

## Protección individual

---

Durante los procesos de soldadura se generan radiaciones luminosas altamente peligrosas para los ojos y la piel del soldador.

Dacar pone a su disposición toda una gama de caretas equipadas con una completa selección de filtros, desde los tradicionales cristales inactivos hasta filtros electrónicos de última generación, garantizando máxima protección frente a las radiaciones, proyecciones e impactos emitidos.



# Filtros electrónicos

## Una gama superior

Nuestras gamas eco y turbo de filtros electrónicos son una garantía de fiabilidad, ofreciendo a su vez las mejores prestaciones para un rendimiento óptimo.

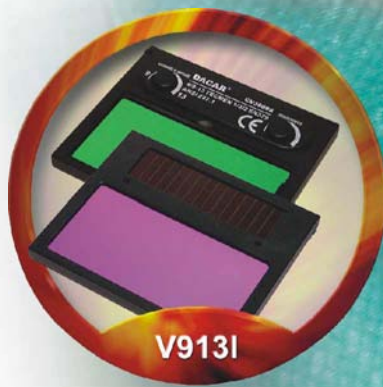


	<b>GAMA ECO</b>			<b>GAMA TURBO</b>	
	<b>2000F</b>	<b>V913I (CV3000S)</b>	<b>V913E</b>	<b>F11</b>	<b>V913I</b>
Dimensiones del filtro (mm):	110 x 90	110 x 90	110 x 90	110 x 90	110 x 90
Área de visión (mm):	94 x 35	96 x 46	96 x 42	95 x 47	95 x 47
Alimentación:	Solar + Pilas	Solar + Pilas	Solar + pilas litio	Solar + pilas litio	Solar + pilas litio
Tiempo de oscurecimiento (ms):	0,5	0,5	0,1	0,1	0,1
Modo esmerilado*:	No	No	No	No	No
Sensores:	2	2	2	2	2
Tono claro:	3	4	4	3	4
Tono oscuro*:	11	9 - 13 (I)	9 - 13 (E)	11	9 - 13 (I)
Modo de esclarecimiento:	Fijo	Fijo	Variable interno	Fijo	Variable interno
Tiempo de esclarecimiento (seg.)*:	0,1	0,25	0,1 - 1 (I)	0,2	0,2 - 1 (I)
Control de la sensibilidad*:	Fijo	Variable (I)	Variable (I)	Fijo	Variable (I)
Aplicaciones:	Electrodo / MIG MAG	Electrodo / MIG MAG / TIG	Electrodo / MIG MAG / TIG	Electrodo / MIG MAG	Electrodo / MIG MAG / TIG
Calidad óptica:	1/2/1	1/3/2	1/3/1	1/1/1	1/1/1
Garantía:	2 años	1 año	1 año	3 años	3 años

\* Entre paréntesis si el regulador es interno (I) o externo (E).



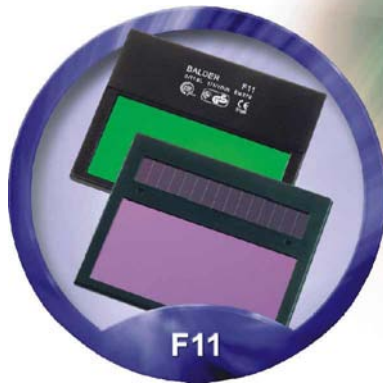
2000F



V913I



V913E

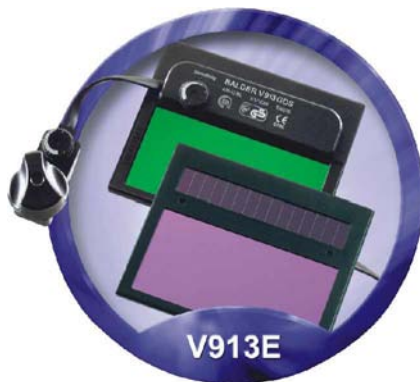


F11

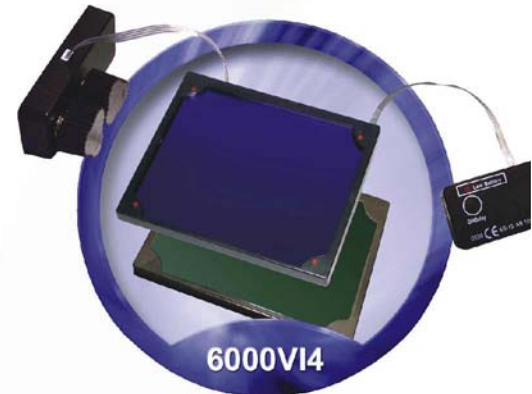


V913I

V913E	6000VI4
110 x 90	110 x 90
95 x 47	100 x 81
Solar + pilas litio	Pilas litio
0,1	0,1
Sí (E)	Sí (I)
2	4
4	4
9 - 13 (E)	9 - 13 (E)
Variable externo	Variable interno
0,2 - 1 (E)	0,1 ó 2 (I)
Variable (I)	Variable (E)
Electrodo / MIG	Electrodo / MIG
MAG / TIG	MAG / TIG
1/1/1	1/2/1
3 años	2 años



V913E



6000VI4

► Gama turbo. Recomendada para la soldadura profesional.

### ¿Es realmente seguro un filtro electrónico de soldadura?

Es indiscutible que sí. El filtro que protege los ojos frente a las radiaciones nocivas generadas por el arco de soldadura es independiente respecto al módulo electrónico, así como a los cristales líquidos, siendo su protección permanente. Cabe señalar además, que aspectos tales como el tono oscuro o la velocidad de oscurecimiento, no interfieren en la calidad de la protección, si bien a mayor velocidad de oscurecimiento el cansancio visual que experimenta el soldador es menor al disfrutar de una adaptación ocular más tolerable.

### Para operaciones de punteo rápido, ¿qué criterios serán importantes?

Para estos procesos no bastará contar con un oscurecimiento rápido del filtro. Será preciso además que el tiempo de esclarecimiento aportado sea lo suficientemente corto (eficaz entre 0,1 y 0,2 segundos), a fin de actuar sobre el siguiente punto de soldadura sin demora.

### Sueldo en zonas mal iluminadas: ¿qué me recomiendan?

Es importante que el filtro permita ajustar la sensibilidad al arco en función de la luz ambiental, incrementándose en condiciones de baja luminosidad y viceversa. Todos nuestros filtros electrónicos, no obstante, están equipados con sistemas de energía adecuados para operar con eficacia hasta en áreas con poca luz. Convendrá por otro lado escoger un filtro electrónico con un tono claro lo más claro posible que facilite la visibilidad en los intervalos que no se suelda. Supone asimismo una gran utilidad para estos casos que todos los modelos de nuestra gama dispongan de sistema ultra-color, tecnología que ofrece una percepción real de los colores.

### Sueldo a bajo amperaje: ¿cómo debo ajustar mi filtro?

Para soldadura a bajo amperaje, especialmente en TIG, se deberá fijar la máxima sensibilidad a la luz del arco de modo que la luz ambiental no interfiera lo más mínimo. Sería acertado también, de figurar la opción, regular el "delay" o "retardo" en modo lento para compensar posibles fallos en la detección del arco. Al margen de ello sería oportuno que el filtro tuviera asignada la máxima calidad óptica (1/1/1), si lo que se pretende es precisión en el cordón de soldadura.

### ¿Qué interpretación tienen las diferentes calidades ópticas de los filtros?

Los ensayos que sobre la parte óptica se llevan a cabo en los laboratorios determinan tres cifras (p.e. 1/2/1), correspondiendo cada una de ellas con distintas propiedades de los filtros. La primera indica la clase óptica del filtro, siendo 1 la mejor nota y 2 la peor. Después le sigue un dígito que se relaciona con la difracción, siendo ésta el ángulo que adquiere un rayo luminoso al atravesar el bloque óptico, estimán-

dose 1 como la evaluación más alta y 3 como la más baja homologada. Para la homogeneidad del tono oscuro se tomaría como referencia el último número, que sería 1 en caso de que el oscurecimiento fuera uniforme por toda la superficie del elemento óptico. Si por el contrario se apreciaran leves transiciones, la calificación bajaría a 2 o incluso a 3.

Cabe anunciar asimismo, que en el seno de la Unión Europea se está planteando completar los ensayos con una prueba más, de cuyo resultado se establecería una cuarta cifra, correspondiente a la dependencia al ángulo, anomalía bastante frecuente entre los cristales líquidos más corrientes, pudiendo alterar la visión en forma de franja horizontal negra, luciendo también una mayor claridad en los márgenes superior e inferior. Con los filtros electrónicos de gran campo de visión en cambio, la percepción es óptima, siendo los modelos V913I y V913E los que mejor se comportan en este aspecto.

### ¿Además de soldar tengo que reparar a menudo los cordones de la soldadura. ¿Existen filtros que me permitan conciliar ambas tareas?

Sí. Disponemos de modelos que permiten bloquear el filtro en estado claro accionando el modo "esmerilado" de forma que no reaccione a las chispas generadas por la radial / amoladora. Así, cuando se vaya a soldar, bastará con seleccionar el filtro en modo "soldadura", o viceversa en modo "grind" o "esmerilado" cuando nos dispongamos a reparar. Tenga en cuenta para esta última operación la importancia que procede de la amplitud del campo de visión.

### ¿Reguladores internos o externos?

Serán las condiciones de trabajo las cuales marquen las pautas de elección. Por lo general se recomienda el uso de reguladores externos, que ofrecen libertad para redefinir los ajustes durante el ejercicio de la soldadura, siendo mayor su conveniencia en aquellos casos que se trabaje conjuntamente con equipos de aire, cuya junta facial limitaría la accesibilidad a una regulación interna. Para trabajos dentro de espacios reducidos en cambio, sin duda más expuestos a tropiezos, golpes o roces, se desaconsejaría el empleo de este tipo de modelos a riesgo de desajustar la selección fijada, siendo el uso de reguladores internos su alternativa, si bien presentan el inconveniente de no poder ser manipulados en activo.

### ¿Tono oscuro fijo o variable?

Si el tipo de soldadura, así como el amperaje empleados son siempre los mismos, un filtro de tono oscuro fijo sería una elección razonable. Si por el contrario se alterna entre una modalidad u otra de soldadura, o se varían los amperajes, entonces sería preciso optar por un filtro de tono oscuro variable. La designación del grado de oscurecimiento se regirá en función del nivel de confort que aporte al soldador, siguiendo las recomendaciones acordadas por la Directiva Europea, y que se pueden consultar en las tablas editadas a tal efecto (ver página 20).

# Caretas de soldadura

## DC-1

Máxima cobertura de cabeza y rostro para mayor seguridad.

Equilibrada. El centro de gravedad se sitúa atrás para evitar molestias cervicales.

Ligera (330 gr. sin filtro).

Arnés perdurable y funcional con sudadera muy absorbente y resistente a la llama.

Frontal cóncavo para dispersión de los humos tóxicos.

Area buconasal amplia para uso de mascarillas y menor empañamiento del ocular.

Fabricada con resina Zytel®, de gran resistencia al calor y a las proyecciones.



Fácil sustitución de los cubre-filtros.

Disponible en varios colores.



- INACTÍNICO & ECO 2000F.
- ECO 913I.
- ECO 913E & TURBO 6000V14.
- TURBO F11, TURBO V913I & TURBO V913E.

Ventana con gran área de visión, compatible con la mayoría de los filtros del mercado.

Cubre-filtro exterior curvado para evitar reflejos molestos entre el filtro y éste.

Sin partes metálicas para prevenir riesgos eléctricos.

Diseño compatible para uso conjunto con equipos de aportación de aire.

Compatible para uso conjunto con cascos de seguridad o pantallas faciales.



# Caretas de soldadura

## Translight 2000

Careta ligera y confortable de gran cobertura lateral, con arnés regulable en tres dimensiones y ventana de 90 x 110.

Anclaje del filtro tan sencillo como deslizarlo hasta llegar a su tope.

Fácil recambio del policarbonato exterior merced a su mecanismo de ventana basculante.

Compatible para uso conjunto con otros equipos de protección.



**Translight 2000**



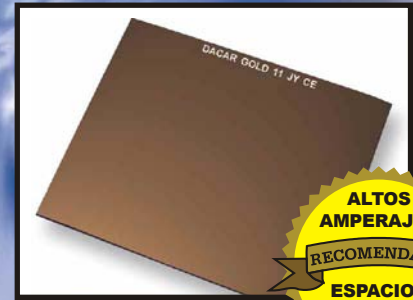
## Jas-light

Careta de fibra de vidrio con propiedades termoestables de resistencia calórica hasta 600°C, ideal para soldar con altos amperajes así como en espacios confinados.

Con filtro de espejo oro de 90 x 110 mm para protección de los ojos y reflexión del calor, válido también para los modelos de careta DC-1 y Translight.



**Jas-light**



## Cuero

Capuz de cuero-flor para protección de la cabeza y el pecho.

Con gafa abatible de montura plástica resistente al calor y oculares redondos en tonos DIN 5 o DIN 11.



**Cuero**



## Fun

Original careta de diseño informal fabricada con poliéster conforme a la normativa europea.

Con ventana abatible para alojar filtros de 51 x 108 mm.



**Fun**



# Accesorios

## Ventana abatible



DC-1 con ventana abatible adaptada para filtros de 51 x 108 mm.

## Casco de seguridad



Conjunto DC-1 y casco de seguridad con rueda, ligero y muy comfortable.

## Protector facial



DC-1 con protector facial DC-Guard, ligero, compacto y de gran cobertura.

## Tejidos protectores



Babero de piel de bovino con tratamiento anti-cálórico para protección del cuello.

Gorra sahariana ignífuga de PROBAN con extensión a la nuca para protección de cabeza y nuca.

Tejidos protectores ignífugos para cabeza-cuello y pecho-hombros.

# Accesorios

## Filtros pasivos

**DE DIN 11 A 12**

**DE DIN 11 A 13**

**DE DIN 8 A 14**

**ALTOS AMPERAJES RECOMENDADO ESPACIOS CONFINADOS**

Filtros de espejo oro de 90 x 110 mm, especiales para reflexión del calor, recomendados para soldaduras en altos amperajes o para trabajos en espacios confinados. Los cantos están pulidos a fin de evitar cortes. Válidos para los modelos de careta Jas-light, DC-1 y Translight.

Cristales inactínicos con los cantos pulidos de 90 x 110 mm, válidos para los modelos DC-1 y Translight. También en formato 51 x 108 mm para las caretas DC-1 Flip y Calavera.

## Policarbonatos y dioptrías

**DACAR**  
Cristales de protección - Dioptrías

**SIGHTTECH**

Policarbonatos para protección de los filtros para todos los modelos de caretas, disponibles como exteriores, intermedios e interiores.

Lentes de aumento que mejoran enfoque del punto de soldadura para una mayor precisión en cada trabajo. Disponibles con 1.5, 2 ó 2.5 dioptrías.

# Tabla de tonos

TABLA DE GRADOS DE PROTECCION<sup>1</sup> para soldadura por arco, ranurado por arco eléctrico y corte por chorro de plasma.

PROCESO DE SOLDADURA O TÉCNICAS RELACIONADAS	INTENSIDAD DE LA CORRIENTE EN AMPERIOS																										
	0,5	2,5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450	1	5	15	30	60	100	150	200	250	300	400	500			
ELECTRODOS REVISTIDOS																9	10		11		12			13	14		
MIG SOBRE METALES PESADOS <sup>2</sup>																			10	11		12			13	14	
MIG SOBRE ALEACIONES LIGERAS																			10	11		12		13		14	15
TIG SOBRE TODOS LOS METALES Y ALEACIONES																9	10		11		12		13		14		
MAG																			10	11	12		13		14	15	
RANURADO POR ARCO DE AIRE																					10	11	12	13	14	15	
CORTE POR CHORRO DE PLASMA																					11		12		13		
SOLDADURA POR ARCO DE MICROPLASMA	2,5	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15													

1) Según las condiciones de uso, se puede utilizar el grado de protección inmediatamente superior o inferior.

2) La expresión "metales pesados" incluye los aceros, aceros de aleación, el cobre y sus aleaciones.

NOTA: La zona coloreada malva corresponde a sectores en los que, en la práctica actual, no se usan los procedimientos de soldadura.



# DC-1 TURBO V913E

tiempo de os-  
curecimiento  
0,1 ms

tono oscuro  
9-13 con poten-  
ciómetro externo

esmerilado blo-  
queo regulador  
exterior en tono 4

esclarecimiento  
variable de 0,2 a  
1 segundo

aplicaciones  
electrodo, MIG,  
MAG & TIG

sistemas ultra co-  
lor, optiplus, dual-  
power & e-tronic



**Sistema ultra color:** Percepción real de los colores.

**Sistema Optiplus:** Tono más uniforme en toda la superficie, menor distorsión y mayor nitidez en la imagen.

**Sistema Dual-power:** Alimentación mixta solar con pilas de litio, ideal para soldar en espacios con poca luminosidad como en doubles fondos de barco, tuberías, etc... Como las baterías de litio son prácticamente inagotables, no sería necesario el cambio de pilas.

**Tecnología e-tronic:** Arquitectura perfeccionada para diferentes aplicaciones, menor consumo que alarga la vida útil del filtro y tiempo de detección del arco más corto.



## ¿Buscas Calidad?



# DC-1 CV3000S

tiempo de os-  
curecimiento  
0,5 ms

tono oscuro  
9-13 con poten-  
ciómetro interno

aplicaciones  
electrodo, MIG,  
MAG & TIG



## ¿Buscas Precio?

