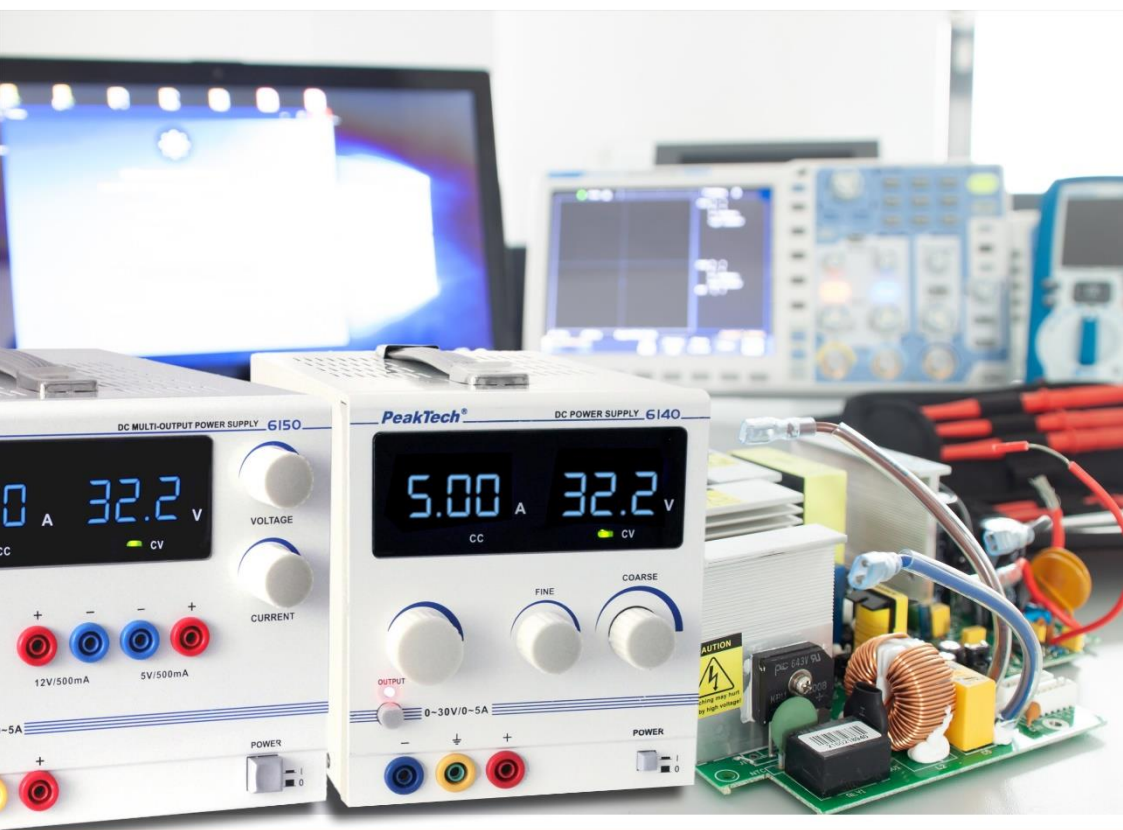


PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



PeakTech® 6140 / 6150

Instrukcja obsługi

Zasilacz laboratoryjny

1. Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi urządzeń

Ten produkt spełnia wymagania następujących dyrektyw Unii Europejskiej dotyczących zgodności CE: 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna), 2014/35/UE (niskie napięcie), 2011/65/UE (RoHS).

Aby zapewnić bezpieczeństwo eksploatacji urządzeń i uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych udarami prądowymi, napięciowymi lub zwarciami, należy przestrzegać następujących wskazówek bezpieczeństwa dotyczących obsługi urządzeń.

Szkody spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji są wykluczone z jakichkolwiek roszczeń.

- * Przed podłączeniem urządzeń do gniazda sieciowego należy upewnić się, że ustawienie napięcia na urządzeniach odpowiada istniejącemu napięciu sieciowemu.
- * Podłączać urządzenia tylko do gniazdek z uziemionym przewodem neutralnym.
- * Nie umieszczaj urządzeń na wilgotnej lub mokrej powierzchni.
- * Nie wystawiać urządzeń na działanie skrajnych temperatur, bezpośredniego światła słonecznego, skrajnej wilgotności lub wilgoci.
- * Wymieniać uszkodzony bezpiecznik tylko na bezpiecznik o takiej samej wartości jak oryginalny. Nigdy nie należy zwierać bezpiecznika lub uchwytu bezpiecznika.
- * W żadnym wypadku nie należy przekraczać maksymalnych dopuszczalnych wartości wejściowych
- * Prace pomiarowe należy wykonywać wyłącznie w suchym ubraniu i najlepiej w gumowym obuwiu lub na macie izolacyjnej.
- * Należy bezwzględnie przestrzegać wskazówek ostrzegawczych umieszczonych na urządzeniu
- * Niezbędne jest utrzymywanie wolnych szczelin wentylacyjnych w obudowie (jeśli są zasłonięte, istnieje ryzyko akumulacji ciepła wewnątrz urządzeń).
- * Nie należy wkładać metalowych lub innych przedmiotów przez szczeliny wentylacyjne.
- * Nie umieszczać żadnych płynów na urządzeniach (ryzyko zwarcia w przypadku przewrócenia się naczynia).
- * Nie używać urządzeń w pobliżu silnych pól magnetycznych (silników, transformatorów itp.).
- * Unikać silnych wibracji urządzeń.
- * Przed rozpoczęciem pracy pomiarowej urządzenia powinny być ustabilizowane do temperatury otoczenia (ważne przy transporcie z pomieszczeń zimnych do ciepłych i odwrotnie).
- * Urządzenie nadaje się tylko do zastosowań wewnętrznych.
- * Urządzenie nie może być eksploatowane bez nadzoru.
- * Nigdy nie uruchamiać urządzenia, jeśli nie jest ono całkowicie zamknięte.
- * Czyść urządzenie regularnie za pomocą wilgotnej szmatki i łagodnego detergentu. Nie należy używać żrących, ściernych środków czyszczących.
- * Unikać bliskości substancji wybuchowych i łatwopalnych.
- * Nie wprowadzać żadnych zmian technicznych do jednostek
- * Nie umieszczać urządzeń frontem na stole warsztatowym lub powierzchni roboczej, aby uniknąć uszkodzenia elementów sterujących.
- * Otwieranie urządzeń oraz prace konserwacyjne i naprawcze mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników serwisu. Ze względów bezpieczeństwa podczas prac naprawczych i konserwacyjnych powinna być obecna druga osoba przeszkolona w zakresie udzielania pierwszej pomocy.
- * Urządzenia AGD nie powinny być w rękach dzieci.
- * Aby przedłużyć żywotność, należy pozwolić na schłodzenie urządzeń po 8 godzinach ciągłego obciążenia przy wyłączonym zasilaniu.

Czyszczenie urządzeń

Przed czyszczeniem urządzeń należy odłączyć wtyczkę sieciową od gniazdka. Urządzenia czyścić tylko wilgotną, nieustrzępającą się szmatką. Używać tylko dostępnych w handlu płynów do mycia naczyń. Podczas czyszczenia należy bezwzględnie uważać, aby do wnętrza urządzeń nie dostała się żadna ciecz; mogłoby to doprowadzić do zwarcia i zniszczenia urządzeń.

2. Dane techniczne

Napięcie wejściowe 115/230 V, 50/60 Hz Napięcie AC (przełączane) $\pm 10\%$

Bezpiecznik 115 V 4 AT / 230 V 2 AT

Napięcie wyjściowe P 6140: 0 - 30 V
P 6150: 0 - 30 V
5 V / 12 V (wyjścia o stałym napięciu)

Prąd wyjściowy P 6140: 0 - 5 A DC
P 6150: 0 - 5 A DC
0,5 A DC (wyjścia o stałym napięciu)

Stabilne, stałe zmienne napięcie wyjściowe: $1 \times 10^{-4} + 3 \text{ mV}$
Bezstopniowe wyjście prądowe: $2 \times 10^{-3} + 3 \text{ mA}$
Stałe wyjścia napięciowe: $\leq 1 \%$.

Stabilność obciążenia Ciągła zmienność napięcia wyjściowego:
 $\leq 1 \times 10^{-4} + 4 \text{ mV}$ ($I \leq 3 \text{ A}$)
 $\leq 1 \times 10^{-4} + 7 \text{ mV}$ ($I > 3 \text{ A}$)
Wyjście prądowe o płynnej regulacji:
 $\leq 2 \times 10^{-3} + 5 \text{ mA}$ ($I \leq 3 \text{ A}$)
 $\leq 2 \times 10^{-3} + 7 \text{ mA}$ ($I > 3 \text{ A}$)
Stałe wyjścia napięciowe: $\leq 1 \%$.

Tętnienia szczytkowe/niedobór napięcia na wyjściu:
 $\leq 1 \text{ mV}_{\text{eff}}$ ($I \leq 3 \text{ A}$)
 $\leq 2 \text{ mV}_{\text{eff}}$ ($I \geq 3 \text{ A}$)
Wyjście prądowe o płynnej regulacji:
 $< 3 \text{ mA}_{\text{eff}}$
Stałe wyjścia napięciowe: $\leq 10 \text{ mV}_{\text{eff}}$

Zabezpieczenie przed przeciążeniem Obwód ograniczający prąd

Przrządy wskazujące Wskaźnik napięcia: wyświetlacz LED $\pm 1\% + 2$ cyfry

Wyświetlacz bieżący Wyświetlacz LED $\pm 2\% + 2$ cyfry

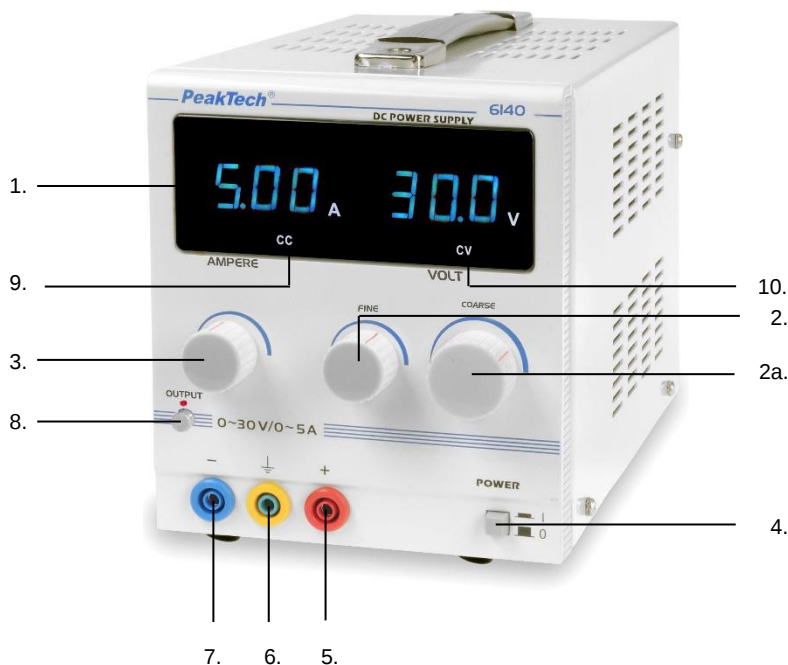
Wymiary (WxHxD) 135 x 155 x 285 mm (P 6140)
170 x 155 x 285 mm (P 6150)

Waga 6 kg (P 6140)
7 kg (P 6150)

Akcesoria Przewód zasilający, instrukcja obsługi

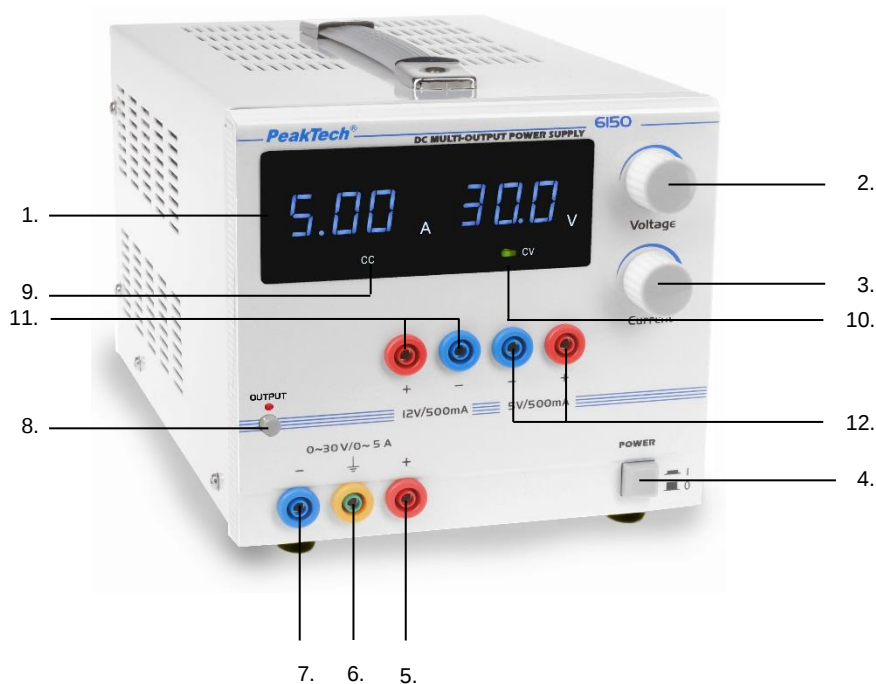
3. Działanie jednostek

3.1 Wyświetlacze i elementy obsługi P 6140



- 01. Wyświetlacz amperów i voltów: Wyświetlanie napięcia i prądu wyjściowego
- 02. Regulator dokładny napięcia: do precyzyjnej regulacji napięcia wyjściowego
- 2a. Regulator napięcia: ustawianie napięcia wyjściowego
- 03. regulator prądu: ustawianie granicy prądu
- 04. Przycisk on/off: po naciśnięciu włącznika urządzenie zostaje włączone.
- 05. gniazdo wyjściowe (+): do podłączenia dodatniej strony obciążenia
- 06. gniazdo wyjściowe (masa)
- 07. gniazdo wyjściowe (-): do podłączenia strony ujemnej obciążenia
- 08. przycisk wyjścia: wyłączenie napięcia wyjściowego
- 09. Wskaźnik stałego prądu świeci się w przypadku przeciążenia
- 10. Wskaźnik stałego napięcia gaśnie w przypadku przeciążenia

3.2 Wyświetlacze i elementy obsługi P 6150



01. Wyświetlacz amperów i woltów: Wyświetlanie napięcia i prądu wyjściowego
02. regulator napięcia: ustawianie napięcia wyjściowego
03. regulator prądu: ustawianie granicy prądu
04. Przycisk on/off: po naciśnięciu włącznika urządzenie zostaje włączone.
05. gniazdo wyjściowe (+): do podłączenia dodatniej strony obciążenia
06. gniazdo wyjściowe (masa)
07. gniazdo wyjściowe (-): do podłączenia strony ujemnej obciążenia
08. przycisk wyjścia: wyłączenie napięcia wyjściowego
09. Wskaźnik stałego prądu świeci się w przypadku przeciążenia
10. Wskaźnik stałego napięcia gaśnie w przypadku przeciążenia
11. gniazda wyjściowe 12 V/0,5 A
12. gniazda wyjściowe 5 V/0,5 A

3.3 Działanie

1. Ustawić żądane napięcie wyjściowe. Przekręcić regulator amperażu (3.) do oporu w prawo i włączyć urządzenie przyciskiem on/off (4.). Ustawić żądane napięcie wyjściowe na wyjściu za pomocą regulatorów napięcia (2.). Wskaźnik stałego prądu (9.) gaśnie, a wskaźnik stałego napięcia (10.) zapala się.
2. Aby ustawić żądany prąd wyjściowy. Włączyć urządzenie przyciskiem on/off (4.) i obrócić regulator napięcia (2.) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, a regulator amperażu (3.) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Aby ustawić żądany prąd wyjściowy, należy podłączyć obciążenie i obrócić regulator amperażu (3.) zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Wskaźniki stałego napięcia (10.) zgasną, a wskaźniki stałego prądu (9.) zapalą się.
3. W trybie pracy "napięcie wyjściowe" regulator amperometryczny (3.) powinien być zasadniczo obrocony do prawego ogranicznika. W tych urządzeniach regulatory te służą również do ustawienia obwodu ochronnego ogranicznika prądu na żadaną wartość. Aby ustawić tę wartość, należy postępować zgodnie z opisem:
 - * Włączyć urządzenie i przekręcić regulator amperometryczny (3.) do lewego ogranicznika.
 - * Zwarcie gniazda wyjściowego (-/+) i ustawienie żądanej wartości obwodu ochronnego ogranicznika prądu poprzez obrót pokrętła (3.) zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
 - * Następnie należy usunąć zworę zwarciovą z gniazd wyjściowych.
4. Możliwe jest wyłączenie napięcia wyjściowego za pomocą przycisku wyjściowego (8.) bez wyłączania urządzenia. W ten sposób można szybko odłączyć obwody testowe od napięcia.

4. Uwaga!

Urządzenia są doskonale zabezpieczone bezpiecznikami. Płynnie regulowane wyjście jest zabezpieczone obwodem ochronnym ogranicznika prądu. Obwód kontrolujący moc wyjściową w przypadku zwarcia tranzystorów mocy zapobiega gwałtownemu spadkowi mocy i tym samym chroni zasilacz przed uszkodzeniem. Ponieważ w przypadku zwarcia mimo wszystko następuje pewien spadek mocy, należy jak najszybciej wyłączyć urządzenia oraz poszukać i usunąć usterkę. Po zakończeniu operacji pomiarowych należy wyłączyć urządzenia i przechowywać je w suchym pomieszczeniu z odpowiednią wentylacją.

Odłącz urządzenie od gniazdka sieciowego, jeśli nie będzie ono używane przez dłuższy czas.

Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy wyłączyć urządzenia, wyjąć kable z gniazdek i odłączyć wtyczkę sieciową od gniazda.

Wszelkie prawa zastrzeżone, w tym prawa do tłumaczenia, przedruku i reprodukcji niniejszej instrukcji lub jej części.

Reprodukcje wszelkiego rodzaju (fotokopia, mikrofilm lub inna metoda) są dozwolone tylko za pisemną zgodą wydawcy.

Ostatnia wersja w momencie druku. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych w urządzeniu w trosce o postęp.

Niniejszym potwierdzamy, że wszystkie urządzenia spełniają specyfikacje podane w naszych dokumentach i są dostarczane skalibrowane fabrycznie. Zalecane jest powtórzenie kalibracji po upływie 1 roku.

© **PeakTech**® 06/2023 MP/Ehr.

PeakTech Prüf- und Messtechnik GmbH

- Gerstenstieg 4 - DE-22926 Ahrensburg / Niemcy

☎ +49-(0) 4102-97398 80 📠 +49-(0) 4102-97398 99

💻 info@peaktech.de 🌐 www.peaktech.de