



CAYE



COMERCIAL AUTOGENA Y ELECTRICA, S.A.

PRODUCTOS JACKSON

FILTROS AUTOMATICOS DE OSCURECIMIENTO (ADF):

2 tipos de filtros:

- Solares: Además tienen una pequeña batería.
- Con baterías: La actuación del oscurecimiento de la pantalla es mucho más rápida.

Los dos tipos son formados con cristal líquido. El cristal líquido sería un cristal en posición de cuadrado, donde el cristal delantero está en una posición vertical, el trasero en posición horizontal y el cristal líquido que estaría en el interior tiene sus moléculas colocadas de forma aleatoria.

Funcionamiento del cristal líquido:

Cuando el filtro recibe la luz de la soldadura esta pasa el primer cristal que da una protección de SH 3 ó 4, además el cristal líquido se coloca todo en una misma posición lo que da una protección de SH 10 ó 11.

Funcionamiento del Filtro Automático:

Los sensores reciben la señal del funcionamiento del arco y estos lo que realizan es un corte del circuito eléctrico del filtro, lo que provoca el oscurecimiento del mismo. Esto es debido a que al existir polaridad en el filtro por la batería que tiene, las moléculas del cristal líquido están colocadas de forma aleatoria al cerrarse el circuito estas se colocan todas en la misma posición.



CAYE



COMERCIAL AUTOGENA Y ELECTRICA, S.A.

TECNOLOGÍAS

Tres tipos de tecnologías:

1. **Twisted Nematic.**

El filtro está compuesto por un sistema de carga por pantallas solares y por una pequeña batería.

Es el cristal líquido sin posibilidad de regulación. Posición fija de 10, 11 y 12.

La velocidad en estos filtros es de 0,8 ml/sg

Los filtros con esta tecnología de JACKSON son: **2110 – 2111 – 2131- 2132**

En el caso de nuestro filtro 2131 puedes regular la sensibilidad del filtro.

2. **Dual Twisted Nematic.**

El filtro está compuesto por un sistema de carga por pantallas solares y por una pequeña batería.

Tiene la pantalla con posibilidad de regular la protección. 4/9-13. El primer dígito sería el filtro en posición inactiva y el 9-13 sería la posibilidad de regulación de la protección.

También tiene la posibilidad de regular el sensor que activa los cristales (Sensibilidad).

La velocidad de reacción de estos filtros es de 0,4 ml/sg.

Este tipo de filtro es recomendada para electrodo MIG/MAG y no está recomendado para TIG que recomienda el filtro de batería única, que es 10 veces más rápida. Se podría utilizar en TIG siempre que se trabaje con un amperaje superior a los 20 Amp.

El filtro dentro de los productos JACKSON es el **2200**, que tiene regulación de protección de 9 a 13 y regulación de sensibilidad.

3. **Surface Mode.**

Este tipo de filtro no tiene carga solar, únicamente tiene carga mediante baterías alcalinas.

La diferencia con la tecnología Dual Twisted es que desde el momento que aprietas el botón de arranque el cristal líquido tiene ya una parte de sus moléculas en una posición y la otra parte está colocada de forma aleatoria y en el momento que recibe la luz se colocan todos en la misma posición. Esto es lo que proporciona una velocidad de reacción mucho mayor, llegando a ser de 0,04 ml/sg, que es la más rápida del mercado.



CAYE



COMERCIAL AUTOGENA Y ELECTRICA, S.A.

CARACTERISTICAS DE NUESTROS FILTROS.

Todos los filtros pueden tener 2 sensores o 4 sensores. Los 4 sensores son para evitar que dependiendo de la posición del soldador, se pueda perder actuación en alguno de los sensores. Ejemplo: Cuando se tiene un filtro con 2 sensores y se esta soldando detrás de una pantalla, puede ocurrir que los sensores sean tapados y estos no activen el filtro.

Los filtros dan la posibilidad de colocarse en la careta en dos posiciones, bien con los sensores en la parte superior o en la parte inferior.

En el mercado existen tres posibilidades de tamaño de filtro:

Europeo: 90 x 110 mm (tamaño mediano)

Americano: 2 x 4 1/4" (tamaño pequeño)

Americano: 5 1/2 x 4 1/4" (tamaño grande)

Cuanta más alta es la tecnología del filtro que estamos utilizando, más posibilidades de regulación tiene. Las opciones que nos podemos encontrar en los filtros Jackson son las siguientes:

- Regulación del nivel de protección (9-13).
- Posibilidad de la regulación de la sensibilidad del filtro.

Ejemplo: Si estas en soldando en un lugar oscuro colocas una sensibilidad mayor para que la actuación sea correcta y si estas soldando al sol colocas una sensibilidad mas baja. Entre la regulación en posición Alta y baja tienes otras posiciones intermedias. Te puede ocurrir que si tienes colocada una sensibilidad alta y cerca de ti tienes otras personas soldando el filtro se active y se oscurezca por el efecto del arco de los otros soldadores, por lo que en ese caso utilizarías una sensibilidad intermedia.

- Delay: Es la posibilidad de regular la velocidad en la que el filtro vuelve a su posición inactiva.
- Función de 3 en 1. Es la posibilidad de posicionar el filtro para distintos usos como: Soldadura, Esmerilado o Corte.



CAYE



COMERCIAL AUTOGENA Y ELECTRICA, S.A.

El mejor filtro JACKSON es el NEX GEN que tiene 2 baterías de litio cada una de 6 voltios y 4 sensores, tiene un gran área de visión y tiene todas las características que puede tener un filtro. Además su velocidad de reacción es de 0,04 ml/sg y tiene la tecnología Intellegence que detecta el arco trabajando en TIG desde los 5 Amp.

Todos los filtros tienen que tener la lente de protección de policarbonato.

MANCHAS NEGRAS

En ocasiones puede ocurrir que nos comenten que en los filtros han aparecido manchas negras. Estas aparecen al quitar las baterías pero desaparecen al apretar nuevamente el botón de arranque.

CARETAS

Tenemos dos tipos de caretas en función de su composición:

- Composición de Nylon. Muy ligera.
- Composición de Termoplástico, que es mas resistente al calor pero mas pesada.

Tamaños de las ventanas:

- 90 x 110 mm
- 4 1/2 x 5 1/4"
- 4 1/2 x 2"

Los arneses de las caretas tienen varias posibilidades de ajuste, tanto para su anchura como para su profundidad.



CAYE



COMERCIAL AUTOGENA Y ELECTRICA, S.A.

PRODUCTOS DE RESPIRACIÓN

Productos para elimina humos al soldador.

Tenemos dos tipos de filtrado con diferentes baterías y diferentes pesos.

El Jetstream es el mas ligero del mercado 700 gr.

El Air Plus es la gama alta y ya tiene un motor sin escobillas y una batería de litio. El peso es de 1,750 kg. Tiene la posibilidad de regular dos velocidades.

Estos sistemas de filtración de aire no son recomendados para espacios pequeños ya que el sistema lo que necesita es abastecerse de un aire no demasiado contaminado. Para sitios cerrados es mejor utilizar otro sistema que ya se tiene que alimentar mediante un compresor de aire.

La parte del filtro es recomendable cambiarla una o dos veces por semana pero eso ya depende del uso y del tipo de taller.

Cuando el sistema de filtración esta bloqueado emite un pitido de alarma.

PRODUCTOS DE PROTECCION GENERAL

GAFAS: Diferentes calidades y cada una con un tipo de cristal (Blanco, amarillo y oscuro).

CORTINAS: Tenemos varios tipos transparentes, semitransparentes u opacos. En todos los casos están preparadas para evitar daños de los rayos ultravioletas al resto de operarios.

También tiene de varios grosores dependiendo del uso que le den en el taller (0,4mm – 1mm o 2mm).

Los colores naranjas son los mas populares porque te permiten ver al operario.

PANELES ACUSTICOS: Muy buenos para empresas de estampación.

CASCOS DE SONIDO: Protección activa de sonido. Dos micrófonos en cada auricular y dos altavoces. 1 batería en cada lado. Los cascos tiene dos potenciómetros en cada lado que aumenta o disminuye el volumen.

CASCOS: 2 tipos de fibra de vidrio o de plástico. El caso de fibra de vidrio tiene 4 puntos de suspensión y el de plástico 6 puntos de suspensión.

GUANTES: De distintos tipos en función del tipo de soldadura.