

# PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



**PeakTech® 6075**

**Manual de uso**

**Fuente de alimentación de  
laboratorio**

## **1. Precauciones de seguridad**

Este producto cumple con los requisitos de las siguientes Directivas de la Comunidad Europea: 2004/108/CE (Compatibilidad electromagnética) y 2006/95/CE (Bajo voltaje) enmendada por 2004/22/CE (Marcado CE).

Para garantizar el funcionamiento del equipo y eliminar el peligro de daños serios causados por cortocircuitos (arcos eléctricos), se deben respetar las siguientes precauciones. Los daños resultantes de fallos causados por no respetar estas precauciones de seguridad están exentos de cualquier reclamación legal cualquiera que sea ésta.

- \* Antes de conectar el dispositivo a la alimentación, compruebe que la tensión de red se corresponde con la tensión establecida para el equipo.
- \* Conecte el enchufe de alimentación del dispositivo solamente a una toma de corriente con conexión a tierra.
- \* El dispositivo no se debe manejar sin supervisión.
- \* El dispositivo se debe colocar de manera en la que se pueda desconectar de la alimentación fácilmente.
- \* No coloque el equipo en superficies húmedas o mojadas.
- \* No exponga el equipo directamente a la luz del sol o temperaturas extremas, lugares húmedos o mojados.
- \* Sustituya el fusible defectuoso solamente por un fusible del mismo valor del original. Nunca cortocircuite el fusible ni el soporte del mismo.
- \* Las mediciones solo se deben realizar con ropa seca y zapatos de goma. Por ejemplo, sobre alfombrillas aislantes.
- \* Cumpla con las etiquetas de advertencia y demás información del equipo.
- \* No tape las ranuras de ventilación del armario para asegurarse de que el aire pueda circular por el interior libremente.
- \* No inserte objetos de metal dentro del dispositivo por las ranuras de ventilación.
- \* No coloque recipientes con agua sobre el dispositivo (riesgo de cortocircuito en caso de derrame).
- \* No trabaje con el equipo cerca de fuertes campos magnéticos (motores, transformadores, etc.).
- \* No exponga el equipo a golpes o vibraciones fuertes.
- \* Permita que el equipo se estabilice a temperatura ambiente antes de tomar las mediciones (importante para mediciones exactas).
- \* El medidor es apto solo para uso en interiores.
- \* No utilice el medidor antes de que el armario se haya cerrado de forma segura, ya que el terminal puede llevar aún tensión.
- \* Limpie regularmente el armario con un paño húmedo y detergente suave. No utilice abrasivos ni disolventes.
- \* No guarde el medidor en lugar cercano a explosivos y sustancias inflamables.
- \* No modifique el equipo de manera alguna.
- \* No coloque el equipo bocabajo en ninguna mesa o banco de trabajo para prevenir cualquier daño de los controles de la parte delantera.
- \* La apertura del equipo, su uso y reparación solo se deben llevar a cabo por personal cualificado. Las reparaciones se deben realizar en presencia de una persona cualificada para administrar primeros auxilios, si fueran necesarios.
- \* **Los instrumentos de medición deben mantenerse fuera del alcance de los niños.**

### **Limpieza del armario**

Antes de limpiar el armario, desconecte el enchufe de la toma de corriente. Limpie solo con un paño húmedo y con un producto suave de limpieza de uso doméstico disponible en tiendas. Asegúrese de que no caiga agua dentro del equipo para prevenir posibles cortos y daños.

## **2. Introducción**

Fuente de alimentación CC de alta precisión controlada digitalmente, con tensión variable y ajuste de corriente. Un microprocesador avanzado controla la generación, muestra, control y protección de tensión. Esta tecnología mejora la precisión de la generación y control, facilitando también el funcionamiento y la lectura de valores.

En adelante se debe enfatizar que la tensión se puede fijar sobre todo el rango, haciendo que se incremente la comodidad en su uso y se eviten pasos innecesarios e imprecisos.

### **¡Precaución!**

**El PeakTech® 6075 dispone de bloqueo de seguridad del teclado. Para una información más detallada, consulte el apartado 5.5 de la página 8.**

### **¡Precaución!**

**Las fuentes de alimentación para laboratorios no están diseñadas para cargar baterías. Cualquier uso de este tipo puede causar daños al equipo, los cuales están exentos de cualquier reclamación legal cualquiera que sea ésta.**

### **3. Datos técnicos**

#### **Salidas regulables:**

Tensión de salida	2 x 0 ~ 30 V regulable
Corriente de salida	2 x 0 ~ 5 A regulable
Regulación de línea (0-100% carga)	CV $\leq$ 0,01% + 1mV CC $\leq$ 0,02% + 1mA
Regulación de carga (0-100% carga)	CV $\leq$ 0,01% + 5mV CC $\leq$ 0,02% + 5mA
Rizado & Ruido: (100% carga)	CV $\leq$ 1.0 mV <sub>rms</sub> CC $\leq$ 6.0 mA <sub>rms</sub>

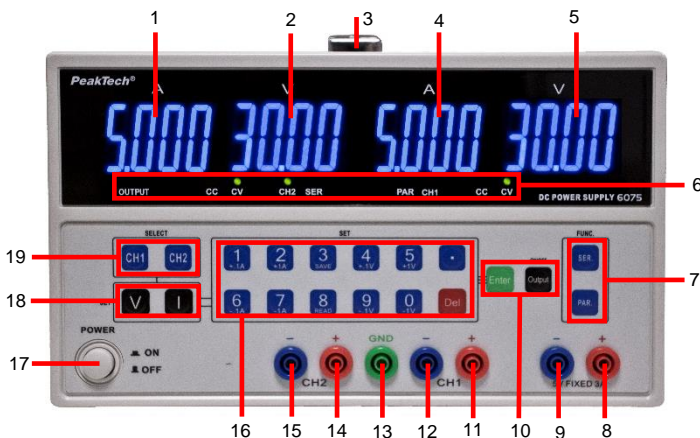
#### **Salida de tensión fijada:**

Tensión de salida	5 V +/-2,5%
Corriente de salida	3 A
Regulación de línea (0-100% carga)	CV $\leq$ 0,01% + 1mV
Regulación de carga (0-100% carga)	CV $\leq$ 0,1%
Rizado & Ruido: (100% carga)	CV $\leq$ 0.5 mV <sub>rms</sub>

#### **General:**

Tensión de entrada	115/230 V CA; 50/60 Hz externamente seleccionable
Protección contra sobrecarga	Protección para corriente constante y cortocircuito
Precisión de indicación de tensión	$\pm$ 0,5% + 5 dígitos
Precisión de indicación de corriente	$\pm$ 0,5% + 5 dígitos
Temperatura de funcionamiento	0°C ... +40°C; < 80% HR
Dimensiones (An x Al x Pr)	135 x 165 x 275 mm
Peso	9 kg
Accesorios	Cable de alimentación y manual

## 4. Controles y descripción del panel frontal



1	Indicador LED de corriente de salida (ESCLAVA).
2	Indicador LED de tensión de salida (ESCLAVA).
3	Asa
4	Indicador LED de corriente de salida (PRINCIPAL)
5	Indicador LED de tensión de salida (PRINCIPAL)
6	Indicadores para modo de funcionamiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- C.V.: Indicador de tensión constante</li> <li>- C.C.: Indicador de corriente constante</li> <li>- Salida: la salida está activada y establecida la salida de tensión/corriente.</li> <li>- SER: Modo en serie de la fuente de alimentación.</li> <li>- PAR: Modo paralelo de la fuente de alimentación.</li> </ul>
7	Teclas de función SER: Modo en serie de la fuente de alimentación. PAR: Modo paralelo de la fuente de alimentación.
8	Terminal de salida (+) (Salida de tensión fija en 5 V).
9	Terminal de salida (-)(Salida de tensión fija en 5 V).
10	Teclas de función Salida: activada/desactivada Enter: tecla de confirmación
11	Terminal de salida (-) (PRINCIPAL)
12	Terminal de salida (+) (PRINCIPAL)
13	Terminal de salida GND (Carcasa)
14	Terminal de salida (+) (ESCLAVA)
15	Terminal de salida (-) (ESCLAVA)
16	Teclado numérico para la entrada directa de tensión de salida y valores de corriente. Del: Tecla de corrección cuando se introducen valores de tensión y corriente mediante el teclado numérico.
17	Interruptor de alimentación.
18	Teclas de función V (Tensión) e I (Corriente). V: Valor de entrada de tensión. I: Valor de entrada de corriente.
19	Selecciona la salida controlada de referencia (CH1 / CH2).

## **5. Funcionamiento**

### **5.1 Regulación de la tensión de salida**

#### **Entrada directa**

Proceda de la forma siguiente para regular la tensión de salida:

- 1.) Encienda el dispositivo.
- 2.) Para seleccionar la salida deseada, pulse la tecla "CH1" para PRINCIPAL y la tecla "CH2" para ESCLAVA.
- 3.) Pulse la tecla [V]. La pantalla indica 00.00 y el primer dígito parpadea.
- 4.) Pulse las teclas numéricas adecuadas para introducir el valor de tensión deseado.
- 5.) Si introduce una entrada incorrecta, use la tecla [Del] (tecla de corrección), la entrada introducida previamente se desestima y puede introducir una nueva.
- 6.) Pulse la tecla [Enter] para confirmar y guardar la entrada.

#### **Ejemplo 1:**

Establecimiento de 5.99 V.

- 1.) Pulse la tecla [V].
- 2.) De forma secuencial, pulse las teclas numéricas [0][5][9][9] y luego [ENTER] para guardar la entrada o ...
- 3.) Pulse la tecla [V], luego de forma secuencial las teclas numéricas [5] [.] [9] [9] y después pulse la tecla [ENTER] para confirmar y guardar la entrada.

#### **Ejemplo 2:**

Establecimiento de 29.99 V.

- 1.) Pulse la tecla [V].
- 2.) De forma secuencial, pulse las teclas numéricas [2][9][9][9] y luego [ENTER] para guardar la entrada o ...
- 3.) Pulse la tecla [V], luego de forma secuencial las teclas numéricas [2] [9] [.] [9] [9] y después pulse la tecla [ENTER] para confirmar y guardar la entrada.

#### **Introducción de la tensión de salida en pasos de 0.1 V / 1 V**

Es posible cambiar la tensión de salida usando las teclas numéricas 4 y 9 para cambiar el valor de tensión en pasos de +/- 0.1 V.

Si las teclas se mantienen pulsadas, la tensión de entrada cambiará el nivel de tensión continuamente en pasos de 0.1V.

Si usa las teclas numéricas 5 y 0, el valor de tensión puede cambiar en +/- 1 V.

Si las teclas se mantienen pulsadas, la tensión de salida cambiará el nivel de tensión continuamente en pasos de 1 V.

## **5.2 Regulación de la corriente de salida**

### **Entrada directa**

Proceda de la forma siguiente para regular la corriente de salida:

- 1.) Encienda el dispositivo.
- 2.) Pulse la tecla [I]. La pantalla indica 00.00 y el primer dígito parpadea.
- 3.) Pulse las teclas numéricas adecuadas para introducir el valor de tensión deseado.
- 4.) Si introduce una entrada incorrecta, use la tecla [Del] (tecla de corrección), la entrada introducida previamente se desestima y puede introducir una nueva.
- 5.) Pulse la tecla [Enter] para confirmar y guardar la entrada.

### **Ejemplo 1:**

Establecimiento de 1.599 A.

- 1.) Pulse la tecla [I].
- 2.) De forma secuencial, pulse las teclas numéricas [1][5][9][9] y luego [ENTER] para guardar la entrada o ...
- 3.) Pulse la tecla [I], luego de forma secuencial las teclas numéricas [1] [.] [5] [9] [9] y después pulse la tecla [ENTER] para confirmar y guardar la entrada.

### **Ejemplo 2:**

Establecimiento de 4.999 A.

- 1.) Pulse la tecla [I].
- 2.) De forma secuencial, pulse las teclas numéricas [4][9][9][9] y luego [ENTER] para guardar la entrada o ...
- 3.) Pulse la tecla [I], luego de forma secuencial las teclas numéricas [4] [.] [9] [9] [9] y después pulse la tecla [ENTER] para confirmar y guardar la entrada.

### **Introducción de la corriente de salida en pasos de 0.1 A / 1 A**

Es posible cambiar la corriente de salida usando las teclas numéricas 4 y 9 para cambiar el valor de corriente en pasos de +/- 0.1 A.

Si las teclas se mantienen pulsadas, la corriente de salida cambiará el nivel de tensión continuamente en pasos de 0.1 A.

Si usa las teclas numéricas 5 y 0, el valor de corriente puede cambiar en +/- 1 A.

Si las teclas se mantienen pulsadas, la corriente de salida cambiará el nivel de tensión continuamente en pasos de 1 A.

### **5.3 Modo en serie de la fuente de alimentación**

- 1.) Pulse la tecla [SER] (el LED SER se ilumina). El dispositivo estará en el modo en serie.
- 2.) Los cambios en tensión y valores de corriente de la salida principal son asumidos por la salida esclava. La tensión de salida en la salida esclava se sincroniza de forma automática con el valor establecido. Cuando se conecta en salidas en serie, la salida máxima de tensión es de 60 V.
- 3.) En el modo SER (funcionamiento en serie), conecte su circuito a los conectores de salida "-" CH2 [15] y "+" CH1 [11].
- 4.) Seleccione el canal principal (CH1) para ajustar la tensión de salida y la corriente de salida. La salida esclava se sincroniza de forma automática con la salida principal.

### **5.4 Modo paralelo de la fuente de alimentación dual**

- 1.) Pulse la tecla [PAR] (el LED PAR se ilumina). El dispositivo estará en el modo paralelo.
- 2.) Los cambios en tensión y valores de corriente de la salida principal son asumidos por la salida esclava. La tensión de salida en la salida esclava se sincroniza de forma automática con el valor establecido. En salidas en paralelo, la corriente máxima de salida es de 10 A.
- 3.) En el modo PAR (funcionamiento en paralelo), conecte su circuito a los conectores de salida "-" CH1 [12] y "+" CH1 [11].
- 4.) Seleccione el canal principal (CH1) para ajustar la tensión de salida y la corriente de salida. La salida esclava se sincroniza de forma automática con la salida principal.



## **5.5 Funciones adicionales**

- 1.) Tecla de salida
  - Pulse [Output] para activar la salida y los valores de salida.
  - O pulse [Output] para desactivar la salida. (Establecimiento por defecto: la salida está desactivada al encender el dispositivo).
  
- 2.) Bloqueo de seguridad del teclado

El dispositivo tiene un bloqueo de seguridad del teclado que protege de cambios accidentales en la tensión de salida o en la corriente de salida.

  - Para activarlo, mantenga pulsada la tecla [.] durante 3 segundos. Oirá un tono de confirmación.
  - Para desactivarlo, mantenga de nuevo pulsada la tecla [.] durante 3 segundos hasta que oiga el tono de confirmación.
  
- 3.) Tecla de corrección [Del]
  - Si introduce una entrada incorrecta al establecer el valor de tensión o corriente y no ha pulsado aún la tecla [Enter], la entrada actual se puede desestimar pulsando la tecla [Del]. La pantalla volverá 0.000 (primer dígito parpadea).

## **6. PRECAUCIÓN**

- Cuando tiene lugar un cortocircuito en la salida, la corriente se limitará mediante los controles de corriente. Sin embargo, el dispositivo se debe apagar y eliminar el cortocircuito antes de continuar con su uso.
- La tensión de red se debe desconectar antes de su manipulación, la cual se debe realizar solamente por una persona cualificada.
- El dispositivo se debe almacenar en un lugar seco y bien ventilado. El cable de alimentación se debe quitar si el dispositivo va a permanecer sin uso durante un periodo largo.
- Si la unidad no va a permanecer durante mucho tiempo sin usar, desconecte el enchufe de alimentación del dispositivo.

*Todos los derechos, incluidos los de traducción, reimpresión y copia total o parcial de este manual están reservados.*

*La reproducción de cualquier tipo (fotocopia, microfilm u otras) solo mediante autorización escrita del editor.*

*Este manual contempla los últimos conocimientos técnicos. Cambios técnicos en interés del progreso reservados.*

*Declaramos que las unidades vienen calibradas de fábrica de acuerdo con las características y en conformidad con las especificaciones técnicas.*

*Recomendamos calibrar la unidad de nuevo pasado 1 año.*

© **PeakTech**® 01/2016 Po