presión regulada.

La regulación de la presión de arranque se efectúa con el tornillo situado en la parte superior del CONTROLPUMP (Fig.5).

Leer la presión que indica el manómetro en el momento de arranque y actuar sobre el tornillo en el sentido deseado. Este sistema regula sólo la presión de arranque y no influye en la presión de trabajo de la instalación que depende únicamente de las características de la bomba.



! CONEXIÓN ELÉCTRICA (Fig.3)

Comprobar que la tensión de línea sea 220/240V, desmontar la tapa 1 del circuito electrónico y realizar las conexiones según el esquema visible en la placa 2.

El CONTROLPUMP puede ser también utilizado para bombas trifásicas o monofásicas con intensidades superiores a 10 A, mediante un contactor. En este caso, las conexiones se realizarán según el esquema de la Fig. 4.

ATENCIÓN

Las conexiones erróneas pueden inutilizar el circuito electrónico.



! PUESTA EN MARCHA

- 1.- Verificar el correcto cebado de la bomba y seguidamente abrir ligeramente un grifo de la instalación.
 - 2.- Conectar el CONTROLPUMP a la red eléctrica.
 - 3.- El grupo bomba arranca automáticamente y en un periodo de 20-25 segundos, el manómetro deberá alcanzar la presión máxima aproximada de la bomba.
 - 4.- Cerrar grifo punto 1, con lo que la bomba deberá pararse en 6-7 seg.
- Cualquier funcionamiento anormal después de estas operaciones, es debido al cebado incorrecto de la bomba.

POSIBLES ANOMALIAS Y REMEDIOS

- 1.- Grupo bomba no para:
 - a) Pérdida de agua superior a 0'8 l/min. por algún punto. Revisar instalación, grifos, WC., etc.
 - b) Presión de bomba insuficiente: Comprobar que la presión que indica el manómetro sea suficiente para cada modelo de CONTROLPUMP. (FSC15 min 3 bar; FSC25 min 4 bar; RSC15 1 bar más que la presión regulada).
 - c) Entrada de aire en la aspiración de la bomba. El manómetro indicará presión notablemente inferior a la normal u oscilaciones constantes. Revisar sellado de rácores y juntas del conducto de aspiración.
 - d) Avería en carta electrónica: Extraer la carta electrónica de su alojamiento, manteniendo las conexiones eléctricas. Si el equipo sigue funcionando, la carta electrónica está averiada y se deberá proceder a su reemplazo.
 - e) Conexión eléctrica errónea. Verificar las conexiones según se muestra en Fig. 3.
- 2.- Grupo bomba no arranca:
 - a) Falta agua de alimentación, ha actuado el sistema de seguridad. Comprobar alimentación y conectar la bomba mediante el pulsador rojo de rearme.
 - b) Bomba bloqueada: Conectar con servicio técnico.
 - c) Falta tensión. Controlar alimentación eléctrica.
 - d) Avería en carta electrónica: Desconectar grupo bomba de la red eléctrica y conectar de nuevo. Si no arranca, significa que está averiada. Proceder a sustituirla.
- 3.- El grupo bomba arranca y para continuamente:
 - a) Pequeña pérdida en algún punto de la instalación. Verificar posibles goteos de grifos o sistemas de WC y subsanar estas pérdidas.

OPERATION

The electronic controller CONTROLPUMP orders the automatic start and stop of the water pump when opening or closing any tap or valve in the installation.

When the water pumps starts, it keeps running while it exists any tap opened in the system, giving a constant flow and pressure to the network.

For this function, CONTROLPUMP has a patented special sensor whose task consists on keeping the pump connected while it exists a minimum consumption of 0'8 litres/min.

CONTROLPUMP includes the following items:

- Switch for manual pump starter.
- Special non return valve which avoids surges.
- Security system to avoid the pump with no water running.
- Pressure gauge.

FEATURES:

-Power supply:	220/240V		
-Maximum intensity:	16(8)A		
-Frequency:	50/60Hz.		
-Protection:	IP 54		
-Maximum water temperature:	60°C		
-Maximum flow:	10.000l/hour	Start-up	Pump minimum
-Pressure:	Mod.FSC15:	1,5 bar	3,0 bar
	Mod.FSC25:	2,5 bar	4,0 bar
	Mod.RSC15:	1,5-3 bar	4,0 bar
-Maximum use pressure:	10 bar		



PRESSURE GAUGE ASSEMBLY (Fig. 1)

The pressure gauge is supplied with two screws, one O-ring joint an one screw-cap.

Mount the pressure gauge with the two screws on the convenient side according to your requirements.

Then on the opposite side insert the screw into the pressure gauge vent



HIDRAULIC CONNECTION (Fig.2)

Before proceeding with hydraulic connection it is essential to prime the pump correctly.

CONTROLPUMP must always be munted in vertical position, connecting the inlet mouth (male thread 1") directly to the pump, and the lateral outlet mouth (female thread 1") to the network. As the CONTROLPUMP has an internal check valve do not add a further one to the network.

The following accessories are recommended:

- a) Flexible with a disassembling link for network connection, protecting the set from possible flexion charges and vibrations.
- b) Ball valve which permits the isolation of the pump from the installation.

WARNING

The water column between the pump and the using highest point can not exceed 15 m. for CONTROLPUMP FSC15 and the pump must work with a minimum pressure of 3 bar.

For higher points than 15 m., and up to 25 m., it is necessary to use CONTROLPUMP FSC25 with a pump that works with a minimum pressure of 4 bar.

CONTROLPUMP RSC 15 allows the possibility of adjusting the starting pressure and therefore the using highness must be from 15 m. to 25 m., the pump to be used in this case will have to work with 1 bar more than the adjusted pressure.

The adjustment of the starting pressure is made with the screw placed in the top of the CONTROLPUMP (Fig.5) Read the indicated pressure showed in the gauge. When the pump starts and perform on the screw according to the wished side.

This operation only adjusts the starting pressure, not the working pressure which depends on the pump features exclusively.



ELECTRONIC CONNECTION (Fig. 3)

Check the power supply to be 220/240V, dismount the cover 1 of the electronic circuit, and make the connections as per diagram on plate 2.

CONTROLPUMP can also be used for three-phase and single-phase pumps with intensity over 10A through a contactor. In this case connections would be made according to Fig. 4.

WARNING:

Bad connections may spoil the electronic circuit.



STARTING

Perform as follows.

1.- Ensure that the pump in correctly primed then gently open one tap.

2.- Connect the CONTROLPUMP to the electric supply.

3.- The pump starts automatically and within 20 or 25 seconds the pressure gauge will reach the maximum pressure the pump allows.

4.- Close the tap on point 1, and the pump will stop 6-7 seconds later.

Any problem after these steps will be due to the incorrect priming of the pump.

POSSIBLE PROBLEMS

1.- Pump does not stop.

a)-Water losses over 0'8l/min. in some point:

Check the installation, taps, W.C., etc.

b)-Insufficient pump pressure:

Check the pump pressure. to be enough for each CONTROLPUMP model. (FSC15 min 3 bar; FSC25 min 4 bar; RSC15 1 bar more then the adjusted pressure).

c)-Air inlet in the suction line of the pump:

In this event the pressure gauge will show a substantial low pressure or constant oscillation.

Check the leaking of joints in the suction line.

d)-Failure in the electronic circuit or blocked internal valve:

Switch off power supply. Check by withdrawing the electronic circuit from the housing. Complete with the electrical connections.

If the pump continues to run then the electronic circuit requires replacement.

e)-Incorrect electrical connection:

Verify the connections according to Fig. 3 of installation guide.

2.- Pump does not start.

a)-No water supply and the security system is has acted: Check the water supply. Restart the pump through the red reset switch.

b)-Faulty pump:

Contact the technical service of pump company.

c)-No electrical supply:

Verify the electrical supply.

d)-Failure in the electronic circuit:

Switch off power supply, wait a few seconds. Then turn on again. If the pump does not start immediately then replace the circuit.

3.- Pump starts and stops constantly

a)-Small loss in some installation points:

Verify possible losses of taps, W.C. and proceed with mending.



INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET MAINTENANCE CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE CONTROLPUMP



FONCTIONNEMENT

Le contrôleur électronique CONTROLPUMP commande la mise en marche et l'arrêt automatique de la pompe à l'ouverture et fermeture de n'importe quel robinet de l'installation.

Quand la pompe démarre, elle se maintient en marche pendant qu'il y ait un robinet ouvert, transmettant au réseau un débit et pression constants.

Pour cette fonction le CONTROLPUMP dispose d'un capteur spécial breveté, la mission duquel consiste à maintenir la connexion de la pompe pendant qu'il y ait une consommation minimale de 0,8 l/min.

Le CONTROLPUMP a incorporés les suivants éléments:

- Poussoir de démarrage manuel.
- Clapet de non retour spécial anti-coups de clapet.
- Système de sécurité qui évite que la pompe puisse fonctionner sans eau.
- Manomètre.

RAPPEL DES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

-Alimentation monophasée:	220/240V								
-Intensité maxi:	16(8)A								
-Fréquence:	50/60Hz.								
-Indice de protection:	IP 54								
-Température maxi eau:	60°C								
-Débit maxi:	10 000l/h								
-Pression:	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Démarrage</th> <th>Mis. pompe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mod.FSC15: 1,5 bar</td> <td>3,0 bar</td> </tr> <tr> <td>Mod.FSC25: 2,5 bar</td> <td>4,0 bar</td> </tr> <tr> <td>Mod.RSC15: 1,5-3 bar</td> <td>4,0 bar</td> </tr> </tbody> </table>	Démarrage	Mis. pompe	Mod.FSC15: 1,5 bar	3,0 bar	Mod.FSC25: 2,5 bar	4,0 bar	Mod.RSC15: 1,5-3 bar	4,0 bar
Démarrage	Mis. pompe								
Mod.FSC15: 1,5 bar	3,0 bar								
Mod.FSC25: 2,5 bar	4,0 bar								
Mod.RSC15: 1,5-3 bar	4,0 bar								
-Pression de service maxi:	10 bar								

! MONTAGE DU MANOMÈTRE (Fig.1)

Selon l'orientation désirée de l'orifice de refoulement, à droite ou à gauche, monter le manomètre à l'aide des 2 vis de fixation, en ayant au préalable mis en place le joint torique sur l'axe.

Obturer l'orifice opposé à l'aide de la vis restante. (sans joint ni teflon).

! RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES (Fig.2)

Avant de procéder au raccordement hydraulique, il est indispensable de remplir la pompe.

Le CONTROLPUMP doit être installé toujours en position verticale, en connectant la bouche d'entrée (filetage mâle 1") directement sur le refoulement de la pompe; et la sortie latérale (filetage femelle 1") au réseau. Éviter clapets de non retour à la sortie. Comme accessoires recommandables -pas indispensables- nous pouvons suggérer:

- a) Tube flexible 10M35 avec liaison démontable pour la connexion au réseau, en protégeant l'appareil des possibles charges de flexion et des vibrations.
- b) Vanne d'isolement à boisson sphérique directement sur l'orifice de refoulement du CONTROLPUMP.

ATTENTION

L hauteur du robinet le plus haut par rapport au CONTROLPUMP ne doit pas dépasser les 15 m pour le mod. FSC15 et la pompe devra fournir une pression non inférieure à 3 bar.

Pour d'utilisations supérieures à 15 m. et jusqu'à 25 m. utiliser le mod. FSC25 La pompe en ce dernier cas devra fournir une pression non inférieure à 4 bar.

Le CONTROLPUMP mod. RSC15 a la possibilité de régler la pression d'enclenchement de la pompe dès 1'5 bar jusqu'à 3 bar et pourtant il permet d'utilisations entre 15 et 25 m. respectivement (hauteur du robinet le plus haut). La pompe devra fournir 1 bar de plus, que la pression de réglage. Le réglage de la pression d'enclenchement s'effectue sur la vis située sur le dessus du CONTROLPUMP (voir FIG.5). Lire la pression d'enclenchement au moment du démarrage de la pompe et agir sur la vis dans le sens désiré + ou -.

Le CONTROLPUMP Mod. RSC15 régle seulement la pression d'enclenchement de la pompe. Il n'influence pas la pression dans l'installation qui dépend uniquement des caractéristiques de la pompe.



BRANCHEMENTS ELECTRIQUES (FIG.3)

Vérifier que la tension d'alimentation soit 220/240 V, dévisser les 4 vis du couvercle 1 et effectuer les raccords selon montre le schéma dans la plaque n°2.

Le CONTROLPUMP peut être aussi utilisé pour des pompes triphasées ou monophasées dont l'intensité est supérieure à 10 A à l'aide d'un contacteur. Dans ce cas, on doit réaliser les raccords selon le schéma de la Fig. 4.

ATTENTION

Les raccords erronés peuvent inutiliser la platine électronique.



MISE EN MARCHÉ

- 1.- Vérifier le remplissage de la pompa, pour assurer un amorçage correct; à la suite, ouvrir légèrement un robinet de l'installation, en constatant que tous les autres restent fermés.
- 2.- Connecter le CONTROLPUMP au réseau électrique.
- 3.- La pompe démarre automatiquement et après 20 ou 25 secondes, la pression du manomètre doit s'avoisiner à la valeur maximale de la pompe.
- 4.- Fermer le robinet, la pompe s'arrête après 6 secondes environ. Tout fonctionnement anormal après ces opérations, est conséquence d'un amorçage incorrect de la pompe.

POSSIBLES ANOMALIES ET REMEDES

1.- La pompe ne s'arrête pas:

- a) Fuite d'eau dans l'installation supérieure à 0,8 l/min. Vérifier l'étanchéité de l'installation, robinets, WC, etc.
- b) Pression de la pompe insuffisante. Vérifier que la pression fournie par la pompe, soit la correcte pour chaque modèle (FSC15 min 3 bar; FSC25 min 4 bar; RSC15 1 bar de plus que la pression de réglage).
- c) Prise d'air dans la tuyauterie d'aspiration. Le manomètre montrera une pression notablement inférieure que la normale ou constantes oscillations. Vérifier l'étanchéité des raccords et joints de la tuyauterie d'aspiration.
- d) Platine électronique défectueuse.

Extraire la platine électronique de son logement en maintenant les raccords électriques, si la pompe fonctionne toujours, la platine est défectueuse, procéder à son remplacement.

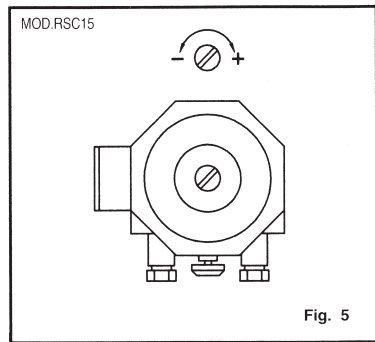
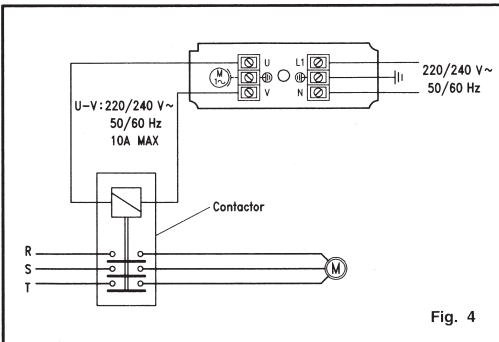
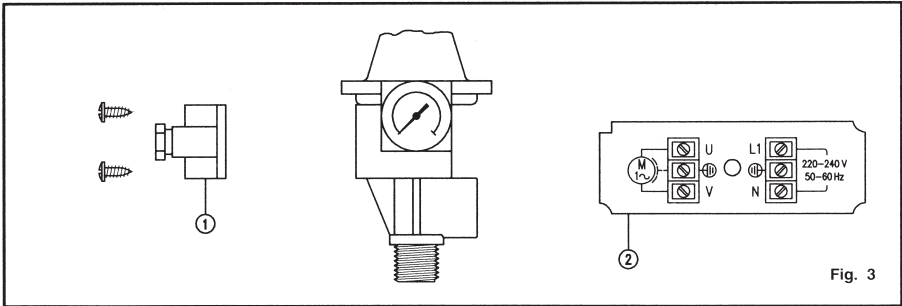
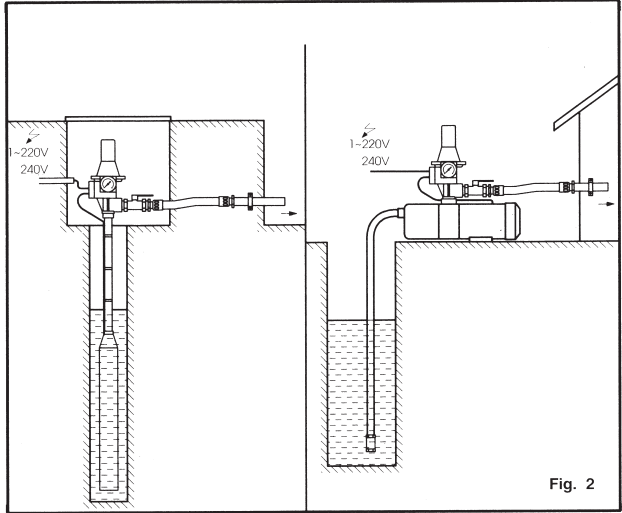
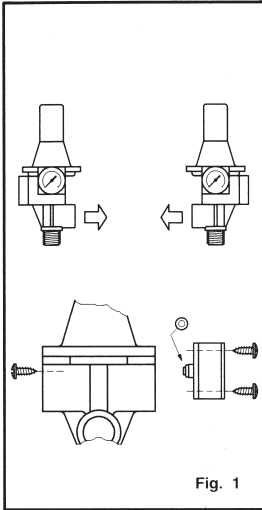
e) Raccords électriques erronés. Vérifier raccords selon schéma FIG.3

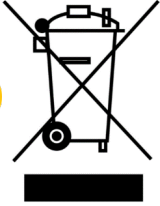
2.- La pompe ne démarre pas:

- a) Manque d'eau d'alimentation, le système de sécurité a été activé. Vérifier le niveau d'eau à la source de puisage. Appuyer sur le poussoir rouge pour démarrer la pompe.
- b) Pompe bloquée. Contacter avec service technique.
- c) Manque de tension. Vérifier l'alimentation électrique.
- d) Platine électronique défectueuse. Débrancher l'interrupteur d'alimentation électrique et connecter de nouveau. Si la pompe ne démarre pas, il veut dire qu'elle est en panne. Procéder à son remplacement.

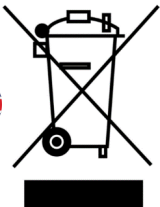
3.- La pompe démarre et s'arrête constamment:

- a) Petites fuites d'eau en quelque point de l'installation: Vérifier et réparer toutes les possibles fuites (robinets, WC, raccords, etc).

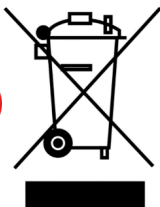




Si en algún momento en el futuro necesita desechar este producto o cualquier parte de este producto, tenga en cuenta que los productos eléctricos, baterías o cables, no deben desecharse junto con la basura doméstica. Recicle donde existan instalaciones adecuadas para ello, consulte con su autoridad local para obtener consejos de reciclaje. El abandono o la eliminación incontrolada de residuos puede causar daños al medio ambiente y a la salud humana. Por lo que, al reciclar este producto de manera responsable, contribuye a la preservación de los recursos naturales y a la protección de la salud humana.



If at any time in the future you should need to dispose of this product or any part of this product, please note that waste electrical products, batteries or cables should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist, please check with your local authority for recycling advice. The abandonment or uncontrolled disposal of waste can cause harm to environment and human health. So, by recycling this product in a responsible manner, you contribute to the preservation of natural resources and to the protection of human health.



Si, à un moment donné, vous devez vous débarrasser de ce produit ou d'une partie de ce produit, veuillez noter que les déchets de produits électriques, de batteries ou de câbles ne doivent pas être jetés dans la poubelle domestique. Veuillez recycler dans les installations existantes adéquates pour cela, veuillez vérifier avec votre autorité locale pour obtenir des conseils de recyclage. L'abandon ou l'élimination incontrôlée des déchets peut nuire à l'environnement et à la santé humaine. Ainsi, en recyclant ce produit de manière responsable, vous contribuez à la préservation des ressources naturelles et à la protection de la santé humaine.

Proindecsa

C/ Paraguay, parc. 13-5/6
Polígono industrial Oeste
30820 Alcantarilla, Murcia (Spain)

Tel. : +34 968 880 852
proindecsa@proindecsa.com



entidad asociada a
cepreven



www.proindecsa.com

