

# Flex PowerSupply



one solution, many application

**ADELSYSTEM**

Integrated Electronic Solution

# Zasilacze serii FLEX

- Bazują na technologii impulsowej pół rezonansowej, wysoka sprawność do 93% i wysoce dynamiczna stabilizacja napięcia wyjściowego
- Kompaktowe wymiary , są perfekcyjnym wyborem gdy potrzebujesz zasilania do elektroniki, PLC, czujników, obciążeń rezystancyjnych, indukcyjnych i pojemnościowych
- 1 artykuł na magazynie pasuje pod różne opcje napięcia zasilającego
- Wysoka niezawodność i trwałość: MTBF do 500 000 godzin. 3 lata gwarancji.

**ONE SOLUTION, MANY APPLICATION**



## Produkty na napięcie wyj: 24 Vdc

Model	Prąd wyj A <sub>40°C</sub>	Napięcie wej Vac	Napięcie wyj Vdc
FLEX6024A	3	115 - 230	24
FLEX9024A	5	115 - 230	24
FLEX17024A	7.5	115 - 230	24
FLEX28024A	14	115 - 230	24
FLEX50024A	25	115 - 230	24
FLEX9024B	5	230-400-500	24
FLEX17024B	7.5	230-400-500	24
FLEX28024B	14	230-400-500	24
FLEX50024B	25	400-500 3ph	24

**ONE SOLUTION, MANY APPLICATION**



## Produkty na napięcie: 5, 12, 48 Vdc

Model	Prąd wyj A <sub>40°C</sub>	Napięcie wej Vac	Napięcie wyj Vdc
FLEX6005A	5	115 – 230	5
FLEX6012A	6	115 – 230	12
FLEX17012A	12	115 – 230	12
FLEX28012A	17	115 – 230	12
FLEX17048A	3,75	115 – 230	48
FLEX28048A	7	115 – 230	48
FLEX50048A	12	115 – 230	48

**ONE SOLUTION, MANY APPLICATION**

# Elastyczne napięcie wejściowe

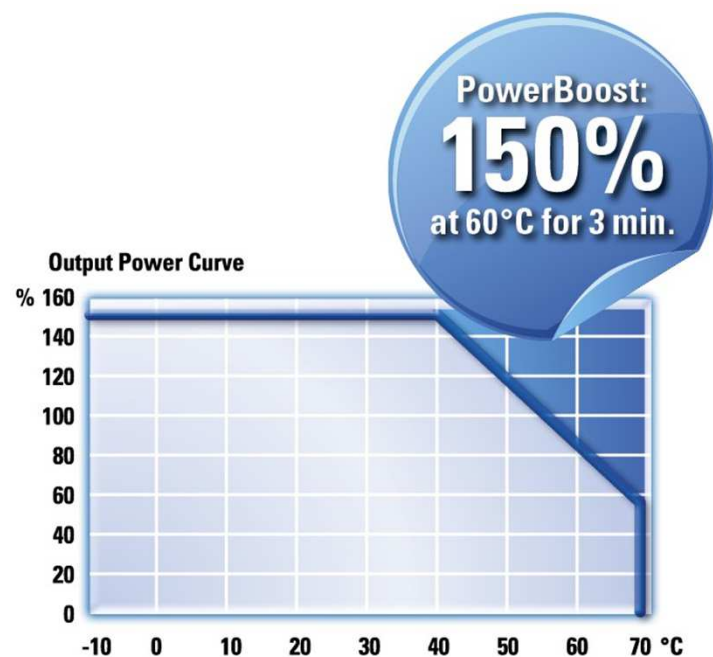
- Modele serii FLEX 90, 170 i 280 B, są uniwersalne pod względem napięcia wejściowego. Ogranicza to zarządzanie magazynem potrzebnych zasilaczy



**ONE SOLUTION, MANY APPLICATION**

# Więcej mocy: „Power Boost”

- Jako przykład, model FLEX17024A jest zasilaczem który może dostarczać w sposób ciągły 24VDC/ 5A przy temp. Pracy 60°C, a w trybie Power Boost 150% czyli 7,5A przez 3 min
- Właściwości te pozwalają użyć jednostki mniejszych wymiarów aby sprostać takim obciążeniom jak silniki które wykazują się chwilowymi przeciążeniami



**ONE SOLUTION, MANY APPLICATION**

# Więcej Mocy dla wariantów temperaturowych

- Czy potrzebujesz więcej prądu?
- Czy potrzebujesz szerszego zakresu temperaturowego pracy?  
FLEX Pasuje do aplikacji!

Jako przykład model FLEX17024A może pasować do dwóch różnych warunków temperatury pracy

**7.5A**  
at 40°C

7.5A, 24Vdc dla ciągłej temp. Pracy do 40°C

**5A**  
at 60°C  
+ PowerBoost  
7.5A for 3 min.

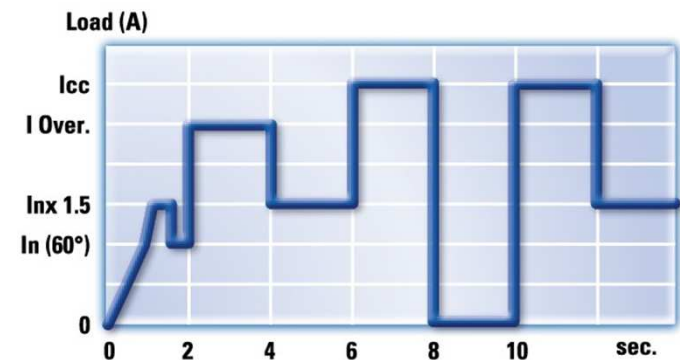
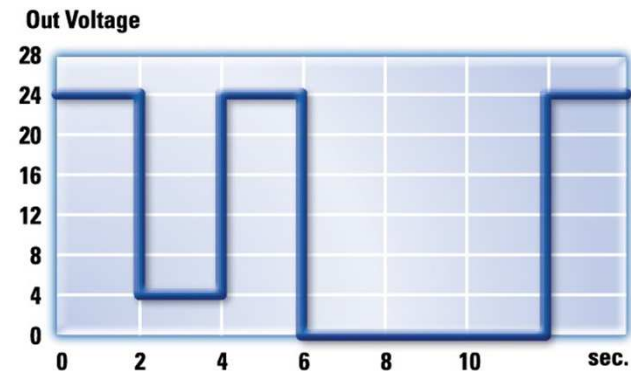
5A, 24Vdc dla temp. pracy 60°C + w trybie Power Boost 7,5 przez minimum 3 min.

**ONE SOLUTION, MANY APPLICATION**



# Tryb Hiccup: Z automatycznym restartem

- Ustawienie fabryczne w serii FLEX
- W przypadku zwarcia i przeciążenia wyjścia jest odcinane
- Zasilacz automatycznie co dwie sekundy włącza się i sprawdza czy problem zwarcia/przeciążenia zniknął



Ustawienie zworki

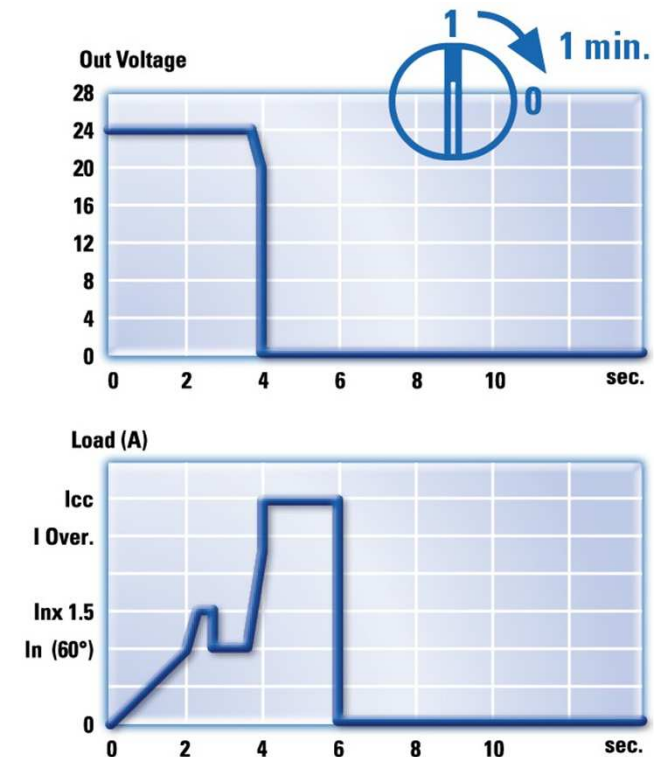
**ONE SOLUTION, MANY APPLICATION**





# Ręczny Restart: restart użytkownika

- W przypadku zwarcia/ przeciążenia wyjścia zasilacza jest odłączane.
- Aby urządzenie uruchomiło się ponownie należy na ok. 1 min wyłączyć napięcie zasilające
- Ten tryb pracy jest sugerowany gdy ze względu na procedury bezpieczeństwa wymaga się aby restartu dokonała autoryzowana osoba



Ustawienie zworki

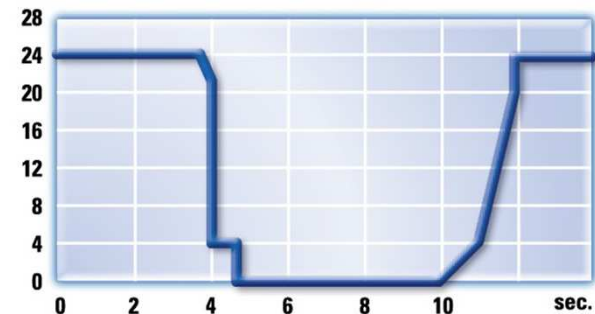
**ONE SOLUTION, MANY APPLICATION**



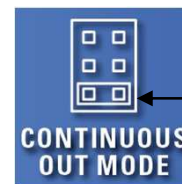
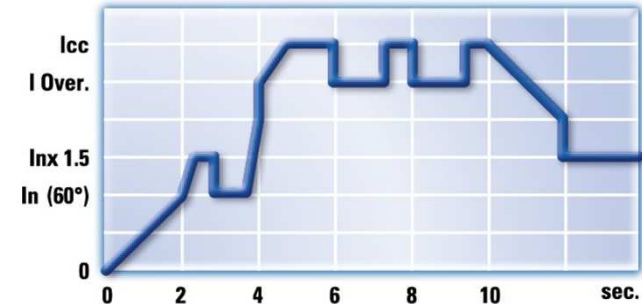
# Tryb stałej mocy

- W przypadku zwarcia/ przeciążenia wyjście nie jest odcinane, tylko trzyma wysoką wartość prądu jednocześnie obniżając wartość napięcia aż do bliskiego zera.
- W przypadku zwarcia zasilacz jest w stanie dać prąd aż 3 razy nominalny w temp. do 60°C
- Ten tryb zabezpieczenia jest polecany gdy obciążeniem są na przykład silniki. Zasilacz jest w stanie poradzić sobie wtedy rozruchami silnika

Out Voltage



Load (A)



Ustawienie zworki

**ONE SOLUTION, MANY APPLICATION**



# Przełącznik "Power Good"

## Monitorowanie poziomu napięcia wyj

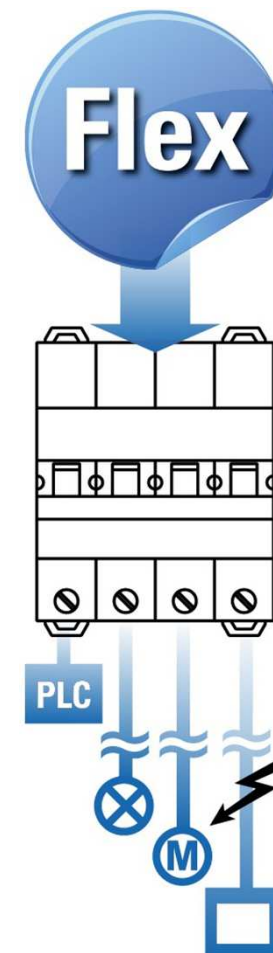
- Napięcie jest w sposób ciągły monitorowany. Jednostki FLEX 90, 170, 280, 500 są wyposażone w przełącznik wyjściowy „Power Good”.
- Wyjście NO przełączy się gdy napięcie spadnie poniżej poziomu 20VDC
- Ta właściwość jest użyteczna gdy zasilacz jest wykorzystywany w aplikacjach redundantnych



**ONE SOLUTION, MANY APPLICATION**

# Obwód wyjściowy chroniony przez magneto-termiczny rozłącznik

- Standardowy wyłącznik nadprądowy może skutecznie zadziałać razem z technologią FLEX, która potrafi dostarczyć 3 razy wartość prądu nominalnego przy temp. 60°C
- Defekt jednej ścieżki selektywnie odłączonej, ogranicza wyłączenie całego zasilania, chroniąc inne ważne obciążenia
- To razem z 50% opcją przeciążania zgodnie z normą EN60204-1 pozwala na bezpiecznie zarządzanie w sytuacji przeciążenia czy zwarcia.



**ONE SOLUTION, MANY APPLICATION**

# FLEX spełnia regulacje EN 60204-1

- FLEX spełnia wymagania odnośnie przeciążenia o 50% od wartości nominalnej przez minimum 1h do czasu aż zadziałania zabezpieczenia.
- Ta cecha daje czas aby zadziałało awaryjne wyłączenie w jednostkach sterujących takich jak PLC itp. Zgodnie z normą.
- Adel System dostarcza tabelę z doborem odpowiedniego przekroju i długości przewodu oraz odpowiedniego zabezpieczenia nadmiarowoprądowego.

**ONE SOLUTION, MANY APPLICATION**

# Łatwe łączenie równoległe

W serii FLEX podwojenie mocy w połączeniu równoległym jest łatwe. Jednostki FLEX280 i FLEX500 można łatwo połączyć równoległe bez stosowania precyzyjnych urządzeń pomiarowych.

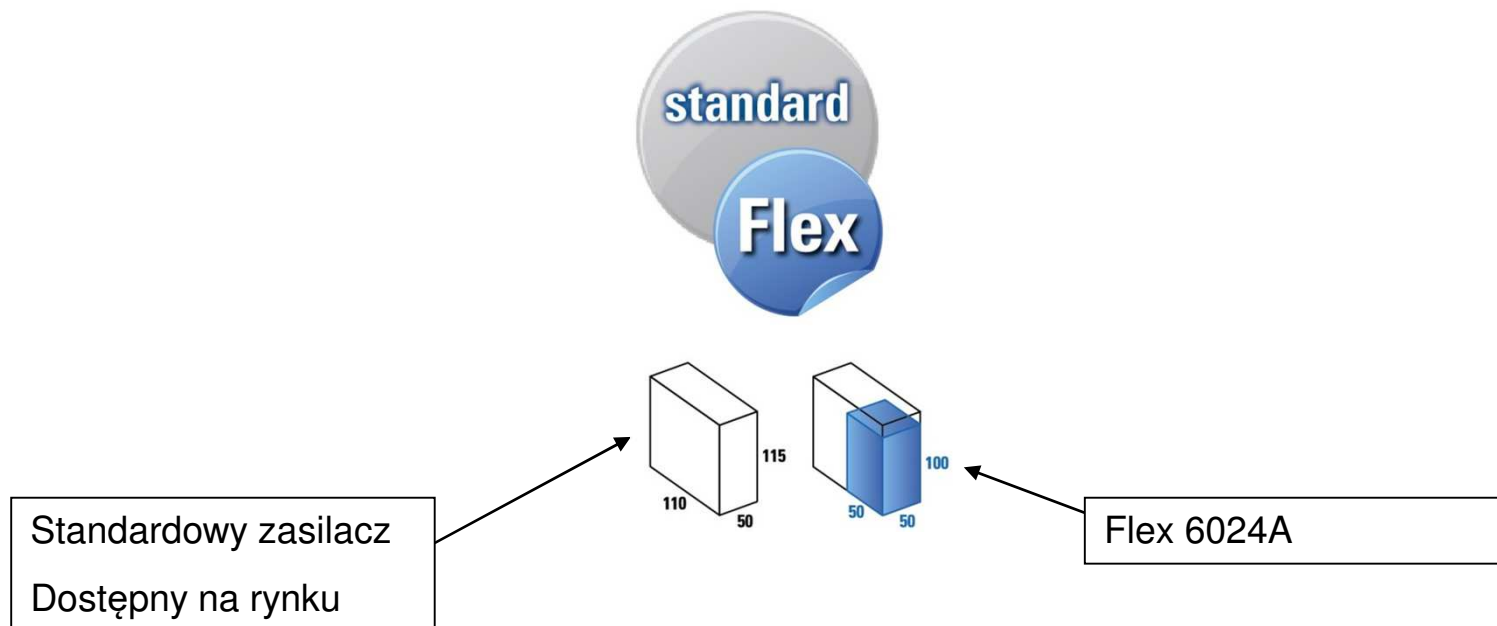


Po prostu usuń zworkę i połączenie jest gotowe!

**ONE SOLUTION, MANY APPLICATION**

# Bardzo małe wymiary

Zawansowana technologia pozwoliła zredukować wymiary w serii FLEX. Na przykład model FLEX6024A o mocy nominalnej 60W jest w stanie dostarczyć maksymalnie 6A, a przy temperaturze 40°C może dostarczyć 3A/24VDC..



**ONE SOLUTION, MANY APPLICATION**

# Normy & Certyfikaty

**Seria FLEX spełnia wymagania większości obecnych norm i standardów**

**FLEX jest zgodny z:**

- **cULus listed 508 approved: all range 24 Vdc output**
- **UL 508 conform: for range 5, 12, 48 Vdc output**
- **89/336/EEC EMC Directive**
- **2006/95/EC (Low Voltage)**
- **Emission: IEC 61000-6-4**
- **Immunity: IEC 61000-6-2**

**ONE SOLUTION, MANY APPLICATION**



**ADELSYSTEM**