



# REB CVF





## ESPAÑOL

### ÍNDICE

1. Generalidades	3
1.1 Advertencias	3
1.2 Instrucciones de seguridad	3
1.3 Recepción – Almacenaje	3
1.4 Garantía	4
2. Presentación del producto	4
3. Instalación	5
4. Características técnicas	5
5. Conexión eléctrica	6
6. Mantenimiento	6
7. Gestión de residuos	6
7.1 Tratamiento de embalajes y de residuos no peligrosos	6
7.2 Tratamiento de RAEE	6

## 1. GENERALIDADES

### 1.1 Advertencias

Le agradecemos la confianza que ha depositado en nosotros mediante la compra de este aparato. Usted ha adquirido un producto de calidad que ha sido totalmente fabricado según las reglas técnicas de seguridad reconocidas y conformes a las normas de la **CE**.

Lea atentamente el contenido del presente libro de instrucciones, pues contiene indicaciones importantes para su seguridad durante la instalación, el uso y el mantenimiento de este producto.

Consérvelo para una posible consulta posterior.

Rogamos compruebe el perfecto estado del aparato al desembalarlo, ya que cualquier defecto de origen que presente, está amparado por la garantía **S&P**.

Los técnicos de **S&P** están firmemente comprometidos en la investigación y desarrollo de productos cada vez más eficientes y que cumplan con las normas de seguridad en vigor.

Las normas y recomendaciones que se indican a continuación, reflejan las normas vigentes, preferentemente en materia de seguridad y por lo tanto se basan principalmente en el cumplimiento de las normas de carácter general. Por consiguiente, recomendamos a todas las personas expuestas a riesgos que se atengan escrupulosamente a las normas de prevención de accidentes en vigor en su país.

**S&P** queda eximido de cualquier responsabilidad por eventuales daños causados a personas y cosas derivados de la falta de cumplimiento de las normas de seguridad, así como de posibles modificaciones en el producto.

La compatibilidad electromagnética (CE) y la directiva de baja tensión (LVD), atestiguan la conformidad con las normas comunitarias aplicables.

### 1.2 Instrucciones de seguridad

Si el trabajo se va a realizar en el interior del aparato, apagar la alimentación eléctrica en el interruptor principal y asegúrese de que nadie pueda encenderlo accidentalmente.

### 1.3 Recepción – Almacenaje

Compruebe el perfecto estado del aparato al desembalarlo ya que cualquier defecto de origen que presente, está amparado por la garantía S&P. Asimismo, compruebe que el aparato es el que usted ha solicitado y que los datos que figuran en la placa de instrucciones coincidan con sus necesidades.

- El embalaje de este aparato, ha sido diseñado para soportar las condiciones normales de transporte, no se debe transportar el aparato fuera de su embalaje original ya que podría deformarse o deteriorarse.



- El almacenaje del producto debe realizarse en su embalaje original y en un lugar seco y protegido de la suciedad hasta su instalación final. No acepte un aparato que no esté contenido en su embalaje original o que muestre signos de haber sido manipulado.
- Evitar golpes, caídas y el colocar pesos excesivos sobre el embalaje.
- Al manipular productos pesados, use elementos de elevación adecuada para evitar dañar a las personas o al propio producto.
- Nunca levante un aparato haciéndolo por los cables, la caja de bornes, la hélice o turbina ni por la reja de protección.

#### **Entorno de almacenamiento**

Temperatura: -20°C a +60°C

Humedad relativa: máximo 96% sin condensación

#### **1.4 Garantía**

Los equipos suministrados por S&P tienen garantía de 12 meses (a partir de la fecha de factura).

S&P se compromete a sustituir los componentes o el equipo en cuyo funcionamiento se hayan detectado errores nuestro servicio postventa, a excepción de todos los daños e intereses o penalizaciones tales como pérdidas de explotación, perjuicios comerciales y otros daños inmateriales o indirectos.

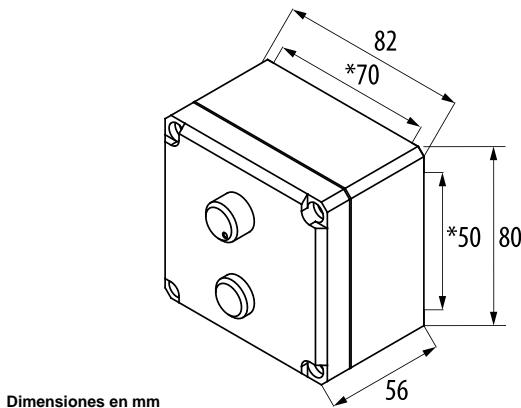
La garantía no cubre los siguientes casos: desperfectos debidos a una utilización anormal o contraria a las recomendaciones de nuestros manuales; los defectos observados que se deban al desgaste habitual; incidentes causados por negligencia, falta de supervisión o mantenimiento; defectos debidos a una instalación incorrecta de los dispositivos o a malas condiciones de almacenamiento antes del montaje.

S&P no se hará en ningún caso responsable de equipamientos modificados, aunque la modificación sea parcial.

## **2. PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO**

La caja está compuesta de dos elementos separados: interruptor paro/marcha + control proporcional de la consigna, para el control del convertidor de frecuencia o de motor EC.

### 3. INSTALACIÓN



### 4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

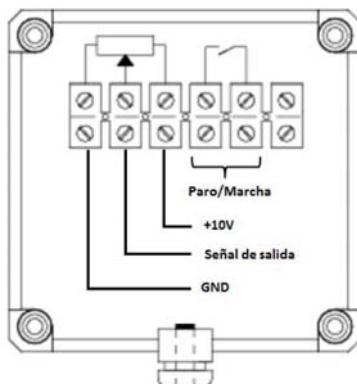
Titular	CVF
Pedido paro/ marcha	Por interruptor basculante a 2 posiciones estables
Control de la variación	Por potenciómetro rotativo 1 contacto abierto Intensidad máxima de contacto debajo 48Vdc o 230Vac max: - mínimo 100 mA - máximo 6A (carga resistiva) / 2A (carga inductiva)
Salida paro/ marcha	3 hilos/ lineal/ 2,2k Ohm +/- 20%
Salida potenciómetro	0,5 a 1,5mm <sup>2</sup> rígido en los terminales roscados
Capacidad de conexión	IP55
Índice de protección	1 x M20 previsto
Prensa-estopa	En superficie
Tipo de montaje	-20 a +50°C
Condiciones de utilización	Max 90% HR sin condensación
Material de caja	ABS
Aspecto	RAL 7035
Masa	150 g



## 5. CONEXIÓN ELÉCTRICA

Utilizar un cable multiconductor apantallado; asegurar la conexión a tierra de la trenza metálica dentro del convertidor de frecuencia o motor ECM y limitar al máximo la longitud del cable apantallado.

Longitud máxima del cable = 10 m. Por encima, el funcionamiento del control puede verse afectado.



## 6. MANTENIMIENTO

Verificación anual visual y funcional, o con más frecuencia si es necesario.

## 7. GESTIÓN DE RESIDUOS

### 7.1 Tratamiento de embalajes y residuos no peligrosos

Los embalajes (palets, cartones, películas, cajas de madera) y otros residuos no peligrosos deberán ser reciclados por un proveedor de servicios autorizado. Está estrictamente prohibido quemarlos, enterrarlos o verterlos a la naturaleza.

### 7.2 Tratamiento de RAEE profesional

Este producto no deberá verterse ni tratarse con residuos domésticos, sino que deberá depositarse en un punto de recogida apropiado para residuos de equipamientos eléctricos y electrónicos (RAEE).

S&P se reserva el derecho a modificaciones del producto sin previo aviso.

## ENGLISH

# INDEX

1.	General	8
1.1	Warnings	8
1.2	Safety instructions	8
1.3	Acceptance – Storage	8
1.4	Warranty	9
2.	Product presentation	9
3.	Installation	10
4.	Technical characteristics	10
5.	Electrical connection	11
6.	Maintenance	11
7.	Waste management	11
7.1	Treatment of Packagings and non- dangerous wastes	11
7.2	Treatment of a household WEEE	11



## 1. GENERAL

### 1.1 Warnings

This product was manufactured according to rigorous technical safety rules in compliance with DC standards. The DC declaration and the manual can be downloaded from the Internet.

Before installing and using this product, carefully read these instructions, which contain important indications to ensure your safety and that of the users during the installation, commissioning and servicing of this product.

Once the installation is terminated, leave this manual in the machine for future consulting.

The installation of this product (implementation, connections, commissioning, maintenance) and all other interventions must be performed by a professional applying the recognized rules of good practice, standards and safety regulations in force.

It must conform to the prescriptions related to Electromagnetic Compatibility (EMC) and the Low Voltage Directive (LVD).

S&P shall not be held responsible for possible injuries and/or damages caused by the non compliance with safety instructions or following a modification of the product.

### 1.2 Safety instructions

If the work is to be performed inside the device, switch off the electrical power supply on the main circuit breaker and make sure that no one can accidentally switch it on.

### 1.3 Acceptance – Storage

In case of missing, non-conforming, or totally or partially damaged delivered products, the Purchaser must make written reservation on the transporter's receipt and confirm them within seventy-two (72) hours by sending a recommended letter to the transporter, as well as a copy to S&P. Acceptance of the equipment without any reservation will deprive the Purchaser of any subsequent recourse against us.

The product must be stored in an area protected from bad weather, shocks and stains due to splashings or splatterings of any kind during its transport from the supplier to the end customer and onto the worksite before installation.

#### **Storage :**

Temperature : -20° to +60°C

Relative humidity : maximum 96% without condensation

## 1.4 Warranty

The equipment supplied by S&P is warranted twelve (12) months – Parts only – starting from the invoicing date.

S&P agrees to replace the parts or the equipment whose operation is recognised defective by our departments except for all damages and interests or penalties such as operating losses, commercial prejudice, or other immaterial or indirect damages.

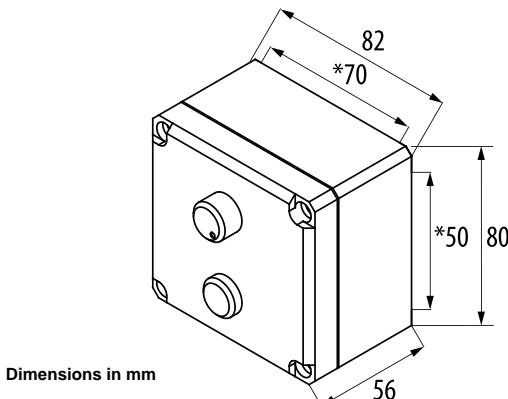
The following are not covered by our warranty : defects resulting from an abnormal usage or a usage not conforming to the recommendations of our manuals; faults observed as a consequence to normal wear ; incidents caused by negligence, lack of monitoring, or servicing ; faults due to the incorrect installation of the devices or to bad storage conditions before mounting.

In any case, S&P will not be responsible for transformed equipment, repaired even partially.

## 2. PRODUCT PRESENTATION

The box is composed of two separate elements : start/ stop switch + proportional control of setpoint, for controlling of frequency inverter or EC motor.

## 3. INSTALLATION



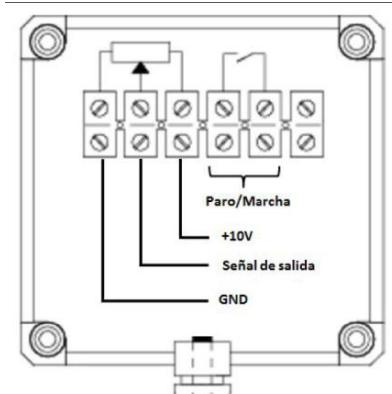
## 4. TECHNICAL CHARACTERISTICS

Titular	CVF
Stop/ start order	By rocker switch at 2 stable positions
Variation control	By rotary potentiometer
	1 opened contact. Maximum intensity of contact below 48Vdc or 230Vac max: - minimum 100 mA 6A -maximum (resistive load) / 2A (inductive load)
Output stop/start	-maximum (resistive load) / 2A (inductive load)
Potentiometer output	3 wire/ lineal/ 2,2k Ohm +/- 20%
Capacity of connection	0,5 to 1,5 mm <sup>2</sup> rigid in screw terminals
Protection index	IP55
Cable gland	1 x M20 provided
Mounting type	In surface
Terms of use	-20 a +50°C. Max 90% HR without condensation
Box material	ABS
Aspect	RAL 7035
Mass	150 g

## 5. ELECTRICAL CONNECTION

Use a shielded multiconductor cable; ensure the earth connection of the metal inside of frequency inverter or ECM motor and limit of maximum the shielded cable length.

Maximum length cable = 10 m. Above, control operation may be affected.





## 6. MAINTENANCE

Annual visual verification and functional or with more frequency if it is necessary.

## 7. WASTE MANAGEMENT

### 7.1 Treatment of Packagings and non-dangerous wastes

The packagings (unconsigned pallets, cartons, films, wooden boxes) and other non-dangerous wastes must be made reusable by an approved service provider. It is strictly prohibited to burn, bury or dump them in nature.

### 7.2 Treatment of a household WEEE

This product must not be dumped or treated with household refuse, but must be deposited in an appropriate collection point for waste electrical and electronic equipment (WEEE).



## ITALIANO

### INDICE

1. Generalità	13
1.1 Avvertenze	13
1.2 Istruzioni di sicurezza	13
1.3 Ricezione - Immagazzinamento	13
1.4 Garanzia	14
2. Presentazione del prodotto	14
3. Installazione	15
4. Caratteristiche tecniche	15
5. Collegamento elettrico	16
6. Manutenzione	16
7. Gestione del residuo	16
7.1 Trattamento dell'imballo e dei residui non pericolosi	16
7.2 Trattamento RAEE professionale	16

## 1. GENERALITÀ

### 1.1 Avvertenze

La ringraziamo per la fiducia riposta in **S&P** con l'acquisto di questo prodotto, costruito secondo le regole tecniche di sicurezza conformi alle norme della **CE**.

Prima di installare e di mettere in funzione questo apparecchio, leggere attentamente questo libretto di istruzioni in quanto contiene indicazioni importanti per la sicurezza degli utenti per

l'installazione, l'uso e la manutenzione dello stesso. Conservarlo per future consultazioni.

Una volta disimballato, verificare il perfetto stato del prodotto.

I tecnici **S&P** sono fermamente impegnati nella ricerca e sviluppo di prodotti sempre più efficienti in grado di soddisfare gli standard di sicurezza vigore.

Le norme e le raccomandazioni indicate di seguito, rispecchiano le norme vigenti, in materia di sicurezza e quindi si basano principalmente sul rispetto delle norme generali. Si consiglia pertanto a tutti gli esposti a rischi, di attenersi scrupolosamente alle norme antinfortunistiche vigenti nel loro paese.

**S & P** è esente da qualsiasi responsabilità per eventuali danni causati a persone e cose derivanti dal mancato rispetto delle norme di sicurezza nonché eventuali modifiche al prodotto.

La compatibilità elettromagnetica (CE) e la Direttiva Bassa Tensione (LVD), attestano la conformità con le norme UE.

### 1.2 Istruzioni di sicurezza

Quando si realizza il collegamento del prodotto, scollegare l'alimentazione elettrica dall'interruttore principale e assicurarsi che nessuno possa accidentalmente collegarla.

### 1.3 Ricezione - Immagazzinamento

Verificare il perfetto stato del prodotto alla ricezione e, se necessario, segnalare qualsiasi difetto di origine presente. Allo stesso modo, verificare che il prodotto è quello da voi richiesto e che i dati che figurano nella placca delle istruzioni coincidano con le sue necessità.

- L'imballo di questo prodotto, è disegnato per sopportare le condizioni normali di trasporto, non deve essere trasportato senza il suo imballo originale, perché potrebbe deformarsi o deteriorarsi.



- L'immagazzinamento del prodotto deve essere realizzato mantenendo il prodotto all'interno del suo imballo originale e in un posto secco e protetto dalla sporcizia fino al momento della sua installazione. Non accettare un prodotto non senza il suo imballo originale o che mostri segni di manipolazione.
- Evitare colpi, cadute e pesi eccessivi sopra l'imballo
- Durante la manipolazione di prodotti pesanti, utilizzare elementi di elevazione adeguati per evitare di danneggiare persone ed il prodotto stesso
- Non sollevare mai un prodotto prendendolo dai cavi, dalla scatola morsettiera, dalla girante o dalla rete di protezione.

### **Condizioni di funzionamento**

Temperatura: -20°C a +60°C

Umidità relativa: Massimo 96% senza condensazione

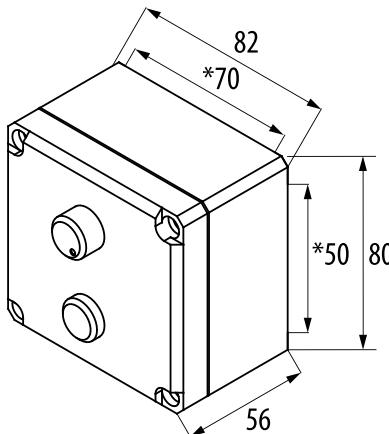
### **1.4 Garanzia**

Garanzia come da normative vigenti.

## **2. PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO**

Il regolatore è composto da due elementi separati: interruttore ON/OFF e controllo proporzionale del setpoint, per il controllo del convertitore di frequenza o del motore EC.

### 3. INSTALLAZIONE



Dimensioni in mm

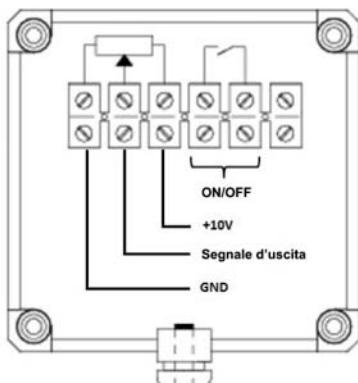
### 4. CARATTERISTICHE TECNICHE

Voce	CVF
ON/OFF	Tramite interruttore bascolante a 2 posizioni stabili
Controllo della variazione	Tramite potenziometro rotativo
Uscita ON/OFF	1 contatto aperto Intensità massima del contatto sotto 48Vdc o 230Vac max: - minimo 100 mA - massimo 6A (carica resistiva) / 2A (carica indotta)
Uscita potenziometro	3 fili / lineari / 2,2k Ohm +/- 20%
Capacità di collegamento	0,5 a 1,5mm <sup>2</sup> rígido nei terminali della morsettiera
Grado di protezione	IP55
Pressacavi	1 x M20 previsto
Tipo di installazione	In superficie -20 a +50°C
Condizioni di utilizzo	Max 90% HR senza condensazione
Materiale della cassa esterna	ABS
Colore	RAL 7035
Peso	150 g

## 5. CONNESSIONE ELETTRICA

Utilizzare un cavo multi conduttore schermato; assicurare la messa a terra della barra metallica dentro al convertitore di frequenza o al motore ECM e limitare al massimo la lunghezza del cavo schermato.

Lunghezza massima del cavo=10 m. Oltre, il funzionamento del regolatore può essere compromesso.



## 6. MANUTENZIONE

Verificare annualmente lo stato esterno della cassa e la funzionalità, o con più frequenza se necessario.

## 7. GESTIONE DEL RESIDUO

### 7.1 Trattamento dell'imballo e dei residui non pericolosi

Gli imballi (pallets, cartoni, pellicole, scatole di legno) e altri residui non pericolosi devono essere riciclati in una centro autorizzato. E' assolutamente vietato bruciare, sotterrare o buttare nella natura il prodotto.

### 7.2 Trattamento RAEE professionale

Questo prodotto non deve essere trattato come rifiuto domestico, dovrà essere depositato in un punto di raccolta appropriato per i residui di equipaggiamenti elettrici ed elettronici (RAEE).

S&P si riserva il diritto di modificare il prodotto senza preavviso.









**S&P SISTEMAS DE VENTILACIÓN, S.L.U.**

C. Llevant, 4  
Polígono Industrial Llevant  
08150 Parets del Vallès  
Barcelona - España

Tel. +34 93 571 93 00  
Fax +34 93 571 93 01  
[www.solerpalau.com](http://www.solerpalau.com)



Ref. 1441312