



Estabilizador automático de tensión
Automatic voltage stabiliser
Stabilisateur automatique de tension

Manual de Instrucciones
Instruction manual
Manuel d' instructions



SERIE/SERIES/SÉRIE V (VK, VCTK, VT, VTCT, VTF, VTFCT)

Ref . : 1



DECLARACIÓN
DECLARATION
DECLARATION



DE CONFORMIDAD
OF CONFORMITY
DE CONFORMITÉ

POLYLUX,S.L

Avda. de Roma, 18-26
PARC TECNOLÒGIC DEL VALLÈS
08290 Cerdanyola del Vallès
BARCELONA – SPAIN

TEL. (+34) 93 692 65 65
FAX. (+34) 93 580 96 03
<http://www.polylux.com>
E-MAIL : polylux@polylux.com

Declara que el producto:

Declares that the product:

Déclare que le produit:

marca:
brand:
marque:

POLYLUX

tipo:
type:
type:

ESTABILIZADORES AUTOMÁTICOS DE TENSIÓN
AUTOMATIC VOLTAGE STABILISERS
STABILISATEURS AUTOMATIQUES DE TENSION

serie:
series:
série:

VK, VCTK, VT, VTCT, VTF, VTFCT

2014/35/EU

cumple las exigencias de las directivas:

meets the provisions of directives:

remplit les exigences des directives:

y es conforme con las normas:

and is in conformity with standards:

et il est conforme avec les normes:

Seguridad eléctrica

Electrical safety

Sécurité électrique

IEC 61439 / EN 61439 / UNE-EN 61439

Compatibilidad electromagnética

Electromagnetic compatibility

Compatibilité électromagnétique

EN 50081 / UNE-EN 50081

IEC 61000 / EN 61000 / UNE-EN 61000

IEC 60801 / EN 60801 / UNE-EN 60801

P O L Y L U X , S . L .

Recepción y almacenamiento

Reception and storage

Réception et stockage

En el momento de la recepción deberá comprobar lo siguiente:

- El embalaje no presenta golpes o signos de deterioro producidos por el transporte.
- El estabilizador no presenta ningún daño exterior.
- El manual de instrucciones se encuentra en perfecto estado y es legible en su totalidad.
- Comprobar que las características del estabilizador corresponden a las pedidas.
- Si el equipo no va a ser puesto en funcionamiento tras la recepción, se aconseja no extraer del interior del embalaje hasta el momento de su puesta en servicio.
- En caso de almacenamiento durante un periodo largo de tiempo, deberá situar el estabilizador en un lugar protegido de la humedad y las altas temperaturas.

Following aspects have to be checked during reception:

- The packing does not have signs of damage occurred due transport.
- The stabiliser does not show any external damage.
- The instruction manual is in perfect state and it totally legible.
- Once unpacked the stabiliser, check that the characteristics of the stabiliser correspond to the ones ordered.
- In case the equipment is not going to be installed immediately after reception, it is advised not to take the stabiliser out of its packing until the moment of installation.
- In case of storing over a longer time period, the stabiliser has to be placed in a dry place without elevated temperatures.

Lors de la réception du matériel on devra vérifier que:

- L'emballage ne présente pas des signes de détérioration lors du transport.
- Le stabilisateur ne présente aucun signe de dommage extérieur.
- Le manuel d'instructions est parfaitement lisible.
- Vérifiez si l'étiquette signalétique du stabilisateur correspond à votre commande.
- Si le stabilisateur n'est pas placé directement après la réception, il est conseillé de le remettre dans son emballage original jusqu'au moment de mise en service.
- Lors d'une longue durée de stockage, il faut protéger l'équipement de l'humidité et des températures élevées.

3

Descripción del Estabilizador.

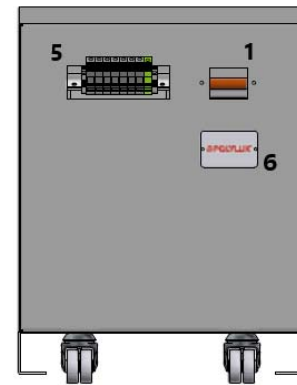
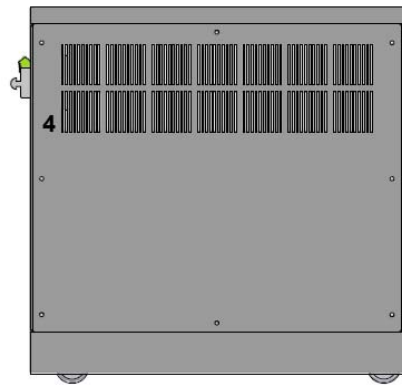
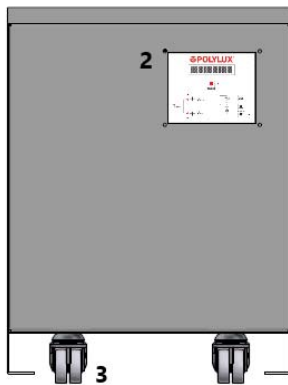
Description of the stabiliser

Description du stabilisateur

Vista frontal
Front view
Vue avant

Vista lateral
Side view
Vue latérale

Vista posterior
Rear view
Vue arrière

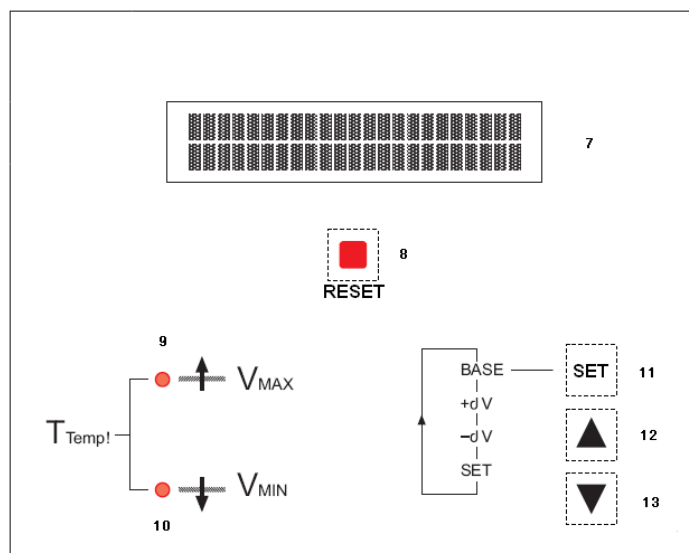


- 1- Interruptor magneto térmico
- 2- Mando de tensión
- 3- Ruedas *
- 4- Rejillas de ventilación
- 5- Regleta de conexiones
- 6- Placa de características
- 7- Visor de lecturas
- 8- Botón de reseteo del mando
- 9- Led de tensión máxima
- 10- Led de tensión minina
- 11- Menú de configuración
- 12- UP
- 13- DOWN

- 1- Circuit breaker
- 2- Voltage control
- 3- Wheels *
- 4- Ventilation openings
- 5- Connection terminals
- 6- Identification plate
- 7- Display
- 8- Reset button
- 9- Maximum voltage Led
- 10- Minimum voltage Led
- 11- Configuration menu
- 12- UP
- 13- DOWN

- 1- Disjoncteur magnéto-thermique
- 2- Contrôle de tension
- 3- Roues *
- 4- Ouies d'aération
- 5- Bornier de raccordement
- 6- Plaque signalétique
- 7- Ecran
- 8- Bouton de reset
- 9- Led de tension maximale
- 10- Led de tension minimale
- 11- Menu d'utilisation.
- 12- UP
- 13- DOWN

Mando de tensión VK-VCTK -VT-VTCT-VTF - VTFCT
 Voltage control VK-VCTK- VT-VTCT - VTF-VTFCT
 Contrôle de tension. VK- VCTK - VT- VTCT-VTF-VTFCT



Instalación y puesta en servicio

4.1- Precauciones a tomar en la instalación del equipo

- Los trabajos sobre el equipo se realizarán en ausencia de tensión.
- No situar cerca de materiales o gases inflamables.
- No situar a la intemperie, en lugares húmedos o con riesgo de caída de agua.
- El equipo debe ubicarse en lugar ventilado, sin que ninguna fuente de calor externa pueda afectar en un aumento de su propia temperatura.
- Dejar un espacio mínimo de 20 cm alrededor del equipo con el fin de que se ventile correctamente.
- No mantener dentro del embalaje durante el funcionamiento.
- Utilice cables de conexión con la suficiente longitud para que no estén sometidos a esfuerzos mecánicos.
- Se recomienda utilizar como mínimo las siguientes secciones de conductor en función de la intensidad del estabilizador:

Sección conductor Conductor section (mm ²) <i>Section des fils</i>	1	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120
Intensidad máxima Maximum current (A) <i>Courant maximum</i>	8,5	16	22	30	38	53	71	96	115	145	185	235	275

4.2- Protecciones

Cortocircuitos

Mediante interruptor magnetotérmico incorporado, protege al equipo frente a posibles cortocircuitos accidentales en la carga.

Sobretemperaturas y sobrecargas

Sistema bimetálico que protege al equipo ante temperaturas elevadas en sus componentes, producidas por: sobrecargas permanentes o transitorias en la carga, ventilación deficiente o temperatura ambiente superior a la nominal.

Tensión fuera de margen (Opcional)

Relé de protección de tensión y bobina de disparo que desconecta mecánicamente el magnetotérmico de entrada, y protege al equipo alimentado de tensiones superiores o inferiores de la nominal.

Installation and start-up

4.1- Precautions to be taken during installation

- Any service to the equipment should be carried out while the equipment is switched off and disconnected from any voltage.
- Do not install near inflammable gasses or materials
- Do not install outdoor, in humid environments or places with risk of contact with water.
- The equipment has to be installed in a ventilated place, without influence of any external heat source.
- Leave 20 cm free space around the stabiliser in order to assure correct ventilation.
- Do not keep the equipment inside its packing during operation.
- Connection cables should be of sufficient length in order to avoid any mechanical force on the cables.
- It is recommended to use at least following cable sections according to the nominal current of the stabiliser:

4.2- Protections

Short circuit

By means of built-in circuit breaker, protects the equipment against possible short circuits in the load.

Overheat and overload

Bimetal system that protects the system against: temporal or permanent overloads that can occur in the load, elevated temperatures of its components caused by insufficient ventilation or high ambient temperature

Voltage out of range (optional)

Voltage protection relay and tripping coil that disconnects the MCB at the input and protects the connected equipment against voltages above or under the nominal voltage.

Installation et mise en service

4.1- Précautions à prendre lors de l'installation

- Ne pas faire le raccordement avec tension.
- Ne pas installer l'équipement près de matériaux inflammables.
- Ne pas installer l'équipement dans un environnement humide où il y a risque d'être en contact avec de l'eau.
- L'équipement doit être placé dans un endroit suffisamment aéré et loin d'une source de chaleur.
- Laisser une espace de 20 cm autour du stabilisateur pour une ventilation correcte.
- Ne pas laisser le stabilisateur dans son emballage pendant le fonctionnement.
- Les câbles de connexions doivent être suffisamment longs pour éviter des contraintes mécaniques aux bornes de raccordement.
- En fonction du courant nominal il est recommandé de suivre le tableau des sections des fils de raccordement:

4.2- Protections

Court-circuit

Un disjoncteur magnéto-thermique protège l'équipement contre un éventuel court-circuit à la sortie.

Elévation de la température et surcharge

Un bimétal assure la protection de l'équipement dans le cas: d'une surcharge permanente ou temporaire au charge, de ventilation insuffisante ou de température ambiante supérieur à la nominal.

Tension hors de marge (Optionnel)

Relais de protection de tension et bobine de manœuvre qui déconnecte mécaniquement le disjoncteur d'entrée, y protège l'équipement raccordé contre des tensions supérieures ou inférieures à la tension nominale.

Contactos eléctricos accidentales (no incorporado)

Solo es necesario en el caso de no existir protección contra contactos eléctricos en la instalación o en los modelos con transformador de ultra-aislamiento (VCTK, VTCT, VTFCT).

Se recomienda instalar en la salida un dispositivo de protección, tipo interruptor diferencial o un sistema de vigilancia de aislamiento. Siempre la instalación de estos dispositivos seguirá las recomendaciones de normas o reglamentos locales.

Accidental electrical contacts (not included)

Only necessary in case no earth leakage protection is present in the electrical installation, or for the models with ultra-isolating transformer (VCTK, VTCT, VTFCT).

It is recommended to install an earth leakage protection device or isolation supervising device at the output of the stabiliser. The installation of these devices has always to be according to local standards and regulations

Protection contre les contacts électriques (non inclus)

Il est nécessaire seulement s'il n'existe pas de protection contre contacts électriques dans l'installation et aussi en modèles qui ont transformateur d'ultra-isolement (VCTK, VTCT, VTFCT).

On recommande de placer dans le circuit de sortie un interrupteur différentiel. L'installation doit se faire en conformité avec la réglementation en vigueur du pays.

4.3- Puesta en servicio (según esquemas de conexión)

- Antes de conectar comprobar que la tensión de red coincide con la indicada en la placa de características.
- Asegurar que la instalación esta libre de tensión.
- Sin carga conectada en la salida (L1', ...), instalar el estabilizador a la red conectando los cables de alimentación a los bornes de entrada (L1, ...) de la regleta de conexiones.
- A continuación conectar la tensión de la instalación y accionar el interruptor magnetotérmico a la posición ON. El mando de Tensión se iluminará. En este momento se obtiene una tensión de salida estabilizada. Comprobar en los bornes de salida (L1', ...) de la regleta de conexiones que la tensión coincide con la necesaria en la carga.
- A continuación desconectar el equipo accionando el interruptor magnetotérmico a la posición OFF.
- Seguidamente conectar la carga en la salida (L1', ...) de la regleta de conexiones.
- Accionando de nuevo el interruptor magnetotérmico a la posición ON, el estabilizador esta en disposición correcta de funcionamiento.

4.3- Start-up (according to connection scheme)

- Before connection, check that the mains voltage corresponds to the voltage indicated on the identification plate.
- Check that the voltage in the installation is switched off.
- Install the stabiliser by connecting the supply cables to the input terminals (L1, ...) of the connector strip without connecting any load to the output (L1', ...).
- Turn on the voltage in the installation and switch the circuit breaker in the 'ON' position. The voltage control will light up. At this moment, a stabilised output voltage is obtained. Check at the output terminals (L1', ...) that the voltage corresponds to the necessary supply voltage for the loads.
- Switch off the equipment by putting the circuit breaker in the 'OFF' position.
- Connect the load to the output terminals (L1', ...) of the terminal strip.
- Switch the circuit breaker to the 'ON' position, the stabiliser is now in correct operation status.

4.3- Mise en service (selon schéma de raccordement)

- Avant de raccorder vérifiez que la tension du réseau correspond à la tension d'entrée indiquée sur la plaque signalétique.
- Vérifiez que l'installation est sans tension.
- Sans brancher la charge (L1', ...), installer le stabilisateur au réseau raccordant les câbles d'alimentation au bornier d'entrée (L1, ...) du stabilisateur.
- Alimentez la tension secteur et placer le disjoncteur magnéto-thermique dans la position ON. Le contrôle de tension s'allume et une tension stabilisée est obtenue à la sortie. Vérifiez que la tension aux bornes de sortie (L1', ...) du stabilisateur correspond à la tension de sortie désirée.
- Placez le disjoncteur magnéto-thermique dans la position OFF.
- Raccordez la charge aux bornes de sortie (L1', ...) du stabilisateur.
- Remettez le disjoncteur dans la position ON, le stabilisateur est maintenant prêt pour un fonctionnement correct.

4.4- Esquemas de conexión

Connection schemes

Schéma de raccordement

A- Estabilizador monofásico (VK)

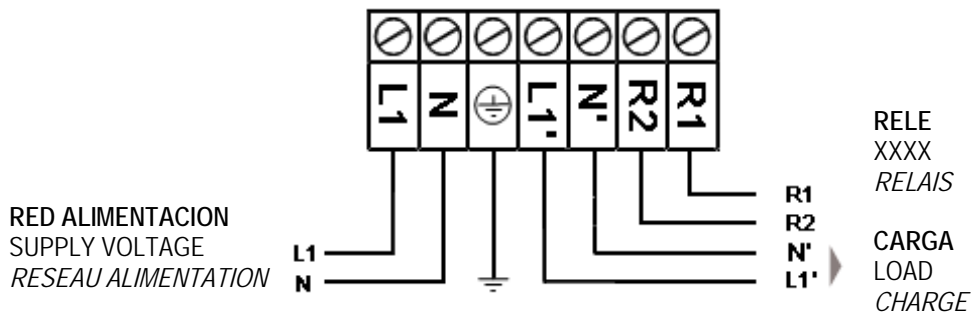
Single phase stabiliser (VK)

Stabilisateur monophasé (VK)

Estabilizador monofásico con transformador de ultra-aislamiento (VCTK)

Single phase stabiliser with ultra-isolating transformer (VCTK)

Stabilisateur monophasé avec transformateur d'ultra-isolement (VCTK)



B- Estabilizador trifásico (VT, VTF)

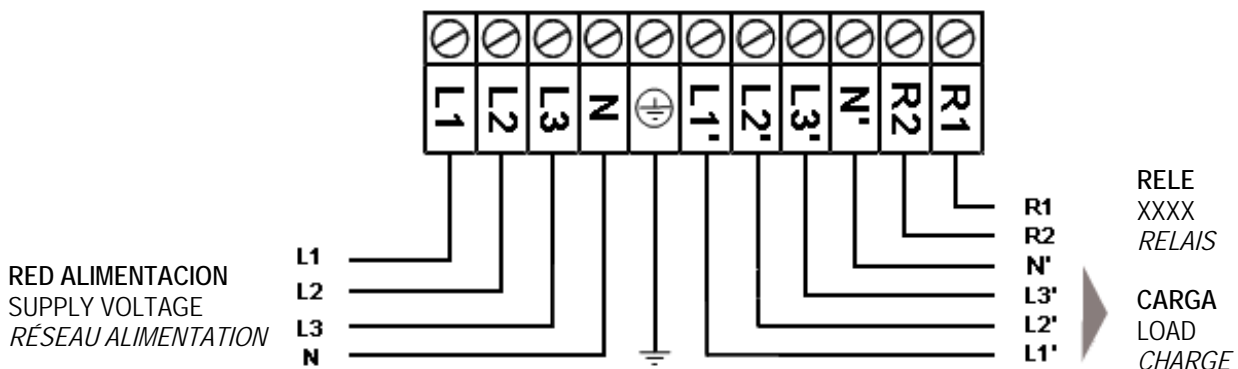
Three phase stabiliser (VT, VTF)

Stabilisateur triphasé (VT, VTF)

Estabilizador trifásico con transformador de ultra-aislamiento (VTCT, VTFCT)

Three phase stabiliser with ultra-isolating transformer (VTCT, VTFCT)

Stabilisateur triphasé avec transformateur d'ultra-isolement (VTCT, VTFCT)



Nota:

En estabilizadores con transformador de ultra-aislamiento (VCTK, VTCT, VTFCT), el neutro de salida (N2) es aislado. Para realizar la conexión de este neutro se seguirán las recomendaciones de normas o reglamentos locales.

Note:

In stabilisers with ultra-isolating transformer (VCTK, VTCT, VTFCT), the neutral at the output (N2) is isolated. When connecting this neutral, local standards and regulations have to be respected.

Note:

Pour les stabilisateurs avec transformateur d'ultra-isolement (VCTK, VTCT, VTFCT), le neutre (N2) de la sortie est isolé. Lors du raccordement de ce neutre la réglementation et la normative du pays devrons être suivies.

5

Mando de ajuste de tensión

Voltage control

Contrôle de tension

5.1- Pantalla inicial

Al arrancar el equipo y durante 5 segundos éste se inicializa como muestra la Fig 1. Se encienden los dos leds y se activa el zumbador.

5.1- Start screen

After turning on the stabiliser, the display is initialised during 5 seconds as shown in Fig 1. The two leds will turn on and the buzzer will be activated.



Fig. 1

5.1- Ecran initial

L'équipe s'initialise pendant 5 secondes comme est montré a la Fig. 1. Les deux leds s'activent ainsi que le buzzer.

5.2- Pantalla de funcionamiento del usuario

La pantalla de funcionamiento muestra la lectura de la tensión de salida del equipo (Fig.2) El equipo funcionará con los valores de estabilización prefijados en su última utilización.

5.2- User operation screen

The operation screen shows the output voltage reading of the device (Fig.2) The stabiliser operates with the preset values as programmed during the latest use.



Fig. 2

5.2- Ecran d'opération

L'écran d'opération montre la valeur de la tension de sortie du stabilisateur (Fig.2). Il fonctionnera avec les valeurs établis lors de sa dernière utilisation.

5.3- Menú del usuario

La tensión de salida puede variarse dentro de un rango predeterminado y pulsando la tecla SET se entra en el menú de configuración de la tensión de salida.

5.3- User menu

The output voltage can be set between a predefined range, the output voltage configuration menu is accessed by pressing the SET button.

5.3- Menu d' utilisation.

La tensión de salida a una gamme prédéterminée de valeurs et appuyant sur le bouton SET on peut entrer dans le menu de configuration du voltage de sortie.

Modificar la tensión de salida

- La pantalla permite al usuario seleccionar el valor de la tensión de salida dentro del rango prefijado (Fig. 3)
- Pulsando la tecla UP se aumenta el valor deseado de la tensión de salida.
- Pulsando la tecla DOWN se disminuye el valor deseado de la tensión de salida.
- Pulsando nuevamente la tecla SET se valida el valor seleccionado y se entra en el menú de configuración del rango de estabilización.

Modification of the output voltage

- The screen allows the user to select the value of the output voltage within the preset range (Fig. 3)
- Pressing the UP button, the desired output voltage is increased.
- Pressing the DOWN button, the desired output voltage is decreased.
- The selected value is validated by pressing the SET button, after which the menu for configuration of the stabilisation range is entered.



Fig. 3

Modifier le voltage de sortie

- L'écran permet de sélectionner la valeur de la tension de sortie dans une gamme de valeurs préfixée. (Fig.3)
- En appuyant sur UP on augmente la valeur la tension de sortie
- En appuyant sur DOWN on diminue la valeur la tension de sortie.
- En appuyant sur SET une autre fois la valeur est introduite dans la mémoire du stabilisateur et en entre dans le menu de configuration de la gamme de stabilisation.

Modificar el rango de estabilización

La pantalla permite al usuario configurar los márgenes de desviación con respecto a la tensión de salida a partir del cual comienza a actuar el estabilizador. Primeramente se configurará el límite superior (Fig. 4)

- Pulsando la tecla UP se aumenta el valor deseado del límite superior.
 - Pulsando la tecla DOWN se disminuye el valor deseado del límite superior.
 - Pulsando nuevamente la tecla SET se valida el valor seleccionado y se entra en el menú de configuración del límite inferior.
- En segundo termino se configura el límite inferior (Fig. 5)

- Pulsando la tecla UP se aumenta el valor deseado del límite inferior.
- Pulsando la tecla DOWN se disminuye el valor deseado del límite inferior.
- Pulsando nuevamente la tecla SET se valida el valor seleccionado y se nuevamente en el menú de funcionamiento. El estabilizador se ajustará a la nueva tensión de salida.

5.4.- Alarmas

Alarma por tensión máxima:

- Margen Superior de funcionamiento < Tensión
- En este margen el estabilizador deja de funcionar. Se muestra por pantalla un mensaje de advertencia, se activa el led superior y el zumbador.

Alarma por tensión mínima:

- Tensión < Margen Inferior de funcionamiento
- En este margen el estabilizador deja de funcionar. Se muestra por pantalla un mensaje de advertencia, se activa el led inferior y el zumbador.

Alarma por calentamiento

- En este caso se activa el relé presente en el circuito, se activan el zumbador y los dos leds y se muestra un mensaje por pantalla. En el bornero del equipo se puede acceder a la salida normalmente cerrada del relé (ver 4.4)

Modification of the stabilisation range

The screen allows the user to configure the deviation margins with respect to the output voltage from which the stabiliser starts to act. First the upper voltage limit is configured (Fig. 4)



Fig. 4

- Pressing the UP button, the upper voltage limit is increased.
- Pressing the DOWN button, the upper voltage limit is decreased.
- The selected value is validated by pressing the SET button, after which the menu for configuration of lower voltage limit is entered. in the next steps, the lower voltage limit is configured (Fig. 5)



Fig. 5

- Pressing the UP button, the lower voltage limit is increased.
- Pressing the DOWN button, the lower voltage limit is decreased.
- The selected value is validated by pressing the SET button, after which the normal operation screen is shown. The stabiliser will be adjusted to the programmed output voltage

5.4.- Alarms

Over voltage alarm:

- Upper operation margin < Voltage
- In this voltage range the stabiliser will stop functioning. A warning message is shown on the screen and the upper led and buzzer are activated.

Under voltage alarm:

- Voltage < Lower operation margin
- In this voltage range the stabiliser will stop functioning. A warning message is shown on the screen and the lower led and buzzer are activated.

High temperature alarm

In this case the output relay will trip, the buzzer and both leds will be activated and the screen will show a warning message.

Modification de la gamme d'stabilisation

L'écran permet de configurer la déviation la tension de sortie au delà desquels le stabilisateur commence à fonctionner par rapport au voltage stabilisé choisi auparavant. Premièrement on configure la limite supérieure (Fig. 4)

- En appuyant SET on augmente la limite supérieure de la tension.
- En appuyant DOWN on diminue la limite supérieure de la tension.
- En appuyant sur SET une autre fois la valeur est introduite dans la mémoire du stabilisateur et en entre dans le menu de configuration de la limite inférieure (Fig. 5)

- En appuyant SET on augmente la limite inférieure de la tension.
- En appuyant DOWN on diminue la limite inférieure de la tension.
- En appuyant sur SET une autre fois la valeur est introduite dans la mémoire du stabilisateur. Le stabilisateur se remplacera sur la nouvelle valeur de tension.

5.4.- Alarmes

Alarme de tension maximale:

- Marge Supérieure de fonctionnement < Tension
- Au delà de la marge supérieure le stabilisateur ne fonctionne plus. L'écran montre un message d'alerte et s'activent le led supérieur et le buzzer.

Alarme de tension minimale:

- Tension < Marge Inférieure de fonctionnement
- Au de la de la marge inférieure le stabilisateur ne fonctionne plus. L'écran montre un message d'alerte et s'activent le led inférieur et le buzzer.

Alarme du a l'échauffement

Dans ce cas s'active un relais, les deux leds et le buzzer. La sortie normalement fermée du relais est fournie avec le stabilisateur (voir 4.4)

Mantenimiento
 Maintenance
Entretien

Objeto de inspección Elements to be inspected <i>Éléments à inspecter</i>	Anomalías detectables Detectable problems <i>Anomalies détectées</i>	Medidas a tomar Solution <i>Solutions</i>
Exterior del estabilizador Exterior of the stabiliser <i>Extérieur du stabilisateur</i>	Existencia de suciedad o polvo en carcasa o rejillas de ventilación. Dirt or dust in the enclosure or ventilation openings. <i>Présence de saleté et de poussière qui obstrue les ouïes d'aération.</i>	Limpieza con aspiración en seco, nunca con líquidos o gases. Clean by dry vacuum-cleaning, never use fluids or gases. <i>Aspirez les saletés et les poussières ne jamais utiliser des produits liquides de nettoyage.</i>
	Golpes o grietas en caja metálica que afecten al funcionamiento. Damages or fissures in the enclosure that affect its operation. <i>Coups en l'armoire qui affectent le fonctionnement.</i>	Contacte con el servicio técnico Polylux. Contact Polylux after-sale service or distributor. <i>Contactez le service technique de Polylux ou de son distributeur.</i>
	Presencia de enconchados o síntomas de recalentamiento en la pintura de recubrimiento. Presence of bulbs or other symptoms of over heating in the painting of the enclosure. <i>Présence de bosses ou d'autres signes de surchauffe dans la peinture de l'armoire</i>	
	Daños en los elementos de la carátula. Damages in elements on the front plate. <i>Dommages aux appareils de la face avant.</i>	
Regleta de conexiones Connection terminals <i>Bornier de raccordement</i>	Existencia de suciedad o polvo. Existence of dirt or dust. <i>Présence de saleté et de poussière.</i>	Limpieza con aspiración en seco, nunca con líquidos o gases. Clean by dry vacuum-cleaning, never use fluids or gases. <i>Aspirez les saletés et les poussières, ne jamais utiliser des produits liquides de nettoyage.</i>
	Cables sueltos o poco apretados. Loose or not well fitted cables. <i>Câbles pas bien fixés.</i>	Conectar y apretar. Connect and tighten. <i>Resserrez les bornes de raccordement.</i>
Interior del estabilizador Interior of the stabiliser <i>Intérieur du stabilisateur</i>	En aplicaciones con muchas variaciones de tensión o en ambientes donde exista polvo, humedad u otros elementos en suspensión, se recomienda la inspección periódica de los elementos del estabilizador (inspección en fábrica). In applications with many voltage variations or in dusty, humid or other harmful environments, it is recommended to inspect the elements of the stabiliser regularly (inspection in factory). <i>En fonction des conditions de fonctionnement (variations de tension, humidité) il est recommandable d'inspecter régulièrement les éléments du stabilisateur. Cette inspection doit se faire en usine.</i>	
Elementos de protección Protecting elements <i>Éléments de protection</i>	Se recomienda una inspección periódica de los elementos de protección con el fin de comprobar su eficacia. It is recommended to periodically check the protection elements in order to verify the correct functioning of these. <i>Il est recommandé de vérifier périodiquement le fonctionnement correct des éléments de protection et leur efficacité.</i>	

7
Anomalías detectables en funcionamiento
Detectable problems during operation
Anomalies détectées pendant le fonctionnement
Condiciones de seguridad

- No trate de hacer reparaciones en el equipo.
- No abra nunca las protecciones o cubiertas del equipo.
- Desconectar inmediatamente en caso de fallo o anomalía.

Safety conditions

- Do not try to repair the equipment.
- Do not open the protections or enclosure of the equipment.
- Disconnect the equipment immediately in case of failure or wrong operation.

Conditions de sécurité

- Ne pas essayer de réparer l'équipement.
- Ne pas ouvrir les protections de l'armoire.
- Débrancher immédiatement l'équipement lors de la détection d'une anomalie.

Anomalia detectada Detected problem <i>Anomalies détectées</i>	Motivo Cause <i>Causes</i>	Medidas a tomar Solution <i>Solutions</i>
No se acciona o salta el interruptor magnetotérmico The main circuit breaker can not be switched on <i>Impossible de mettre le disjoncteur sur ON</i>	Mal conexionado Wrong connection <i>Mauvais raccordement</i>	Verificar las conexiones del estabilizador (ver apartado 4.4) Check connections of the stabiliser (see chapter 4.4) <i>Vérifiez les raccordements du stabilisateur (Voire point 4.4)</i>
	Cortocircuito Short circuit <i>Court-circuit</i>	Verificar instalación de salida Verify installation connected to the output <i>Vérifiez le circuit de sortie</i>
	Fallo del estabilizador Failure in stabiliser <i>Défait du stabilisateur</i>	
Tensión de salida fuera de margen Output voltage our of range <i>Tension de sortie hors tolérances</i>	Tensión de entrada fuera de margen Input voltage out of range <i>Tension d'entrée hors tolérances</i>	Contacte con el servicio técnico PolyLux. Contact PolyLux after-sale service or distributor. <i>Contactez le service technique de PolyLux ou de son distributeur.</i>
	Fallo del estabilizador Failure in stabiliser <i>Défait du stabilisateur</i>	
Fallo momentáneo de la tensión de salida Instantaneous fault in output voltage <i>Défait momentané de la tension de sortie</i>	Escobillas del variador en mal estado Brushes of the variac in bad state. <i>Les balais du variac sont en mauvais état</i>	

Garantía

LA GARANTÍA de nuestros fabricados es por un periodo de 1 año a partir de la fecha de expedición y contra todo defecto de fabricación. Esta garantía comprende el recambio puro y simple de las piezas reconocidas como defectuosas, sin indemnizaciones de ningún tipo y realizándose obligatoriamente en nuestro centro de fabricación. Los gastos de devolución y reexpedición de estos artículos son a cargo del cliente. Esta garantía no es aplicable en el caso de deterioro o de accidentes por negligencia, de manipulaciones en los aparatos por parte del usuario o por el uso de los estabilizadores en unas condiciones o aplicaciones distintas de las especificadas. Los datos técnicos, dimensiones y pesos pueden estar sujetos a variaciones sin previo aviso.

Las DEVOLUCIONES o REPARACIONES del material entregado a POLYLUX de las cuales no se reciban instrucciones escritas de las mismas en el plazo de 1 mes, se procederá a su desguace, no teniendo el cliente derecho alguno sobre el material.

La RESPONSABILIDAD CIVIL de nuestros productos caduca al año del suministro.

Guarantee

THE GUARANTEE of our products is valid for a period of 1 year after date of shipment and covers any fabrication fault. This guarantee comprises the pure and sole exchange of the faulty recognised as faulty without any type of indemnity and to be executed obligatory in our factory. The charges for transport and reshipment of these products will be covered by the customer. This guarantee is not applicable in case of wore-out or accidents due to neglecting, in case of manipulation in the equipment by the user or in case of operation of the stabiliser in conditions or environments different than the specified ones. The technical characteristics, dimensions and weight may be subject of modification without previous notice.

RETURNED MATERIAL or REPAIRS delivered to POLYLUX for which no written instructions within a period of 1 month is received, will be definitely turned down, the customer having no further rights over such material.

The CIVIL LIABILITY of our products expires one year after delivery date.

Garantie

La durée de la GARANTIE est de 1 an contre tout défaut de fabrication et elle entre en vigueur à partir de la date d'expédition. La garantie comprend le remplacement des pièces reconnues comme défectueuses, lesquelles seront remplacées obligatoirement en usine. Cette garantie ne couvre aucune indemnisation. Les frais d'expédition sont à la charge du client. Les dommages ou accidents, provoqués par négligence, par une mauvaise utilisation du stabilisateur ou par une utilisation différente à celle pour laquelle il été conçu, ne sont pas couverts par cette garantie. Les caractéristiques techniques, dimensions et poids sont susceptibles de modifications, elles ne constituent donc pas un engagement de notre part.

Le MATÉRIEL LIVRÉ à POLYLUX pour être RÉPARÉ, ou EN RETOUR, sera considéré perdu pour le client si 1 mois après la date de réception POLYLUX n'a pas reçu d'instructions par écrit, le client perdra alors tous ses droits sur ce matériel.

La RESPONSABILITÉ CIVILE de nos produits est limitée à 1 an à partir de la date d'expédition.

9

Características técnicas
 Technical characteristics
Caractéristiques techniques

9.1- Entrada

Input
Entrée

	VK	VCTK	VT , VTF	VTCT , VTFCT
Tensión Voltage <i>Tension</i>	230 V		3 X 400 V	
Margen de estabilización Stabilisation range <i>Plage de stabilisation</i>	± 15%			
Frecuencia Frequency <i>Fréquence</i>	50 – 60 Hz.			

9.2- Salida

Output
Sortie

	VK	VCTK	VT , VTF	VTCT , VTFCT
Tensión Voltage <i>Tension</i>	230 V		3 x 400 V	
Potencia Power <i>Puissance</i>	5 ÷ 40 kVA		5 ÷ 100 kVA	
Precisión Accuracy <i>Précision</i>	± 1%			
Ajuste tensión Voltage adjustment <i>Réglage de la tension</i>	± 4%			
Distorsión armónica Harmonic distortion <i>Distorsion harmonique</i>	Nula None <i>Nulle</i>			
Velocidad de respuesta Response speed <i>Vitesse de réponse</i>	10 V/s. aproximado 10 V/s. approximately <i>10 V/s. approximativement</i>			
Rendimiento global Overall efficiency <i>Rendement global</i>	> 96%			
Factor de potencia admisible Allowable power factor <i>Facteur de puissance admissible</i>	0,5 ind. - 0,7 cap.			

9.3- Otras características

Other characteristics

Autres caractéristiques

Temperatura ambiente de funcionamiento Ambient temperature range during operation <i>Température ambiante de fonctionnement</i>	-10 ÷ 40 ° C (*)
Temperatura de almacenamiento Storing temperature <i>Température de stockage</i>	-20 ÷ 50 ° C (*)
Humedad relativa sin condensación (a temp. ambiente de 20°C) Relative humidity without condensation (at ambient temp 20°C) <i>Humidité relative non condensée (à temp. ambiante de 20°C)</i>	≤ 90 %
Altitud máxima de trabajo (sobre nivel del mar) Maximum altitude (above sea level) <i>Altitude maximum d'utilisation (sur niveau de la mer)</i>	1000 m
Nivel sonoro producido (a 30 cm de distancia) Generated noise level (at 30 cm distance) <i>Niveau sonore mesuré (à 30 cm de distance)</i>	< 45 dB
Refrigeración Cooling <i>Refrigeration</i>	Natural por aire (ANAN) Natural air cooling (ANAN) <i>Naturelle par air (ANAN)</i>
Protecciones Protections <i>Protections</i>	Contra cortocircuitos, sobrecargas y sobretensiones short circuit, overload and overheat protections <i>Contre court-circuits, surcharges et surtensions</i>
Bornes de conexión Connection terminals <i>Raccordement</i>	Regleta Connector strip <i>Regleta</i>
Aislamiento galvánico Galvanic isolation <i>Isolation galvanique</i>	Transformador ultra-aislamiento (1 pantalla), modelos VTCT, VCTK, VTFCT Ultra-isolating transformer (1 screen), models VTCT, VCTK, VTFCT <i>Transformateur d'ultra - isolement (1 écran), modèles VTCT, VCTK, VTFCT</i>
Tipo de estabilización Type of stabilisation <i>Type de stabilisation</i>	Electromecánica controlada electrónicamente Electromechanical, electronically controlled <i>Electromécanique contrôlé électroniquement</i>
Índice de protección envolvente Protection degree <i>Degré de protection</i>	IP –21
Protección contactos eléctricos Protection electrical contacts <i>Classe de protection</i>	Clase I Class I <i>Classe I</i>
Pintura Painting <i>Peinture</i>	Resina epoxi y poliéster (RAL 7032) Epoxy resin and polyester (RAL 7032) <i>Resine epoxy et polyester (RAL 7032)</i>
Indicador funcionamiento Power-on indicator <i>Témoin de fonctionnement</i>	Mando de tensión Voltage control <i>Contrôle de tension.</i>

(*)Con temperatura ambiente inferior a 0 °C se debe evitar la existencia de humedad condensada en el equipo.

In case of ambient temperature below 0 °C, any condensation of humidity in the equipment has to be avoided.

Quand la température extérieure est inférieure a 0 °C on doit éviter l'existence d'humidité condensée dans l'équipement.

10

Protocolo de ensayos

Test protocols

Protocole d'essais

10.1- Ensayos tipo

Los ensayos tipo se llevan a cabo con el fin de realizar un control exhaustivo de todos los parámetros eléctricos y mecánicos del equipo y su conformidad a las prescripciones requeridas por la norma.

Estos ensayos se efectúan periódicamente sobre una muestra del total de la producción.

- 1- Ensayo de calentamiento
- 2- Ensayo de rigidez dieléctrica a tensión inducida y aplicada.
- 3- Ensayo de resistencia a cortocircuitos y sobrecargas
- 4- Ensayo de continuidad eléctrica del circuito de protección
- 5- Ensayo de márgenes de estabilización
- 6- Ensayo de la precisión de la tensión de salida
- 7- Ensayo del comportamiento ante variaciones transitorias de carga (inductiva, resistiva)
- 8- Ensayo ante variaciones continuas de la tensión de alimentación
- 9- Ensayo del comportamiento de sistemas de protección
- 10- Verificación distancias aislamiento y líneas de fuga
- 11- Verificación del grado de protección

10.2- Ensayos individuales

Los ensayos individuales están destinados a detectar los defectos que afecten a los materiales y a la fabricación. Estos se efectúan sobre todos los equipos después de su montaje, y se aplica sobre toda la producción.

- 1- Inspección conjunto y cableado
- 2- Ensayo de rigidez dieléctrica
- 3- Verificación de protecciones, instrumentación y accionamiento
- 4- Verificación de continuidad eléctrica de circuitos de protección
- 5- Verificación de los márgenes de estabilización
- 6- Verificación de la precisión tensión de salida

10.1- Type tests

The type tests are carried out in order to obtain an exhaustive control of all the electrical and mechanical parameters of the equipment and their conformity with the requirements of the standards.

These test are carried out periodically on a sample of the total production.

- 1- Heating test
- 2- Dielectric strength test at inducted and applied voltage.
- 3- Short circuit and over load test
- 4- Electrical continuity test of the protection circuit.
- 5- Stabilisation margin test
- 6- Output voltage accuracy test
- 7- Functionality test under temporal variations in the load (inductive, resistive)
- 8- Functionality test under continuous variations of the supply voltage
- 9- Functionality test of the protection systems.
- 10- Verification of isolation distance and creepage distance
- 11- Verification of protection degree

10.2- Individual tests

Individual tests are carried out in order to detect faults that affect to materials and fabrication. These tests are carried out for all equipment after being manufactured and are applied on the total production.

- 1- Inspection of the components and cables
- 2- Dielectric strength test
- 3- Verification of protections, instrumentation and switching
- 4- Verification of the electrical continuity of the protection circuits
- 5- Verification of the stabilisation margins
- 6- Verification of the output voltage accuracy

10.1- Essais types

Les essais sont faits dans le but de réaliser un contrôle approfondi de tous les paramètres électriques et mécaniques de l'équipement en conformité avec les prescriptions des normes en vigueur.

Tous ces test sont réalisés périodiquement par échantillonnage sur la production totale.

- 1- Essai d'échauffement
- 2- Essais de résistance diélectrique de tension induite et appliquée.
- 3- Court-circuit et essais de surcharge
- 4- Essai de continuité électrique de circuit de protection
- 5- Essai de tolérance sur la stabilisation
- 6- Essai de précision sur la tension de sortie
- 7- Essais avec une variation transitoire (inductive et résistive) de la charge.
- 8- Essais avec une variation continue de la tension d'alimentation
- 9- Essai du système de protection
- 10- Vérification de la distance d'isolément linéaire de fuite
- 11- Vérification du degré de protection

10.2- Essais individuels

Les essais individuels sont réalisés dans le but éventuel de faire apparaître certains défauts de construction. Tous les équipements subissent ces essais.

- 1- Inspection des composants et des câbles.
- 2- Essais de rigidité diélectrique
- 3- Vérification des protections, instrumentation et actionnement
- 4- Vérification de la continuité électrique des circuits de protection
- 5- Vérification de la tolérance de la stabilisation
- 6- Vérification de la précision de la tension de sortie

Aplicaciones

Especialmente indicado para alimentación de:

- Equipos de control de procesos industriales.
- Equipos de laboratorio y ensayo.
- Iluminación.
- Todo equipo eléctrico o electrónico susceptible a variaciones de tensión.

Importante

La velocidad de respuesta que proporciona el sistema de regulación electromecánica del estabilizador esta limitada a 10 V/s.

En instalaciones donde las variaciones de tensión de red sean de duración menor a 1 segundo y de una amplitud mayor a 10 V, la velocidad de respuesta del estabilizador puede llegar a ser insuficiente para el funcionamiento correcto de la carga .

Applications

Specially indicated for supplying:

- Industrial process control equipment
- Laboratory and test equipment.
- Lighting.
- All electric and electronic equipment that is sensitive to voltage variations.

Important

The response time of the electromechanical regulation system of the stabiliser is limited to 10 V/s.

In installations where can occur voltage fluctuations of duration less than 1 second and more than 10 V, the response speed of the stabiliser can be insufficient for guaranteeing the correct functioning of the load.

Applications

Spécialement indiqué pour alimenter:

- Les équipements industriels de contrôle et de méthode.
- Équipement de laboratoire et d'essais.
- Eclairage.
- Tous les équipements électriques et électroniques qui sont sensibles aux variations du réseau électrique.

Important

Le temps de réponse de la régulation électromécanique du stabilisateur est limité à 10 V/s.

Dans les réseaux où il peut exister des fluctuations de tension de durée inférieure a 1 seconde et plus de 10 V, la vitesse de réponse du stabilisateur peut être insuffisante pour garantir un correct fonctionnement de la charge.

12

Otros productos Polyflux

- Transformadores monofásicos de control, seguridad y aislamiento.
- Transformadores de aislamiento monofásicos y trifásicos encapsulados en resina.
- Transformadores monofásicos y trifásicos en aire.
- Autotransformadores reversibles monofásicos y trifásicos para cambios de tensión, encapsulados en resina.
- Autotransformadores reversibles monofásicos y trifásicos para cambios de tensión, en aire y en aceite.
- Transformadores de uso clínico encapsulados
- Transformadores monofásicos de piscina encapsulados
- Transformadores de medida de tensión encapsulados
- Transformadores de ultraaislamiento monofásico encapsulados
- Transformadores portátiles de seguridad monofásicos encapsulados
- Transformadores rectificadores monofásicos encapsulados
- Transformadores rectificadores trifásicos encapsulados
- Módulos de alimentación lineales estabilizados y encapsulados.
- Fuentes de alimentación lineales estabilizadas monofásicas encapsuladas
- Fuentes de alimentación conmutadas estabilizadas monofásicas.
- Inductancias de línea monofásicas y trifásicas para convertidores
- Inductancias trifásicas para baterías de condensadores
- Filtros de armónicos Compensadores



Avda. de Roma, 18-26
08290 Cerdanyola del Vallès, Barcelona (Spain)
Tel. +34 93 692 65 65 | Fax. +34 93 580 96 03
www.polylux.com | polylux@polylux.com

