

# iQE

## Przetwornice quarter brick o dużej mocy i sprawności



RoHS  
2002/95/EC

*Nowe przetwornice DC/DC firmy TDK-Innoveta, siostrzanej spółki TDK-Lambda, charakteryzują się niewielkimi rozmiarami, dużą mocą wyjściową, do 204 W oraz bardzo dobrą sprawnością sięgającą nawet 94%. Z tego powodu nie wymagają użycia radiatora, a w wielu przypadkach wystarczy im chłodzenie konwekcyjne.*

Seria iQE składa się z 9 jedno-wyjściowych modeli o napięciach wyjściowych 3,3, 5, 8, 12 i 15 V oraz mocach od 96 do 204 W, zależnie od typu. Przetwornice są oferowane w dwóch wariantach napięć wejściowych: 18...36 V (nominalnie 24 V) i 36...75 V (48 V).


Najważniejszą zaletą iQE jest

bardzo duża sprawność, jak na przetwornice z izolacją galwaniczną, dochodząca do 94%. Co więcej, krzywa sprawności jest dość płaska, jej średnia wartość utrzymuje się na poziomie 91% w zakresie od 25 do 100% maksymalnego prądu obciążenia. Tak dobre parametry osiągnięto dzięki dużej, stałej czę-

stotliwości pracy (330 kHz) oraz specjalnej, opatentowanej topologii przetwornic.


Przetwornice mają formę pojedynczej płytki bez obudowy (*open frame*) o wymiarach ok. 58x37x10 mm (2,28"x1,45"x0,39") z wyprowadzeniami do montażu przewlekane na PCB. Wymiary

R	E	K	L	A	M	A
---	---	---	---	---	---	---



amtek

autoryzowany dystrybutor




LAMBDA

www.lambda-poland.com

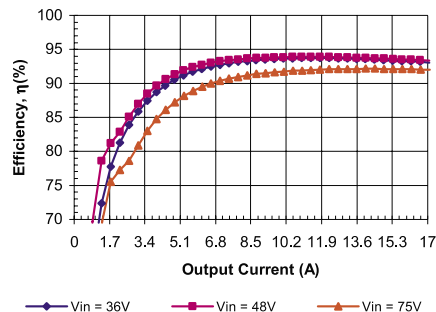
- Sieciowe zasilacze impulsowe
  - wykonania „open frame”, w obudowie oraz na listwę DIN
  - moc od 5 W do 3 kW
  - wejście uniwersalne od 85 do 264 VAC
  - od jednego do jedenastu wyjść
- Przetwornice DC/DC
  - do montażu przewlekane i powierzchniowe
  - moc od 1,5 W do 600 W
  - szeroki zakres wejścia od 4,5 V do 400 V
  - wyjścia pojedyncze, podwójne i potrójne
- Zasilacze laboratoryjne

www.amtek.pl



AMTEK spol. s r.o. Sp. z o.o. – oddział w Polsce, ul. Przasnyska 6b / 01-756 Warszawa / tel. 022 866 4140 / fax 022 866 4141 / e-mail amtek@amtek.pl / www.amtek.pl





Rys. 1. Typowa sprawność przetwornicy iQE48017A120V-007 w funkcji prądu obciążenia dla różnych napięć wejściowych

– zoptymalizowane z punktu widzenia rozkładu temperatur i rozpraszania ciepła. W rezultacie iQE mogą pracować zarówno przy chłodzeniu konwekcyjnym, jak i wymuszonym przepływem powietrza, w zakresie temperatur obudowy od -40 do +125 °C.

iQE zostały wyposażone w wprowadzenia do pomiaru napięcia bezpośrednio na obciążeniu, co umożliwia kompensację spadków

**Tab. 1. Podstawowe parametry przetwornic serii iQE**

Typ	Napięcie wejściowe [V]	Napięcie wyjściowe [V]	Maks. prąd wyjściowy [A]	Maks. moc wyjściowa [W]	Sprawność [%]
iQE24030A033V-007	18-36	3,3	30	99	90
iQE24024A050V-007	18-36	5	24	120	90
iQE24012A080V-007	18-36	8	12	96	92
iQE24009A120V-007	18-36	12	8,75	105	88
iQE24007A150V-007	18-36	15	7	105	90
iQE48040A033V-007	36-75	3,3	40	132	89,5
iQE48030A050V-007	36-75	5	30	150	91
iQE48014A080V-007	36-75	8	14	112	92
iQE48017A120V-007	36-75	12	17	204	93

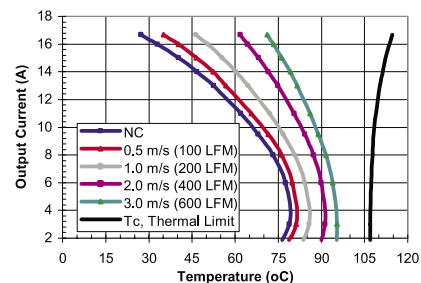
napięć na doprowadzeniach. Napięcie wyjściowe można dodatkowo dostroić, w zakresie ±10%, za pośrednictwem rezystora dołączonego do wejścia TRIM. Przetwornice mają też wejścia zdalnego włączania/wyłączania (standardowo logika ujemna, opcjonalnie dodatnia).

Na uwagę zasługuje też komplet zabezpieczeń. Przetwornice są automatycznie wyłączane w przypadku zbyt niskiego napięcia wejściowego. Podobnie dzieje się przy

nadmiernym wzroście napięcia wyjściowego, prądu wyjściowego i w warunkach przegrzania. Przetwornice automatycznie powracają do normalnej pracy po ustąpieniu warunków awaryjnych.

iQE są zgodne z wieloma narodowymi i międzynarodowymi standardami bezpieczeństwa. Do uzyskania zgodności ze standardem emisji zakłóceń EN 55022, class A/B wystarczy prosty zewnętrzny filtr LC typu PI. Przetwornice są wykonywane w technologii bezołowiowej, zgodnie z europejską dyrektywą RoHS. Potwierdzeniem ich wysokiej jakości i niezawodności jest trzyletnia gwarancja producenta.

KK



Rys. 2. Maksymalny prąd wyjściowy przetwornicy iQE48017A120V-007 w funkcji temperatury otoczenia przy nominalnym napięciu wejściowym (48V) – chłodzenie konwekcyjne (NC) i wymuszone

**Dodatkowe informacje**

Dystrybutorem jest Amtek spol. s r.o. Sp. z o.o.  
tel. 022 866 41 40  
e-mail: amtek@amtek.pl, www.amtek.pl

Szczegółowe informacje o przetwornicach iQE są dostępne pod adresem:  
[http://www.lambda-gb.com/uk/range\\_overviews/range\\_id157data.htm](http://www.lambda-gb.com/uk/range_overviews/range_id157data.htm)

R E K L A M A

„Na wortalu AutomatykaOnLine znalazłem niezawodnych dostawców.”

**www.AutomatykaOnLine.pl**  
WORTAL AUTOMATYKI PRZEMYSŁOWEJ

Wortal AutomatykaOnLine jest źródłem cennych informacji z zakresu automatyki. Codziennie aktualizowane wiadomości gospodarcze. Nowinki techniczne. Baza wiarygodnych podwykonawców. Informacje o produktach. Ogłoszenia pracodawców i poszukujących pracy. Forum wymiany doświadczeń. Rozwiązania techniczne. Twój partner w biznesie.

Wortal AutomatykaOnLine  
ul. Puławska 303, 02-785 Warszawa, tel./fax: 046 857 73 72, e-mail: redakcja@automatykaonline.pl