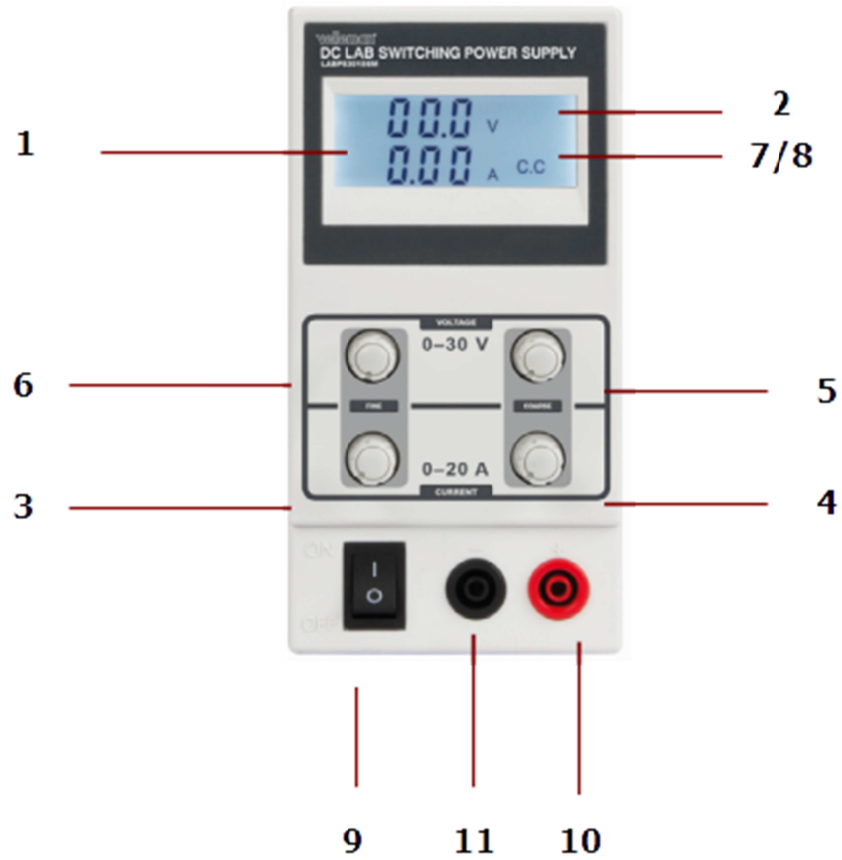


## LABPS3010SM

- EN DC LAB SWITCHING MODE POWER SUPPLY WITH LCD DISPLAY**  
**NL DC LAB SCHAKELENDE VOEDING MET LCD SCHERM**  
**FR ALIMENTATION À DÉCOUPAGE DC AVEC ECRAN LCD**  
**ES FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA DC PARA LABORATORIO CON PANTALLA LCD**  
**DE DC-LABORNETZGERÄT MIT LCD-DISPLAY – SCHALTNETZTEIL**  
**PT FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA LABORATÓRIO DC COM VISOR LCD - MODELO COMUTÁVEL**  
**PL ZASILACZ LABORATORYJNY DC Z WYŚWIETLACZEM LCD - MODEL IMPULSOWY**



USER MANUAL	3
GEbruikersHANDLEIDING	6
MODE D'EMPLOI	9
MANUAL DEL USUARIO	12
BEDIENUNGSANLEITUNG	15
MANUAL DO UTILIZADOR	18
INSTRUKCJA OBSŁUGI	21



# MANUAL DEL USUARIO

## 1. Introducción

### A los ciudadanos de la Unión Europea

#### Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente a este producto



Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente. No tire este aparato (ni las pilas, si las hubiera) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local. Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

**Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.**

¡Gracias por elegir Velleman! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usar el aparato. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

## 2. Instrucciones de seguridad

	Mantenga el aparato lejos del alcance de personas no capacitadas y niños.
	<b>Utilice el aparato sólo en interiores.</b> No exponga este equipo a lluvia, humedad ni a ningún tipo de salpicadura o goteo. Nunca ponga un objeto con líquido en el aparato.
	<b>NO</b> desmonte ni abra la tapa bajo ninguna circunstancia. Puede sufrir una peligrosa descarga eléctrica al tocar un cable conectado a la red eléctrica. El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza. Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio. Conecte el aparato siempre a un enchufe <b>puesto a tierra</b> .
	<b>Cuidado:</b> el aparato se calienta durante el uso. Asegúrese de que los orificios de ventilación no estén bloqueados. Deje una distancia de mín. 1" ( $\pm 2.5$ cm) entre el aparato y cualquier otro objeto para asegurar una ventilación suficiente. Instale el aparato en una superficie plana y resistente al calor. No ponga el aparato en una alfombra, tejido, etc.
	Desconecte siempre el aparato de la red eléctrica si no va a usarlo durante un largo período de tiempo y antes de su limpieza o mantenimiento. Tire siempre del enchufe para desconectar el cable de red, nunca del propio cable.
	No exponga este equipo a polvo ni temperaturas extremas.
	No agite el aparato. Evite usar excesiva fuerza durante el manejo y la instalación.
	No utilice el aparato si la carcasa o los cables están dañados. No utilice este aparato si la carcasa o el cable están dañados. La reparación debe ser realizada por personal especializado.

## 3. Normas generales

Véase la **Garantía de servicio y calidad Velleman®** al final de este manual del usuario.

- Familiarícese con el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas. Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.
- Utilice sólo el aparato para las aplicaciones descritas en este manual. Su uso incorrecto anula la garantía completamente.
- Los daños causados por descuido de las instrucciones de seguridad de este manual invalidarán su garantía y su distribuidor no será responsable de ningún daño u otros problemas resultantes.
- Guarde este manual del usuario para cuando necesite consultarlo.

## 4. Descripción

Véase las figuras en la página 2 de este manual del usuario.

<b>1</b>	Pantalla Amp (LED): Indica la corriente de salida.	<b>6</b>	Ajuste fino C.V.: Selector giratorio para el ajuste fino de la tensión de salida.
<b>2</b>	Pantalla Volt (LED): Indica la tensión de salida.	<b>7/8</b>	Indicador C.C. / Indicador C.V.
<b>3</b>	Ajuste fino C.C.: Selector giratorio para el ajuste fino del límite de corriente.	<b>9</b>	interruptor ON/OFF

<b>4</b>	Ajuste C.C.: Selector giratorio para ajustar el límite de corriente.	<b>10</b>	Borne de salida (+): Para conectar el borne positivo de la carga.
<b>5</b>	Ajuste C.V.: Selector giratorio para ajustar la tensión de salida.	<b>11</b>	Borne de salida (-): Para conectar el borne negativo de la carga.

## 5. Funcionamiento

### 5.1 Introducción

El aparato es una fuente de alimentación DC muy precisa con salida regulable. Es posible utilizar esta salida para tensión

Es posible ajustar la tensión de salida entre 0 V y 30 V si el aparato está en el modo de tensión continua (C.V.). En este modo, también es posible ajustar el límite de corriente (máx.  $\pm 12$  A) de forma arbitraria.

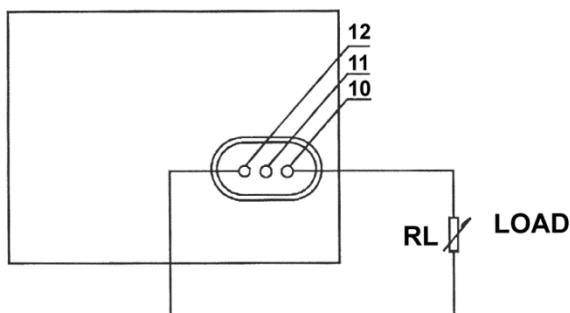
En el modo corriente continua, es posible ajustar la corriente de salida de forma continua entre 0 y 10 A . La salida de corriente y la salida de tensión se visualizan en pantallas LED.

### 5.2 Utilizar el aparato como fuente C.V.

1. Gire los botones [3] y [4] completamente hacia la derecha antes de activar el aparato.
2. Active el aparato.
3. Utilice el botón [5] para seleccionar una tensión que casi coincida con el valor deseado.
4. Utilice el ajuste fino [6] para seleccionar el valor exacto.  
El indicador C.V. se iluminará.

### 5.3 Conectar una carga

- La carga está conectada como se indica en el dibujo.
- La corriente de salida [1] y la tensión de salida [2] se visualizarán en la pantalla en cuanto el aparato esté activado.
- El indicador C.V. [8] se iluminará si el aparato está en el modo C.V.
- El LED C.V. está apagado y el LED C.C. se iluminará si la pantalla Amp visualiza un valor que sobrepase el valor introducido. Si fuera el caso, el aparato activará automáticamente el modo de límite de corriente. Instale una carga con la que el aparato puede funcionar normalmente.



### 5.4 Utilizar el aparato como fuente C.C.

1. Active el aparato con el interruptor ON/OFF [9].
2. Gire los botones [5] y [6] completamente hacia la derecha y gire los botones [3] y [4] completamente hacia la izquierda.
3. Conecte la carga.
4. Ajuste [3] y [4] hasta que alcance la corriente deseada.  
El indicador C.C. se iluminará y el indicador C.V. está apagado.



### 5.5 Ajustar el límite de corriente en el modo C.V.

1. Ponga los botones [3] y [4] en la posición máxima.
2. Ahora, puede ajustar el límite de corriente de forma arbitraria (máx.  $\pm 12$  A).
3. Haga lo siguiente: Active el aparato, conecte una carga regulable y ajuste la carga hasta que la corriente y el límite de corriente coincidan.
4. Mientras tanto, manipule también los botones de corriente [3] y [4] hasta que el LED C.C. se ilumine.
5. El valor visualizado en la pantalla Amp coincide con el límite de corriente.

## 6. Limpieza y mantenimiento

- Desconecte el aparato de toda fuente antes de limpiarlo.
- No dañe los cables de alimentación. El mantenimiento debe ser realizado por un técnico cualificado.
- Limpie el aparato regularmente con un paño húmedo sin pelusas. No utilice alcohol ni disolventes.
- El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza salvo el fusible. Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio.
- Guarde el aparato en un lugar seco, bien aireado y sin polvo.

## 7. Especificaciones

tensión de entrada	230 V  50 Hz
tensión de salida	0-30 V máx. regulable 
corriente de salida	0-10 A máx. regulable
tensión de rizado	=/< 100 mVp-p
dimensiones	85 × 160 × 230 mm
peso	1,674 kg
fusible	T5

**Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman NV no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) de este aparato.**

**Para más información sobre este producto y la versión más reciente de este manual del usuario, visite nuestra página [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).**

**Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.**

### © DERECHOS DE AUTOR

**Velleman NV dispone de los derechos de autor para este manual del usuario. Todos los derechos mundiales reservados.** Está estrictamente prohibido reproducir, traducir, copiar, editar y guardar este manual del usuario o partes de ello sin previo permiso escrito del derecho habiente.