

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/zk-4kx-panelowy-modul-zasilacza-0-5-30v-4a-p-7846.html>

ZK-4KX panelowy moduł zasilacza 0,5-30V 4A

Cena brutto	80,00 zł
Cena netto	65,04 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	BTE-957
Kod producenta	ZK-4KX
Producent	mini moduły

Opis produktu

ZK-4KX panelowy moduł zasilacza 0,5-30V 4A

Moduł zasilacza panelowego ZK-4KX przeznaczony na panel. Przetwornica umożliwia regulację napięcia od 0,5 do 30V przy 3A wydajności prądowej ciągłej lub chwilowej 4A. Moc maksymalna którą można uzyskać wynosi 50W. Układ posiada soft start co zapewnia płynne załączenie i wyłączenie urządzenia. Liczne zabezpieczenia umożliwiające ochronę podłączonego do zasilacza układu między innymi zabezpieczenie przed zbyt niskim oraz zbyt wysokim napięciem, zabezpieczenie przed zbyt dużą mocą, przegrzaniem oraz prądem. Częstotliwość pracy przetwornicy wynosi 180kHz. Wbudowany wyświetlacz LCD o przekątnej 1,44" z podświetlaniem w kolorze niebieskim oraz białym cyfrą jest bardzo czytelny i przejrzysty. Dioda LED informująca o pracy ze stałym prądem (CC). Zasilacz posiada wyłączane wyjście. Dioda LED informuje o stanie wyjścia oraz jego załączeniu/wyłączeniu. Regulacja parametrów odbywa się za pomocą przycisków oraz impulsatora. Układ posiada wbudowany radiator. Złącza terminalblock umożliwia przykręcenie przewodów.

dane techniczne:

- moduł impulsowej przetwornicy napięcia DC Boost Buck model: ZK-4KX
połączenie funkcji:
 - ▶ step up - podwyższająca napięcie
 - ▶ step down - obniżająca napięcieczyli przetwornica podwyższająco-obniżająca napięcie wejściowe
w praktyce zmiany napięcia wejściowego (zasilającego) nie mają wpływu na wartość ustawionego napięci wyjściowego
- napięcie zasilania IN: 5,0V do 30V DC
- **regulowane napięcie wyjściowe OUT: 0,5 -30V DC**
- prąd wyjściowy:
 - ▶ 3A praca ciągła
 - ▶ 4A praca chwilowa
- moc wyjściowa:
 - ▶ 35W praca ciągła
 - ▶ 50W praca chwilowa
- rozdzielczość woltomierza: 0,01V
- rozdzielczość amperomierza: 0,001A
- sprawność: 88%
- soft star: TAK
- złącze terminal block (ARK)

- zabezpieczenie:
 - ▶ przed odwrotnym doprowadzeniem zasilania
 - ▶ zabezpieczenie przed zwarcie wyjścia
 - ▶ zbyt niskim napięciem – regulowane (domyślnie: 4,8V)
 - ▶ przekroczeniem napięcia – regulowane (domyślnie: 31V)
 - ▶ zbyt dużym prądem – regulowane (domyślnie: 4,1A)
 - ▶ dużą mocą – regulowane (domyślnie: 50W)
 - ▶ przegrzaniem – regulowane (domyślnie: 110°C)
 - ▶ ograniczenie czasu pracy – regulowane (domyślnie: wyłączone)
 - ▶ ograniczenie pojemnościowe – regulowane (domyślnie: wyłączone)
- częstotliwość pracy: 180kHz
- wymiary: 79 x 43 x 26 mm
- wbudowany wyświetlacz: LCD HD 1,44"
- możliwość włączenia/wyłączenia wyjścia (wskaźnik dioda)
- dioda CC informująca o pracy stałoprądowej
- regulacja parametrów za pomocą impulsatora oraz przycisków
- układ posiada radiator
- wbudowany filtr Π (PI)

ZK-4KX panelowy moduł zasilacza 0,5-30V 4A

ZK-4KX panelowy moduł zasilacza 0,5-30V 4A

Sposób użycia:

1. Przełącz parametry wyświetlania - w normalnym interfejsie naciśnij SW, aby przełączyć wyświetlanie poniżej ekranu wyświetlacza i przełączaj wyświetlaną zawartość między bieżącą mocą A W pojemność Ah czas h. Naciśnij długo przycisk SW, aby przełączyć wyświetlanie łączy w górę na wyświetlaczu i przełączaj wyświetlaną zawartość pomiędzy napięciem wejściowym IN napięcie wyjściowe OUT.
2. Ustawić napięcie wyjściowe - w normalnym interfejsie przyciskiem U / I wejść do interfejsu ustawiania napięcia stałego prądu. Widać, że miga pewna cyfra wartości napięcia wyjściowego. Obracaj enkoderem w lewo i w prawo, aby wyregulować główny i pomocniczy. Krótko naciśnij pokrętkę, aby wybrać, który bit napięcia wyjściowego ma zostać ustawiony. Po ustawieniu naciśnij przycisk U / I 2 razy, aby powrócić do normalnego interfejsu. Lub automatycznie powrót do normalny interfejs po zatrzymaniu pracy na 10 s.
3. Ustawić wartość prądu stałego (czyli maksymalną wartość prądu dopuszczalną do wyjścia przez moduł) - nacisnąć przycisk U / I w normalnym interfejsie, aby wejść do interfejsu ustawiania napięcia stałego prądu. Następnie nacisnąć przycisk U / I i przełączyć na ustawienie stałej wartości prądu. Możesz zobaczyć migającą wartość ustawienia stałej wartości prądu. Obróć enkoder obrotowy w lewo i w prawo, aby wyregulować główny i pomocniczy. Krótko naciśnij enkoder obrotowy, aby wybrać, który bit ustawić wartość prądu stałego. Po ustawieniu, naciśnij U / I, aby wyjść z ustawionego interfejsu prądu stałego lub automatycznie powrócić do normalnego interfejsu po zatrzymaniu pracy na 10 sekund.
4. Ustaw domyślny stan włączenia / wyłączenia zasilania modułu - długie naciśnięcie U / I w normalnym interfejsie, aby wejść do interfejsu ustawień parametrów. Widać, że pokazuje "OPEN OFF" lub "OPEN ON". „OPEN OFF” oznacza, że wyjście jest domyślnie wyłączone, gdy zasilanie jest włączone, a „OPEN ON” oznacza, że wyjście jest domyślnie włączone, gdy zasilanie jest włączone. Długie naciśnięcie enkodera obrotowego przełącza dwa stany. Po ustawieniu naciśnij i przytrzymaj U / I, aby powrócić do normalnego interfejsu.
5. Ustawianie parametrów zabezpieczenia na stan i próg - długie naciśnięcie U / I powoduje wejście do interfejsu ustawiania parametrów w normalnym interfejsie. Wcisnąć SW, aż pojawi się żądane zabezpieczenie. LUP - próg zabezpieczenia podnapięciowego; OUP - próg zabezpieczenia nadnapięciowego; OCP - próg zabezpieczenia nadprądowego; OPP - próg ochrony nadnapięciowej; OAP - próg zabezpieczenia ultra-wydajnego; próg zabezpieczenia przekroczenia czasu OHP; OTP - próg zabezpieczenia przed przegrzaniem. Wcisnąć i przytrzymaj pokrętkę enkodera, aby włączyć lub wyłączyć parametry ochrony (tylko ochrona przed przekroczeniem czasu i ochrona superpojemności mogą być włączone / wyłączone, a inne parametry ochrony są domyślnie włączone). Obróć enkoder w lewo i w prawo, aby parametry były większe i mniejsze. po ustawieniu, długo naciśnij U / I, aby powrócić do normalnego interfejsu.

6. Kalibracja napięcia i prądu - naciśnij przycisk U / I, aby wejść do interfejsu ustawień parametrów w normalnym interfejsie. Naciśnij SW, aż pojawi się interfejs parametrów z CAL. Interfejs napięcia wejściowego kalibracji z symbolem CAL + IN + V; Wyjście kalibracyjne interfejs napięciowy z symbolem CAL + OUT + V; Kalibracja interfejsu prądu wyjściowego z symbolem CAL + OUT + A. Obróć enkoder w lewo i w prawo, aby dostosować wielkość parametrów. Po zakończeniu regulacji naciśnij i przytrzymaj enkoder obrotowy, aby potwierdzić, że regulacja jest zakończona, a wartość parametru już nie miga. Przytrzymaj U / I, aby powrócić do normalnego interfejsu.

Uwaga: w celu zapewnienia dokładności kalibracji napięcie kalibracji - powyżej 12V można uruchomić tylko; Prąd kalibracyjny - rozpocząć kalibrację tylko przy prądzie powyżej 1A.

Porady:

1. Krótkie połączenie pomiędzy wejściem IN i wyjściem OUT modułu jest zabronione lub funkcja prądu stałego zawiedzie.
2. Należy upewnić się, że moment mocy zasilacza przekracza wymaganą moc obciążenia wyjściowego!
3. Jeśli moduł chce pracować z pełnym obciążeniem, napięcie wejściowe powinno być powyżej 8V. Gdy napięcie wejściowe wynosi 5 V, moc wyjściowa wynosi około 15 W. Maksymalna wartość prądu modułu wynosi 4 A, w zależności od maksymalnej mocy wyjściowej, takiej jak 17 V, prąd nie powinien być większy niż 2 A.
4. Gdy ten moduł jest używany powyżej 3A i 35W, należy wzmocnić odprowadzanie ciepła !!!
5. Moduł posiada funkcję zabezpieczenia podnapięciowego na wejściu, która domyślnie wynosi około 4,8V (można to ustawić), a wyjście zostanie automatycznie odłączone, gdy wartość będzie niższa od tej wartości (uwaga, napięcie na porcie modułu jest niższe niż próg ochrony podnapięciowej, a gdy prąd wejściowy jest stosunkowo duży, nie ignoruj częściowego napięcia na przewodzie wejściowym).