

# PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



**PeakTech® 1565 / 1570 / 1575 / 1580 / 1585**

Instrukcja obsługi

DC - zasilacze impulsowe z interfejsem USB

## 1. Instrukcje bezpieczeństwa

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).

Niniejszym potwierdzamy, że ten produkt jest zgodny z zasadniczymi normami ochrony UKCA określonymi w Instrukcjach Rady dotyczących dostosowania przepisów administracyjnych dla Zjednoczonego Królestwa w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej z 2016 r. i przepisów dotyczących sprzętu elektrycznego (bezpieczeństwa) z 2016 r.



Aby zapewnić bezpieczeństwo eksploatacji urządzenia i uniknąć poważnych obrażeń spowodowanych przepięciami lub zwarciami, należy przestrzegać następujących wskazówek bezpieczeństwa dotyczących obsługi urządzenia. Szkody spowodowane nieprzestrzeganiem tych instrukcji są wykluczone z wszelkich roszczeń.

- \* Należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i udostępnić ją kolejnym użytkownikom.
- \* Należy bezwzględnie przestrzegać ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu; nie wolno ich zakrywać ani usuwać.
- \* Zapoznaj się z funkcjami urządzenia i jego akcesoriów przed pierwszym użyciem.
- \* Nie należy eksploatować urządzenia bez nadzoru i zabezpieczenia przed dostępem osób nieupoważnionych.
- \* Urządzenie należy używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem i zwracać szczególną uwagę na ostrzeżenia umieszczone na urządzeniu oraz wskazania maksymalnych wartości wejściowych i wyjściowych.
- \* Przed podłączeniem urządzenia do gniazda sieciowego należy sprawdzić, czy ustawienie napięcia na urządzeniu odpowiada istniejącemu napięciu sieciowemu
- \* Urządzenie podłączać tylko do gniazdek z uziemionym przewodem neutralnym.
- \* Nie należy umieszczać urządzenia na wilgotnej lub mokrej powierzchni.
- \* Istotne jest, aby szczeliny wentylacyjne w obudowie były wolne (jeśli są zasłonięte, istnieje ryzyko akumulacji ciepła wewnątrz urządzenia).
- \* Nie należy wkładać żadnych metalowych przedmiotów przez szczeliny wentylacyjne.
- \* Nie umieszczać żadnych płynów na urządzeniu (ryzyko zwarcia w przypadku przewrócenia się urządzenia).
- \* Nigdy nie używaj urządzenia, jeśli nie jest ono całkowicie zamknięte.
- \* Uszkodzone bezpieczniki wymieniać tylko na bezpiecznik odpowiadający wartości oryginalnej.
- \* **Nigdy nie należy** zwierać bezpiecznika lub uchwytu bezpiecznika.
- \* Przed uruchomieniem sprawdź urządzenie i akcesoria pod kątem ewentualnych uszkodzeń lub gołych lub zagiętych kabli i przewodów. W razie wątpliwości nie należy wykonywać żadnych pomiarów.
- \* Należy bezwzględnie przestrzegać ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu.
- \* Nie należy wystawiać urządzenia na działanie skrajnych temperatur, bezpośredniego światła słonecznego, skrajnej wilgotności lub wilgoci.
- \* Unikać silnych wibracji.
- \* Nie należy używać urządzenia w pobliżu silnych pól magnetycznych (silniki, transformatory itp.).
- \* Obudowę należy regularnie czyścić wilgotną szmatką i łagodnym detergentem. Nie należy używać żrących, ściernych środków czyszczących.
- \* To urządzenie nadaje się wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń.
- \* Unikać bliskości substancji wybuchowych i łatwopalnych.

- \* Otwarcie **urządzenia** oraz prace konserwacyjne i naprawcze mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników serwisu.
- \* Nigdy nie należy zwierać przyłączy czujnika zdalnego
- \* Nie należy dokonywać żadnych zmian technicznych w urządzeniu.

### **Czyszczenie urządzenia:**

Przed czyszczeniem urządzenia należy wyjąć wtyczkę z gniazdka. Urządzenie czyścić tylko wilgotną, nie pozostawiającą włókien szmatką. Używać tylko dostępnych w handlu środków czyszczących.

Podczas czyszczenia należy bezwzględnie upewnić się, że do wnętrza urządzenia nie dostanie się żadna ciecz. Może to doprowadzić do zwarcia i zniszczenia urządzenia.

## **1.1 Krótki opis**

Urządzenia **PeakTech®** 1565/1570/1575 / 1580 i 1585 to profesjonalne zasilacze impulsowe o szerokim zakresie zastosowań, doskonale nadające się do testowania urządzeń radiowych i komunikacyjnych zasilanych prądem stałym. Wysoka sprawność i niezawodność, bezstopniowa regulacja napięcia wyjściowego w pracy ciągłej oraz doskonały stosunek ceny do jakości charakteryzują te kompaktowe, "lekkie" zasilacze impulsowe.

Przed użyciem urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa. Instrukcję obsługi należy przechowywać zawsze w pobliżu urządzenia lub w bezpiecznym miejscu.

### **UWAGA:**

Zasilacze laboratoryjne nie są przeznaczone do ładowania akumulatorów. Takie użycie może spowodować poważne uszkodzenie urządzenia, co wyklucza jakiegokolwiek roszczenia.

### **Działanie z odbiornikiem indukcyjnym**

Należy pamiętać, że nasze zasilacze impulsowe są przeznaczone do obciążen rezystancyjnych lub pojemnościowych.

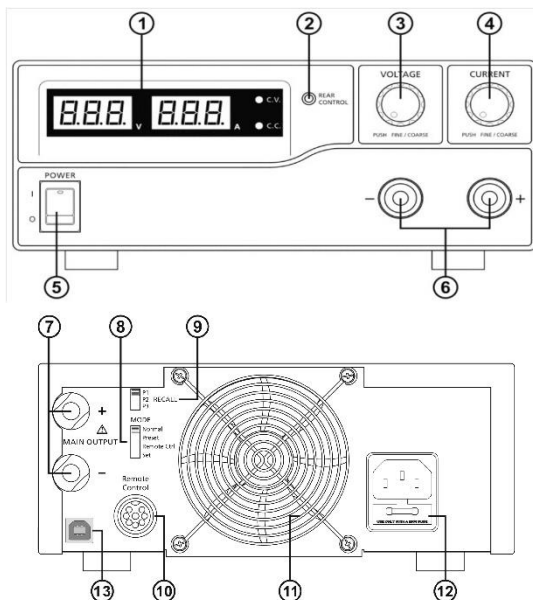
W przypadku zastosowania obciążenia indukcyjnego, np. silników elektrycznych, może dojść do uszkodzenia zasilacza.

Zasilacz posiada funkcje zabezpieczające przed zwarciem i przeciążeniem, ale nie jest chroniony przed indukcyjnymi napięciami wstecznymi, które mogą być spowodowane przez silniki elektryczne lub akumulatory.

## **2. Cechy techniczne**

- \* Kompaktowe wymiary, niska waga, a mimo to tak samo wydajne jak większe konwencjonalne zasilacze impulsowe
- \* wysoka sprawność do 85% (P 1565/1570); 87% (P 1575); 86% (P 1580); 88% (P 1585)
- \* Ochrona przed przeciążeniem poprzez ciągle ograniczanie prądu. Ogranicza prąd i napięcie do bezpiecznej wartości w przypadku nadmiernej temperatury, zapobiegając w ten sposób uszkodzeniu obwodów wewnętrznych.
- \* Ochrona przed przepięciem chroni zasilacz impulsowy i obciążenie przed uszkodzeniem w przypadku zbyt wysokiego napięcia wyjściowego
- \* Wysoka stabilność wobec napięć zakłócających HF
- \* Zmienne napięcie wyjściowe

### 3. Przylącza i elementy obsługi na urządzeniu (P 1565 / 1575 / 1585)



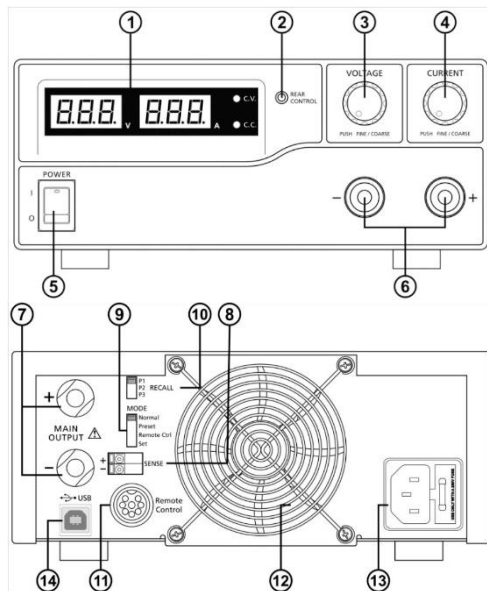
1. Wyświetlacz LED dla prądu i napięcia z wskaźnikami CC/CV
2. Wskaźnik tylnego sterowania: świeci, gdy z tyłu urządzenia wybrany jest tryb Preset, Remote Control lub Set.
3. Pokrętło regulacji napięcia (reguluje napięcie wyjściowe wyjść głównych i AUX.
4. Pokrętło regulacji limitu prądu (reguluje limit prądu wyjść głównych i AUX.
5. Włącznik / wyłącznik
6. Złącza wyjścia AUX dla obciążeń do max. 5A (przód)

#### **Podpowiedź:**

Maksymalne obciążenie prądowe wynosi 40 A (P 1565); 20 A (P 1575); 15 A (P 1585) (wyjście AUX+główne).

7. Połączenia wyjścia głównego z tyłu dla obciążeń prądowych do 40 A (P 1565); 20 A (P 1575); 15A (P 1585)
  8. Przełącznik wyboru trybu Normal, Preset, Remote Control lub Set
  9. Przełącznik selektora przywołania do wyboru 3 różnych stałych napięć (5 V, 13,8 V i 15 V).
  10. Przyłącze do zdalnego sterowania
  11. Kratka ochronna wentylatora
  12. Gniazdo wejściowe napięcia sieciowego (230V/50 Hz)
- Interfejs USB Do obsługi z komputera. Napięcie, prąd, czas i cykl mogą być programowane i wprowadzane przez zasilacz.

#### 4. Połączenia i elementy sterujące na urządzeniu (P 1570 i 1580)



1. Wyświetlacz LED dla prądu i napięcia z wskaźnikami CC/CV
2. Wskaźnik tylnego sterowania: świeci się, gdy z tyłu urządzenia wybrany jest tryb Preset, Remote Control lub Set.
3. Pokrętko regulacji napięcia (reguluje napięcie wyjściowe wyjść głównych i AUX.
4. Pokrętko regulacji limitu prądu (reguluje limit prądu wyjść głównych i AUX.
5. Włącznik / wyłącznik
6. Złącza wyjścia AUX dla obciążeń do maks. 5 A (przód)

##### **Podpowiedź:**

Maksymalne obciążenie prądowe wynosi 60A (P 1570) / 30 A (P 1580) (wyjście AUX+główne).

7. Podłączenia wyjścia głównego z tyłu dla obciążeń prądowych do 60 A (P 1570) lub 30 A (P 1580).
8. Złącza zdalnego wykrywania (**tylko P 1570**)
9. Przełącznik wyboru trybu Normal, Preset, Remote Control lub Set
10. Przełącznik selektora przywołania do wyboru 3 różnych stałych napięć (5 V, 13,8 V i 15 V).
11. Przyłącze do zdalnego sterowania
12. Kratka ochronna wentylatora
13. Gniazdo wejściowe napięcia sieciowego (230V/50 Hz)
14. interfejs USB Do obsługi z komputera. Napięcie, prąd, czas i cykle mogą być programowane i wyprowadzane przez zasilacz.

## **5. Instalacja urządzenia i przygotowanie do uruchomienia**

1. Aby uniknąć porażenia prądem (burze, prądy upływowe lub wysokie napięcia), należy uziemić urządzenie.
2. nie należy instalować urządzenia w wilgotnych lub zakurzonych pomieszczeniach i nie wystawiać go na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
3. Podczas ustawiania urządzenia należy zapewnić wystarczającą cyrkulację powietrza, aby zagwarantować odpowiednie chłodzenie obwodów wewnętrznych.
4. Nie należy podłączać urządzenia do sieci poprzez kabel dystrybucyjny, a jedynie bezpośrednio do gniazdka za pomocą kabla sieciowego.
5. Urządzenie należy ustawić poziomo. Tylko wtedy zagwarantowane jest dokładne wyświetlanie napięcia lub prądu.

Urządzenie nadaje się tylko do pracy wewnątrz pomieszczeń (praca w zamkniętych pomieszczeniach).

### **Uwaga!**

- \* Nie podłączać zasilacza impulsowego do urządzeń, które wymagają wyższego prądu lub prądu rozruchowego niż maksymalny dopuszczalny prąd wyjściowy zasilacza impulsowego. W przypadku nieprzestrzegania tego zalecenia istnieje ryzyko uszkodzenia zasilacza impulsowego.
- \* Przed wymianą uszkodzonego bezpiecznika należy ustalić przyczynę uszkodzenia i wymienić uszkodzony bezpiecznik tylko na taki, który odpowiada wartości oryginalnej. (P 1565/1575/1585) = T4AL250V; P 1570/1580 = T8AL250V)
- \* w przypadku uszkodzenia elastycznego kabla przyłączeniowego zasilacza należy zamówić nowy kabel wyłącznie u producenta lub autoryzowanego sprzedawcy specjalistycznego.

### **5.1 Wskazówki bezpieczeństwa**

- \* Nigdy nie dotykać jednostki zasilacza impulsowego mokrymi rękami.
- \* Przechowywać metalowe przedmioty, inne ciała obce i wodę z dala od szczelin wentylacyjnych. Jeśli takie przedmioty dostały się do wnętrza urządzenia, pod żadnym pozorem nie należy go obsługiwać. Zabierz urządzenie do sprzedawcy w celu usunięcia tych przedmiotów.
- \* Utrzymać metal i inne przedmioty z dala od wyjść DC.
- \* Zasilacze laboratoryjne nie są przeznaczone do ładowania akumulatorów. Takie użycie może spowodować poważne uszkodzenie urządzenia, co wyklucza jakiegokolwiek roszczenia.

## **5.2 Podłączenie i uruchomienie urządzenia**

1. Przed podłączeniem wtyczki sieciowej do gniazdka upewnić się, że dostępne napięcie sieciowe odpowiada napięciu sieciowemu wymaganemu dla zasilacza impulsowego (patrz informacja o napięciu z tyłu urządzenia). Przed podłączeniem kabla sieciowego do zasilacza impulsowego należy wyłączyć urządzenie.
2. Włączyć zasilacz impulsowy i ustawić napięcie wyjściowe wymagane dla urządzenia zewnętrznego. Następnie ponownie wyłączyć zasilacz impulsowy.
3. Podłączyć urządzenie zewnętrzne, które ma być zasilane napięciem, do zasilacza impulsowego. Podłączyć czerwony przewód łączący do strony dodatniej (+), a czarny przewód łączący do strony ujemnej urządzenia zewnętrznego.
4. Włączyć zasilacz impulsowy i urządzenie zewnętrzne, w tej kolejności.
5. Po zakończeniu prac kontrolnych lub naprawczych wyłączyć urządzenie zewnętrzne. Następnie wyłączyć zasilacz impulsowy.

## **6. Funkcje dodatkowe**

Poniższe kroki wyjaśniają, jak korzystać z funkcji dodatkowych "Czujnik zdalny" i "Zdalne sterowanie".

Możliwe jest korzystanie z obu funkcji jednocześnie lub oddzielnie. Jeśli funkcje te nie są potrzebne, upewnij się, że przełącznik "pilot" z tyłu urządzenia znajduje się w pozycji OFF.

### **6.1 Teledetekcja (P 1570)**

Funkcja ta zmniejsza spadek napięcia przy dłuższych przewodach łączących urządzenie.

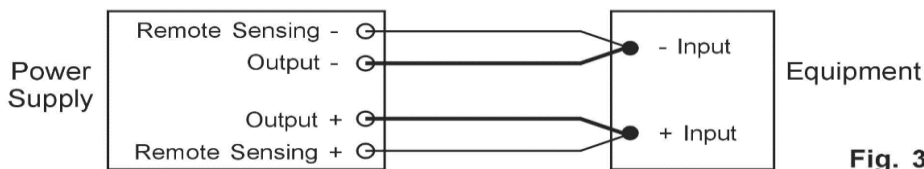
Przestrzegać ostrzeżeń. Nieprawidłowa kolejność wyłączania może spowodować uszkodzenie zasilacza.

**Ostrzeżenie!**      **Nie wolno zwierać złącza Remote Sensing.**  
Zawsze najpierw należy odłączyć złącze Remote Sensing.

Podłączenie:      1. Najpierw wykonaj połączenie zasilania pomiędzy zasilaczem a urządzeniem.  
2. Sprawdzić prawidłowe i bezpieczne podłączenie zasilacza.  
3. Następnie należy ustanowić połączenie między zdalnym wykrywaniem a urządzeniem.

**Ostrzeżenie !!!Nie należy zwierać złącza Remot Sensing.**  
Nie należy podłączać złącza zdalnego wykrywania w odwrotnej polaryzacji.

Poniższa ilustracja przedstawia połączenia między zdalnym wykrywaniem, mocą wyjściową i urządzeniem.



**Fig. 3**

**Przewód zdalnego wykrywania powinien mieć co najmniej 22 AWG (0,33 mm<sup>2</sup>).**

**Odlączenie: Nieprawidłowa kolejność odłączania może spowodować uszkodzenie zasilacza.**

1. Najpierw należy rozłączyć połączenia zdalnego wykrywania.
2. Następnie należy odłączyć połączenie zasilania pomiędzy zasilaczem a urządzeniem

## **6.2 Wybór trybu pracy**

Zasilacz posiada 4 tryby pracy: normalny, Preset, Set i Remote Control.

Ustawić wybierak trybu 8 (P 1565/1575/1585) lub 9 (P 1570/1580) na żądany tryb.

Zasilacz jest fabrycznie ustawiony na tryb Normal z maksymalnym prądem wyjściowym.

## **6.3 Tryb normalny**

Jest to tryb ustawień fabrycznych. Napięcie i prąd wyjściowy są ustawiane za pomocą regulatorów dwufunkcyjnych.

Naciskaj suwaki, aby przełączać między regulacją zgrubną i dokładną. Zwróć uwagę na niewielkie zmiany w jasności danego wyświetlacza.

Ustawić regulatory na żądane wartości poprzez regulację zgrubną i dokładną.

Aby sprawdzić ustawiony prąd, należy lekko przekręcić pokrętko regulacji prądu w dowolnym kierunku.

Po kilku sekundach wyświetlacz powróci do normalnej jasności, aby potwierdzić ustawienia.



## **6.4 Tryb zaprogramowany**

1. W tym trybie lampka "Rear Control" świeci się, wskazując, że przednie pokrętki regulacyjne są wyłączone.
2. Przełącznik wyboru RECALL (9) (P 1565/1575/1585) lub 10 (P 1570/1580) udostępnia 3 wstępnie ustawione wartości wyjściowe P1/ P2/ P3.
3. Fabrycznie ustawione wartości są wymienione w poniższej tabeli.
4. Jednak użytkownik może również ustawić własne wartości (patrz rozdział 6.5).

Recall Place	Napięcie wyjściowe	Prąd wyjściowy
P 1	5V	maksymalna
P 2	13,8V	maksymalna
P 3	PeakTech 1565: 16V PeakTech 1570: 16V PeakTech 1575: 32V PeakTech 1580: 25V PeakTech 1585: 55V	maksymalna

## **6.5 Tryb ustawień**

Najpierw należy ustawić przełącznik (8) w pozycji "Set".  
Teraz można dokonać wstępnego ustawienia zasilacza.

### **6.5.1 Definiowanie presetów dla P1/ P2/ P3**

1. Ustaw przełącznik RECALL w pozycji, którą chcesz ustawić: P1, P2 lub P3.
2. Za pomocą regulatora VOLTAGE ustawić żądane napięcie.
3. Za pomocą regulacji CURRENT ustawić pożądany maksymalny prąd wyjściowy.
4. W razie potrzeby powtórzyć procedurę dla pozostałych pozycji P1, P2 lub P3.
5. Aby potwierdzić ustawienia, ustaw przełącznik trybu pracy z "Set" na "Preset".

### **Podpowiedź:**

Wszystkie wartości ustawione w trybie presetu są zachowywane nawet po wyłączeniu urządzenia.

Zawsze przed podłączeniem obciążenia należy sprawdzić napięcie wyjściowe dla zadanych ustawień.

Aby sprawdzić ustawione wartości, ustaw przełącznik trybu pracy w pozycji "Preset".

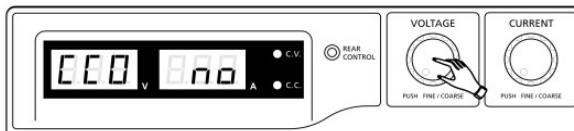
Ustaw przełącznik RECALL w pozycji P1, P2 lub P3.

Wyświetlane są ustawienia napięcia i prądu dla odpowiednich pozycji RECALL P1, P2 lub P3.

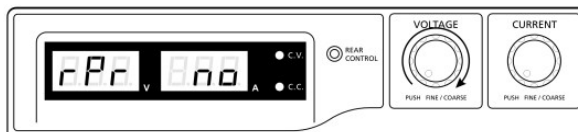
## 6.5.2 Przywracanie ustawień fabrycznych urządzenia

W punkcie 6.5.1. opisano sposób zapisywania 3 presetów. Jeśli chcesz zresetować te preset, możesz to zrobić w trybie MENU:

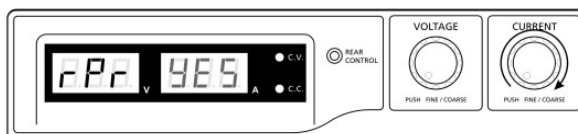
Wciśnij i przytrzymaj regulator napięcia przez 30s, aby włączyć tryb MENU.



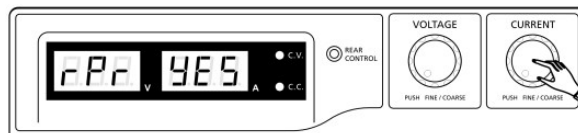
Jeśli wyświetlane jest "CCO", obracać regulator napięcia aż do wyświetlenia "rPr":



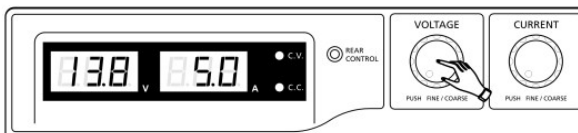
Wskaźnik zasilania pokazuje teraz "nie". Obracać pokrętko regulacji prądu, aż pojawi się "TAK":



Teraz nacisnąć aktualny regulator, aby potwierdzić. Wskaźnik "TAK" zaświeci się, a ustawienia wstępne zostaną zresetowane do pierwotnych wartości.



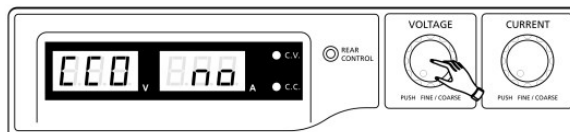
Na koniec naciśnij regulator napięcia, aby wyjść z trybu MENU:



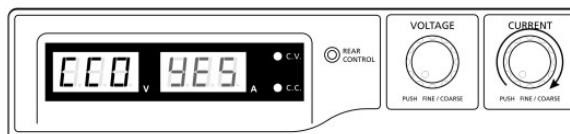
### **6.5.3 Ręczne zerowanie wskazań bieżących**

Zasilacz automatycznie zeruje aktualny wyświetlacz po każdym ponownym uruchomieniu. Jeśli to zerowanie jest wymagane podczas normalnej pracy i nie jest pożądane ponowne uruchomienie urządzenia, można to zrobić również ręcznie.

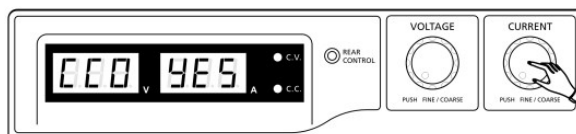
Nacisnąć i przytrzymać regulator napięcia przez 30s, aby włączyć tryb MENU. Wyświetlacz:



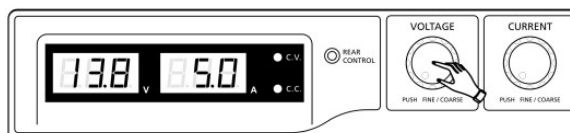
Obracać pokrętko regulacji prądu, aż urządzenie wyświetli następujące informacje:



Teraz nacisnąć raz na sterowanie prądem, aby potwierdzić. Jeśli ustawienie zera zakończy się sukcesem, na wyświetlaczu pojawi się "TAK":



Teraz naciśnij regulator napięcia, aby wyjść z trybu MENU.



### **6.6 Tryb zdalnego sterowania**

Aby kontrolować napięcie i prąd wyjściowy poprzez złącze zdalnego sterowania (10), patrz rozdział 8.












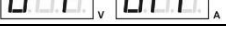
## 7. Obsługa

1. Ta seria czterech modeli ma różne napięcia i prądy wyjściowe.

Model	Napięcie wyjściowe	Maksymalny prąd obciążenia
PeakTech® 1565	1 - 16 V	0 - 40 A
PeakTech® 1570		0 - 60 A
PeakTech® 1575	1 - 32 V	0 - 20 A
PeakTech® 1580		0 - 30 A
PeakTech® 1585	1 - 60 V	0 - 15 A

2. Przed użyciem należy upewnić się, że został wybrany właściwy model.
3. Przełącznik wyboru trybu pracy w pozycji "NORMAL".
4. Zasilacz po włączeniu wykonuje serię autotestów. Dioda LED i inne wskaźniki z przodu świecą się na przemian. Podczas sprawdzania wentylatora może być słyszalny szum wiatru spowodowany wysoką prędkością obrotową.

Po przeprowadzeniu autotestów zapalają się dioda CV, wyświetlacz voltów i amperów, które pokazują napięcie i prąd 0,0. Aby sprawdzić ustawioną wartość prądu, przekręcić regulator CURRENT o jedno kliknięcie w prawo lub w lewo. Po kilku sekundach wyświetlacz prądu przełączy się z powrotem na wartość 0,0.

Wyświetlanie i sekwencja autotestu	Zawartość testu
	Pokaż wersję oprogramowania
	Test segmentów LED
	Test diod CV
	Test diody CC
	Test diod LED RearControl
	powrót do trybu CV
	Rozpoczęcie sekwencji testowej
	Test ochrony przed przepięciem
	Zabezpieczenie przed przeciążeniem testowym
	Kontrola zabezpieczenia przed nadmierną temperaturą
	Test wentylatora
	Wyjście testowe Wyłączone (Tryb zdalnego sterowania)

## **8. Korzystanie z elementów regulacyjnych**

1. Pokrętła umożliwiają regulację dokładną i zgrubną za pomocą ruchów kliknięć. Naciśnięcie pokręteł powoduje przełączenie pomiędzy regulacją zgrubną i dokładną. Jasność danego punktu zmienia się nieznacznie. Ustawić pokrętła na żądaną wartość poprzez regulację zgrubną i dokładną. Po kilku sekundach wyświetlacz powraca do normalnej jasności w celu potwierdzenia ustawień.
2. Podłączyć urządzenie zewnętrzne, które ma być zasilane do zasilacza. W przypadku małych obciążeń do max 5A należy podłączyć wyjścia AUX z przodu zasilacza do wejścia zasilanego urządzenia. W przypadku większego poboru prądu przez zasilane urządzenie należy użyć wyjść głównych z tyłu zasilacza.
3. Najpierw należy włączyć zasilacz i poczekać na przebieg sekwencji autotestu.
4. Włączyć urządzenie, które ma być zasilane.
5. Teraz możesz używać urządzenia zewnętrznego i pracować z nim.
6. Po zakończeniu pomiaru należy najpierw wyłączyć urządzenie podłączone z zewnątrz, a następnie urządzenie sieciowe.

## **9. Pilot zdalnego sterowania**

### **9.1 Zdalne sterowanie (P 1565 / 1575)**

Dostępne są dwie metody zdalnego sterowania regulacją prądu i napięcia.

Obie metody wymagają zdalnego sterowania zasilaniem, aby tryb zdalny działał, w przeciwnym razie zasilacz będzie zawsze pracował w trybie CC podczas pracy.

#### **Metoda A:**

Zastosowanie dwóch zewnętrznych, regulowanych źródeł napięcia stałego

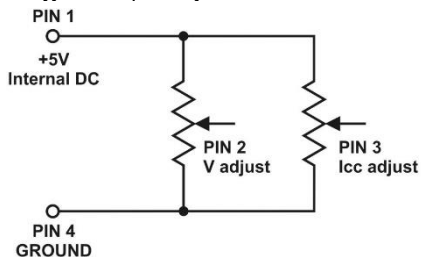
<b>Przyporządkowanie pinów złącza zdalnego dla regulowanych źródeł napięcia</b>		
PIN	Funkcje	Opis
1	wewnętrzny DC +5V	< 50 mA
2	Ustawienie napięcia	0 - 5 V
3	Bieżące ustawienie	0 - 5 V
4	Grunt	
5	Wyjście Wyłączone	Zwarcie z masą
6	N.A.	
7	N.A.	
8	N.A.	

Sprawdź cały zakres napięć wyjściowych źródeł napięcia zmieniając napięcia zewnętrznych źródeł napięcia.

Zwarcie wyjścia głównego **drutem 12AWG (3,3mm<sup>2</sup>)** w celu sprawdzenia ustawień trybu CC przy zmianie wartości napięcia zewnętrznego.

**Metoda B:**

Użyj dwóch potencjometrów 0-5kOhm



**Uwaga:** Potencjometr 5kOhm

Przyporządkowanie pinów złącza zdalnego dla potencjometru		
PIN	Funkcje	Opis
1	wewnętrzny DC +5V	Koniec potencjometru
2	Ustawienie napięcia	Styk suwakowy potencjometru
3	Bieżące ustawienie	Styk suwakowy potencjometru
4	Grunt	Drugi koniec potencjometru
5	Wyjście Wyłączone	Zwarcie z masą
6	N.A.	
7	N.A.	
8	N.A.	

Sprawdź cały zakres napięć wyjściowych źródeł napięcia zmieniając napięcia zewnętrznych źródeł napięcia.

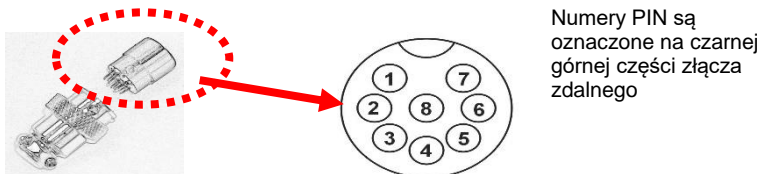
Zwarcie wyjścia głównego przewodem **12AWG (3,3mm<sup>2</sup>)** w celu sprawdzenia ustawień trybu CC przy zmianie wartości napięcia zewnętrznego.

## **9.2 Zdalne wyjście ON/OFF (PeakTech 1565/1575/1585)**

Zdalne sterowanie wyjściem ON/OFF może być aktywowane we wszystkich możliwych do wyboru trybach pracy (tryb normalny, Preset, Remote i Set).

1. PIN 5 jest otwarty i wyjście jest włączone.
2. PIN 5 i PIN 4 (masa) są zwarte i wyjście jest wyłączone.
3. Gdy wyjście jest wyłączone, diody LED C.V. & C.C. świecą się i wyświetlane są aktualne ustawienia napięcia i prądu.
4. W razie potrzeby można również zmienić ustawienie napięcia lub prądu poprzez sterowanie obrotowe, gdy wyjście jest wyłączone.

**Podpowiedź:** Użyj dołączonego złącza zdalnego 8 PIN i podłącz je do przewodu **22AWG** (**0,33mm<sup>2</sup>** ).

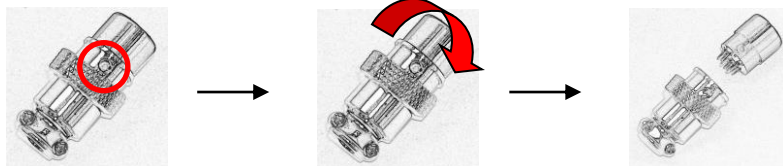


## **9.3 Zdalne sterowanie (P 1570/1580)**

Pilot napięciowy i prądowy mogą być używane jednocześnie osobno.

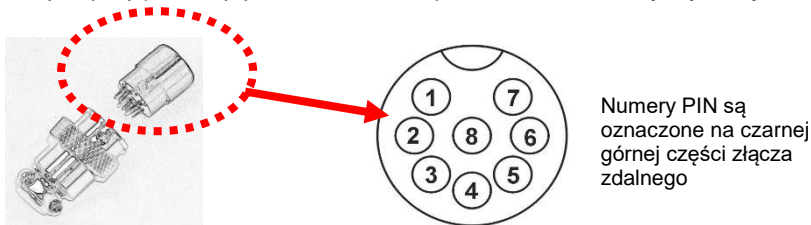
Przygotowanie zawartej w zakresie dostawy zdalnej wtyczki do zdalnego sterowania regulacją napięcia.

- a.) Poluzuj śrubę na złączu zdalnym, aby zdjąć czarną górną część złącza zdalnego.



1. Poluzowanie śruby
2. Obracanie czarnej góry
3. Oddziel czarną i srebrną część złącza zdalnego

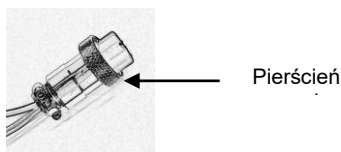
b.) Przylutuj trzy przewody (22AWG / 0.33mm<sup>2</sup>) do PIN 1, 2 i 4 czarnej części złącza



c.) Upewnić się, że zasilacz jest wyłączony, a obciążenie odłączone od urządzenia.

d.) Podłącz złącze zdalne do gniazda z tyłu.

e.) Zabezpieczyć złącze zdalne za pomocą blokady na złączu.



Po wykonaniu tych czynności można wybrać jedną z opisanych poniżej metod pomiaru (metoda A lub B)

#### **Metoda A:**

Zastosowanie zewnętrznego źródła napięcia

Do złącza zdalnego doprowadzone jest regulowane zewnętrzne źródło napięcia 0-5V w celu regulacji poziomu napięcia wyjściowego.

#### **UWAGA!!!**

Do zdalnego przyłącza nie wolno przykładać napięcia >5 V, w przeciwnym razie zadziała zabezpieczenie przepięciowe urządzenia.

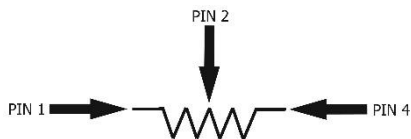
1. Upewnij się, że zasilacz jest wyłączony, a obciążenie odłączone od urządzenia.
2. Należy użyć tylko przewodów PIN 2 i 4. Podłączyć przewód PIN 2 do dodatniego (+) bieguna, a przewód PIN 4 do ujemnego (-) bieguna zewnętrznego źródła napięcia.
3. Włączyć zasilacz.
4. Wariuj z zewnętrznym napięciem wejściowym w zakresie od 0 do 5 V, aby sprawdzić pełny zakres napięcia wyjściowego.
5. Wyłączyć zasilacz.



### **Metoda B:**

Użycie potencjometru 5kOhm

1. Upewnij się, że obciążenie jest całkowicie odłączone od połączeń.
2. Do linii PIN 1, 2 i 4 podłączyć potencjometr.

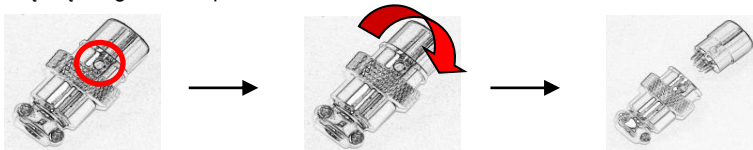


3. Włączyć zasilacz.
4. Przekręć potencjometr od jednego przystanku do drugiego, aby sprawdzić cały zakres napięcia wyjściowego.
5. Wyłączyć zasilacz.

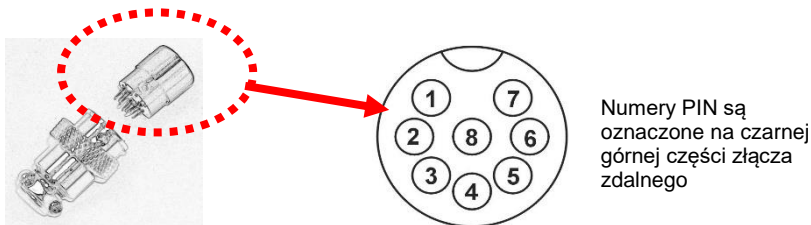
### **9.4 Zdalne sterowanie regulacją napięcia**

Przygotowanie złącza zdalnego wchodzącego w zakres dostawy

- a.) Użyj tego samego zdalnego złącza, które zostało już opisane w punkcie 1. i usuń czarną górną część zgodnie z opisem.



1. Poluzowanie śruby
  2. Obracanie czarnej góry
  3. Oddziel czarną i srebrną część złącza zdalnego
- b.) Przylutuj trzy przewody (**22AWG / 0.33mm<sup>2</sup>**) do PIN 1, 3 i 4 czarnej części złącza. Upewnij się, że zasilacz jest wyłączony, a obciążenie odłączone od urządzenia.



- c.) Upewnij się, że zasilacz jest wyłączony, a obciążenie odłączone od urządzenia.
- d.) Podłącz złącze zdalne do gniazda z tyłu.
- e.) Zabezpieczyć złącze zdalne za pomocą blokady na złączu.



← Pierścień

Po wykonaniu tych czynności można wybrać jedną z opisanych poniżej metod pomiaru (metoda A lub B)

#### **Metoda A:**

Zastosowanie zewnętrznego źródła napięcia

Do złącza zdalnego doprowadzane jest regulowane zewnętrzne źródło napięcia 0-5V w celu ustawienia stałego poziomu prądu.

#### **UWAGA!!!**

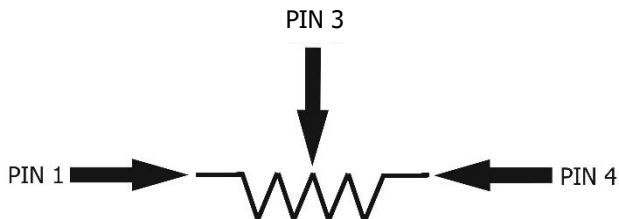
Nie przykładaj napięcia >5V do złącza zdalnego, w przeciwnym razie urządzenie może zostać uszkodzone.

1. Upewnij się, że zasilacz jest wyłączony, a obciążenie odłączone od urządzenia.
2. Wykorzystać tylko wyprowadzenia PIN 3 i 4. Podłączyć wyprowadzenie PIN 3 do dodatniego (+) bieguna, a wyprowadzenie PIN 4 do ujemnego (-) bieguna zewnętrznego źródła napięcia.
3. Użyj drutu **8AWG (8,35mm<sup>2</sup>)** do zwarcia głównego wyjścia z tyłu urządzenia.
4. Włączyć zasilacz.
5. Wariuj z zewnętrznym napięciem wejściowym w zakresie od 0 do 5 V, aby sprawdzić pełny zakres napięcia wyjściowego.
6. Wyłączyć zasilacz i usunąć przewód zwarciový z wyjścia głównego urządzenia.

### **Metoda B:**

Użycie potencjometru 5kOhm

1. Upewnij się, że zasilacz jest wyłączony, a obciążenie odłączone od urządzenia.
2. Wykorzystać tylko wyprowadzenia PIN 3 i 4. Podłączyć wyprowadzenie PIN 3 do dodatniego (+) bieguna, a wyprowadzenie PIN 4 do ujemnego (-) bieguna zewnętrznego źródła napięcia.



3. Użyj drutu **8AWG (8,35mm<sup>2</sup>)** do zwarcia głównego wyjścia z tyłu urządzenia.
4. Włączyć zasilacz.
5. Przekręć potencjometr od jednego przystanku do drugiego, aby sprawdzić pełny zakres napięcia wyjściowego.
6. Wyłączyć zasilacz i usunąć przewód zwarciový z wyjścia głównego urządzenia.

## 9.5 Pilot zdalnego sterowania (PeakTech 1570/1580)

Dostępne są dwie metody zdalnego sterowania nastawą prądu i napięcia. Obie metody wymagają, aby zdalne sterowanie prądem było przypisane do trybu zdalnego sterowania, w przeciwnym razie podczas pracy zasilacz będzie zawsze pracował w trybie CC.

### Metoda A:

Zastosowanie dwóch zewnętrznych, regulowanych źródeł napięcia stałego

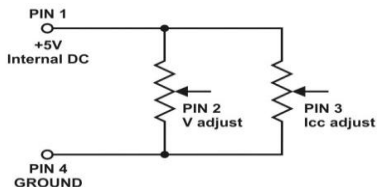
PIN	Funkcje	Opis
1	Wewnętrzny DC +5V	< 50mA
2	Ustawienie napięcia	0 ~ 5 V
3	Bieżące ustawienie	0 ~5 V
4	Grunt	
5	Wyjście Wyłączone	Zwarcie z masą
6	N.A.	
7	N.A.	
8	N.A.	

Sprawdzić cały zakres napięć wyjściowych źródeł napięcia, zmieniając napięcia zewnętrznych źródeł napięcia.

Zwarcie głównego wyjścia zasilacza przewodem **8AWG (8,35 mm<sup>2</sup>)** w celu sprawdzenia ustawień trybu CC podczas zmiany wartości napięcia zewnętrznego.

### Metoda B:

Użyj dwóch potencjometrów 0-5kOhm



**Uwaga:** Potencjometr 5kOhm

PIN	Funkcja	Uwagi
1	Wewnętrzny DC +5V	Koniec potencjometru
2	Ustawienie napięcia	Styk suwakowy potencjometru
3	Bieżące ustawienie	Styk suwakowy potencjometru
4	Grunt	Drugi koniec potencjometru
5	Wyjście Wyłączone	Zwarcie z masą
6	N.A.	
7	N.A.	
8	N.A.	

Sprawdź pełny zakres napięcia wyjściowego źródeł napięcia, zmieniając napięcia zewnętrznych źródeł napięcia. Zweryfikuj wyjście główne przewodem **8AWG (8,35 mm<sup>2</sup>)** z zasilacza, aby sprawdzić ustawienia trybu CC podczas zmiany wartości napięć zewnętrznych.

## 10. Specyfikacje

16. Specyfikacje

Model	P 1565	P 1570	P 1575	P 1580	P 1585
Wyjście					
Regulowane napięcie wyjściowe	1 - 16V DC	1 - 16V DC	1 - 32V DC	1 - 32V DC	1 - 60V DC
Regulowany prąd wyjściowy	0 - 40A	0 - 60 A	0 - 20A	0 - 30A	0 - 15A
Stabilność napięcia wyjściowego					
Obciążenie (0-100%)	50mV				
Napięcie sieciowe (wahania 170 - 264V AC)	20mV				
Stabilność prądu wyjściowego					
Obciążenie (10-90%)	150mA	200mA	100mA	150mA	100mA
Napięcie sieciowe (wahania 170 - 264V AC)	50mA				
Tętnienia szczytkowe					
Tętnienia napięcia (rms)	5mV				
Tętnienia napięcia (międzyszczytowe)	50mV				100mV
Prąd tętniący (rms)	70mA	100mA	30mA	40mA	15mA
Wyświetl					
Wskaźnik napięcia	3-cyfrowy wyświetlacz LED (+/-0,2% + 3 dgt.)				
Wskaźnik zasilania	3-cyfrowy wyświetlacz LED (+/-0,2% + 3 dgt.)				
Ogólne					
Napięcie wejściowe	220 - 240V AC 50/60Hz				
Maks. Prąd wejściowy	3,15A	4,7A	3,1A	4,5A	4,5A
Wydajność	85,50%	85,00%	87,00%	86,00%	88%
Częstotliwość przełączania	65 - 85kHz	65 - 85kHz	75 - 85kHz	75 - 95kHz	65 - 85kHz
Czas reakcji w stanie przejściowym (50-100%)	1,5 ms				
Kontrola współczynnika mocy (PFC)	Korekcja współczynnika mocy >0,95 przy optymalnym obciążeniu				
Chłodzenie	Wentylator z regulacją temperatury				
Obwody ochronne	Zabezpieczenie przed przeciążeniem, zwarciem w trybie CC, zabezpieczenie przed przepięciem, zabezpieczenie przed nadmierną temperaturą				
Funkcje dodatkowe	3 Definiowane przez użytkownika wartości napięcia i prądu, zdalne sterowanie prądem i napięciem oraz włączanie/wyłączanie wyjścia				
Temperatura pracy	0 ... +50°C; RH < 70 %				
Temperatura przechowywania	-10 ... +60°C; RH < 80 %				
Wymiary (WxHxD) w mm	200x90x255	200x90x325	200x90x255	200x90x315	200x90x275
Waga	2,6 kg	3,2 kg	2,6 kg	3,2 kg	3,2 kg

## **11. Usterki i rozwiązywanie problemów**

### **11.1 OVP: Zabezpieczenie przed przepięciem**

Urządzenie posiada zintegrowane urządzenie zabezpieczające przed przepięciem. Jeśli napięcie wyjściowe przekroczy ustawioną wartość (patrz określony zakres w tabeli specyfikacji), funkcja ochrony zostaje uruchomiona i prąd wyjściowy zostaje wyłączony. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat ostrzegawczy OVP, jak pokazano poniżej. Jeśli nie można rozwiązać problemu, należy skontaktować się ze sprzedawcą.



Aby zresetować komunikat ostrzegawczy, wyłączyć urządzenie i usunąć wszystkie obciążenia. Ponownie włączyć urządzenie. Urządzenie powróci do normalnej pracy. Jeśli problem nadal występuje, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

### **11.2 OTP: Zabezpieczenie przed nadmierną temperaturą**

Urządzenie posiada czujnik termiczny, który monitoruje temperaturę wewnątrz urządzenia. W przypadku przekroczenia temperatury nie jest wyprowadzana większa moc, a na wyświetlaczu LED pojawia się następujący komunikat ostrzegawczy.

Jeśli pojawi się ten komunikat ostrzegawczy, należy wyłączyć urządzenie i usunąć wszystkie obciążenia.



Sprawdzić obciążenie i moc wyjściową. Pozwól urządzeniu ostygnąć przez co najmniej 30 minut. Sprawdź, czy wentylacja jest zablokowana i czy wokół zasilacza jest wystarczająco dużo miejsca. Po ponownym włączeniu urządzenia posłuchaj, czy nie słychać szumu wiatru z wentylatora.

Jeśli po włączeniu nie słychać tych rutynowych dźwięków wiatru w ramach autotestu, wentylator może być uszkodzony. Nie należy używać zasilacza i skontaktować się ze specjalistycznym sprzedawcą.

### **11.3 OLP: Zabezpieczenie przed przeciążeniem**

Normalnie, ochrona przed przeciążeniem jest zapewniona przez tryb stałego prądu. Jeśli tryb CC nie działa prawidłowo i pozostaje to niezauważone, może dojść do poważnych uszkodzeń urządzenia testowego lub podłączonego obciążenia. OLP jest używany do

Minimalizacja szkód w podłączonych odbiornikach w przypadku awarii zasilania.  
Wyłączyć zasilanie, gdy tylko pojawi się komunikat ostrzegawczy pokazany poniżej.



Aby zresetować komunikat ostrzegawczy, należy wyłączyć urządzenie i usunąć wszystkie obciążenia.

Włącz ponownie urządzenie i sprawdź jego działanie z zachowaniem ostrożności.

## 12. Korzystanie z interfejsu USB

Wymagania systemowe: Windows XP / VISTA / 7 (32 / 64 Bit)

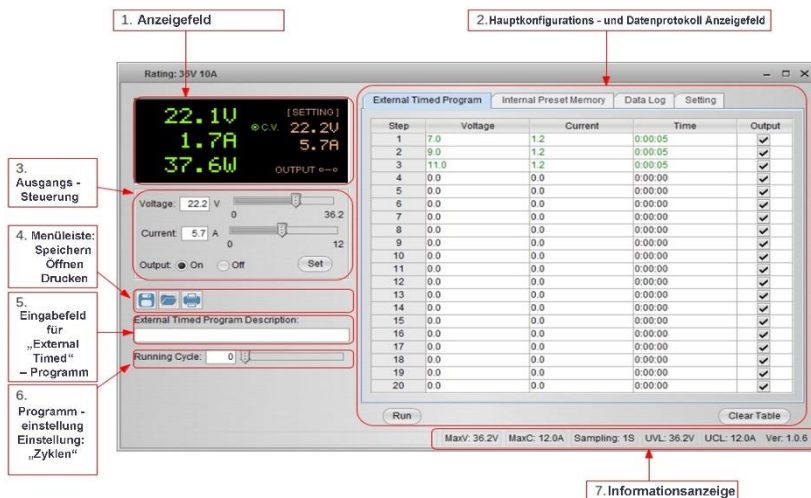
Sterownik USB: Sterownik USB Silicon Lab CP210x

(Sterownik na załączonej płycie CD w podfolderze:

"USB CP210x Drivers V6.5 for Win\_XP\_S2K3\_Vista\_7").

### 12.1 Główne okno wyświetlania:

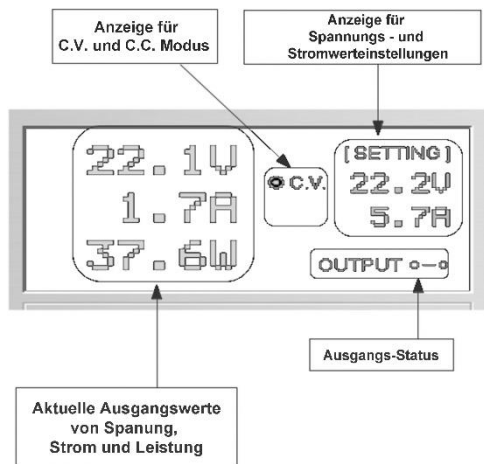
Główne okno wyświetlacza podzielone jest na 7 sekcji.



1. Panel wyświetlacza: informacje o zasilaniu w czasie rzeczywistym
2. Pole konfiguracji głównej i wyświetlania dziennika danych: do zmiany ustawień ogólnych programu i wyświetlania dziennika danych.
3. Sterowanie wyjściem: Ustawienie sterowania wyjściem (ON / OFF) lub wartości wyjściowych.
4. Pasek menu: Aby zapisać, otworzyć i wydrukować rekordy.
5. Pole wprowadzania dla "External Timed" - opis programu: Aby wprowadzić opis dla "External Timed" - programy.
6. Ustawienie programu: użyj ustawienia, aby ustawić cykl dla "External Timed" - programu.
7. Wyświetlanie informacji: maksymalne wyświetlanie napięcia i prądu, definicja czasu próbkowania, ograniczenie napięcia i prądu oraz wersja oprogramowania.



## 12.2 Panel wyświetlacza

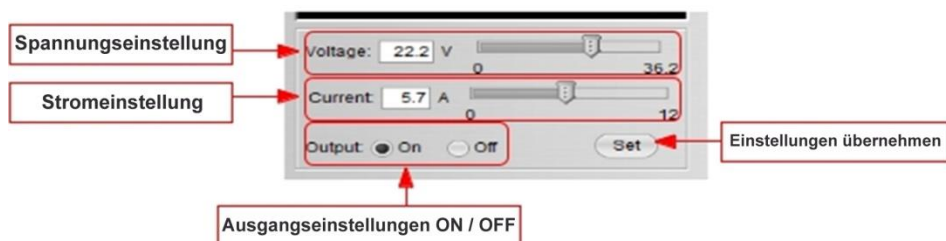


Na wyświetlaczu pojawiają się następujące informacje

- Wartość napięcia wyjściowego
- bieżące wartości wyjściowe
- Wartość wyjściowa mocy
- Wyjście włączone/wyłączone - Status
- Tryb C.V. / C.C.
- ustalone wartości

## 12.3 Ustawianie wartości wyjściowych

Możliwe jest bezpośrednie wprowadzenie żądanego napięcia wyjściowego i prądu wyjściowego a następnie zaakceptować klikając na "Ustaw", lub za pomocą suwaka wartości Do regulacji.



## 12.4 Zewnętrzny program czasowy

Step	Voltage	Current	Time	Output
1	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
2	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
3	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
4	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
5	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
6	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
7	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
8	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
9	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
10	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
11	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
12	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
13	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
14	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
15	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
16	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
17	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
18	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
19	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
20	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>

Run

Clear Table

Zewnętrzny program sterowany czasowo, który jest całkowicie kontrolowany przez komputer. Po upływie ustawionego czasu program zmienia napięcie i

Wartości prądu w zasilaczu.

Wybrać zakładkę "External Timed Programme", aby uzyskać dostęp do "External Timed Program".

zakładka, aby przełączyć.

- Kliknij dwukrotnie komórkę, której wartość ma być zmieniona. Na przykład wiersz 2; Napięcie.

- Przesuń pasek na żadaną wartość.

Step	Voltage	Current	Time	Output
1	10.0	1.00	0:00:15	<input checked="" type="checkbox"/>
2	20.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>
3	0.0	0.00	0:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>

- Ustaw czas, w którym ten krok ma być wykonany.



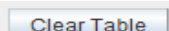
- Możliwość regulacji w zakresie od 0 do 9 godzin 59 minut i 59 sekund.

- Możesz użyć klawiszy góra / dół, aby zmienić wartość lub bezpośrednio zmienić wartość wejściową w edytować tabelę. Jeśli czas jest ustawiony na 0, ten krok jest pomijany.

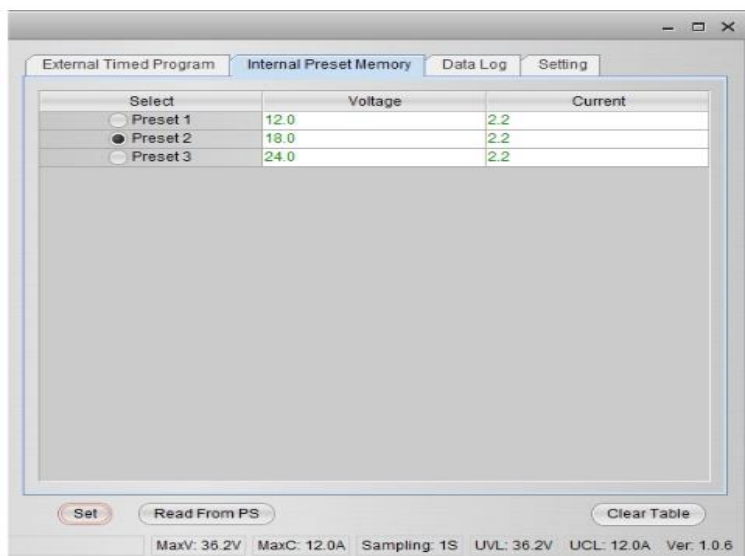
ent	Time	Out
	0:00:05	<input checked="" type="checkbox"/>
	9:59:59 9:59:59	<input checked="" type="checkbox"/>
	0:00:03	<input checked="" type="checkbox"/>
	0:00:00	<input type="checkbox"/>

Istnieje możliwość wyboru dowolnego cyklu (przebiegu programu) w zakresie 0-999 za pomocą suwak lub bezpośrednio przez pole tekstowe, aby wprowadzić wartość. Wejście 0 oznacza wykonanie programu w nieskończoność.

Running Cycle:  

-  Naciśnij przycisk, aby rozpocząć cykl programu.
- W trakcie trwania programu naciśnij przycisk, aby zatrzymać  bieg programu.
-  Naciśnij przycisk, aby zresetować ustawienia.

## 12.5 Wewnętrzna pamięć ustawień wstępnych (preset)



Interfejs PC i tryb zdalny mogą wyeliminować żmudne wprowadzanie wpisów w wymiennic zasilacz.

Ponieważ wszystkie dane są wyświetlane razem na monitorze, możliwość Błędne wprowadzanie danych zostało znacznie ograniczone.

Dane można podzielić na różne grupy, zapisać, wyeksportować i wykorzystać w dowolnym momencie.

można odzyskać.

Wywołane dane są wyświetlane w kolorze czerwonym, jeśli przekraczają określone wartości graniczne.

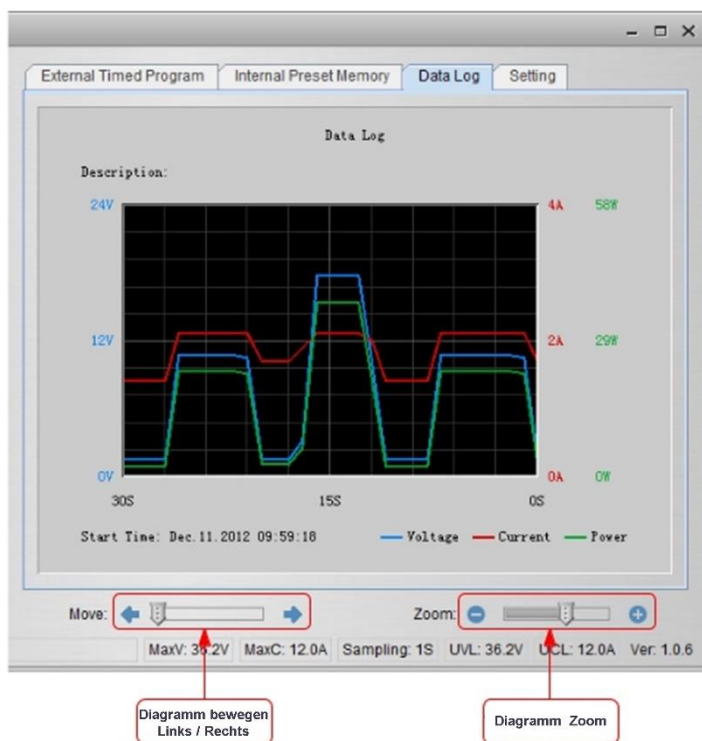
dla napięcia - i przekroczenia prądu.

Claer Table ---- Wyczyść wszystkie dane w tabeli wyświetlania, gotowe do wprowadzenia nowych danych.

Read From PS ----- odczyt danych z zasilacza.

## **12.6. Dziennik danych**

Okno dziennika danych



Okno dziennika danych służy do wyświetlania napięcia, prądu i mocy w danym okresie czasu w widok graficzny.

Możesz przesunąć diagram w lewo i w prawo za pomocą suwaka "Przesuń".

Możesz powiększyć lub zmniejszyć diagram za pomocą "Zoom".

Dla późniejszej oceny możliwe jest zapisanie danych w pliku CSV.



Naciśnij przycisk, aby zapisać dane do pliku CSV

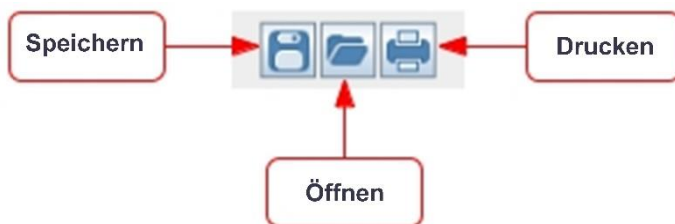


Naciśnij przycisk, aby otworzyć dane z pliku CSV do analizy



Naciśnij przycisk, aby wyprowadzić ustawienia do drukarki.

## **12.7 Ustawienia dotyczące zapisywania, otwierania i drukowania danych**



Jak wyjaśniono w poprzednim akapicie, trzy przyciski służą do zapisywania, ładowania i drukowania danych dziennika.

Ponadto za pomocą tych przycisków można zapisywać, ładować i drukować ustawienia dla "Zewnętrznego programu czasowego" lub "Wewnętrznej pamięci wstępnej".

W tym celu należy wybrać zakładkę "Main configure" lub Data Log.

Gdy wybrana jest zakładka External Timed Program, przyciski służą do zapisywania i ładowania ustawienia External Timed Program.



Naciśnij przycisk, aby zapisać ustawienia "External Timed Program" do pliku CSV.



Naciśnij przycisk, aby otworzyć plik CSV i załadować go do programu z zapisanymi ustawieniami.



Naciśnij przycisk, aby przesłać przywołane ustawienia do drukarki.

Jeśli chcesz dodać opis dla ustawień, wprowadź dowolny identyfikator w polu "Opis zewnętrznego programu czasowego:".



### External Timed Program Description:

Po wybraniu karty Internal Preset Memory trzy przyciski służą do zapisywania i ładowania ustawień Internal Preset Memory.

Naciśnij przycisk, aby zapisać ustawienia "Internal Preset Memory" do pliku CSV.

Naciśnij

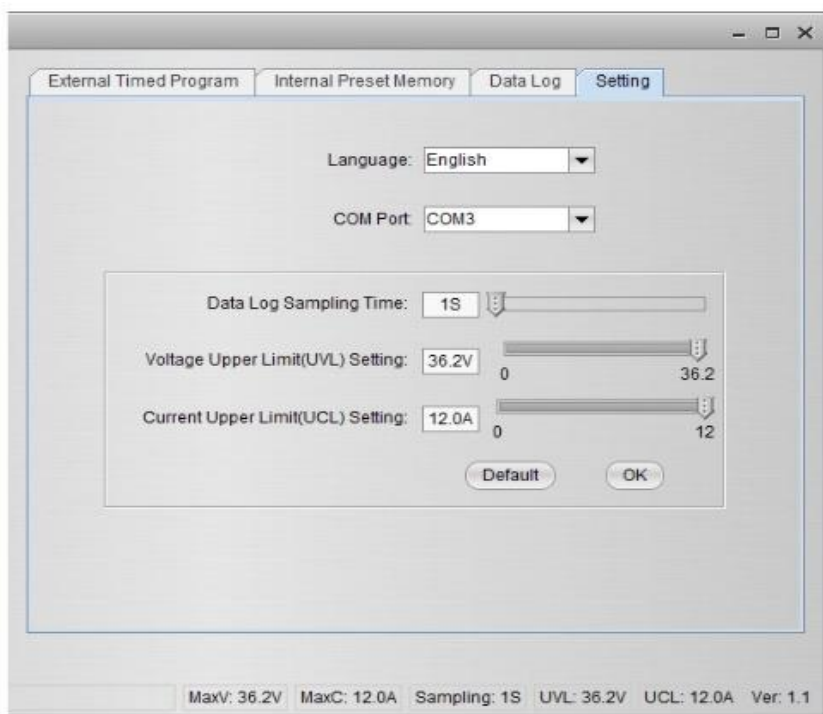


przycisk, aby otworzyć plik CSV i załadować go do programu z zapisanymi ustawieniami.

Naciśnij przycisk, aby przesłać przywołane ustawienia do drukarki.



## **12.8. Ustawienia**



W zakładce "Setting" można dokonać ogólnych ustawień programu.

- Wybierz język dla programu
- Wybierz port COM dla podłączonego zasilacza laboratoryjnego
- Ustawić czas próbkowania dla rejestru danych za pomocą suwaka.
- Ustawić wartość graniczną dla napięcia wyjściowego (UVL), aby dodatkowo chronić podłączone aplikacje niskonapięciowe przed uszkodzeniem.
- Ustawienie ograniczenia prądu wyjściowego (UCL) w celu dalszej ochrony podłączonych aplikacji niskoprądowych przed uszkodzeniem.

## **12.9. Zestaw poleceń**

**Format wiersza poleceń**

**COMMAND<parametr1><parametr2>... [CR]**

**Podpowiedź:**

<b>Kod polecenia i wartość zwrotna</b>	<b>Funkcja</b>	<b>Przykład</b>
Komenda wejściowa: <b>GMAX[CR]</b>  Wartość zwrotna: <napięcie><prąd>[CR] OK[CR]	Uzyskaj maksymalną wartość napięcia i prądu PS  <voltage>=??? <current>=???	Komenda wejściowa: <b>GMAX[CR]</b>  Wartość zwrotna: 180200[CR] OK[CR]  Znaczenie: Maksymalne napięcie wynosi 18.0V Maksymalny prąd wynosi 20.0A
Komenda wejściowa: <b>SOUT&lt;status&gt;[CR]</b>  Wartość zwrotna: OK[CR]	Włączanie/wyłączanie wyjścia PS  <status>=0/1 (0=ON, 1=OFF)	Komenda wejściowa: <b>SOUT0[CR]</b>  Wartość zwrotna: OK[CR]  Znaczenie: Włączenie wyjścia PS
Komenda wejściowa: <b>VOLT&lt;voltage&gt;[CR]</b>  Wartość zwrotna: OK[CR]	Wstępnie ustawiona wartość napięcia <voltage>=000<???<Max-Volt  *Wartość maksymalnego napięcia odnosi się do specyfikacja produktu	Komenda wejściowa: <b>VOLT127[CR]</b>  Wartość zwrotna: OK[CR]  Znaczenie: Ustaw wartość napięcia jako 12,7V
Komenda wejściowa: <b>CURR&lt;current&gt;[CR]</b>  Wartość zwrotna: OK[CR]	Wstępnie ustawiona Wartość bieżąca <current>=000<???<Max-Curr  *Max-Curr wartość odnosi się do specyfikacja produktu	Komenda wejściowa: <b>CURR120[CR]</b>  Wartość zwrotna: OK[CR]  Znaczenie: Ustawić wartość prądu jako 12.0A

<p>Komenda wejściowa: <b>GETS</b>[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: &lt;napięcie&gt;&lt;prąd&gt;[CR] OK[CR]</p>	<p>Uzyskanie ustawionej wartości napięcia i prądu PS</p> <p>&lt;voltage&gt;=??? &lt;current&gt;=???</p>	<p>Komenda wejściowa: <b>GETS</b>[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: 150180[CR] OK[CR]</p> <p>Znaczenie: Wartość napięcia ustawiona na 15V i wartość prądu ustawiona na 18A</p>
---	---	--

<p>Komenda wejściowa: <b>GETD</b>[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: &lt;napięcie&gt;&lt;prąd&gt;&lt;status&gt;[CR] OK[CR]</p>	<p>Pobierz PS Wyświetlanie wartości napięcia, prądu i Status CC/CV</p> <p>&lt;voltage&gt;=???? &lt;current&gt;=???? &lt;status&gt;=0/1 (0=CV, 1=CC)</p>	<p>Komenda wejściowa: <b>GETD</b>[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: 150016001[CR] OK[CR]</p> <p>Znaczenie: Wartość wyświetlacza PS wynosi 15V i 16A. Jest w trybie CC.</p>
<p>Komenda wejściowa: <b>PROM</b> &lt;voltage0&gt;&lt;current0&gt;. &lt;napięcie1&gt;&lt;prąd1&gt;. &lt;voltage2&gt;&lt;current2&gt;[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: OK[CR]</p>	<p>Zapisz napięcie i prąd wartość do pamięci 3 PS lokalizacje</p> <p>&lt;voltageX&gt;=??? &lt;currentX&gt;=??? (X to miejsce w pamięci liczba startowa od 0 do 2)</p>	<p>Komenda wejściowa: PROM111111022122033133[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: OK[CR]</p> <p>Znaczenie: Wstępnie ustawiona pamięć 0 jako 11,1V i 11,1A Preset Memory 1 jako 2,2V i 12,2A Wstępnie ustawiona pamięć 2 jako 3.3V i 13.3A</p>
<p>Komenda wejściowa: <b>GETM</b>[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: &lt;voltage0&gt;&lt;current0&gt;[CR] &lt;napięcie1&gt;&lt;prąd1&gt;[CR] &lt;voltage2&gt;&lt;current2&gt;[CR] OK[CR]</p>	<p>Uzyskać zapisane napięcie i Wartość bieżąca z 3 PS lokalizacje pamięci</p> <p>&lt;voltageX&gt;=??? &lt;currentX&gt;=??? (X to miejsce w pamięci liczba startowa od 0 do 2)</p>	<p>Komenda wejściowa: <b>GETM</b>[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: 111111[CR] 122122[CR] 133133[CR] OK[CR]</p> <p>Znaczenie: PS zwraca następującą wartość nastawy z 3 miejsc pamięci; Pamięć 0 to 11,1V i 11,1A Pamięć 1 to 12,2V i 12,2A Pamięć 2 to 13,3V i 13,3A</p>
<p>Komenda wejściowa: <b>RUNM</b>&lt;memory&gt;[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: OK[CR]</p>	<p>Ustawianie napięcia i prądu wykorzystując wartości zapisane w lokalizacje pamięci</p>	<p>Komenda wejściowa: <b>RUNM1</b>[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: OK[CR]</p>



	<memory>=0/1/2	Znaczenie: Ustawić napięcie i prąd za pomocą wartości zapisanych w pamięci 1.
--	----------------	--

<p>Komenda wejściowa: <b>GOVP</b>[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: &lt;voltage&gt;[CR] OK[CR]</p>	<p>Uzyskanie wstępnie ustawionej górnej granicy wyjście Napięcie</p> <p>&lt;voltage&gt;=???</p>	<p>Komenda wejściowa: <b>GOVP</b>[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: 111[CR] OK[CR]</p> <p>Znaczenie: Ustawiona górna granica napięcia wyjściowego wynosi 11,1V.</p>
<p>Komenda wejściowa: <b>SOVP</b>&lt;voltage&gt;[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: OK[CR]</p>	<p>Wstępnie ustawiona górna granica wyjścia Napięcie</p> <p>&lt;voltage&gt;=000&lt;???&gt;&lt;Max-Volt&gt; *Wartość maksymalnego napięcia odnosi się do specyfikacja produktu</p>	<p>Komenda wejściowa: <b>SOVP151</b>[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: OK[CR]</p> <p>Znaczenie: Ustawienie górnej granicy napięcia wyjściowego jako 15,1V</p>
<p>Komenda wejściowa: <b>GOCP</b>[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: &lt;current&gt;[CR] OK[CR]</p>	<p>Uzyskanie wstępnie ustawionej górnej granicy wyjście Prąd</p> <p>&lt;current&gt;=???</p>	<p>Komenda wejściowa: <b>GOCP</b>[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: 111[CR] OK[CR]</p> <p>Znaczenie: Ustawiona górna granica prądu wyjściowego wynosi 11,1A.</p>
<p>Komenda wejściowa: <b>SOC</b>P&lt;current&gt;[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: OK[CR]</p>	<p>Wstępnie ustawiona górna granica wyjście Prąd</p> <p>&lt;current&gt;=000&lt;???&gt;&lt;Max-Curr&gt; *Max-Curr wartość odnosi się do specyfikacja produktu</p>	<p>Komenda wejściowa: <b>SOC</b>P151[CR]</p> <p>Wartość zwrotna: OK[CR]</p> <p>Znaczenie: Ustawienie górnej granicy prądu wyjściowego jako 15.1A</p>

*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.*

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

© **PeakTech**® 06/2023/MP/Ehr