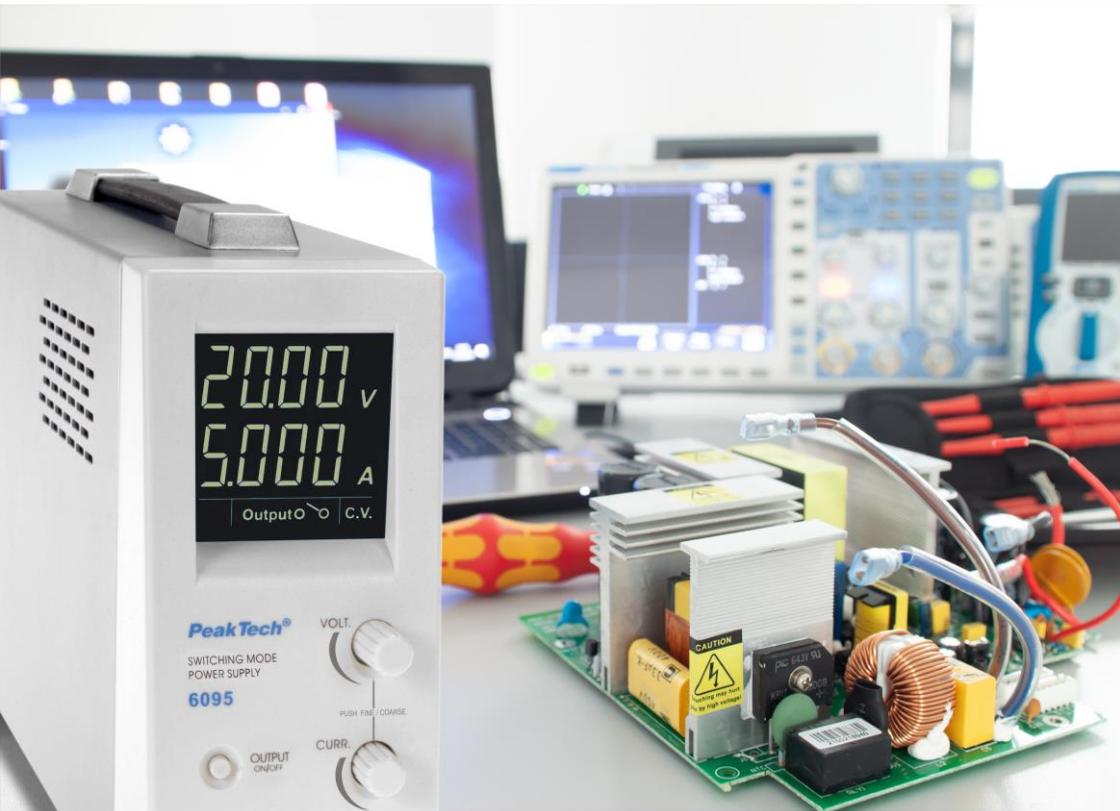


# PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



**PeakTech® 6095 / 6135**

**Manuale operativo**

**Alimentatore switching da  
laboratorio**

## 1. Istruzioni di sicurezza per l'uso dell'apparecchio

Questo prodotto è conforme ai requisiti delle seguenti direttive dell'Unione Europea per la conformità CE: 2014/30/UE (compatibilità elettromagnetica), 2014/35/UE (bassa tensione), 2011/65/UE (RoHS). Grado di inquinamento 2.

Per garantire la sicurezza di funzionamento dell'unità ed evitare gravi lesioni dovute a sbalzi di corrente o di tensione o a cortocircuiti, è indispensabile osservare le seguenti istruzioni di sicurezza durante l'uso dell'unità.

I danni causati dall'inosservanza di queste istruzioni sono esclusi da qualsiasi tipo di reclamo.

- Questa unità non deve essere utilizzata in circuiti ad alta energia.
- Prima di collegare l'apparecchio alla presa di corrente, verificare che l'impostazione della tensione sull'apparecchio corrisponda alla tensione di rete esistente.
- Collegare l'apparecchio solo a prese con conduttore di protezione a terra.
- Non collocare l'apparecchio su una superficie umida o bagnata.
- È essenziale mantenere libere le fessure di ventilazione dell'alloggiamento (se coperte, c'è il rischio di accumulo di calore all'interno dell'unità).
- Non inserire oggetti metallici attraverso le fessure di ventilazione.
- Non appoggiare liquidi sull'apparecchio (rischio di cortocircuito in caso di ribaltamento dell'apparecchio).
- Non utilizzare l'unità in prossimità di forti campi magnetici (motori, trasformatori, ecc.).
- Non mettere mai in funzione l'apparecchio se non è completamente chiuso.
- Sostituire i fusibili difettosi solo con un fusibile corrispondente al valore originale. Non mettere mai in cortocircuito il fusibile o il portafusibile.
- Prima della messa in funzione, controllare che l'unità, i puntali e gli altri accessori non presentino danni o cavi scoperti o piegati. In caso di dubbio, non effettuare alcuna misurazione.
- Per garantire il corretto funzionamento dell'unità, utilizzare solo set di cavi di prova di sicurezza da 4 mm.
- Eseguire le misurazioni solo con abiti asciutti e preferibilmente con scarpe di gomma o su un tappetino isolante.
- È indispensabile osservare le avvertenze riportate sull'apparecchio.
- L'unità non deve essere utilizzata senza sorveglianza
- Non esporre l'unità a temperature estreme, alla luce diretta del sole, all'umidità estrema o all'umidità.
- Evitare forti vibrazioni.
- Tenere le pistole di saldatura calde lontano dalle immediate vicinanze dell'unità.
- Prima di iniziare le operazioni di misura, l'unità deve essere stabilizzata alla temperatura ambiente (importante quando si trasporta da ambienti freddi a caldi e viceversa).
- Pulire regolarmente l'alloggiamento con un panno umido e un detergente delicato. Non utilizzare detergenti abrasivi corrosivi.
- Questa unità è adatta solo per uso interno.
- Evitare la vicinanza a sostanze esplosive e infiammabili.
- L'apertura dell'apparecchio e gli interventi di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici qualificati.
- Non apportare modifiche tecniche all'unità.
- La sezione dei cavi di collegamento utilizzati deve essere di almeno 2,5 mm<sup>2</sup> sul lato di uscita, mentre la lunghezza del cavo non deve superare i 3 m.
- **- Gli strumenti di misura non devono essere nelle mani dei bambini -.**

### **Pulizia dell'apparecchio:**

Prima di pulire l'apparecchio, scollegare la spina dalla presa di corrente. Pulire l'apparecchio solo con un panno umido e privo di pelucchi. Utilizzare solo detersivi disponibili in commercio. Durante la pulizia, assicurarsi assolutamente che nessun liquido penetri all'interno dell'unità. Ciò potrebbe causare un cortocircuito e la distruzione dell'unità.

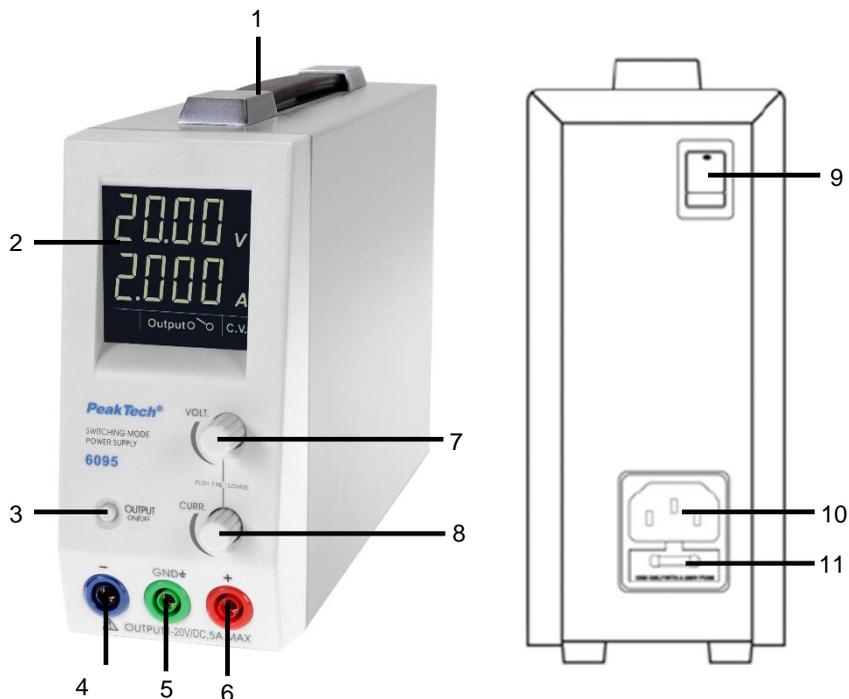
## **2. Condizioni operative**

- \* 10-80% di umidità relativa
- \* Umidità relativa massima 80% per temperature fino a 31°C decrescendo linearmente fino al 50% di umidità relativa a 40°C.
- \* Fino a 2000 metri di altitudine
- \* Categoria di sicurezza: CAT II
- \* Grado di inquinamento: 2
- \* Fluttuazioni di rete fino a  $\pm 10\%$  del valore normale

## **3. Introduzione**

Questi alimentatori switching compatti da 100 Watt con limitazione di corrente sono stati sviluppati con l'obiettivo di un'elevata precisione e portabilità. I potenziometri a filo vengono utilizzati per le impostazioni di corrente e tensione. Il display a quattro cifre visualizza i valori di corrente e tensione con elevata precisione, in modo da poter effettuare impostazioni anche nel campo dei milliampere. Le unità funzionano senza ventilatore e sono quindi particolarmente adatte all'uso quotidiano direttamente sul posto di lavoro. Il design maneggevole e le elevate prestazioni rendono questi alimentatori ideali per l'utilizzo nei settori della formazione, dell'assistenza e dell'industria.

## 4. Comandi e collegamenti dell'unità



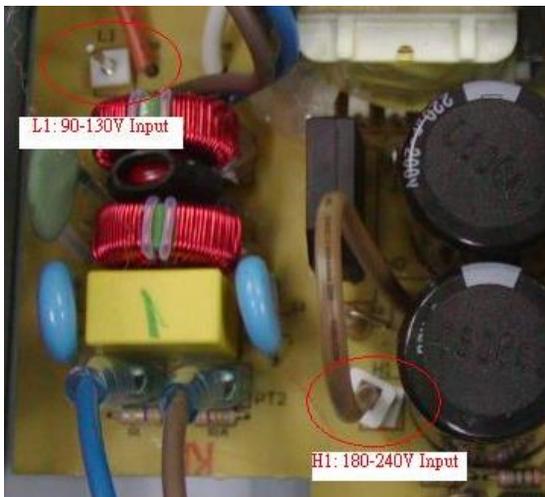
1. Maniglia
2. Display LCD con visualizzazione della tensione a quattro cifre, visualizzazione della corrente, (CV) tensione costante, (CC) corrente costante Prese di uscita on/off (ON/OFF) Stato
3. Interruttore on/off per l'uscita 
4. Jack di uscita negativo (-) (nero)
5. PE (⊖) Presa di uscita (verde) Collegamento a terra dell'alloggiamento
6. Presa di uscita positiva (+) (rossa)
7. Regolatore per la tensione di uscita  
Premendo brevemente la manopola, è possibile passare dalla regolazione grossolana a quella fine.
8. Regolatore per la corrente di uscita  
Premendo brevemente la manopola, è possibile passare dalla regolazione grossolana a quella fine.
9. Interruttore On/Off: accende e spegne l'unità.  
Quando l'unità è accesa, il display si illumina.
10. Presa di rete
11. Vano fusibili

## **Connessione e funzionamento:**

### **5.1 Impostazione della tensione di rete**

L'impostazione della tensione di ingresso della rete per l'alimentazione dell'alimentatore da laboratorio può essere impostata internamente. Al momento della consegna, la tensione d'ingresso della rete è impostata su 180 - 240 V.

1. Allentamento delle viti dell'alloggiamento e rimozione del coperchio dell'alloggiamento
2. Impostare la tensione d'ingresso della rete (vedi figura)



Selezionare l'impostazione di tensione appropriata:  
PIN L1 = tensione di ingresso alla rete 90 - 130V  
PIN H1 = tensione di ingresso alla rete 180 - 240V

3. Riposizionare il coperchio dell'alloggiamento e fissarlo con le viti.

### **ATTENZIONE!**

Non mettere in funzione l'alimentatore da laboratorio se non è completamente chiuso.

## **5.2 Messa in funzione dell'apparecchio**

- 1.) Collegare l'unità alla tensione di rete.
- 2.) Accendere il PeakTech® 6095/6135. Il display si attiverà nello stesso momento e verrà visualizzato il simbolo (CV).
- 3.) Impostare il controllo del limite di corrente sul valore massimo di corrente.
- 4.) Se è necessario un limite di corrente, proseguire con il punto 5.6 "Impostazione della corrente di uscita (CC)".
- 5.) Impostare la tensione di uscita desiderata e spegnere l'uscita (tasto 6).
- 6.) Collegare l'utenza/il carico alle prese di uscita (prestare attenzione alla polarità).
- 7.) Accendere l'uscita e verificare se (CV) è visualizzato sul display.
- 8.) Se viene visualizzato (CC), significa che il limite di corrente è impostato su un valore troppo basso oppure che l'utenza necessita di una tensione o di una corrente maggiore. A questo punto è necessario aumentare le impostazioni di tensione o corrente finché non viene visualizzato (CV).

## **5.3 Funzioni**

### **5.3.1 Collegamento a terra**

A seconda dell'utilizzo dell'alimentatore, le prese di uscita possono essere collegate a terra in uno dei seguenti modi:

- 1.) Massa negativa - La presa negativa nera (-) è in cortocircuito con la presa di terra (verde).
- 2.) Massa positiva - La presa positiva rossa (+) è in cortocircuito con la presa di terra (verde).
- 3.) Messa a terra a potenziale zero - La presa PE verde non è in cortocircuito con nessun'altra presa di uscita.

### **Suggerimento:**

L'utilizzo con messa a terra a potenziale zero può causare una differenza di potenziale tra l'involucro e i circuiti interni dell'alimentatore.

## **5.4 Utilizzo di base**

Il **PeakTech**® 6095/6135 è stato progettato come sorgente di tensione costante o come sorgente di corrente costante. La commutazione automatica avviene quando le condizioni di carico cambiano come segue:

### **Tensione costante (CV), commutazione automatica e corrente costante (CC)**

Il **PeakTech**® 6095/6135 agisce come una sorgente di tensione costante (CV) finché la corrente di carico è inferiore al limite di corrente impostato. Quando la corrente di carico è pari o superiore al limite di corrente impostato, l'unità passa automaticamente alla modalità "sorgente di corrente costante" (CC), la tensione si abbassa, (CC) viene visualizzato sul display LCD e l'unità funziona come sorgente di corrente costante.

Quando la corrente di carico scende nuovamente al di sotto del valore limite di corrente impostato, la tensione aumenta e l'unità torna a funzionare come sorgente di tensione costante.

## **5.5 Impostazione della tensione di uscita e della limitazione di corrente**

- 1.) Regolare i valori desiderati ruotando il regolatore di tensione o di corrente.
- 2.) Premendo brevemente i pulsanti si sposta la posizione decimale per l'impostazione grossolana.
- 3.) Ruotare la manopola quando lampeggia la virgola decimale desiderata, altrimenti è necessario premere di nuovo brevemente la manopola.
- 4.) Premendo brevemente la manopola di regolazione della corrente, il display visualizza il valore limite di corrente attualmente impostato.

## **5.6 Impostazione della corrente di uscita (CC)**

- 1.) Accendere l'unità
- 2.) Impostare la tensione di uscita su circa 3 V
- 3.) Spegnerle le prese di uscita con l'interruttore on/off (3).
- 4.) Il display LCD visualizza **Output** .
- 5.) Cortocircuitare la presa di uscita nera (-) e la presa di uscita rossa (+).
- 6.) Riaccendere l'uscita con l'interruttore on/off (3).
- 7.) Il display LCD visualizza **Output** .
- 8.) Impostare ora il valore di limitazione della corrente desiderato sulla manopola "Curr. (8). (È possibile passare dalla regolazione grossolana a quella fine premendo brevemente la manopola.
- 9.) Spegnerle l'uscita e rimuovere il ponte di cortocircuito.
- 10.) Il limite di corrente è stato impostato sul valore impostato dall'utente.

## **5.7 Protezione da sovratensione in uscita**

Protezione da sovratensione in uscita (OVP):

La protezione da sovratensione protegge l'utente da eventuali danni in caso di guasto. Se il controllo della tensione è difettoso, la tensione di uscita viene regolata fino al 30% della tensione impostata.

## **5.8 Protezione da sovratemperatura**

Se la temperatura interna dell'unità supera un valore preimpostato, la tensione e la corrente di uscita vengono automaticamente ridotte e disattivate per evitare danni all'alimentatore switching. Se la temperatura interna scende nuovamente sotto i 65°C, l'unità riprende automaticamente a funzionare con i valori precedentemente impostati.

## 6. Dati tecnici

Tensione di ingresso (commutabile)	90-130 / 180 - 264 VCA; 50/60 Hz
Max. Corrente d'ingresso a 230V AC	0.83 A
Tensione di uscita	1,0 - 20V DC (P 6095); 1,0 - 36V DC (P 6135)
Corrente di uscita	P 6095: 0 - 5 A P 6135: 0 - 3 A
Deviazioni della regolazione della tensione:	
al 10% al 100% di carico	120 mV P 6095) / 50mV (P 6135)
con tensione di rete da 180 a 264 V CA	20 mV
Ondulazione residua in r.m.s.	5 mV
Ondulazione (da picco a picco)	30 mV
Regolazione dell'elettricità - deviazioni:	
al 10% al 100% di carico	20 mA
con tensione di rete da 180 a 264 V CA	20 mA
Ondulazione residua (da picco a picco)	20 mA
Frequenze di commutazione	80 kHz ~ 120 kHz
Fattore di potenza	0.65
Efficienza della potenza di uscita	84%
Design del potenziometro	A filo avvolto
Visualizzazione della tensione e della corrente	4 cifre
Precisione del voltmetro	$\pm 0,5\%$ +5 conteggi per intervallo V <5 V $\pm 0,5\%$ +3 conteggi per intervallo V >5 V
Precisione dell'amperometro	$\pm 0,5\%$ +5 conteggi per intervallo I <2 A $\pm 0,5\%$ +3 conteggi per intervallo I >2 A
Display LCD	CC, CV, Amp, Volt, Uscita ON-OFF
Dispositivi di protezione	Cortocircuito, sovraccarico, surriscaldamento, malfunzionamento OVP
Norme CE	LVD : EN 61010, EMC : EN 55011
Sistema di raffreddamento	Passivo
Dimensioni in mm (LxAxP)	70 x 150 x 250 mm
Peso	2 kg
Note	Dati basati su misure a 230 V 50 Hz

*Tutti i diritti sono riservati, compresi quelli di traduzione, ristampa e riproduzione del presente manuale o di parti di esso.*

*Le riproduzioni di qualsiasi tipo (fotocopie, microfilm o altri metodi) sono consentite solo previa autorizzazione scritta dell'editore.*

*Ultima versione al momento della stampa. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche all'unità nell'interesse del progresso.*

*Con la presente confermiamo che tutti i dispositivi soddisfano le specifiche indicate nella nostra documentazione e vengono consegnati calibrati in fabbrica. Si raccomanda di ripetere la calibrazione dopo un anno.*

© PeakTech® 02/2023 Po/Ehr