

Link do produktu: <https://www.uni-trend.pl/utl1040s-programowalne-obciazenie-elektroniczne-dc-400w-150v-40a-uni-t-p-821.html>



UTL1040S programowalne obciążenie elektroniczne DC 400W 150V 40A UNI-T

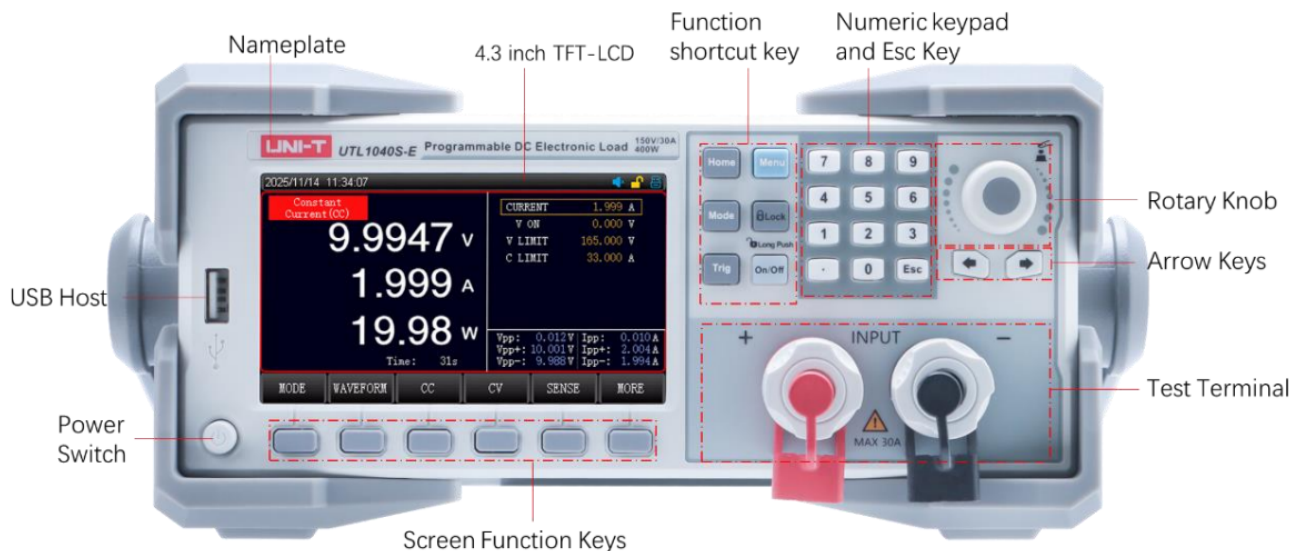
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	UTL1040S
Kod producenta	UTL1040S

Opis produktu

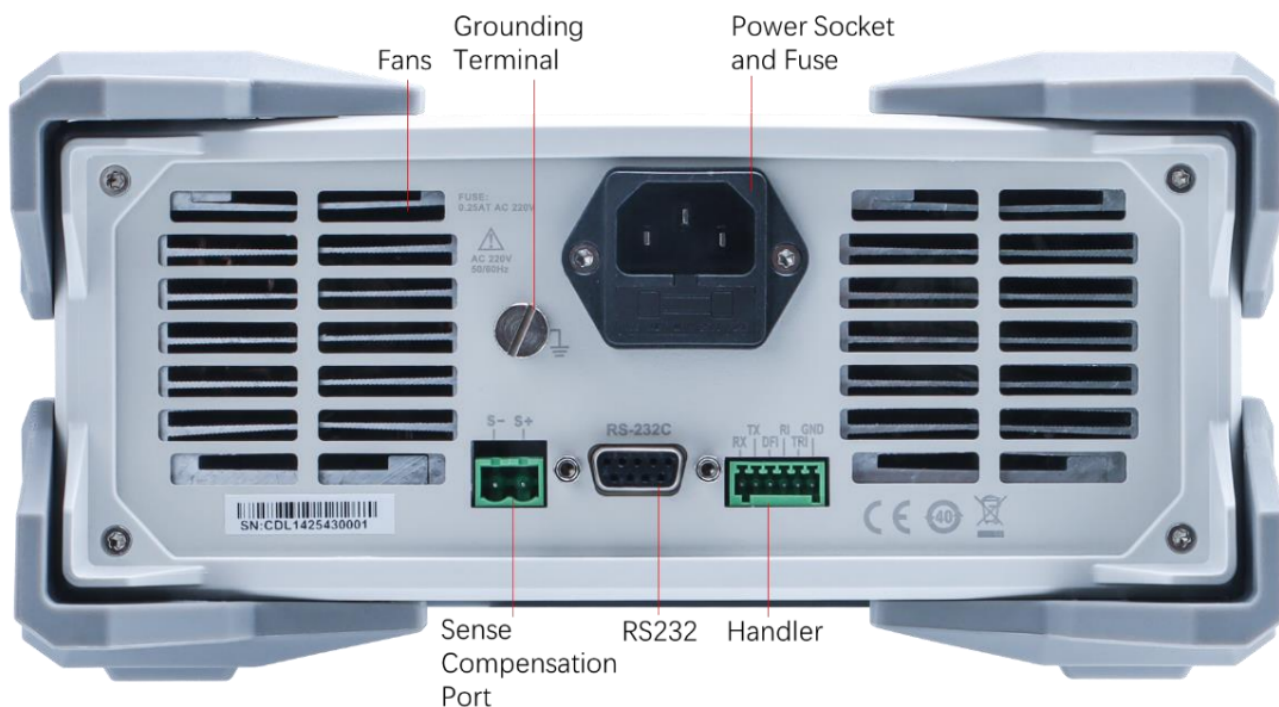
UTL1040S programowalne obciążenie elektroniczne DC 400W 150V 40A UNI-T



Programowalne obciążenie elektroniczne DC marki **UNI-T**, model **UTL1040S**, to najmocniejszy przedstawiciel serii, oferujący podwojoną moc w stosunku do wersji standardowej. Jest to wysokiej klasy urządzenie laboratoryjne przeznaczone do testowania wydajnych źródeł zasilania, dużych pakietów baterii oraz sterowników LED dużej mocy. Sprzęt ten oferuje szeroki zakres parametrów wejściowych: napięcie do **150V**, prąd do **40A** oraz imponującą moc całkowitą wynoszącą **400W**. Dzięki wysokiej rozdzielczości pomiarowej oraz stabilności, UTL1040S znajduje zastosowanie w profesjonalnych działach R&D, przemyśle oraz zaawansowanych serwisach elektroniki.



Model UTL1040S wyróżnia się dużym, **4.3-calowym wyświetlaczem LCD**, który prezentuje nie tylko wartości liczbowe, ale także przebiegi napięcia i prądu w czasie rzeczywistym. Solidna metalowa obudowa z gumowymi osłonami narożników chroni urządzenie w warunkach warsztatowych, a intuicyjny panel przedni z podświetlanymi przyciskami i pokrętką enkoderowym zapewnia szybki dostęp do wszystkich funkcji. Urządzenie oferuje 4 podstawowe tryby pracy (CC, CV, CR, CP) oraz tryby zaawansowane, takie jak test dynamiczny do **50 kHz**, test zwarcia czy funkcja listy automatycznej. Wbudowany interfejs **RS-232** oraz obsługa protokołu SCPI umożliwiają zdalne sterowanie i łatwą integrację z systemami automatycznymi.

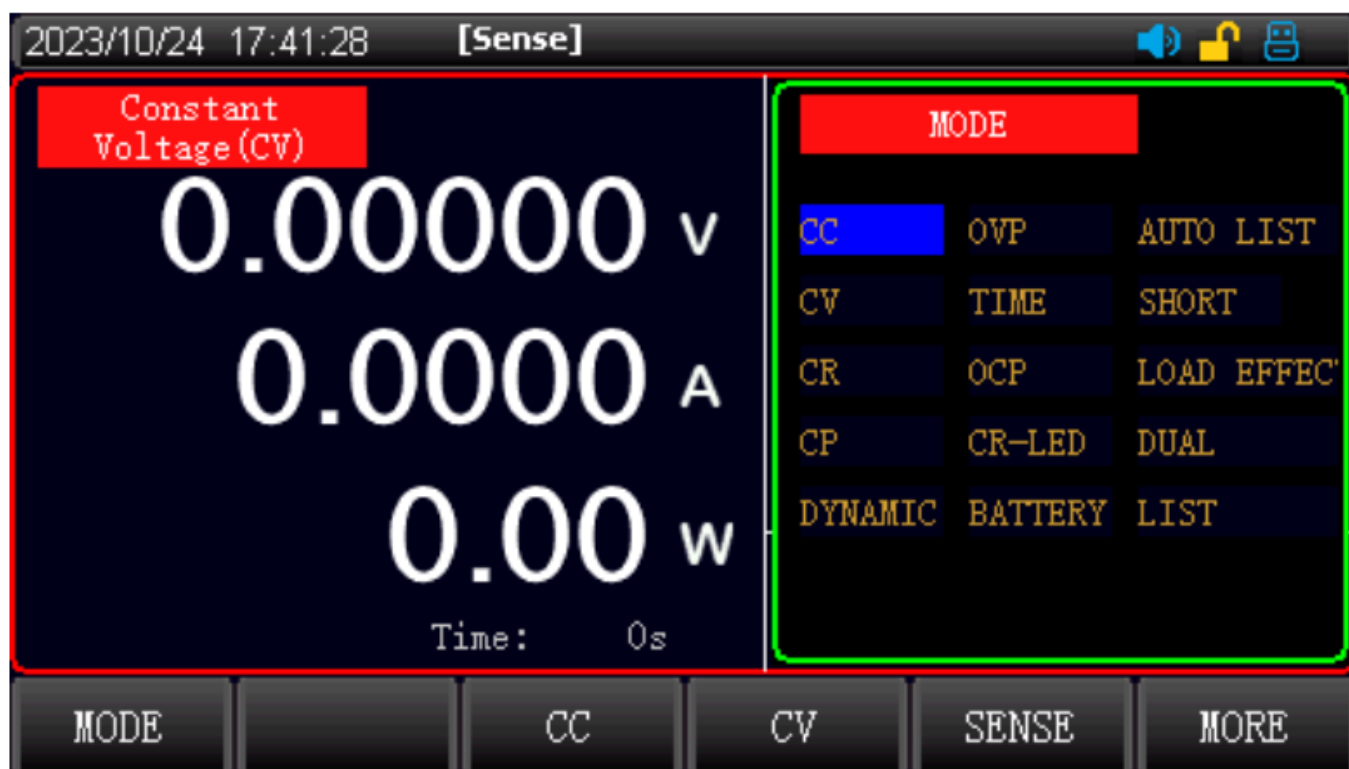


Parametry:

- Marka: **UNI-T**
- Model: **UTL1040S**
- Moc wejściowa: **400W**
- Napięcie wejściowe: **0 ~ 150 V**
- Prąd wejściowy: **0 ~ 40 A**
- Wyświetlacz: **4.3 cala LCD (TFT)**
- Tryby pracy: CC (stały prąd), CV (stałe napięcie), CR (stała rezystancja), CP (stała moc)
- Tryb dynamiczny: do **50 kHz**
- Rozdzielczość (CC): **0.01 mA / 0.1 mA**
- Zabezpieczenia: Przeciwnapięciowe (**OVP**), nadprądowe (**OCP**), przeciążeniowe (**OPP**), termiczne (**OTP**)
- Funkcja **Short Circuit** (test zwarcia)
- Test baterii i funkcja **CR-LED**
- Interfejs komunikacyjny: **RS-232**
- Protokół: Obsługa standardu **SCPI**
- Wyświetlanie przebiegów: **Real-time Waveform**
- Terminal Sense: Tak (kompensacja spadku napięcia na przewodach)
- Zasilanie: AC 110V / 220V (50Hz/60Hz)
- Wymiary: **215 mm x 88 mm x 372 mm**
- Waga netto: **3.73 kg**
- Inteligentny system chłodzenia
- Funkcja zrzutu ekranu i pamięć ustawień

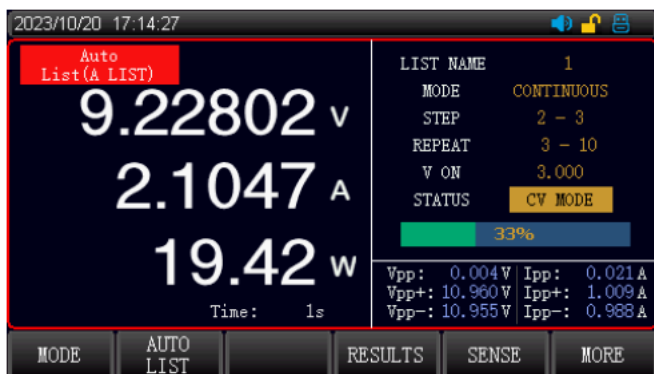
Wiele trybów pracy

Obciążenie elektroniczne oferuje cztery podstawowe tryby pracy stałej, którymi są: CC (stały prąd), CV (stałe napięcie), CR (stała rezystancja) oraz CP (stała moc). Ponadto urządzenie dysponuje 11 dodatkowymi trybami, takimi jak: tryb dynamiczny, OVP (ochrona nadnapięciowa), pomiar czasu, OCP (ochrona nadprądowa), CR-LED (symulacja LED), test baterii, lista automatyczna, test zwarcia, efekt obciążenia, tryb kombinowany oraz tryb listy.



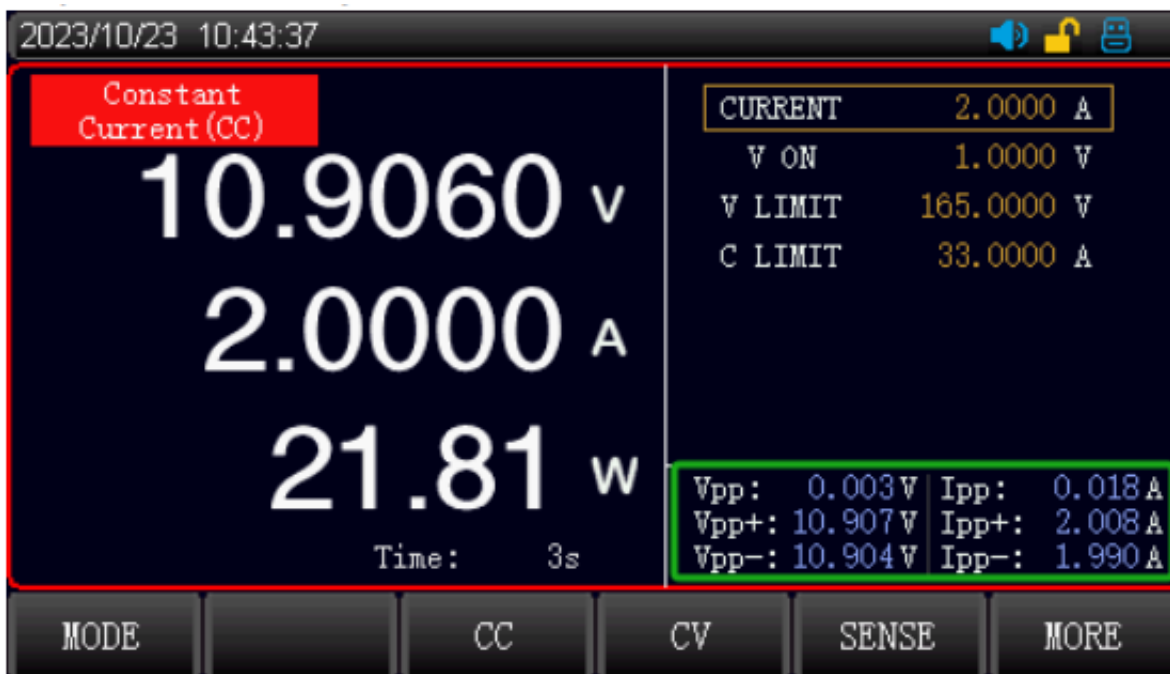
Automatyczny test listy

Automatyczny test listy można przeprowadzić, ustawiając odpowiednie napięcie obciążenia oraz listę kombinacji w ustawieniach parametrów.



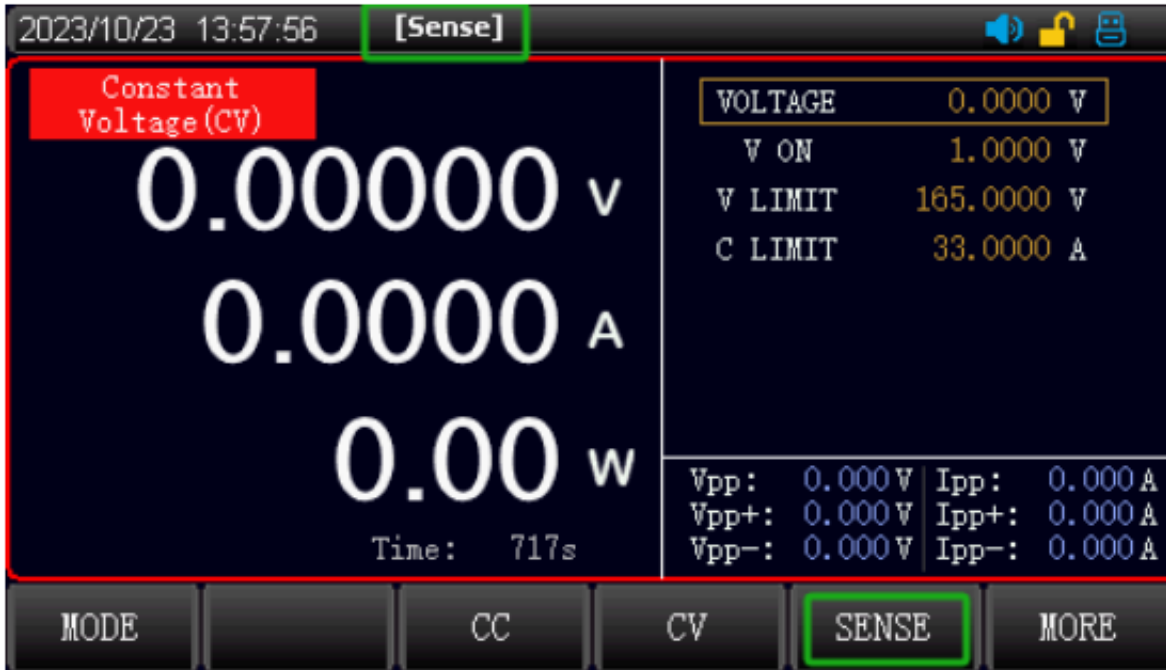
Wyświetlanie tętnień

Przebieg fali tętnień wyświetlany jest w prawym rogu ekranu.



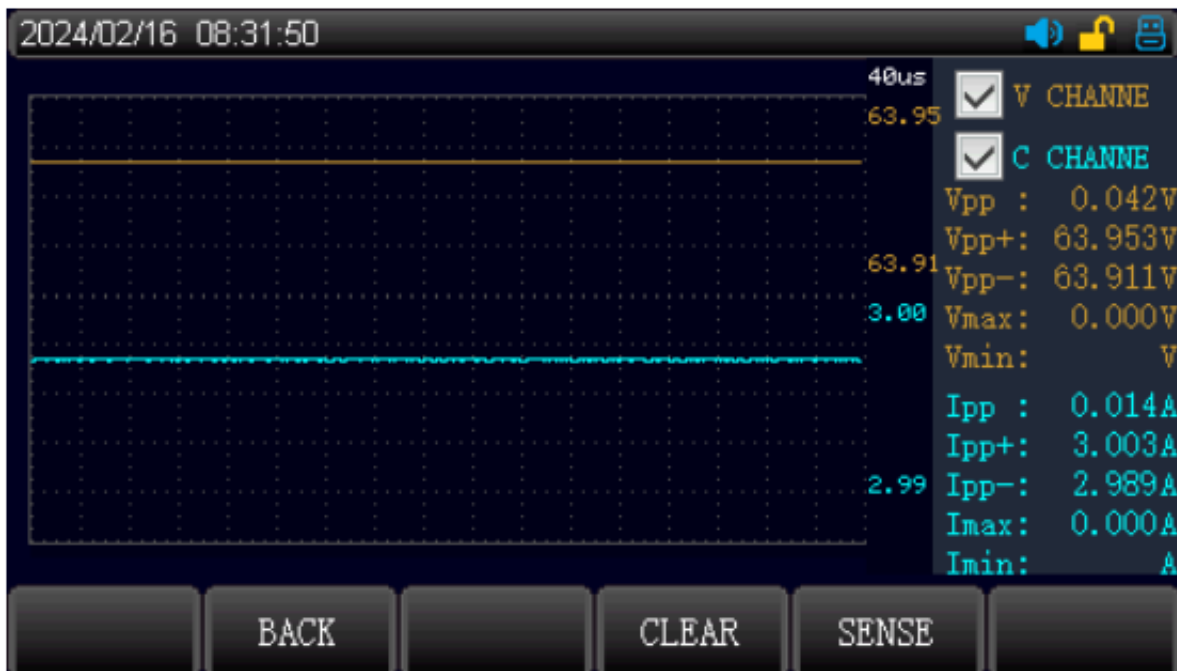
Terminal Sense (Kompensacja spadku napięcia)

W trybach testowych CC/CV/CR/CP, gdy obciążenie elektroniczne pobiera duży prąd, na przewodach łączących obciążenie z badanym urządzeniem (DUT) powstaje znaczący spadek napięcia. Aby zapewnić precyzyjny pomiar, obciążenie zostało wyposażone w terminal Sense na tylnym panelu, który umożliwia pomiar dokładnej wartości napięcia bezpośrednio na zaciskach wyjściowych badanego urządzenia.



Wyświetlanie przebiegu w czasie rzeczywistym

Seria UTL1000S została wyposażona w funkcję wyświetlania przebiegów w czasie rzeczywistym. Aby sprawdzić przebieg napięcia i prądu, należy nacisnąć przycisk funkcyjny [WAVE] znajdujący się w dolnej części ekranu.



Parametr / Tryb	Zakres / Warunki	Wartość / Dokładność
Wartości Znamionowe (0~40°C)	Napięcie wejściowe	0 ~ 150 V
	Prąd wejściowy	0 ~ 40 A
	Moc wejściowa	400 W
Tryb CV (Stałe Napięcie)	Zakres: 0.1 ~ 150V	Rozdzielczość: 1mV
		Dokładność: $\pm (0.03\% + 0.05\% \text{ FS})$
Tryb CC (Stały Prąd)	Zakres: 0~4A / 0~40A	Rozdz.: 0.01mA / 0.1mA
		Dokładność: $\pm (0.03\% + 0.05\% \text{ FS})$
Tryb CR (Stała Rezystancja)	Zakres: 0.05Ω ~ 10kΩ	Rozdzielczość: 16bit
		Dokładność: $(0.1 + 0.01R)\%$
Tryb CP (Stała Moc)	Zakres: 400W	Rozdzielczość: 10mW

Parametr / Tryb	Zakres / Warunki	Wartość / Dokładność
Tryb Dynamiczny		Dokładność: $\pm (0.1\% + 0.1\% \text{ FS})$
	T1 & T2: 10 μ s ~ 50s	Dokładność: 1 μ s/1ms \pm 100ppm
Odczyt Napięcia	Narastanie/Opadanie	0.0006A/ μ s ~ 3A/ μ s
	Min. czas narastania	10 μ s
Odczyt Prądu	Dla trybów CC/CP	Res: 0.01/0.1mV Dokł: $\pm(0.02\%+0.3\% \text{ FS})$
	Dla trybów CV/CR	Res: 0.1mV Dokł: $\pm(0.02\%+0.3\% \text{ FS})$
Odczyt Mocy	Zakres: 0~4A / 0~40A	Rozdz.: 0.01mA / 0.1mA
		Dokładność: $\pm (0.03\% + 0.05\% \text{ FS})$
Zabezpieczenia	Zakres: 400W	Rozdzielczość: 10mW
		Dokładność: $\pm (0.1\% + 0.1\% \text{ FS})$
Test Zwarcia	Moc (Overpower)	Opóźnienie: $\geq 404\text{W}$ / Natychmiast: $\geq 440\text{W}$
	Prąd (Overcurrent)	Opóźnienie: $\geq 40.4\text{A}$ / Natychmiast: $\geq 44\text{A}$
Test Zwarcia	Napięcie (Overvoltage)	Opóźnienie: $\geq 152\text{V}$ / Natychmiast: $\geq 165\text{V}$
	Temperatura (OTP)	$\geq 85^\circ\text{C}$
	Prąd (CC)	$\geq 4\text{A}$ / $\geq 40\text{A}$
	Napięcie (CV)	0V
	Rezystancja (CR)	60m Ω
Pozostałe parametry		
Tryby testowe (15)	CC, CV, CR, CP, dynamic, OVP, time, OCP, CR-LED, battery, automatic list, short circuit, load effect, combination, list	
Minimalne nap. pracy	1.4V \pm 0.1V przy 40A	
Rezystancja wejściowa	300 k Ω	
Bezpiecznik	0.5A (110V) / 0.25A (220V)	
Interfejs / Protokół	RS232 / SCPI (wsparcie PC software)	
Zasilanie	110V/220V AC, 50/60Hz	
Wymiary / Waga	215 x 88 x 372 mm / 3.73 kg	

Dokumentacja techniczna



UTL1000S Series DC Electronic Load - Data Sheet [PDF]



UTL1000S Series DC Electronic Load - User Manual [PDF]



UTL1000S Series DC Electronic Loads - QuickStart Guide [PDF]



UTL1000S Series DC Electronic Load - Programming Manual [PDF]

Zestaw zawiera

- 1 x Obciążenie elektroniczne UNI-T UTL1040S
- 1 x Przewód zasilający
- 1 x Kabel komunikacyjny RS232
- 2 x Zapasowy bezpiecznik
- 1 x Instrukcja bezpieczeństwa
- 1 x Oryginalne opakowanie