



DEVIL



GUARDIAN



WELDER



JOB



ARMY



R-10 / R-20DI



R-10XL



STEAMPUNK



# **INTRODUCCIÓN**

Agradecemos su deferencia hacia nuestra marca y esperamos le sea de gran utilidad la pantalla de soldadura que acaba de adquirir. El presente manual de instrucciones contiene las advertencias necesarias para una correcta utilización dentro de las máximas condiciones de seguridad para el operario. Los filtros de soldadura SOLTER deben ser empleados por personal experto que conozca y comprenda los riesgos involucrados en la utilización de los mismos. En caso de incomprendión o duda sobre este manual le rogamos que se ponga en contacto con nosotros. La manipulación del filtro de soldadura conlleva un peligro importante de lesión. Rogamos se abstenga de efectuar cualquier manipulación en el filtro o casco. Sólo personal técnicamente preparado puede realizarlo.

SOLTER Soldadura S.L., declina toda responsabilidad por prácticas negligentes en la utilización y/o manipulación. Este manual debe adjuntarse y conservarse con el modelo de filtro adquirido. Estos filtros están diseñados y aprobados de acuerdo con la Norma Europea EN 379.

Es responsabilidad de las personas que los utilicen y reparen que el producto no deje de cumplir los requisitos de las normas mencionadas.

## **ANTES DE EMPEZAR A SOLDAR**

Antes de usar cualquiera de los filtros de soldadura asegúrese de retirar los films de protección correspondientes, mantenga limpia el área de visión y la parte frontal del filtro ya que ahí se encuentran los sensores que se ocupan del oscurecimiento del filtro.

Inspeccionar todas las partes operativas antes de usar la pantalla y comprobar que no existen signos de deterioro. Cualquier parte deteriorada debe sustituirse inmediatamente antes de su utilización. Verificar el funcionamiento del filtro antes de cada uso.

Asegúrese también de que la sujeción del mismo a la pantalla de protección es correcta para evitar que se pueda desprender ante cualquier impacto pudiendo provocar daños personales al usuario.

En caso de que el DIN de oscurecimiento del filtro sea regulable ajústelo correctamente antes de cualquier aplicación, para saber el grado adecuado para todas las aplicaciones consulte el apartado TABLA DE ELECCIÓN DE FILTROS SEGÚN APLICACIÓN del manual de la pantalla de protección.

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

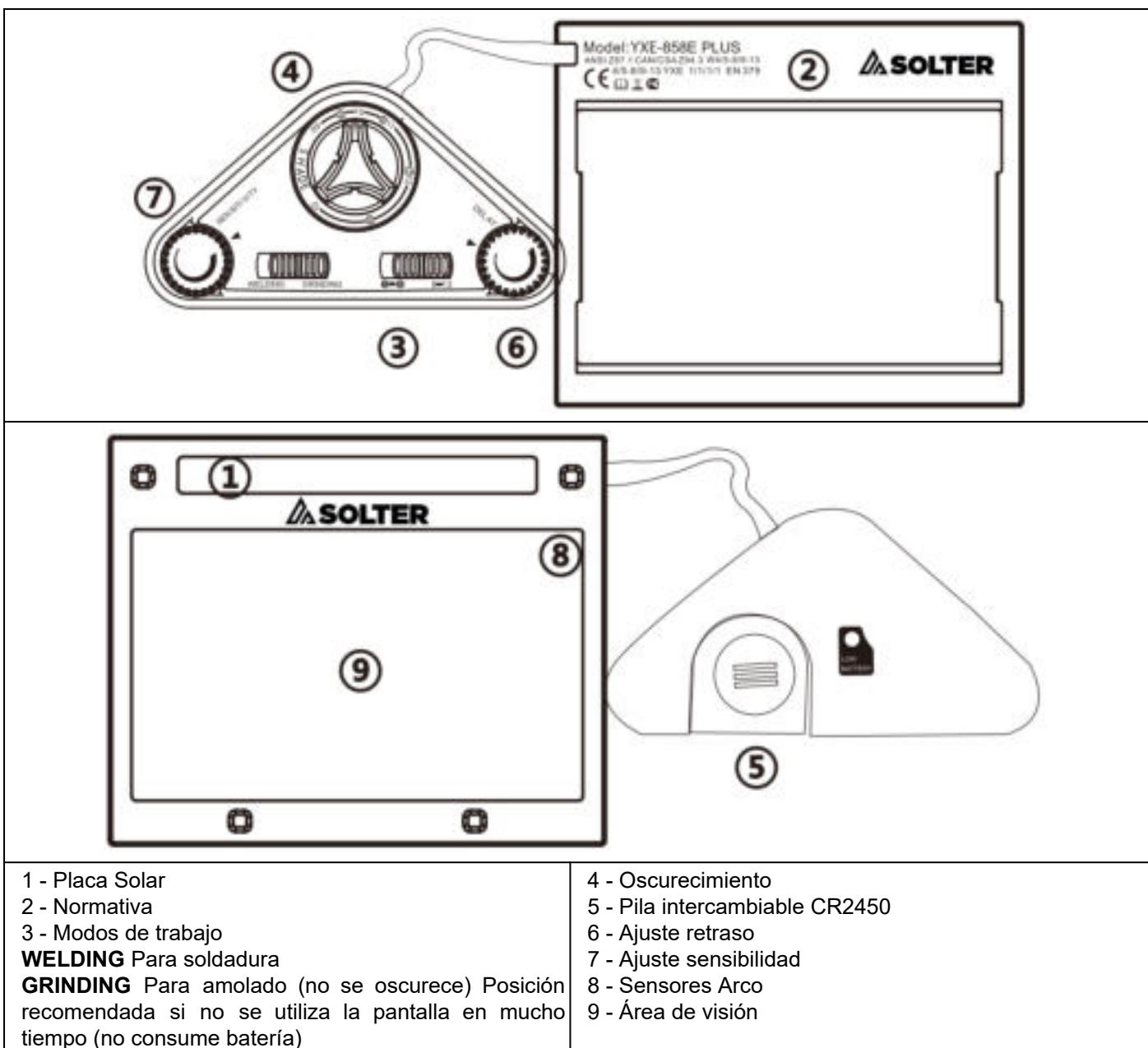
PROPIEDADES	DEVIL / GUARDIAN / WELDER / JOB / ARMY / STREAMPUNK / R-10	R-20 DI	R-10XL
Área de visión	100 x 60 mm	100 x 53 mm	100 x 100 mm
Policarbonato delantero	115 x 104 mm		117 x 136 mm
Clase Óptica	1/1/1/1		
Sensores de arco	4		
Oscurecimiento variable	Si (Externo)	Si (interno)	Si (Externo)
Rango Oscurecimiento	DIN 5-8 / 9-13 (Externo)	DIN 5-8 / 9-13	DIN 5-8 / 9-13 (Externo)
Modo Amolado	DIN 4 (Externo)	DIN 4 (interno)	DIN 4 (Externo)
Sensibilidad Variable	Si (Externo)	Si (Interno)	Si (Externo)
Tiempo de reacción (claro>oscuro)	1/30000 s		
Tiempo conmutación (oscuro>claro)	0,1 – 1,0 s		
Protección UV / IR	DIN 16		
Tipo de energía	Panel Solar y Batería reemplazable CR2450 / CR2032 para R-20		
Peso	0,57 Kg.	0,53 Kg.	0,66 Kg.

## **Marcado CE**

Todos los filtros vienen marcados tal y como indica el certificado CE de cada modelo. En este maraje se especifica con el primer número el grado de protección DIN que tiene el filtro cuando está en estado abierto (claro), el siguiente número indica el grado DIN en estado cerrado (oscuro) indicando el grado mínimo y el máximo. El símbolo que hay

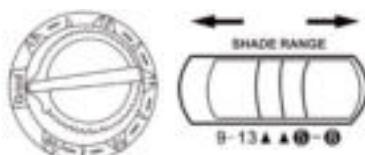
entre los dos números nos indica si el ajuste del grado DIN es manual o automático. Los tres siguientes números nos indican el tipo de óptica, la dispersión de luz del filtro y la homogeneidad de la visión del filtro según normativa. Los tres números siguientes indican la Normativa Europea con la que cumple el filtro.

## **AJUSTES DE LOS FILTROS ANALÓGICOS**



### **Oscurecimiento, grado DIN. (SHADE RANGE)**

El ajuste del grado DIN dependerá de la aplicación de la cual nos queramos proteger y de su potencia. El grado DIN es el grado de oscuridad del filtro durante el proceso de soldadura. Ajustar con la rueda entre 9 y 13.



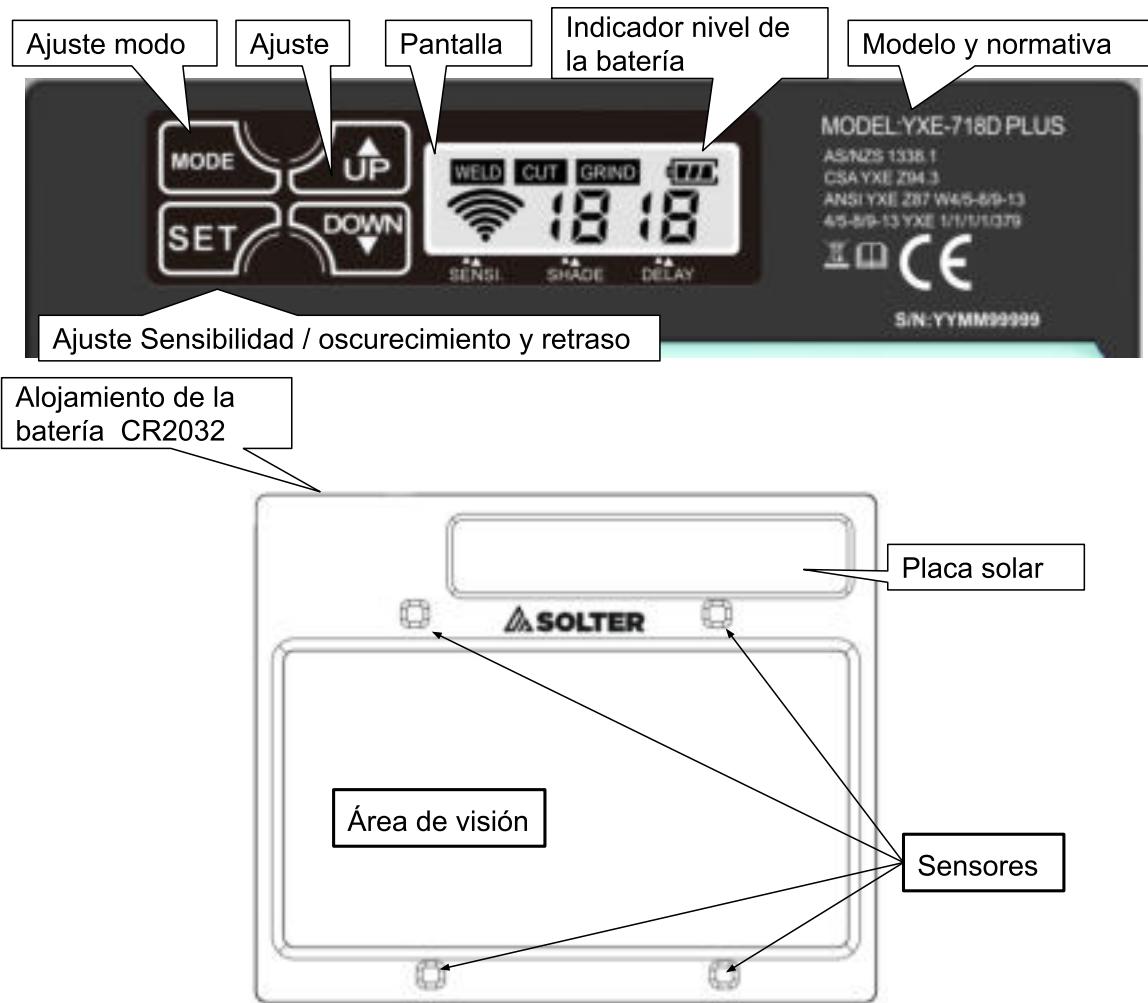
### **Sensibilidad**

Ajusta la intensidad de luz necesaria para que el filtro pase de estado abierto a estado cerrado (oscuro). La posición MIN la sensibilidad a la luz es baja, en posición MAX la sensibilidad a la luz es alta.

### **Retraso**

Ajusta el tiempo que tarda el filtro en volver a estado abierto (claro) original una vez finalizado el proceso de soldadura. Para los modelos HELLMET la posición MIN el retraso es de 0,1s, en posición MAX el retraso es de 1s.

## AJUSTES DEL FILTRO DIGITAL



**SET.** Para ajustar los parámetros de sensibilidad, oscurecimiento y retraso, se debe pulsar SET, seleccionar el parámetro deseado y ajustar el valor requerido con las teclas + y -.

**MODE.** Pulsador para ajustar el modo entre soldadura, corte y amolado.

**Pulsadores + y -.** Utilizadores para aumentar o disminuir los valores de sensibilidad, oscurecimiento y retraso.

### Funciones extras de los filtros

Algunos filtros permiten operar en varios modos de funcionamiento: Soldadura, amolado y corte por plasma.

**Amolado:** Se usa para aplicaciones de amolado de materiales. En este modo, la función de oscurecimiento está apagada. La protección está en estado claro, lo que permite tener una visión clara con la seguridad de que la máscara protegerá la cara de cualquier posible daño.

Con la finalidad de ahorrar batería, en los modelos analógicos, seleccione el modo amolado siempre que no esté soldando.

El modo amolado está pensado para realizar trabajos de amolado, no de soldadura.

Antes de volver a soldar asegúrese de volver a dejar la perilla en la posición de soldadura.

**Soldadura:** Se usa para la mayoría de las aplicaciones de soldadura. En este modo, la función de oscurecimiento está encendida. Seleccione el nivel de protección, el tiempo de retardo y el nivel de sensibilidad adecuado.

**Corte por plasma:** Utilizado para cortar con equipos de plasma, se puede regular el oscurecimiento entre 5 y 8.

## AJUSTE DEL GRADO DE PROTECCIÓN

En caso de disponer de un filtro con DIN regulable, ajustar el grado según la aplicación de la cual nos queremos proteger. Ver la siguiente tabla.

## **AJUSTES DEL ARNÉS**

### Altura del arnés (Posición W)

Ajuste el arnés en la profundidad adecuada a su cabeza para asegurar un equilibrio correcto y estable.

### Estrechar el arnés (Posición Y)

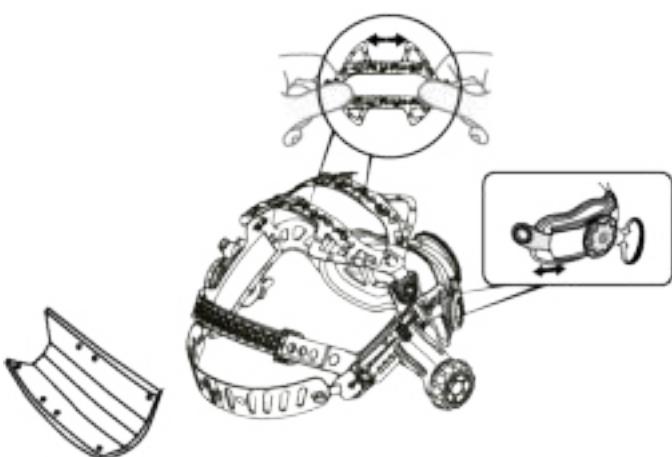
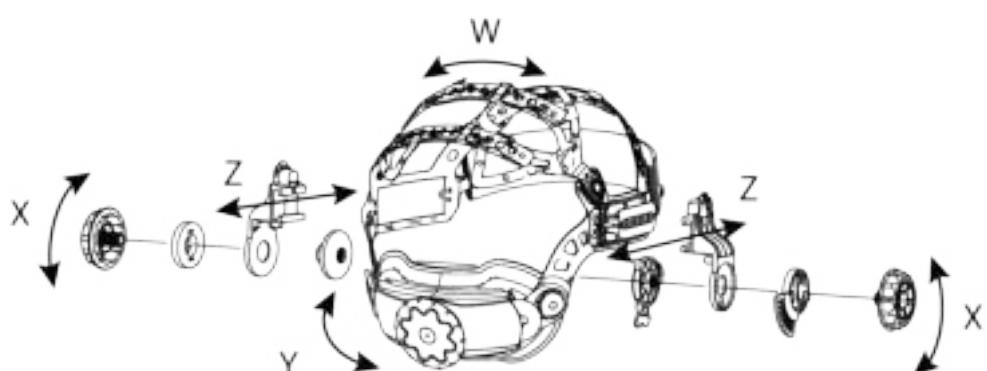
Pulse el botón de ajuste de la parte trasera del arnés y gire hacia la derecha o la izquierda hasta la posición adecuada.

### Ajustar distancia (Posición Z)

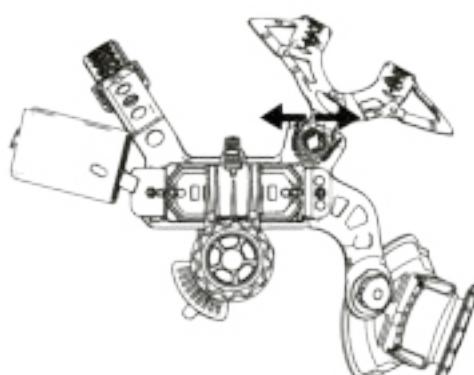
Ajuste la distancia entre la cara y la lente aflojando por igual las dos tuercas exteriores y presione hacia dentro para liberarlo de las ranuras de ajuste.

### Ajuste del ángulo (Posición X)

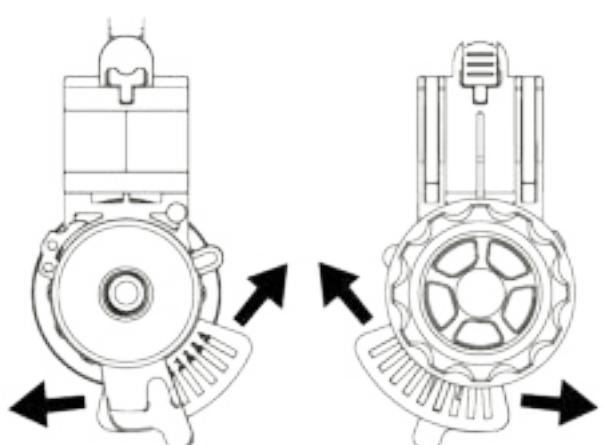
Cuatro pernos en el lado derecho superior del arnés proporcionan un ajuste para la futura inclinación del casco. Para ajustar, afloje la perilla de ajuste del lado derecho, a continuación, levante la pestaña del brazo de control y muévalo a la posición deseada. Finalmente, vuelva a apretar la perilla de ajuste.



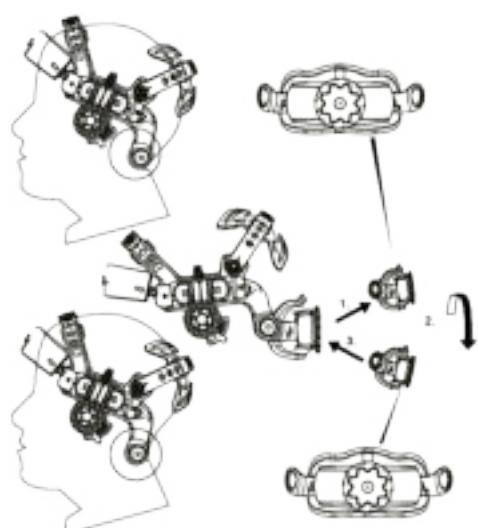
AJUSTE DIÁMETRO CABEZA



AJUSTE DESPLAZAMIENTO



AJUSTE INCLINACIÓN

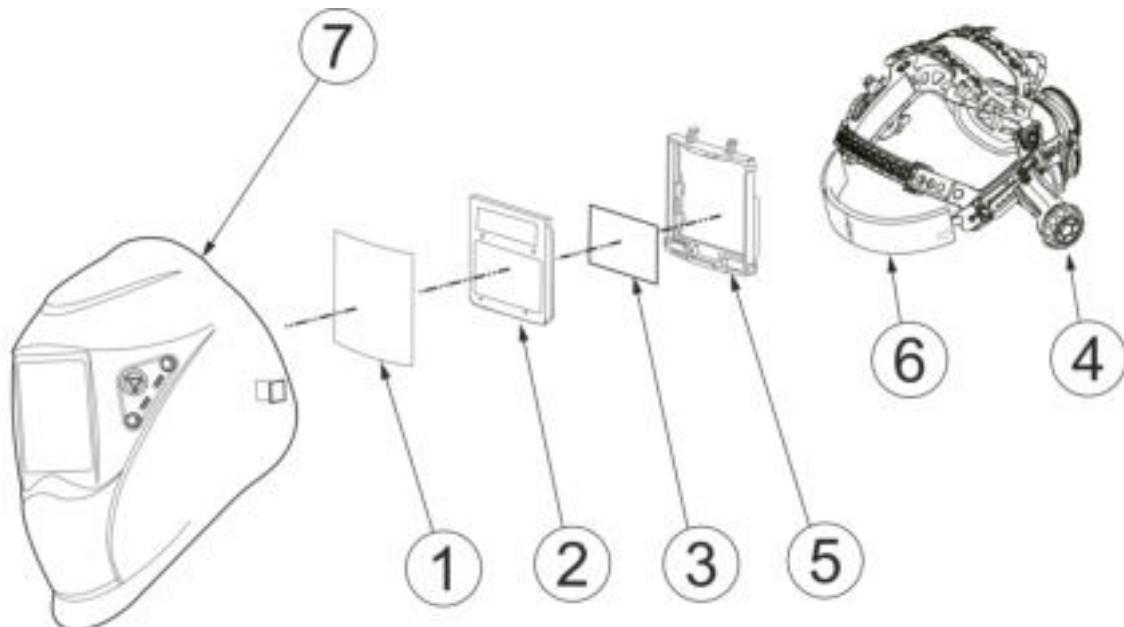


## POSIBLES ANOMALÍAS

PROBLEMA	POSIBLES SOLUCIONES
Oscurecido irregular del filtro	La cinta de ajuste ha sido posicionada incorrectamente o el ángulo del casco respecto a nuestra área de visión no es el adecuado.
El filtro no se oscurece o parpadea	La batería CR2450 o CR2032 (modelo digital) está agotada. Sustituyala. El filtro protector frontal está dañado o en mal estado.
Respuesta del filtro lenta	Los sensores están sucios. La corriente de soldadura es demasiado baja. La temperatura de trabajo es demasiado baja.
Visión insuficiente	Los filtros protectores frontal o posterior están sucios. Índice de protección incorrecto. Insuficiente luz en el ambiente de trabajo.

## DESPIECE

POS.	CÓDIGO										
	JOB	GUARDIAN	DEVIL	WELDER	STEAMPUNK	ARMY	R-10	R-20 DI	R-10XL		
1	10088							10086			
2	05861					10188		30052			
3	10089					10198		10087			
4	05863										
5	05864							30051			
6	10613										
7	06770	06771	06772	06773	10300	10074	10044	10170	10075		



# **INTRODUCTION**

We appreciate your deference to our brand and we hope the welding helmet you have just purchased will be of great use to you. This instruction manual contains the necessary warnings for correct use within the maximum safety conditions for the operator. SOLTER welding filters must be used by expert personnel who know and understand the risks involved in using them. In case of misunderstanding or doubts about this manual, please contact us. Handling the weld filter carries a significant risk of injury. Please refrain from doing any manipulation on the filter or helmet. Only technically trained personnel can do it.

SOLTER Welding SL, declines all responsibility for negligent practices in use and / or handling. This manual should be attached and kept with the filter model purchased. These filters are designed and approved in accordance with European Standard EN 379.

It is the responsibility of the people who use and repair them that the product does not fail to meet the requirements of the aforementioned standards.

## **BEFORE STARTING TO WELD**

Before using any of the welding filters be sure to remove the corresponding protection films, keep the viewing area and the front part of the filter clean since there are the sensors that take care of the filter darkening.

Inspect all operating parts before using the display and check for signs of deterioration. Any damaged part must be replaced immediately before use. Check the operation of the filter before each use.

Also make sure that the attachment to the protection screen is correct to prevent it from detaching in the event of any impact, which could cause personal injury to the user.

If the filter darkening DIN is adjustable, adjust it correctly before any application. To find out the appropriate degree for all applications, consult the section FILTER CHOICE CHART ACCORDING TO APPLICATION of the protection screen manual.

## **TECHNICAL CHARACTERISTICS**

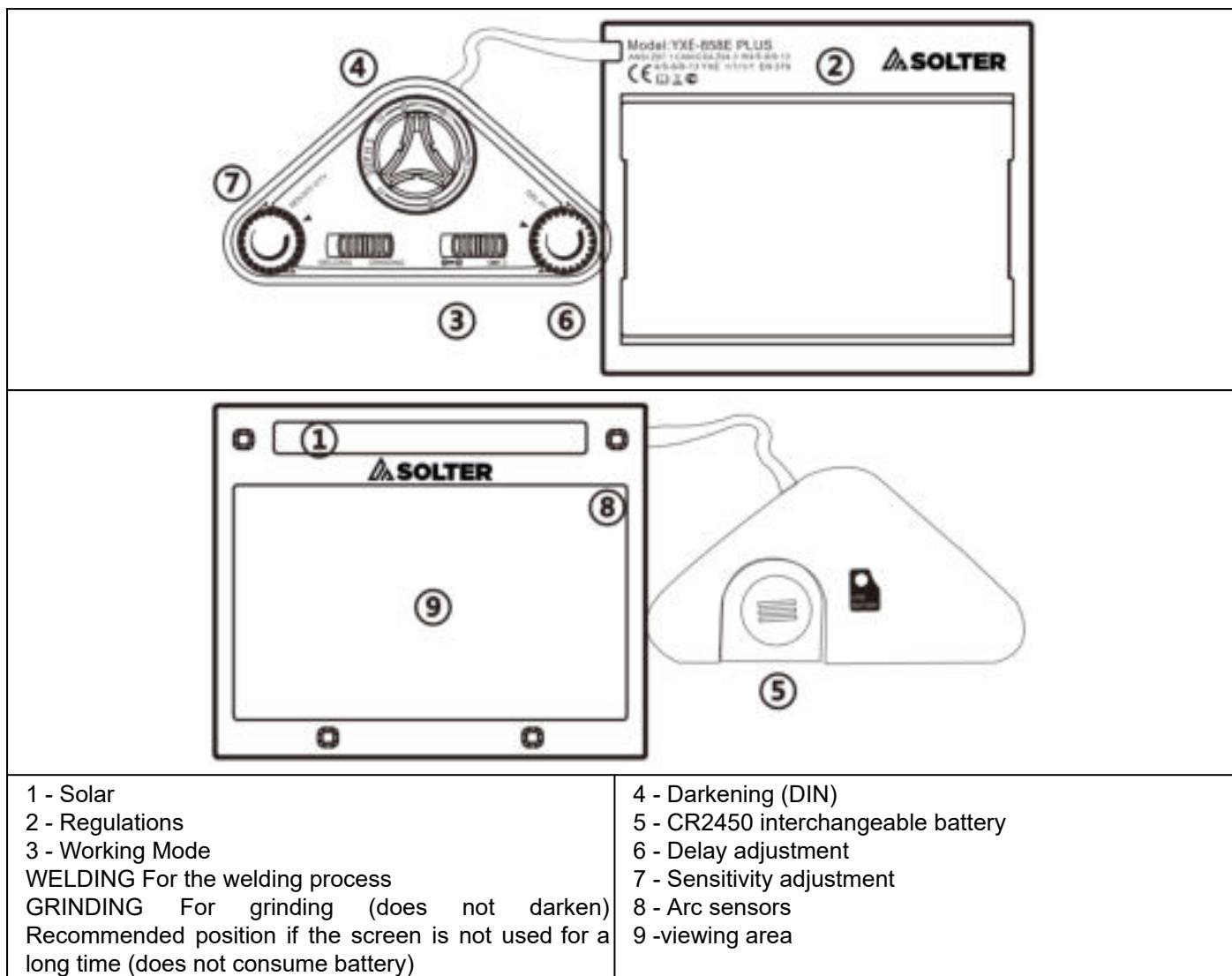
PROPERTIES	DEVIL / GUARDIAN / WELDER / JOB / ARMY / STEAMPUNK / R-10	R-20 DI	R-10XL
Viewing area	100 x 60 mm	100 x 53 mm	100 x 100 mm
Front	polycarbonate 115 x 104 mm		117 x 136 mm
Optical class	1/1/1/1 Arc		
sensors	4		
Dimming variable	Yes (External)	Yes (Internal)	Yes (External)
Darkening range	DIN 5-8 / 9-13 (External)	DIN 5-8 / 9-13 (Internal)	DIN 5-8 / 9-13 (External)
Grinding mode	DIN 4 (External)	DIN 4 (Internal)	DIN 4 (External)
Sensitivity Variable	Yes (External)	Yes (Internal)	Yes (External)
Reaction time (light>dark)	1/30000 s		
Switching time (dark>light)	0.1 - 1.0 s		
UV / IR protection	DIN 16		
Type of energy	Solar panel and replaceable battery CR2450 / CR2032 for R-20		
Weight	0,57 Kg.	0,53 Kg.	0,66 Kg.

## CE marking

All filters are marked as indicated by the CE certificate of each model. In this marking, the first number specifies the degree of DIN protection that the filter has when it is in the open state (clear), the next number indicates the DIN degree in the closed state (dark) indicating the minimum and maximum degree. The symbol between the two numbers tells us if the DIN degree setting is manual or automatic. The next three numbers indicate the type of optics, the filter's light dispersion and the uniformity of the filter's vision according to regulations.

The next three numbers indicate the European Regulation with which the filter complies.

## ADJUSTMENTS OF THE ANALOG FILTERS



### Darkening, DIN grade.

The DIN degree setting will depend on the application from which we want to protect and its power. DIN grade is the degree of darkness of the filter during the welding process. Adjust with the wheel between 9 and 13.



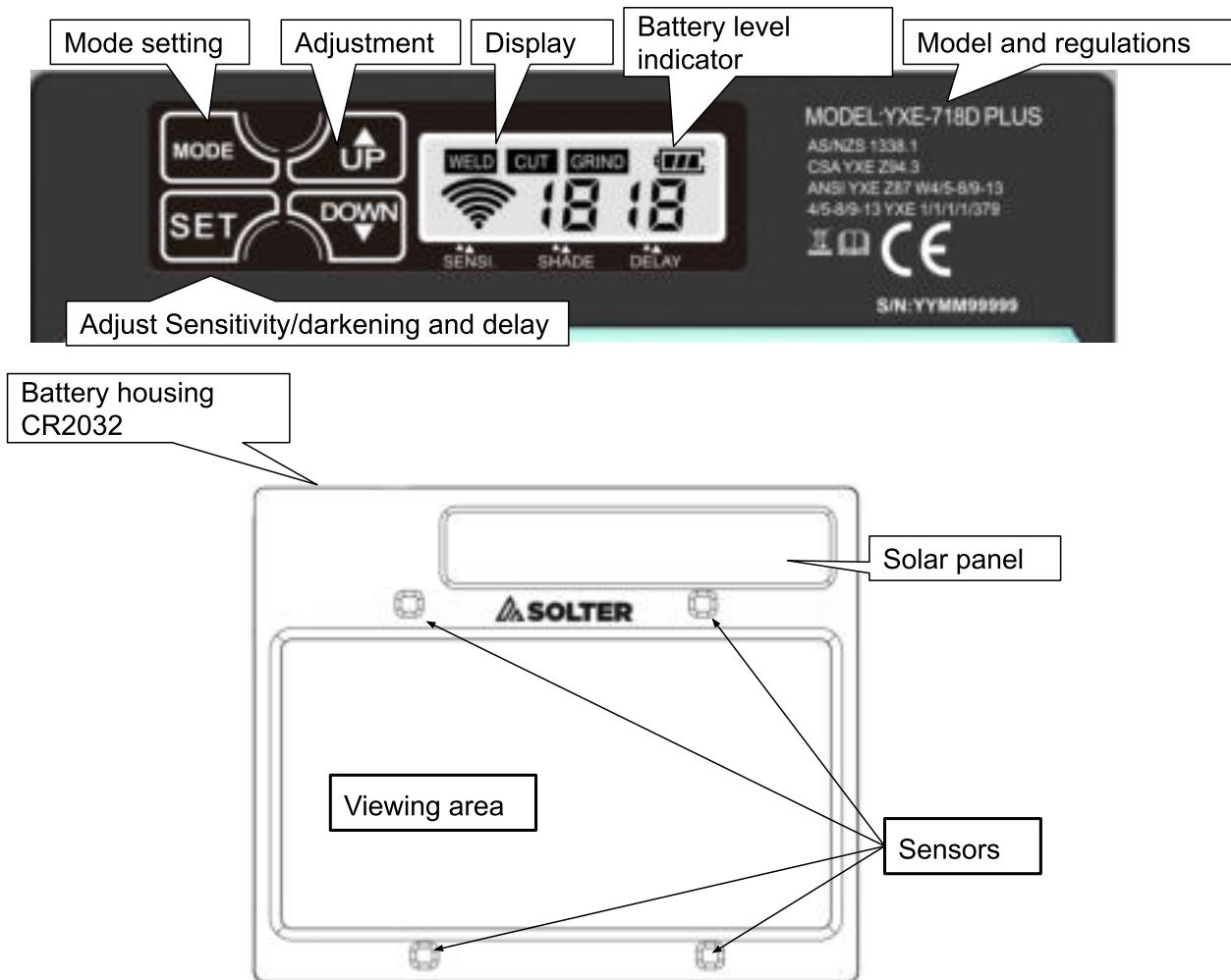
### Sensitivity

Adjusts the intensity of light necessary for the filter to go from the open state to the closed state (dark). In the MIN position the sensitivity to light is low, in the MAX position the sensitivity to light is high.

### Delay

Adjusts the time it takes for the filter to return to the original open (clear) state after the welding process is complete. For HELLMET models the MIN position the delay is 0.1s, in the MAX position the delay is 1s.

## DIGITAL FILTER SETTINGS



**SET.** To adjust the sensitivity, darkening and delay parameters, press SET, select the desired parameter and adjust the required value with the + and - keys.

**MODE.** Push button to adjust the mode between welding, cutting and grinding.

**+ And - buttons.** Used to increase or decrease sensitivity, darkening and delay values.

### Extra functions of the filters

Some filters allow it to operate in various operating modes: welding, grinding and plasma cutting.

**Grinding:** Used for material grinding applications. In this mode, the dimming function is off. The protection is in a clear state, allowing you to have a clear view with the assurance that the mask will protect your face from any possible damage.

In order to save battery life, on analog models, select grinding mode whenever you are not welding.

Grind mode is intended for grinding work, not welding.

Before re-welding be sure to return the knob to the welding position.

**Welding:** Used for most welding applications. In this mode, the dimming function is on. Select the protection level, delay time, and appropriate sensitivity level.

**Plasma cutting:** Used to cut with plasma equipment, the darkening can be adjusted between 5 and 8.

## **ADJUSTING THE DEGREE OF PROTECTION**

In case of having a filter with adjustable DIN, adjust the degree according to the application from which we want to protect ourselves . See the following table.

CORRIENTE EN AMPERIOS	CORTE DE PLASMA	ELECTRODOS REVESTIDOS	MIG METALES PESADOS	MIG ALEACIONES LIGERAS	TIG	MAG	ARCO / AIRE	SOLDADURA DE PLASMA
0,25					TONO 8	TONO 8		TONO 2,5
0,5								TONO 3
0,75								TONO 4
1								TONO 5
2,5								TONO 6
5								TONO 7
10								TONO 8
15		TONO 8			TONO 9			TONO 9
20					TONO 10			TONO 10
30		TONO 9						TONO 11
40								
60		TONO 10			TONO 11	TONO 9		TONO 12
80					TONO 12	TONO 10		
100	TONO 11		TONO 10					
125			TONO 11					
150			TONO 11					
175				TONO 11		TONO 11	TONO 10	
200	TONO 12				TONO 13			TONO 13
225				TONO 12		TONO 12	TONO 11	
250		TONO 12	TONO 12					
275					TONO 13			
300	TONO 13					TONO 13		
350								
400		TONO 13	TONO 13					
450					TONO 14			
500								
		TONO 14	TONO 14	TONO 15		TONO 15	TONO 15	TONO 15

## **HARNESS ADJUSTMENTS**

### Harness Height (Position W)

Adjust the harness to the appropriate depth for your head to ensure correct and stable balance.

### Tighten the harness (Position Y)

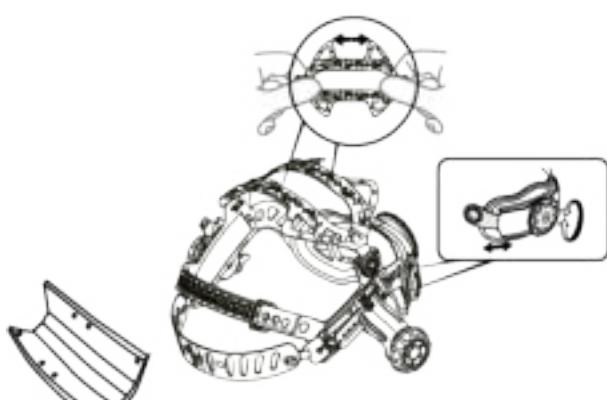
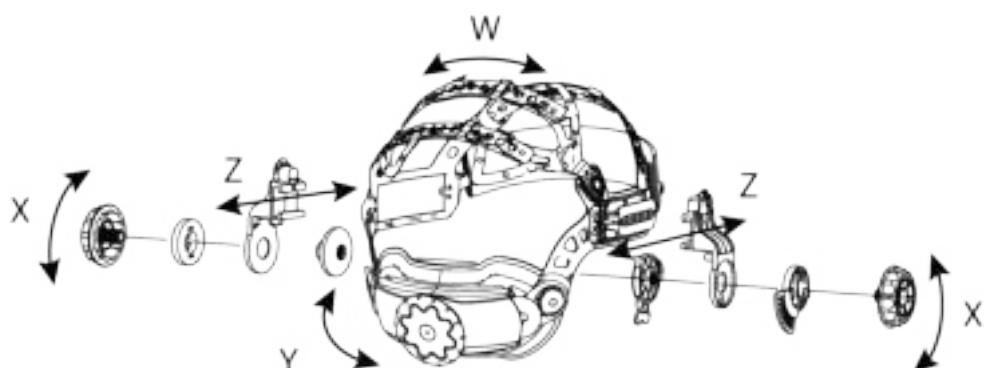
Press the adjustment button on the back of the harness and turn it to the right or left to the appropriate position.

### Adjust Distance (Z Position)

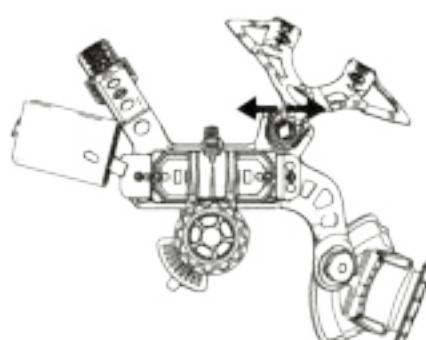
Adjust the distance between the face and the lens by loosening the two outer nuts equally and press inward to release it from the adjustment slots.

### Angle Adjustment (X Position)

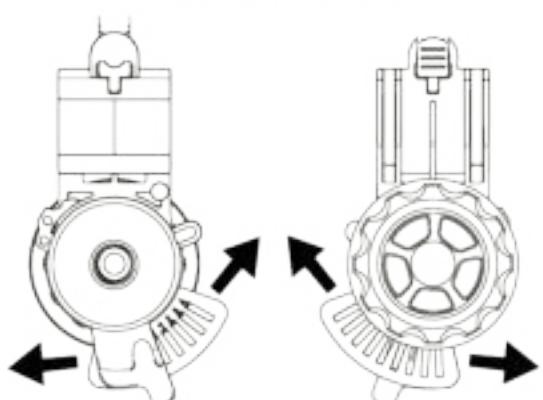
Four bolts on the upper right side of the harness provide an adjustment for future helmet lean. To adjust, loosen the adjustment knob on the right side, then lift the tab on the control arm and move it to the desired position. Finally, retighten the adjustment knob.



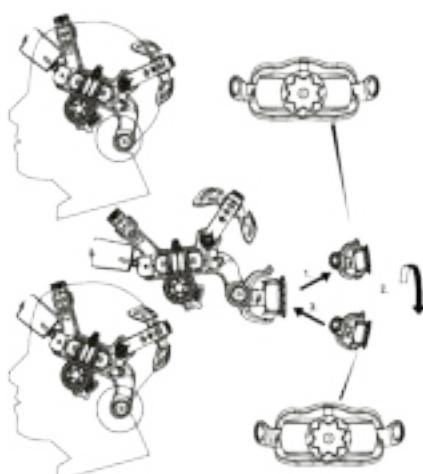
HEAD DIAMETER ADJUSTMENT



OFFSET ADJUSTMENT



TIILT ADJUSTMENT

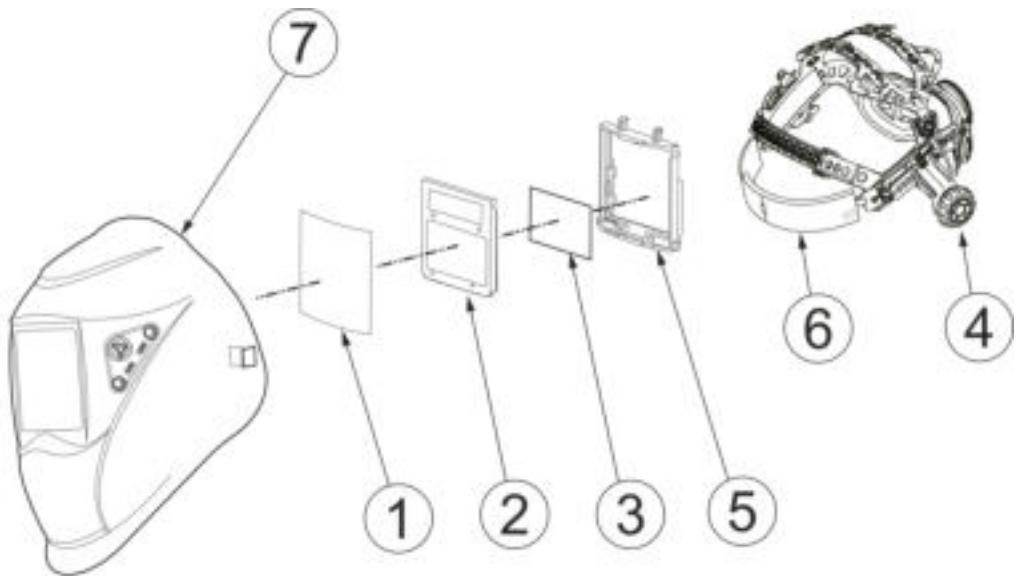


## **POSSIBLE ANOMALIES**

PROBLEM	POSSIBLE SOLUTIONS
Irregular darkening of the filter	The adjustment strap has been incorrectly positioned or the angle of the helmet with respect to our vision area is not adequate.
Filter does not darken or flicker	The CR2450 or CR2032 (digital model) battery is exhausted. Replace it. The front protective filter is damaged or in poor condition.
Slow filter response	Sensors are dirty. The welding current is too low. The working temperature is too low.
Insufficient vision	The front or rear protective filters are dirty. Wrong protection index. Insufficient light in the work environment.

## **EXPLODED VIEW**

POS.	CÓDIGO								
	JOB	GUARDIAN	DEVIL	WELDER	ARMY	STEAMPUNK	R-10	R-20DI	R-10XL
1	10088							10086	
2	05861						10188	30052	
3	10089						10198	10087	
4	05863								
5	05864							30051	
6	10613								
7	06770	06771	06772	06773	10074	10300	10044	10170	10075





## ASISTENCIA TÉCNICA SOLTER



ATENCIÓN AL CLIENTE  
Email: [solter@solter.com](mailto:solter@solter.com)

Todos los clientes propietarios de equipos SOLTER en caso de avería o consulta técnica no duden en ponerse en contacto con nosotros y nuestro equipo de profesionales atenderá sus consultas de inmediato.

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

SOLTER soldadura, S.L. NIF: B- 17245127  
Camí de la Creu, 25  
17530 CAMPDEVÀNOL (GIRONA) SPAIN



Declaro bajo mi responsabilidad que el producto

Nombre:

**HELLMET DEVIL / GUARDIAN / WELDER / JOB / ARMY / STEAMPUNK / R-10 / R-10XL / R20 DI**  
Al que se refiere esta declaración está en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) o documento(s) normativo(s).

**EN 175, EN 379**

Siguiendo las prescripciones de la(s) Directiva(s)

**2006/95/CE (LVD, EMC), 2002/95/EC (ROHS), 2002/96/EC (WEE), 89/686/CEE**

Campdevànol a Agosto de 2024

### INFORMACIÓN DE LA GARANTÍA.

Ofrecemos una garantía limitada para este producto contra cualquier defecto de material y mano de obra durante un período de 12 meses a partir de la fecha de compra por parte del usuario final / consumidor. Las condiciones de la garantía son las siguientes:

La garantía solo será válida con la presentación de la factura de compra vinculada al número de serie del equipo. También debe figurar la fecha de compra.

La garantía no cubre defectos por mal uso, instalación incorrecta, modificación o manipulación del producto.

No nos responsabilizamos de daños causados por un mal uso o uso incorrecto del equipo.

La garantía está limitada a la reparación de los componentes defectuosos.

En el caso de que el producto sea reparado o reemplazado, el período de garantía seguirá siendo válido para el período restante.

### WARRANTY INFORMATION.

We offer a limited warranty for this product against any defects in material and workmanship for a period of 12 months from the date of purchase by the end user / consumer.

The warranty conditions are as follows:

The guarantee will only be valid with the presentation of the purchase invoice linked to the serial number of the equipment. The date of purchase must also appear.

The warranty does not cover defects due to misuse, incorrect installation, modification or manipulation of the product.

We are not responsible for damage caused by misuse or incorrect use of the equipment.

The warranty is limited to the repair of defective components.

In the event that the product is repaired or replaced, the warranty period will remain valid for the remaining period