

PS710

ES MODO DE EMPLEO

PS710D



PS710E



PS710R



ELPRESS[®]

ÍNDICE

PÁGINA

1. SEGURIDAD PERSONAL.....	3
2. ASISTENCIA.....	4
3. DESCRIPCIÓN GENERAL.....	4
4. COMPONENTES DEL SISTEMA PS710.....	5-6
5. FUNCIONES.....	7
6. MENÚ DE LA PANTALLA.....	8
7. USO DEL PS710.....	8-9
8. MANTENIMIENTO.....	9
9. ELIMINACIÓN.....	10
10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	11
11. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....	12-13
12. ACCESORIOS.....	14-15



¡IMPORTANTE! Lea esta sección antes de usar el PS710.

1. Seguridad personal



Riesgos de lesiones

- El equipo sólo pueden utilizarlo personas con conocimientos suficientes sobre su aplicación y funcionamiento.
- Antes de utilizar el producto, lea cuidadosamente estas instrucciones y aplíquelas correctamente.
- El uso de herramientas hidráulicas que no sean de Elpress puede constituir un riesgo de lesiones.

PS710 es una bomba electro-hidráulica diseñada exclusivamente para usar con herramientas hidráulicas de Elpress. El cable de alimentación sólo se puede conectar a una toma de 100 a 240 Vca con toma de tierra (PE). Estas instrucciones deben guardarse junto con la PS710.



- **La PS710 crea una presión de aceite muy alta (hasta 700 bar o 10.000 psi) en la bomba, la manguera y la herramienta. Para minimizar el riesgo durante el manejo, use siempre gafas protectoras y guantes.**
- **No trate de desconectar la herramienta cuando haya presión.**
- **El mango de control tiene que conectarse a la herramienta.**

Compruebe siempre la PS710 antes de usarla, con especial atención a la manguera, el cable de control, la herramienta y el cable de red. Si se ven daños o se sospecha que los haya, no utilice la unidad y tome las medidas adecuadas.

Tenga en cuenta que sólo puede reparar la PS710 personal de servicio autorizado y con acceso a la documentación técnica. Utilice siempre recambios de Elpress.

Tenga en cuenta que la manguera de la unidad puede parecer muy similar a cualquier manguera hidráulica pero soporta tres veces más presión de las convencionales. Por tanto, es absolutamente necesario el uso de mangueras y accesorios diseñados sólo para altas presiones.

Reduzca los riesgos de seguridad y prolongue el tiempo de servicio de la PS710 manejándola con cuidado y manteniéndola limpia.

No trabaje con herramientas que estén orientadas hacia personas.



En todos los trabajos, observe los movimientos de la herramienta para evitar daños en los dedos. Una herramienta conectada se detiene rápidamente soltando el interruptor de arranque del mango de control.

El interruptor detiene y retrae el movimiento de la herramienta. Esta función se comprueba en cada secuencia de puesta en marcha.

En paradas prolongadas, apague la unidad mediante el interruptor principal y desconecte el cable de alimentación.

La PS710 no debe utilizarse para trabajar en ambientes explosivos.

2. Asistencia

En caso de preguntas acerca de este producto, póngase en contacto con su proveedor o directamente con Elpress a través del departamento de atención al cliente en la oficina principal de Kramfors, Suecia.

Teléfono	+46 612 71 71 99
Fax	+46 612 71 71 51
Dirección de correo electrónico	sales@elpress.se

3. Descripción general

PS710 es una bomba electro-hidráulica desarrollada para diferentes necesidades de prensado donde se requiere un alto rendimiento, flexibilidad y fiabilidad. La bomba portátil se ofrece en tres versiones básicas, todas ellas con posibilidad de personalización.

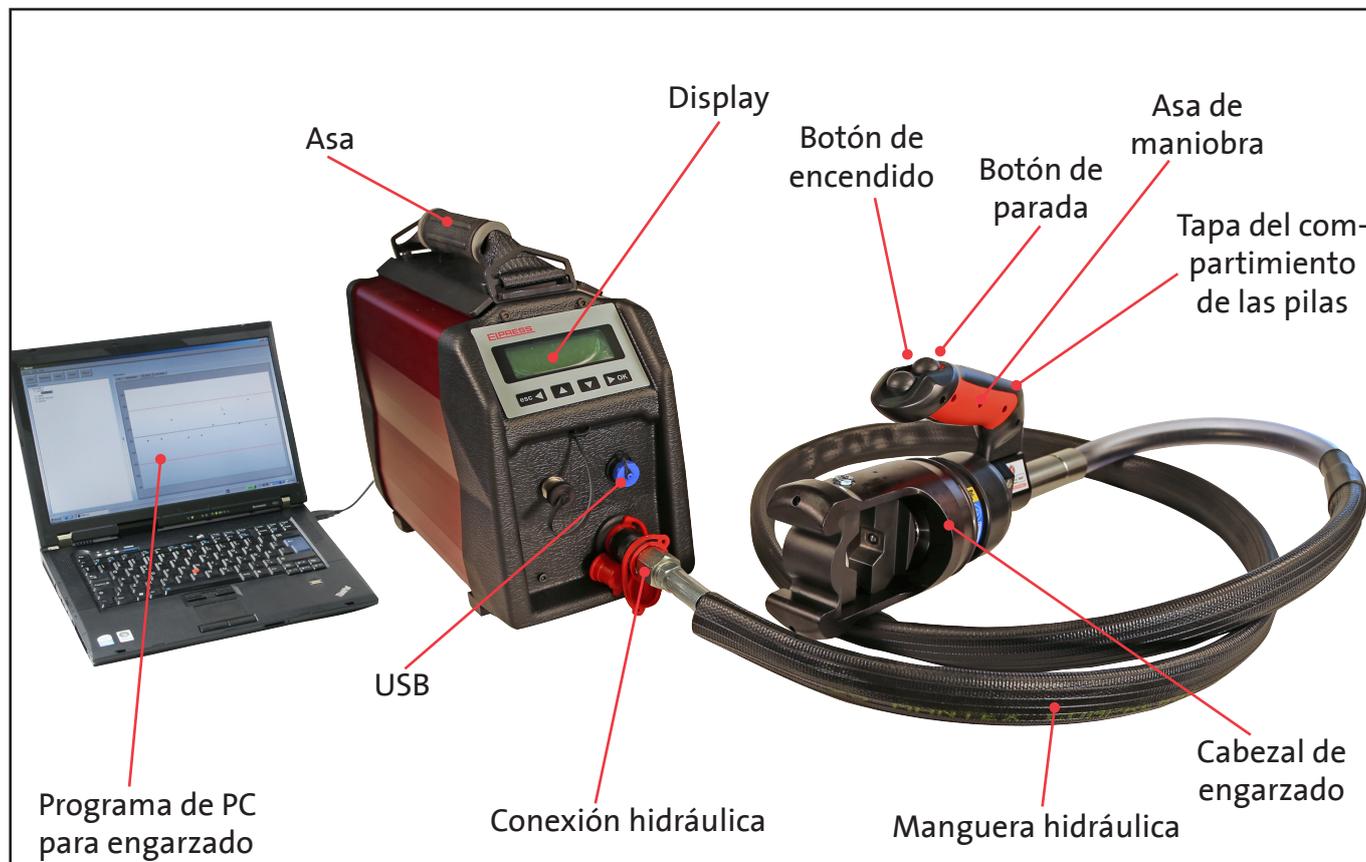
PS710D es la versión para arnés cableado con bomba de alto flujo, CAN-bus para la comunicación con la unidad de prensado Elpress CS2500 y software de control y análisis, y control estadístico del proceso en tiempo real para el PC. Alimentación eléctrica de 85-276 Vca.

PS710E puede alimentarse tanto con baterías de litio de 28,8 V como directamente con la red eléctrica de 85-276 Vca. Está equipada con un sistema de control electrónico para la supervisión del procedimiento de prensado. Pantalla con teclado y posibilidad de comunicación con el PC (USB), lo que permite tomar medidas adicionales de control de calidad.

PS710R tiene un diseño sin trazabilidad electrónica del prensado aunque dispone de la misma capacidad hidráulica y de alta seguridad. Alimentación eléctrica de 85-276 Vca con técnica de relé de 24 Vcc de larga duración.

4. Componentes del sistema PS710

PS710E



Mango ERGOCOM

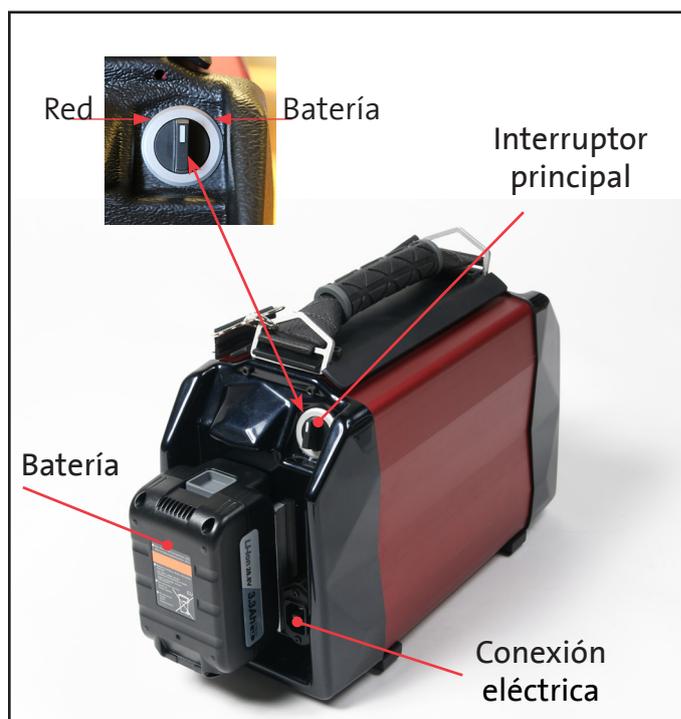


1. Encendido
2. Apagado
3. Tapa del compartimiento de las pilas (AAA 1,5 2 unidades, llave Allen de 2 mm)

Cuando la carga de las pilas es $\leq 2,5$ V, el texto "Handle bat. low" aparece en el display, indicando que es necesario sustituir las pilas.

Si la tensión de las pilas desciende por debajo de 2,1 V, aparece la alarma "Handle bat. flat".

PS710E Atrás



4. Componentes del sistema PS710

PS710D



Software informático para analizar el prensado e integrar los procesos de control de calidad

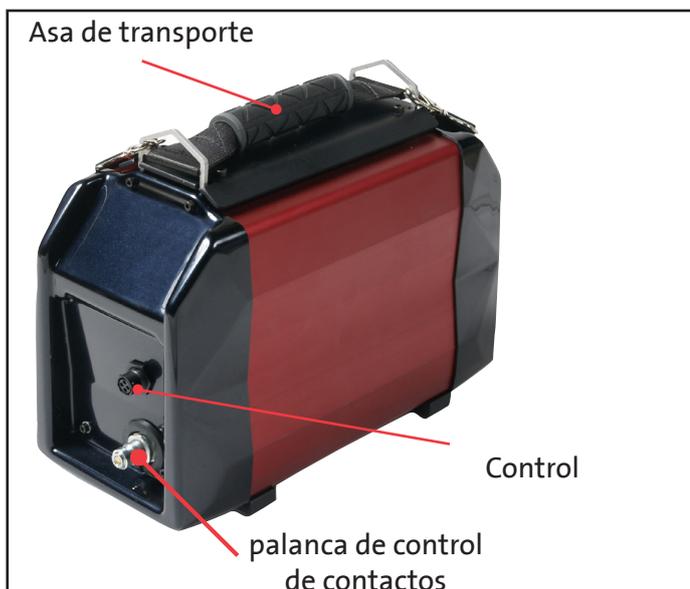
Estación de prensado CS2500

contactos de pedal

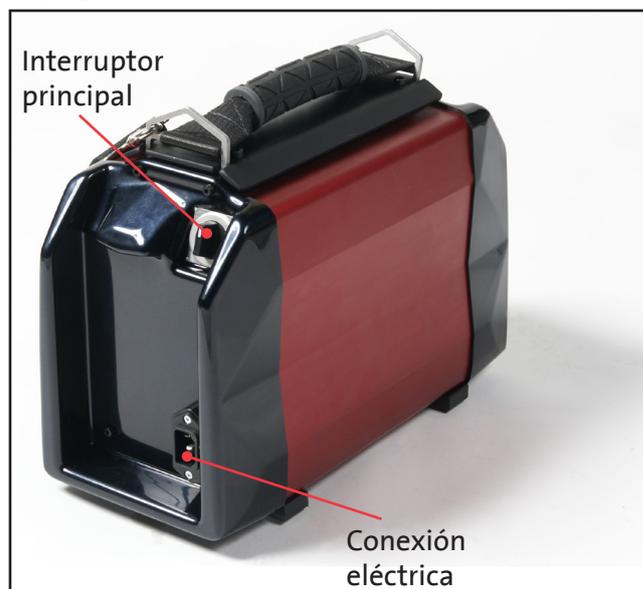
Sistema Bus CAN

Conexión hidráulica

PS710R Frente



PS710R Atrás



5. Funciones

El operador controla la bomba con los interruptores de arranque/parada del mango. Cuando se pulsa el interruptor, arranca el motor de la bomba y se genera presión hidráulica en la manguera y en la herramienta de compresión. Cuando se alcanza la presión máxima predeterminada, el sistema se descarga automáticamente y se retrae la herramienta. Este procedimiento se denomina ciclo de prensado. Un ciclo de prensado puede interrumpirse soltando el interruptor de arranque. Para reiniciarlo o detenerlo basta pulsar el interruptor en cualquier momento. Se pueden realizar las mismas operaciones con el pedal.

Elpress ERGOCOM con comunicación inalámbrica, Bluetooth, está codificado por motivos de seguridad. El mango sólo funciona con bombas que tienen el mismo ID que el que se indica en el mango, es decir, con el modelo PS710E.

El mango ERGO es una versión alámbrica que se puede usar con los modelos PS710E y PS710R.

Arranque de la bomba. Coloque siempre una herramienta de compresión en la manguera cuando no haya presión y conecte el mango de la herramienta.

Esto es por seguridad. Nunca haga funcionar la bomba sin herramienta conectada.

1. Coloque el interruptor principal en posición "off"
2. Conecte el cable de alimentación principal a una toma de 100-240 Vca, con toma de tierra, PE
3. Coloque el interruptor principal en posición "on"
4. Pulse el interruptor de parada del mango para activar la auto-comprobación electrónica, (PS710E y PS710D)

El cambio de accesorios para herramientas se debe hacer solamente con el interruptor principal en posición "0".

Cuando la bomba no se utilice, coloque el interruptor principal en posición "0" y desconecte el cable de alimentación.

Durante paradas prolongadas, desconecte la herramienta de la manguera hidráulica y la manguera de la bomba.

La batería debe guardarse preferentemente en un ambiente seco cuando no se use.

Antes de cargar la batería de litio, lea las instrucciones del cargador.

En el sistema de control electrónico para PS710E y PS710D, se almacenan todas las referencias relativas al número de identificación. Todas las compresiones pueden analizarse posteriormente o en línea en tiempo real, utilizando el software analizador Elpress en un PC independiente, conectado a la bomba mediante un puerto USB. Esto constituye una oportunidad única para comprobar la calidad aplicando métodos de control de procesos.

Si la memoria de la bomba está llena y no se puede transferir información a un PC externo, se puede vaciar la memoria con la función "Clear logs" del menú principal.

6. Menú en pantalla de PS710E y PS710D

Cuando la bomba está preparada para su uso, la pantalla mostrará "Date and time" (Fecha y hora) y "Pump-No" (Nº de bomba).

Los cuatro interruptores del teclado se utilizan para desplazarse por el sistema de control.

Se accede a "Main menu" (Menú principal) pulsando el interruptor "OK". Los interruptores de arriba y abajo sirven para mover el cursor a la línea deseada. A continuación presione el interruptor "OK".

Se vuelve al menú principal mediante el interruptor "esc". En el menú principal es fácil obtener información sobre el estado de la bomba.

- | | |
|-----------------|--|
| - Log info | Muestra la cantidad de memoria usada del ordenador |
| - Reset counter | Reinicia el contador de compresión que se muestra en la pantalla |
| - Clear logs | Borra de la memoria todos los registros de compresión |
| - Settings | Muestra los valores establecidos |
| - Active faults | Muestra y borra los mensajes de error |
| - Admin | Establece el tiempo predeterminado |
| - Version info | Información sobre el software |

7. Uso de PS710E y PS710D

Cuando la bomba se activa, hay que pulsar el interruptor de parada del mango o del pedal antes de que la bomba esté lista. Al pulsar el interruptor arranca el motor de la bomba y se inicia el flujo de aceite en el cilindro de la herramienta de prensado. Si el interruptor de arranque se suelta en cualquier momento, la bomba se detiene inmediatamente.

Después de un ciclo completo de prensado, se muestra en la pantalla información sobre los parámetros relevantes. Se puede consultar la información con el control del teclado.

Crimp Complete	Ciclo de prensado finalizado. Se alcanzó la presión máxima
Log ID	Guarda la identificación del prensado y sus características
Cycle counter	Cuenta cada prensado (p > 15 bar), hasta el reinicio
Total counter	Contador total de prensado sin posibilidad de reinicio
Press time	Tiempo de prensado, cuando p supera 15 bares
Max pressure	Presión hidráulica máxima alcanzada durante el ciclo de prensado
Max current	Corriente máxima del motor durante el ciclo de prensado
Min battery	Tensión mínima, potencia de la batería o neta, durante el ciclo de prensado
Oil temp	Temperatura máxima del aceite durante el ciclo de prensado
Motor temp	Temperatura máxima del motor durante el ciclo de prensado

Si alguno de los parámetros anteriores, tiempo, presión, corriente, tensión, temperatura del aceite o temperatura del motor está fuera de los límites establecidos, se mostrará un mensaje de error con información sobre el problema.

Cuando se inicia un ciclo de prensado y éste no finaliza a los 60 segundos, se muestra el mensaje "Time out" (Tiempo excedido) en la pantalla. Todos los mensajes de error se borran del menú "Active faults".

Uso de PS710R

Esta versión no dispone de sistema de control electrónico, lo que limita las posibilidades de informar al operador sobre el estado de la bomba. El prensado se realiza iniciando la bomba con el interruptor de encendido del mango y la acción de prensado se puede interrumpir en cualquier momento soltando el interruptor para retraer la herramienta.

El ciclo completo de prensado finaliza de forma automática con la presión acumulada hasta alcanzar la presión máxima predeterminada. La herramienta hidráulica se retrae y se libera la presión. El interruptor principal debe apagarse después de utilizar la bomba y siempre que ésta se detenga.

8. Mantenimiento

La vida útil de PS710 se prolonga si la unidad se mantiene limpia y seca. Es importante revisar diariamente las mangueras hidráulicas, el cable y los conectores de datos, y el cable de alimentación. Si se producen daños, estos componentes deben reemplazarse antes de usar la bomba ya que afectan a la seguridad. Al conectar la manguera hidráulica y el cable desde la bomba se deben instalar las tapas de plástico en las conexiones. La mejor manera de transportar y guardar la bomba es en una caja de madera Elpress. La batería de iones de litio adecuada para PS710E se debe mantener en un lugar seco y protegido contra cortocircuitos. La carga de la batería debe realizarse en interiores, a una temperatura de 0 a 30 °C. Consulte las instrucciones del cargador.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El display o el botón de maniobra no funcionan

Compruebe el fusible de toma de alimentación y después el cable y el conector. Pruebe con la batería (sólo en el modelo PS710E).

MENSAJES DE ERROR

Stop button stuck

El cable de señal no está conectado o está dañado

Battery low

Cargar o cambiar la batería

Motor temp high

Mejorar la ventilación alrededor de la bomba

Log memory full

Use "Clear logs" en el menú principal

High motor current

Póngase en contacto con Elpress

Time for service

Tiempo para el mantenimiento preventivo

ACUERDO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Elpress ofrece una solución de servicio flexible, segura, rápida y de alta disponibilidad:

- El mantenimiento planificado y preventivo mejora el rendimiento del equipo
- Con los intervalos de mantenimiento periódicos minimizan el riesgo de paradas inesperadas, ya que se ponen de manifiesto los posibles problemas de seguridad y funcionamiento y se recomiendan medidas correctivas.
- Los intervalos de mantenimiento periódicos se llevan a cabo en un ciclo de 12 meses y a un precio fijo
- El precio se determina en función de las necesidades, el nivel de servicio y las herramientas necesarias
- Una vez que el equipo satisface los requisitos de calibración se emite un certificado

El acuerdo de servicio de Elpress varía en función de las herramientas que se van a utilizar y el nivel de servicio:

Elpress Basic: Mantenimiento preventivo, calibración con certificado

Elpress Advance: Elpress Basic + sustitución de piezas de desgaste

9. Eliminación

Los equipos eléctricos no pueden depositarse junto con los desechos normales. Según la Directiva Europea 2011/65/EU RoHS, 2012/19/EU los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos deben recogerse por separado y enviarse a instalaciones de reciclaje respetuosas con el medio ambiente, centros regionales de recogida o llevarse al representante más cercano de Elpress.

El material utilizado en PS710 es reciclable. La bomba contiene un litro de aceite mineral que nunca debe verterse al medio ambiente.

10. Especificaciones técnicas

PS710 es una bomba electro-hidráulica portátil que se puede utilizar con herramientas de prensar Elpress. Está disponible en tres modelos básicos:

- PS710E - con sistema de control electrónico y batería.
- PS710R - con relé de control y sin batería.
- PS710D - disponible junto con Elpress CS2500.

Presión hidráulica máx.	Normalmente se predetermina en 630 bar (rango 25-700 bar)
Flujo de aceite a	20 bar 0,6 litros/min (PS710D 1,2 litros/min)
Volumen de aceite	1,0 litros
Tipo de aceite	HYDREX MV 22 (aceite hidráulico, de tipo mineral) o similar
Tensión de alimentación	85-276 Vca 50/60 Hz
Dimensiones	370x170x280
Peso	11,5 kg
Batería (PS710E)	Li 28,8 V 3,0 Ah
Compresiones/carga de la batería	120 compresiones con Cu 150 mm ²
Cargador 230 Vca 50 Hz	10,8-28,8 V con tiempo de carga de 65 min
Protección	IP54
Temperatura ambiente	- 15 a 40 °C
Otros	Software Elpress PS710 Analyser para control de procesos de compresión Conexión USB a PC, cable incluido, en el kit de software del sistema de bus CAN con PS710D y CS2500
Requisitos CE	Seguridad en máquinas 2006/42/EG Compatibilidad electromagnética 2014/35/EU Directiva sobre baja tensión 2014/30/EU RoHS 2011/65/EU WEEE 2012/19/EU

11. Declaración de conformidad

	ELPRESS	Dokument.nr Document No 0901-013000C	Ändr.nr. Change No 19170	Datum Date 15-11-25	Sida Page 1 (2)
	Produkt Product PUMP PUMP ELPRESS	PS710	5204-009000 5204-009100 5204-009200	Godkänd av Approved by 	Upprättad av Made by KS

ÖVERENSSTÄMMELSEDEKLARATION
 ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE
 OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
 VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
 DECLARATION OF CONFORMITY
 ÜBEREINSTIMMUNGSDEKLARATION
 VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
 DECLARAÇÃO DE CONFIRMADADE

Tillverkare/Producent/Produsent/Valmistaja/Manufacturer/Hersteller/
 Producent/Fabricant/Costruttore/Fabricante/Fabricante

ELPRESS AB
 P.O. Box 186
 S-872 24 KRAMFORS, SWEDEN

Tel +46 612 71 71 00
 Fax +46 612 71 71 51
 Kramfors 2015-11-25



 Per Fällström
 Technical manager

11. Declaración de conformidad

 ELPRESS	ELPRESS	Dokument.nr Document No 0901-013000C	Ändr.nr. Change No 19170	Datum Date 15-11-25	Sida Page 2 (2)
	Produkt Product PUMP PUMP	PS710	5204-009000 5204-009100 5204-009200	Godkänd av Approved by 	Upprättad av Made by KS
<p>ELPRESS AB</p> <p>Försäkrar att: ELHYDRAULISK PUMP MED TILLBEHÖR</p> <p>Assure that: ELECTROHYDRAULIC PUMP WITH ACCESSORIES</p> <p>Typ / Type: PS710</p> <p>Tillverkningsår/Manufacturing year: Serie nr. / Serial No:</p> <p>Är tillverkad enligt bestämmelserna i direktiv 2006/42/EG, 2014/35/EU, 2014/30/EU EN ISO 12100:2010, EN 60204-1, EN ISO 4413:2010, EN 61000-6-2 och 61000-6-3</p> <p>Er produsert i henhold till Direktiv 2006/42/EG, 2014/35/EU, 2014/30/EU EN ISO 12100:2010, EN 60204-1, EN ISO 4413:2010, EN 61000-6-2 og 61000-6-3</p> <p>Er produceret ifølge bestemmelserne i Direktiv 2006/42/EG, 2014/35/EU og 2014/30/EU EN ISO 12100:2010, EN 60204-1, EN ISO 4413:2010, EN 61000-6-2 og 61000-6-3</p> <p>On valmistettu 2006/42/EG, 2014/35/EU, 2014/30/EU EN ISO 12100-2010, EN 60204-1, EN ISO 4413:2010, EN 61000-6-2 ja 61000-6-3 direktivin pykälien mukaan</p> <p>Is produced in accordance with the provisions of 2006/42/EG, 2014/35/EU, 2014/30/EU EN ISO 12100-2010, EN 60204-1, EN ISO 4413:2010, EN 61000-6-2 and 61000-6-3</p> <p>Nach den Bestimmungen der Vorschrift 2006/42/EG, 2014/35/EU, 2014/30/EU hergestellt wurde EN ISO 12100-2010, EN 60204-1, EN ISO 4413:2010, EN 61000-6-2 und 61000-6-3</p> <p>Is geproduceerd naar de voorschriften van 2006/42/EG, 2014/35/EU, 2014/30/EU EN ISO 12100-2010, EN 60204-1, EN ISO 4413:2010, EN 61000-6-2 en 61000-6-3</p> <p>Est produit conformément aux stipulations de la Directive 2006/42/EG, 2014/35/EU, 2014/30/EU EN ISO 12100-2010, EN 60204-1, EN ISO 4413:2010, EN 61000-6-2 et 61000-6-3</p> <p>E'costruita in conformità alla Direttiva 2006/42/EG, 2014/35/EU, 2014/35/EU EN ISO 12100-2010, EN 60204-1, EN ISO 4413:2010, EN 61000-6-2 ed 61000-6-3</p> <p>Fabricada de acuerdo con la Directiva 2006/42/EG, 2014/35/EU, 2014/30/EU EN ISO 12100-2010, EN 60204-1, EN ISO 4413:2010, EN 61000-6-2 y 61000-6-3</p> <p>Fabricado em conformidade com as Directivas 2006/42/EG, 2014/35/EE, 2014/30/EU EN ISO 12100-2010, EN 60204-1, EN ISO 4413:2010, EN 61000-6-2 e 61000-6-3</p>					

12. Accesorios

PS710

N.º art:	PS710E			PS710R	PS710D
	5204-009100	5240-009200	5204-009000		
Cable de alimentación	N.º de artículo				
Para la UE	8010-050500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para China	8010-051300	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para EEUU	8010-052700	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manguera hidráulica					
PS710E ergo 2,4 m	5220-181400	<input type="checkbox"/>			
PS710E Ergo 5 m	5220-181500	<input type="checkbox"/>			
PS710E ergocom 2,4 m	5220-182000	<input type="checkbox"/>			
PS710E ergocom 5 m	5220-182100	<input type="checkbox"/>			
PS710E 2,4 m modelo antiguo	5260-010200	<input type="checkbox"/>			
PS710E 5 m modelo antiguo	5260-010300	<input type="checkbox"/>			
PS710R ergo 2,4 m	5220-181600		<input type="checkbox"/>		
PS710R ergo 5 m	5220-181700		<input type="checkbox"/>		
PS710R 2,4 m modelo antiguo	5260-010000		<input type="checkbox"/>		
PS710R 5 m modelo antiguo	5260-010100		<input type="checkbox"/>		
	5220-070300				<input type="checkbox"/>
Batería PS710EBP					
¿Cantidad?	8010-051400	1 <input type="checkbox"/>			
		2 <input type="checkbox"/>			
Cargador de batería PS710EBC					
Para la UE	8010-051500	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
Analizador					
	5220-189400	<input type="checkbox"/>			
Correa de transporte					
	8021-001200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pedal					
	5220-181800	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	5220-181900		<input type="checkbox"/>		
PS710E251	5204-008200	<input type="checkbox"/>			
PS710E	5204-009100				
Cable UE	8010-050500				
Manguera hidráulica ergocom 2,4 m	5220-182000				
PS710EBP	8010-051400				
PS710EBC	8010-051500				
Correa de transporte	8021-001200				
PS710E501	5204-008400	<input type="checkbox"/>			
PS710E	5204-009100				
Cable UE	8010-050500				
Manguera hidráulica ergocom 5 m	5220-182100				
PS710EBP	8010-051400				
PS710EBC	8010-051500				
Correa de transporte	8021-001200				

12. Accesorios

N.º art:	PS710E		PS710R
	5204-009100		5240-009200
		N.º de artículo	
PS710R250		5204-008300	<input type="checkbox"/>
PS710R		5204-009200	
Cable UE		8010-050500	
Manguera hidráulica ergo 2,4 m		5220-181600	
Correa de transporte		8021-001200	
PS710R500		5204-008500	<input type="checkbox"/>
PS710R		5204-009200	
Cable UE		8010-050500	
Manguera hidráulica ergo 5 m		5220-181700	
Correa de transporte		8021-001200	
PS710E251-US		5204-008600	<input type="checkbox"/>
PS710E		5204-009100	
Cable de alimentación EEUU PS710		8010-052700	
Manguera hidráulica cpl Ergo 2, 4 m PS710E		5220-181400	
PS710EBP		8010-051400	
PS710EBC EEUU cpl		8010-058300	
Correa de transporte PS710		8021-001200	
PS710ECN		5204-009500	<input type="checkbox"/>
PS710E		5204-009100	
Cable de alimentación China		8010-051300	
PS710EBP		8010-051400	
PS710EBC CN + US		8010-052300	
Correa de transporte		8021-001200	
PS710RCN		5204-009600	<input type="checkbox"/>
PS710R		5204-009200	
Cable de alimentación China		8010-051300	
Correa de transporte PS710		8021-001200	
PS710E501-US-WOBC		5204-012300	<input type="checkbox"/>
PS710E		5204-009100	
Cable de alimentación US		8010-052700	
PS710E Ergo 5 m		5220-181500	
Correa		8021-001200	

