

## RECONVERSIÓN DE LA PROTECCIÓN CONTRA DESBORDAMIENTO CON PRESÓSTATO DESCRIPCIÓN BREVE PARA TODOS LOS LAVAVAJILLAS DEL TIPO «EVOLUTION» 60cm

La reconversión de la protección contra desbordamiento **mecánico-hidráulica** a **eléctrica** del lavavajillas «EVOLUTION» es necesaria para simplificar el modo de funcionamiento del circuito y para evitar los problemas que causan una interrupción del programa de lavado.

Mediante esta modificación se pretenden evitar el problema que se presenta en algunos casos, con la que el sistema ATB actual (protección contra desbordamiento) se activa de forma **esporádica** por razones que no tienen necesariamente que ver con un aumento del nivel de agua, sino con diversos factores externos.

**INDICACIONES:** La modificación ha de llevarse a cabo sólo a requerimientos del cliente cuando se presente el problema mencionado arriba, y sólo después de que se haya comprobado que no hay ninguna disfunción o defecto eléctrico de los componentes para la admisión del agua (válvula de solenoide, presóstato, IWMS, tubos) y que no está atascada la unión IWMS- cubeta inferior. Igualmente hay que comprobar el nivel de llenado dentro del recipiente de lavado y asegurarse de que la cámara de nivel del IWMS se vacía correctamente al bombear.



El nuevo sistema ATB comprende:

- Desmontaje de la protección contra desbordamiento IWMS.
- Desmontaje de la válvula de solenoide de admisión de agua con válvula neumática.
- Montaje de la válvula de solenoide doble para la admisión de agua.
- Montaje del presóstato ATB
- Retirada del tubo de unión entre IWMS y cubeta inferior.
- Montaje del nuevo tubo con cámara de presión ATB entre IWMS y cubeta inferior.

El nuevo sistema ATB (protección contra desbordamiento) dispone de las funciones adicionales de dos nuevos componentes: **Presóstato ATB + válvula de solenoide doble**.

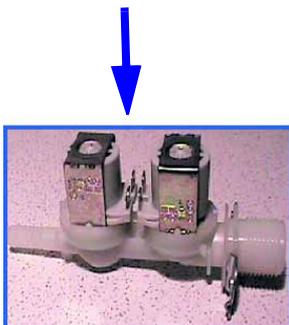
- La conexión neumática tiene lugar por medio de un tubo, el cual está unido con la cámara de presión del nuevo tubo de unión entre IWMS y cubeta inferior.
- El presóstato está ajustado de tal manera que el rango de trabajo «activación desactivación» sólo se activa en caso de una elevación del nivel para evitar que se desborde el agua.



### MODO DE FUNCIONAMIENTO

- Rango de trabajo: Activación 116mm > desactivación 90mm.
- Contactos: 1 > 2 (normalmente cerrados).
- Conexión eléctrica: en serie con válvula de solenoide de admisión de agua.

La **válvula de solenoide doble** se compone de dos válvulas de solenoide montadas en un soporte común con conexión en serie hidráulica, con objeto de garantizar la estanqueidad en caso de bloqueo (salida de agua) por medio de una de las dos válvulas también con el aparato desconectado.



- Las dos bobinas están conectadas en paralelo.
- En caso de un corte de corriente o de un suministro eléctrico defectuoso de una válvula de solenoide (también de sólo una) se detiene la admisión de agua.
- En caso de activación del presóstato ATB se interrumpe el suministro de corriente.

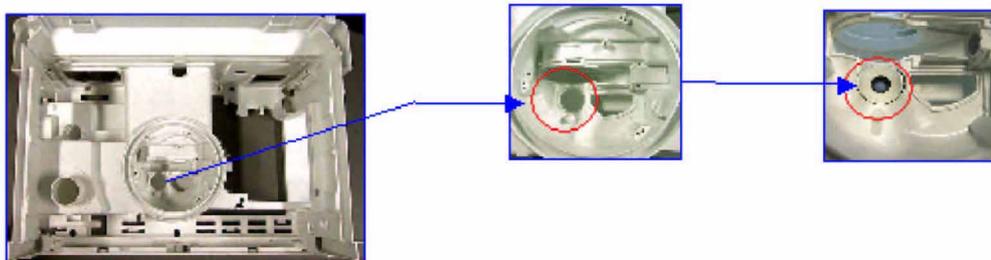
El nuevo sistema ATB garantiza una máxima seguridad en cualquier estado en que se encuentre el aparato, es decir tanto con la máquina conectada (en servicio) como desconectada.

**MODELOS AFECTADOS**

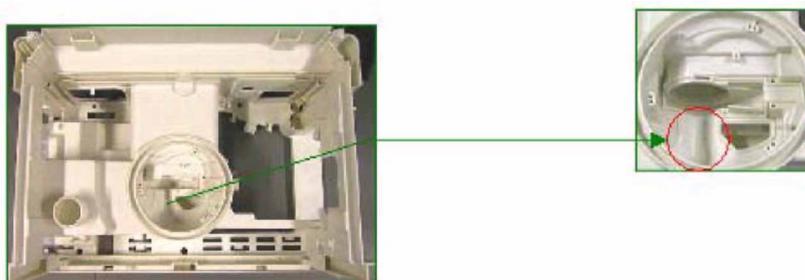
Los tipos de aparatos pueden identificarse mediante las diferentes particularidades constructivas de la carcasa. Los tipos de carcasa son dos y se corresponden con las dos estructuras: N.S. (estructura nueva) y EVO (evolución). La identificación es inmediata. Cuando se retira el filtro de lavado de la cubeta puede verse si hay una válvula de desconexión dentro del colector:

- Si hay una válvula de desconexión, el lavavajillas corresponde a la tipología de la estructura nueva
- Si no hay una válvula de desconexión, el lavavajillas corresponde a la tipología evolución

**N.S. - estructura nueva**



**EVO - evolución**



CARCASA LAVAVAJILLAS	TIPOLOGÍA	Nº KIT
Con asiento para la válvula de desconexión en el suelo del colector	«N.S.» Estructura nueva	435 326 (A)
Sin asiento para la válvula de desconexión en el suelo del colector	«EVO» EVOLUTION	434 888 (B)

Kit (A) para «N.S.»



Kit (B) para «EVO»



## INSTRUCCIONES PARA EL SERVICIO POSTVENTA

Elemento absolutamente imprescindible para «EDW1000» y «E1\_5» (excepto aparatos electromecánicos e Itronic)



**Elemento de calefacción admisión de agua** entre los contactos del presóstato 1 > 2.

- Se corresponde con una señal exacta de reconocimiento del mando electrónico.
- Absorbe posibles interferencias, también interferencias eléctricas externas.

Si no se monta el elemento de calefacción en los lavavajillas indicados, entonces durante la admisión de agua pueden producirse errores del mando electrónico y, consecuentemente, puede producirse también la activación de la alarma A4.

- Las mismas condiciones cuando se monta equivocadamente en aparatos Itronic.
- Sin consecuencias cuando se monta equivocadamente en aparatos electromecánicos.

Los diversos tipos de aparato se identifican mediante el PNC y, exactamente, mediante la sexta cifra (en caso de aparatos electromecánicos la sexta cifra puede variar entre <b>1</b> y <b>4</b> ).			
Electromecánicos	Itronic	Edw1000	E1_5
9118 x <b>1</b> > <b>4</b> xxx	9118 x <b>Z</b> xxx	9118 x <b>8</b> xxx	9118 x <b>6</b> xxx

Posibles anomalías y causas para la activación esporádica de la protección actual contra desbordamiento que quedan excluidas mediante la utilización del nuevo sistema:

- Fluctuaciones de presión dentro del sistema hidráulico (en este caso el dispositivo mecánico es activado por la presión).
- Reducida presión de agua (admisión de agua con nivel irregular y varios retrocesos).
- Atasco parcial de las acanaladuras de admisión interiores dentro del IWMS (restos ferrosos en el agua y deposiciones de cal).
- Salida de agua (fugas) en la cámara de desbordamiento a través de la acanaladuras interiores del IWMS (pequeñas grietas apenas perceptibles en las costuras de soldadura de las paredes interiores).
- Entrada de agua en la cámara de desbordamiento al vaciar la cámara de medición IWMS (el agua que sale y que no fluye al mismo tiempo a la cubeta inferior da lugar a un aumento del nivel y a desbordamiento).
- **Entrada de agua en la cámara de desbordamiento a través de la unión IWMS - cubeta inferior** (fluctuaciones de nivel, especialmente en caso de aparatos E1\_5, en las pausas de lavado que tienen lugar alternativamente).

Se ha reunido un juego de reconversión específico que es apropiado para todos los lavavajillas del tipo «EVOLUTION» y que se distribuye con las instrucciones de montaje correspondientes.

Composición KIT Transformación Presóstato		
Descripción Componentes	Kit B (evo) Cód. repuesto 434888	Kit A (N.S) Cód. repuesto 435326
Electroválvula bi-bobina	434891	434891
Tubo electroválvula - IWMS	434892	434892
Tapón cierre tubo ATB	425656	425656
Conjunto tubo IWMS + campana	<b>434893</b>	<b>435327</b>
Presóstato ATB	434894	434894
Resistencia presóstato	434895	434895
Soporte + tubo presóstato	434896	434896
	-----	-----
Tornillos fijación electroválvula (2pz.)		
Muelles fijación soporte (2 pz.)		
Cable electroválvula	DIN y piezas normalizadas	DIN y piezas normalizadas
Cubrefaston cable electrov. (2 pz.)		
Bandas elásticas (2 pz.)		
Cable presóstato		
Faston (Hembra)		
Hoja de instrucciones		

**Observación:** Si se siguen con toda exactitud las instrucciones adjuntas para la reconversión del sistema ATB, entonces queda garantizado que la protección contra desbordamiento se activará sólo cuando se presente una avería en el funcionamiento, quedando excluida toda activación casual como las que han podido tener lugar, dado el caso, en el pasado.

## INSTRUCCIONES PARA LA TRANSFORMACION «PRESÓSTATO ATB» EVOLUTION 60CM

**ATENCIÓN** Antes de cambiar y suministrar el aparato al cliente final, debe vaciarse completamente el agua restante del colector de forma que la manguera del presóstato no esté obturada. El lavavajillas sólo debe tumbarse hacia el lado IWMS (lado izquierdo).

### Secuencia operativa:

(después de haber quitado la tapa, el zócalo anterior y el lateral derecho).

### ELECTROVÁLVULA & PARTES CONECTADAS (lado posterior e izquierdo)

- a) Quitar el tubo de toma, el cierre posterior y los tornillos de fijación de la electroválvula.
  - b) Quitar la electroválvula de toma para sustituirla con la que se facilita con el juego de reconversión.
- Desconectar los dos cables eléctricos del cableado.
  - Quitar del IWMS el tubo de conexión con la electroválvula y recuperar las dos bandas.



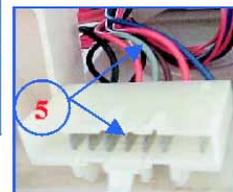
**Advertencia:** Debido al espacio reducido puede resultar un poco difícil quitar el tubo. La alternativa (más fácil) es la de quitar el IWMS (quitar el lateral izquierdo, desatornillar el casquillo desde el interior de la cubeta y quitar los tornillos exteriores de fijación).

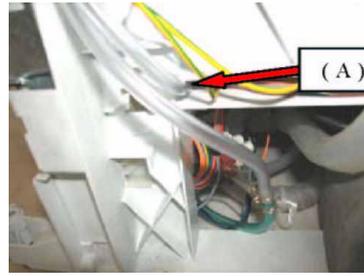
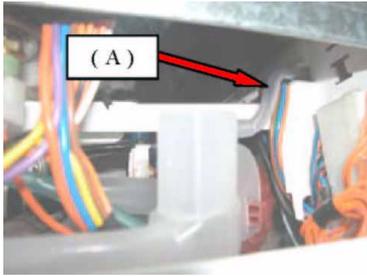
- Sacar de la electroválvula el tubito ATB de conexión con el IWMS.
- c) Conectar la nueva electroválvula bi-bobina.
  - Montar el nuevo tubo (adjunto), antes sobre el IWMS y después sobre la electroválvula (utilizando las dos bandas quitadas anteriormente).
  - Introducir sobre los faston de los dos cables del cableado los dos cubrefaston (adjuntos).
  - Introducir sobre la electroválvula los dos puentes eléctricos (adjuntos) y sobre ellos los dos cables del cableado desconectados anteriormente (según el esquema adjunto).
- d) Cortar (~ 1cm) la extremidad del tubo ATB y cerrarlo con el tapón (adjunto).
  - Volver a montar la electroválvula (usando los dos tornillos en dotación).
  - Tener cuidado con la posición interior del tubo, pare que no presente dobleces ni estrangulamientos.



### PRESÓSTATO & PARTES CONECTADAS (lado frontal y lateral derecho)

- e) Quitar el tubo de conexión IWMS - registro para sustituirlo con el proporcionado con el juego de reconversión (recuperando las dos bandas de fijación).
  - Montar el nuevo tubo de conexión IWMS - registro (utilizando la dos bandas recuperadas anteriormente).
- f) El presóstato suministrado con el kit debe montarse en el tubo de conexión y debe alinearse a la derecha en la toma de presión.
  - g) Aplicar a los terminales [1 y 2] del presóstato la resistencia adjunta (excepto en los lavavajillas electromecánicos y Itronic).
  - h) Quitar el conector del cableado desde el bloque terminal modular enganchado sobre el lado derecho del basamento.
  - i) Desenganchar el bloque terminal modular desde el basamento.
  - Quitar del bloque terminal en posición [5] el cable (gris) doblando la aleta de sujeción previamente sobre el faston.
  - Cortar el faston (macho) del cable, aplicar el nuevo faston (hembra) en dotación y conectarlo al terminal [1] del presóstato.
  - Conectar el cable eléctrico (adjunto) entre el bloque terminal posición [5] y el terminal [2] del presóstato (según el esquema adjunto).
  - Volver a enganchar el bloque terminal modular al basamento y volver a conectar el conector del cableado.
- j) Fije el tubo a la toma de presión mediante la abrazadera.
  - k) El tubo unido a la toma de presión debe pasarse por el suelo de la forma descrita en las imágenes siguientes para obtener cierta elevación.





- l) Introducir un extremo del tubo sobre la campana de toma de presión y el otro extremo del tubo sobre el pesóstato.
- Enlazar el presóstato en la sede correspondiente del soporte.
- m) Enganchar sobre el montante derecho el soporte del tubo con los dos muelles de fijación (adjuntos).
- Tener cuidado para que el tubo no tenga dobleces ni estrangulamientos.

**ATENCIÓN** Observe todas las indicaciones para evitar la formación de agua de condensación en la manguera y su consecuente obturación. De esta forma también funcionan debidamente los sistemas de seguridad y el presóstato evitándose el riesgo de inundación.

#### PRUEBA FINAL

Al finalizar las operaciones y antes de cerrar la máquina, realizar un ciclo de prueba.

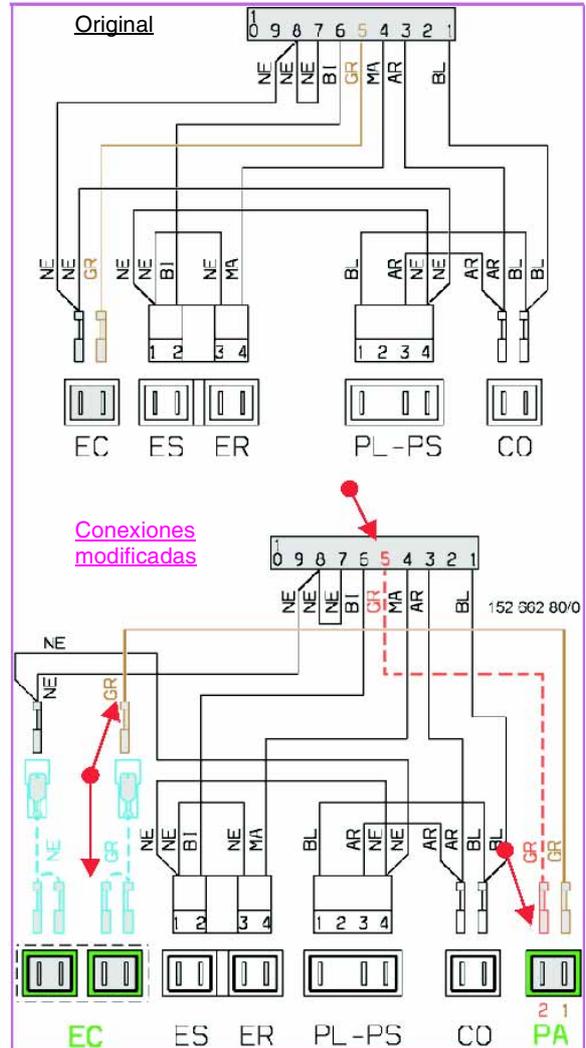
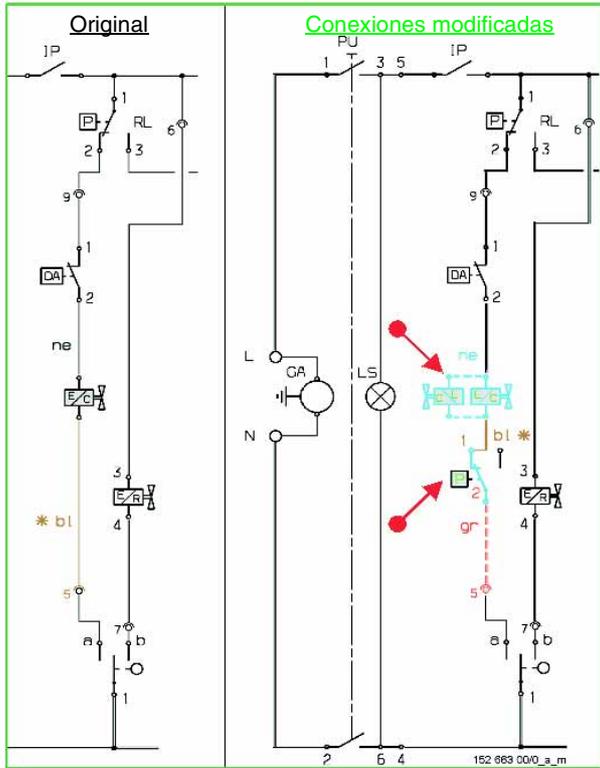
- Volver a montar las demás partes desmontadas.



ESQUEMAS ELÉCTRICOS PREVIOS A LA MODIFICACIÓN & MODIFICADOS con Presóstato ATB

**EVO - EL\_MECÁNICO**  
[Pnc 9118 . ( 1 > 4 ) . . .]

**EVO - ITRONIC**  
[Pnc 9118 . 7 . . .]



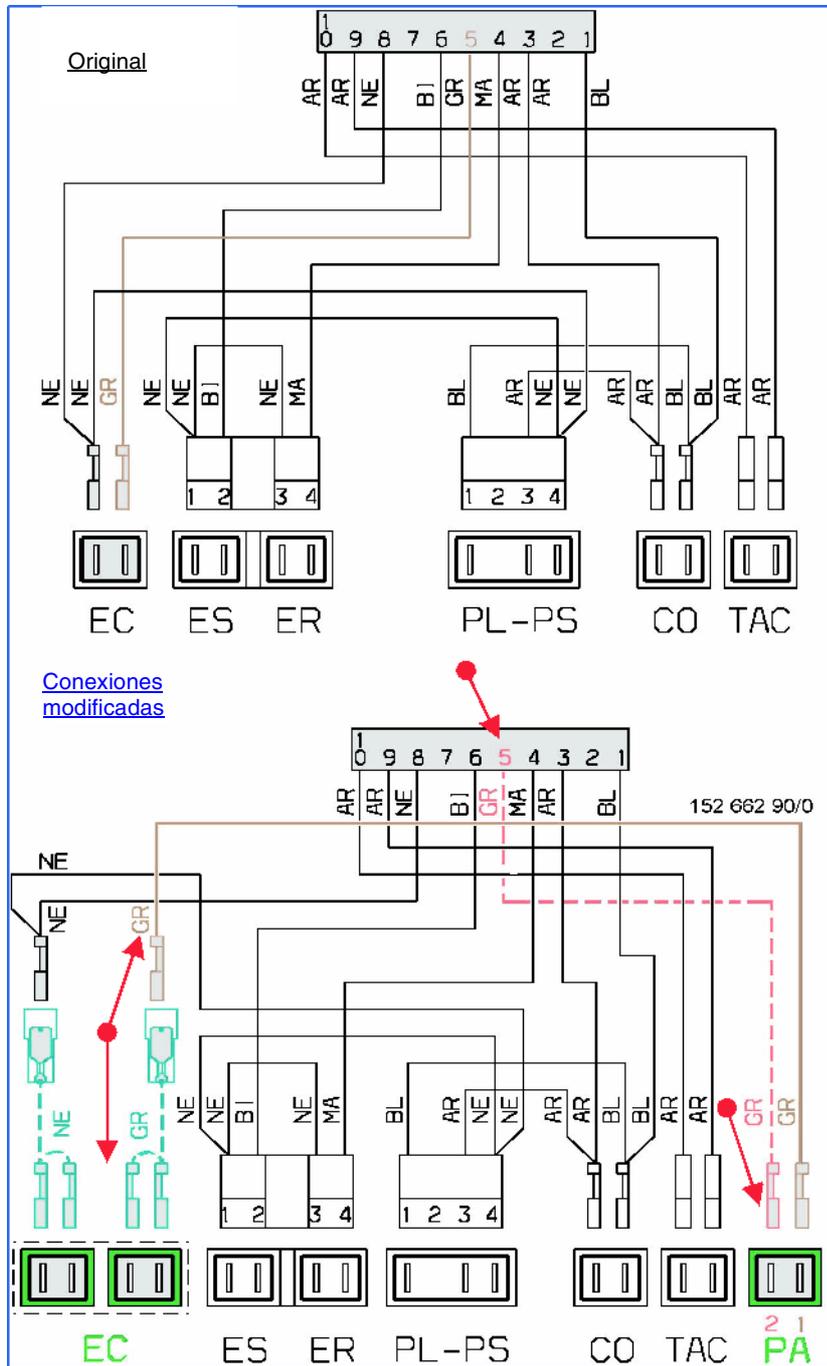
NOTA: El cable original con la marca (\*) puede ser de dos colores, azul (bl) o gris (gr).

LEYENDA: EC = electroválvula bi\_bobina - PA = presóstato antirrebosamiento Las flechas indican las posiciones de cambio  
 Línea de color continua = Conexiones modificadas Línea de color punteada = Nuevas conexiones

Lectura del Pnc: La 6ª cifra identifica la funcionalidad del Lv. (ej. en lavavajillas EL\_mecánicos la 6ª cifra puede variar de 1 a 4, en cambio, es fija, Itronic = 7)

**ESQUEMAS ELÉCTRICOS PREVIOS A LA MODIFICACIÓN & MODIFICADOS con Presóstatu ATB**

EVO - Edw1000 [Pnc 9118. 8...]  
 EVO - E1\_5 [Pnc 9118. 6...]



LEYENDA: **EC** = electroválvula bi\_bobina - **PA** = presóstatu antirrebosamiento Las flechas indican las posiciones de cambio Línea de color continua = Conexiones Modificadas Línea de color punteada = Nuevas Conexiones

Lectura del Pnc: La 6ª cifra identifica la funcionalidad del Lv. (Edw1000 = 8 , E1\_5 = 6).