



Seria AEL-5000

Obciążenie elektroniczne AC & DC

Cechy

- Tryby obciążenia CC, Liniowy CC, CR, CV, CP oraz Prostownik AC
- Zakres częstotliwości pracy: DC, 40~440Hz
- Tryb turbo zwiększający do 2 razy prąd i moc obciążenia elektronicznego przez 1 sekundę
- Możliwość połączenia do 8 jednostek równoległe o mocy do 180kW dla pojedynczej fazy i 540kW dla trzech faz. Trójfazowe połączenia obciążenia w układzie Δ lub Y mogą być sterowane synchronicznie przez jedno urządzenie nadrzędne
- Funkcja regulacji kąta włączenia i wyłączenia obciążenia; regulacja kąta włączenia i wyłączenia w pełnym zakresie 0~359°
- Obsługa dodatniego obciążenia półokowego lub ujemnego obciążenia półokowego
- Obsługa przebiegów modulacji fazowej prądu SCR/TRIAC, krawędzi wiodącej i Krawędzi podążającej przy przesunięciu 90 stopni
- Opcjonalnie interfejsy: GPIB, RS232, USB, LAN

Seria AEL-5000



AEL-5002-350-18.75 **AEL-5006-350-56** **AEL-5012-350-112.5** **AEL-5015-350-112.5** **AEL-5019-350-112.5** **AEL-5023-350-112.5**
AEL-5003-350-28 **AEL-5008-350-75** **AEL-5012-425-112.5** **AEL-5015-425-112.5** **AEL-5019-425-112.5** **AEL-5023-425-112.5**
AEL-5004-350-37.5 **AEL-5006-425-56**
AEL-5002-425-18.75 **AEL-5008-425-75**
AEL-5003-425-28
AEL-5004-425-37.5
AEL-5003-480-18.75
AEL-5004-480-28



MODEL	Moc (W)		Prąd (A)		Napięcie
	Turbo Wyt.	Turbo Wł.	Turbo Wyt.	Turbo Wł.	
AEL-5002-350-18.75	1875 W	3750W (x2)*	18.75 Arms / 56.25Apeak	37.5Arms/56.25Apeak (x2)*	50~350Vrms / 500Vdc
AEL-5003-350-28	2800W	5600W (x2)*	28 Arms / 84Apeak	56Arms/84Apeak (x2)*	
AEL-5004-350-37.5	3750 W	7500W (x2)*	37.5 Arms / 112.5Apeak	75.0Arms/112.5Apeak (x2)*	
AEL-5002-425-18.75	1875 W	3750W (x2)*	18.75 Arms / 56.25Apeak	37.5Arms/56.25Apeak (x2)*	50~425Vrms / 600Vdc
AEL-5003-425-28	2800W	5600W (x2)*	28 Arms / 84Apeak	56Arms/84Apeak (x2)*	
AEL-5004-425-37.5	3750 W	7500W (x2)*	37.5 Arms / 112.5Apeak	75.0Arms/112.5Apeak (x2)*	
AEL-5006-350-56	5600 W	11200W (x2)*	56.0 Arms / 168Apeak	112.0Arms/ 168Apeak (x2)*	50~350Vrms / 500Vdc
AEL-5008-350-75	7500 W	15000W (x2)*	75.0 Arms / 225Apeak	150.0Arms/225Apeak (x2)*	
AEL-5012-350-112.5	11250W	22500W (x2)*	112.5 Arms / 337.5Apeak	225Arms/337.5Apeak (x2)*	
AEL-5015-350-112.5	15000W	30000W (x2)*	112.5 Arms / 337.5Apeak	225Arms/337.5Apeak (x2)*	
AEL-5019-350-112.5	18750W	37500W (x2)*	112.5 Arms / 337.5Apeak	225Arms/337.5Apeak (x2)*	
AEL-5023-350-112.5	22500W	45000W (x2)*	112.5 Arms / 337.5Apeak	225Arms/337.5Apeak (x2)*	
AEL-5006-425-56	5600 W	11200W (x2)*	56.0 Arms / 168Apeak	112.0Arms/ 168Apeak (x2)*	50~425Vrms / 600Vdc
AEL-5008-425-75	7500 W	15000W (x2)*	75.0 Arms / 225Apeak	150.0Arms/225Apeak (x2)*	
AEL-5012-425-112.5	11250W	22500W (x2)*	112.5 Arms / 337.5Apeak	225Arms/337.5Apeak (x2)*	
AEL-5015-425-112.5	15000W	30000W (x2)*	112.5 Arms / 337.5Apeak	225Arms/337.5Apeak (x2)*	
AEL-5019-425-112.5	18750W	37500W (x2)*	112.5 Arms / 337.5Apeak	225Arms/337.5Apeak (x2)*	
AEL-5023-425-112.5	22500W	45000W (x2)*	112.5 Arms / 337.5Apeak	225Arms/337.5Apeak (x2)*	
AEL-5003-480-18.75	2800W	5600W (x2)*	18.75 Arms / 56.25Apeak	37.5Arms/56.25Apeak (x2)*	50~480Vrms / 700Vdc
AEL-5004-480-28	3750 W	7500W (x2)*	28 Arms / 84Apeak	56Arms/84Apeak (x2)*	

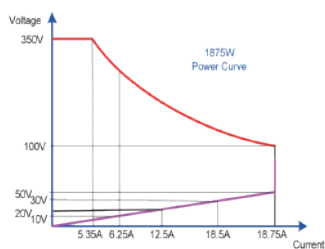
* Wartość mocy i prądu w trybie Turbo Wł.

Cechy

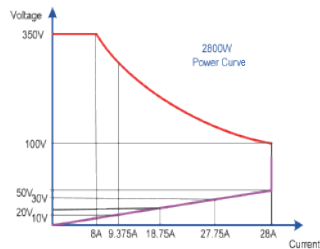
- 4-cyfrowy miernik V/A/W, wyświetlający napięcie (V_{rms} , $V_{szczyt.}$, V_{max} , V_{min}), Prąd (I_{rms} , $I_{szczyt.}$, I_{max} , I_{min}), Moc (W , VA), Częstotliwość, Współczynnik szczytu, Współczynnik mocy, Całkowite zniekształcenia harmoniczne napięcia (VTHD), Harmoniczne napięcia (VH), Całkowite zniekształcenia harmoniczne prądu (ITHD), Harmoniczne prądu (IH)
- Tryby obciążenia CC, Liniowy CC, CR, CV, CP oraz Prostownik AC
- Zakres Współczynnika szczytu: 1,414 ~ 5,0
- Zakres Współczynnika mocy: 0 ~ 1 lub -1 ~ 0
- Wbudowane funkcje testowe obejmują: sprawność UPS, sprawność inwertera PV, czas podtrzymania UPS, czas rozładowania akumulatora, czas przełączenia UPS, zadziałanie/niezadziałanie bezpiecznika/wyłącznika, zwarcie, tryby testowe OCP, OPP
- Tryb turbo może w krótkim czasie zwiększyć do 2 razy prąd i moc obciążenia elektronicznego, co jest najbardziej odpowiednie dla testu bezpiecznika/wyłącznika i zwarcia oraz testu OCP, OPP zasilania AC
- Pomiar czasu można stosować do baterii, UPS-ów, bezpieczników i wyłączników oraz wielu innych testów
- Obsługa rozruchu pod obciążeniem; przy pierwszym ustawieniu Load ON do obsługi rozruchu pod obciążeniem, falownika lub zasilacza UPS jest włączane bezpośrednio z ustawionym prądem obciążenia, służącym do sprawdzenia, czy starter jest stabilny po podłączeniu falownika
- Obsługa regulacji kąta włączenia i wyłączenia obciążenia; regulacja kąta włączenia i wyłączenia w pełnym zakresie 0-359 stopni, może być ustawiona w celu sprawdzenia, czy reakcja przejściowa (stany nieustalone) napięcia wyjściowego falownika jest stabilna, gdy jest on podłączony i odłączony, oraz czy Przekroczenie/Spadek napięcia znajduje się w dozwolonym zakresie
- Obsługa dodatniego obciążenia połówkowego lub ujemnego obciążenia połówkowego; służy do sprawdzania, czy napięcie wyjściowe przetwornicy pozostaje stabilne, gdy rzeczywiste urządzenie ma tylko dodatnią część przebiegu obciążenia lub tylko ujemną część przebiegu obciążenia
- Obsługa przebiegów modulacji fazowej prądu SCR/TRIAC, Krawędzi wiodącej i Krawędzi podążającej przy przesunięciu 90 stopni
- Obsługa prądu rozruchowego falownika przy włączaniu i test udaru, gdy podczas testu obciążenie zostanie nagle podłączone (Hot Plug-in)
- Zakres częstotliwości pracy: DC, 40~440Hz
- Monitorowanie napięcia i prądu
- Może być sterowany przez zewnętrzne napięcie dla trybów pracy CC, Linowy CC, CR, CV, CP
- Ochrona napięciowa, prądowa, mocy, temperaturowa
- Opcjonalnie interfejsy: GPIB, RS232, USB, LAN
- Najbardziej kompletne możliwości pomiarowe wśród obciążeń AC/DC

Seria AEL-5000 Obciążenia elektronicznego AC/DC posiada wbudowany 16-bitowy przetwornik A/C i precyzyjnym układem pomiarowym CPS, zapewnia dokładne pomiary, w tym V_{rms} , A_{rms} , W , VA , CF , PF , THD , $VTHD$, $ITHD$, $I_{szczyt.}$, A_{max} , A_{min} , V_{max} i V_{min} . Oprócz wymienionych funkcji pomiarowych zapewnia pozwala również na pomiar czasu, produktów takich jak zasilacze UPS, bezpieczniki i wyłączniki, itp. czas zadziałania lub przepalenia oraz czas reakcji dla wyłączonych zasilaczy UPS.

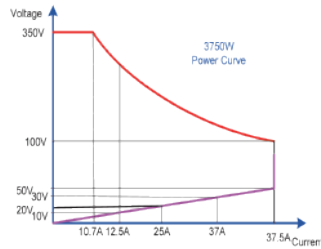
Krzywe mocy



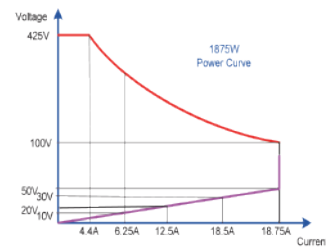
AEL-5002-350-18.75



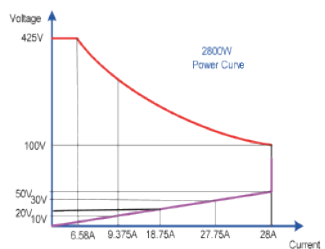
AEL-5003-350-28



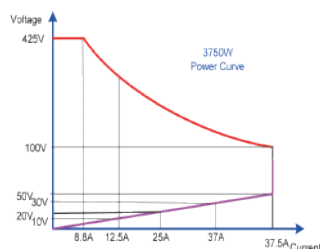
AEL-5004-350-37.5



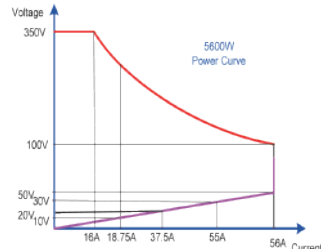
AEL-5002-425-18.75



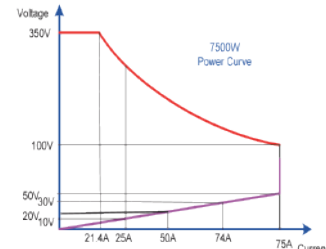
AEL-5003-425-28



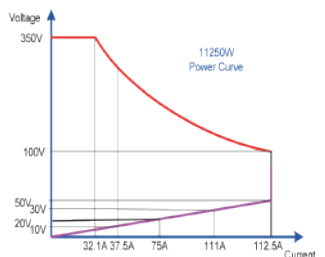
AEL-5004-425-37.5



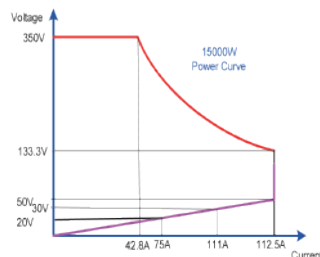
AEL-5006-350-56



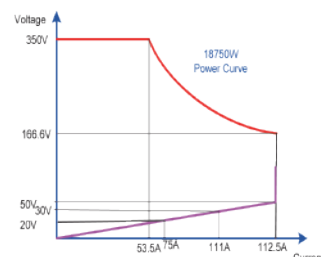
AEL-5008-350-75



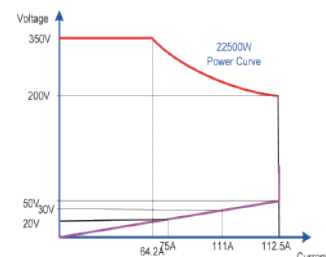
AEL-5012-350-112.5



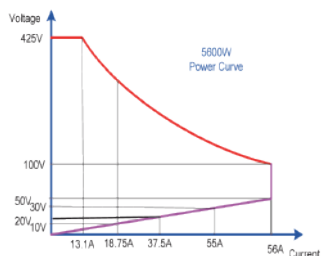
AEL-5015-350-112.5



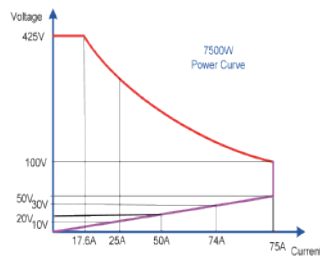
AEL-5019-350-112.5



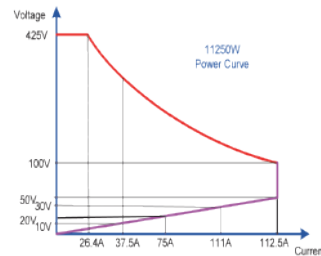
AEL-5023-350-112.5



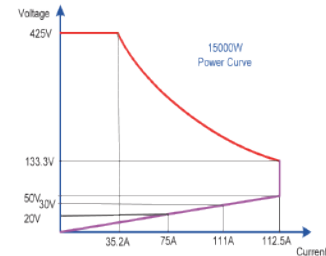
AEL-5006-425-56



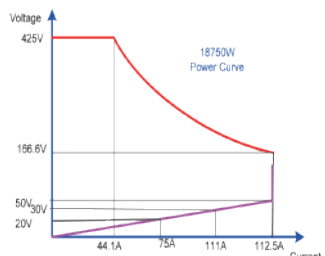
AEL-5008-425-75



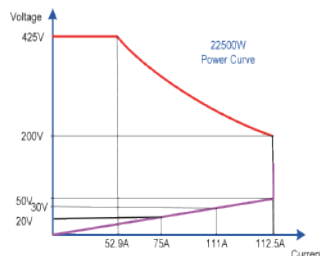
AEL-5012-425-112.5



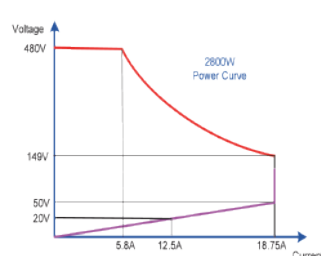
AEL-5015-425-112.5



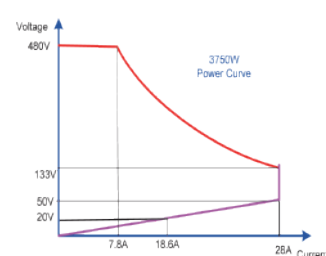
AEL-5019-425-112.5



AEL-5023-425-112.5



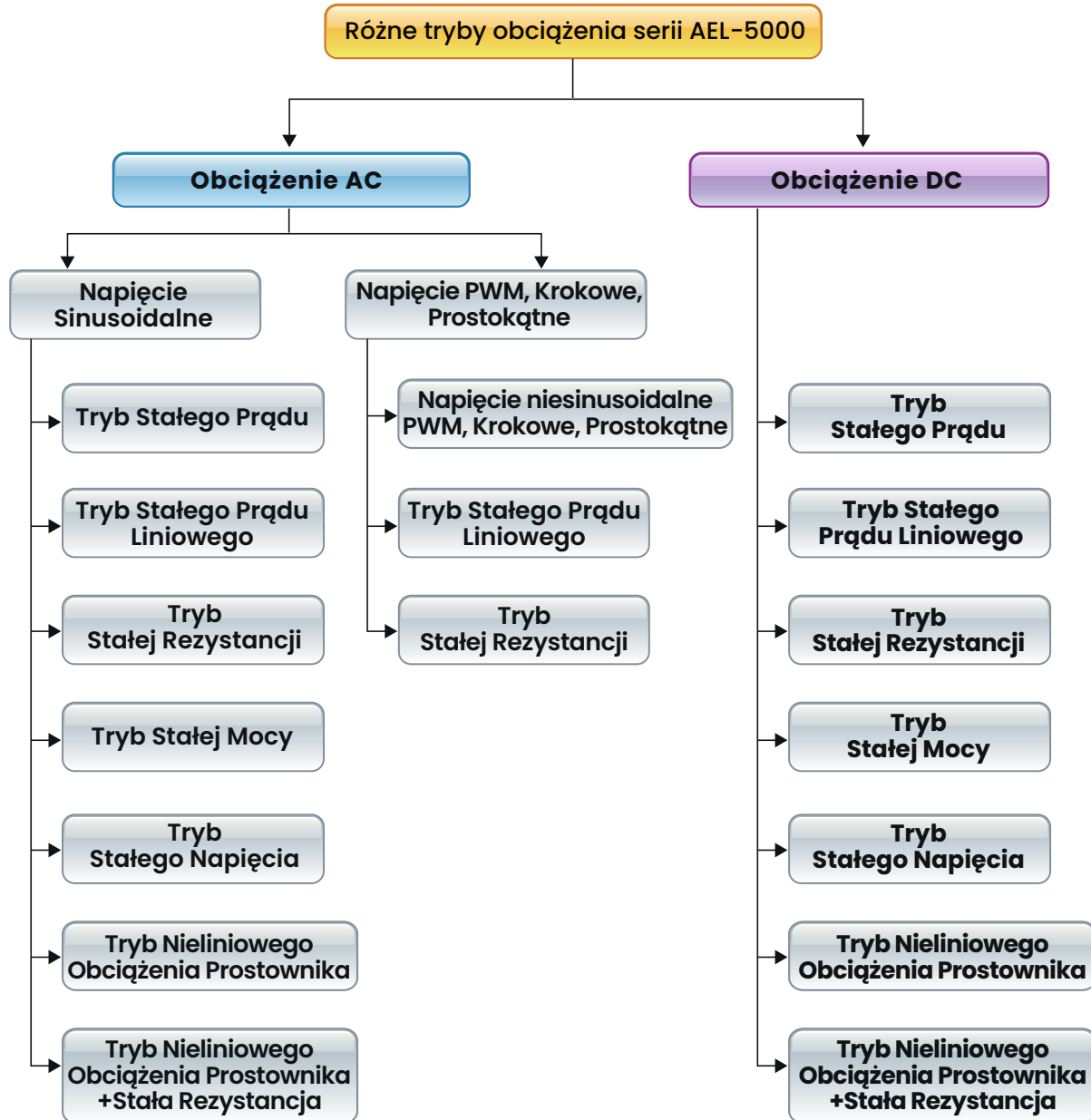
AEL-5003-480-18.75



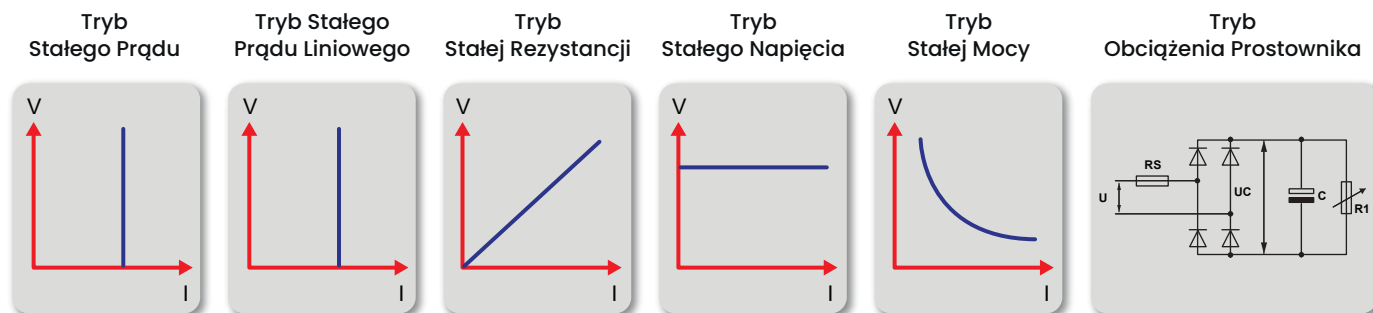
AEL-5004-480-28

Obciążenie elektroniczne AC & DC

Tryby pracy obciążenia modeli serii AEL-5000



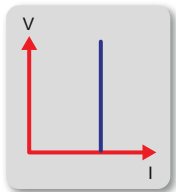
Tryb obciążenia AC



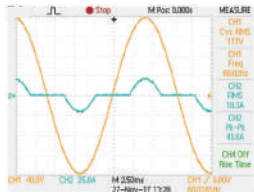
Obciążenie elektroniczne AC & DC

Tryb obciążenia AC

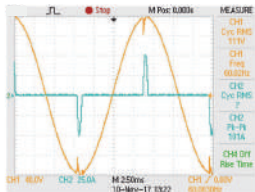
Tryb CC (Stałego prądu): Tryb stałego prądu obciążenia AC, może być stosowany do źródła napięcia sinusoidalnego, zapewniając test CF (Współczynnik szczytu), PF (Współczynnik mocy) obciążenia liniowego.



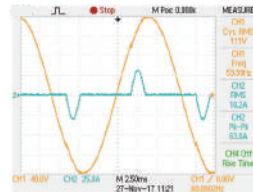
Tryb CC



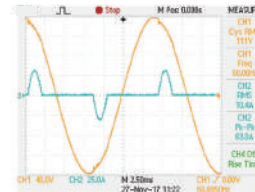
Tryb CC, CF = 2



Tryb CC, CF = 5

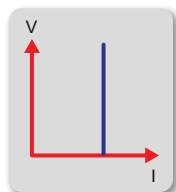


Tryb CC, CF = +0.5

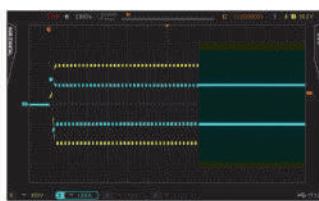


Tryb CC, CF = -0.5

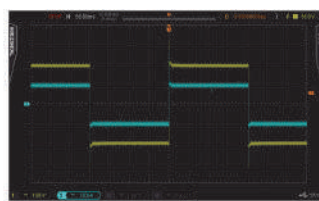
Tryb Stałego Prądu Liniowego: Może być stosowany dla sinusoidalnego i nieliniowego źródła napięcia, jak pokazano na sterowniku falownika PWM, źródle napięcia krokowego i przełączaniu UPS w trybie off-line z przebiegu sinusoidalnego na przebieg prostokątny i przełączaniu przebiegu prostokątnego na przebieg sinusoidalny.



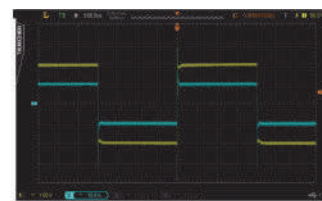
Tryb CC Liniowy



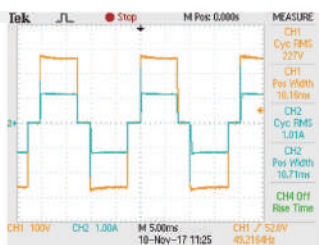
Tryb CC Liniowy, PWM 10A 2,5Hz do 250Hz



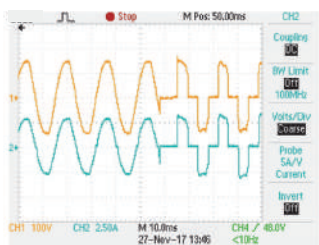
Tryb CC Liniowy, PWM 10A 2,5Hz



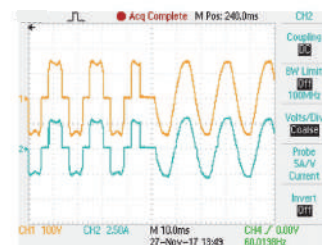
Tryb CC Liniowy, PWM 10A 250Hz



Tryb CC Liniowy, Krok 10A

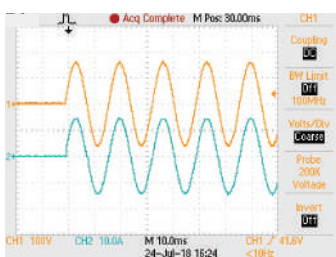


Tryb CC Liniowy,
UPS Sinus na Prostokąt

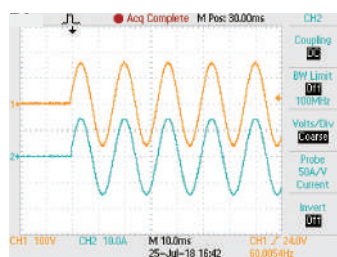


Tryb CC Liniowy,
UPS Prostokąt na Sinus

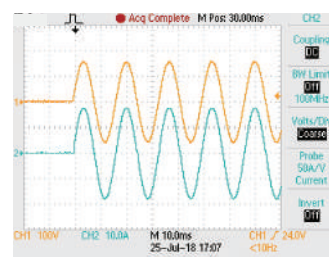
Wspomagany rozruch pod obciążeniem: przy pierwszym ustawieniu Load ON do wspomagania rozruchu pod obciążeniem, przetwornica lub zasilacz UPS jest uruchamiany bezpośrednio z ustawionym prądem obciążenia, co służy do sprawdzenia, czy przetwornica jest stabilna, gdy obciążenie jest podłączone podczas rozruchu.



Uruchamianie
z obciążeniem CC 10A



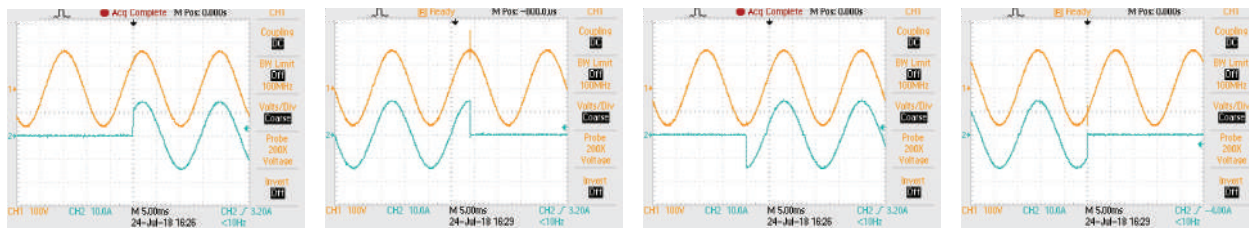
Uruchamianie
z obciążeniem CR 10A



Uruchamianie
z obciążeniem CV 10A

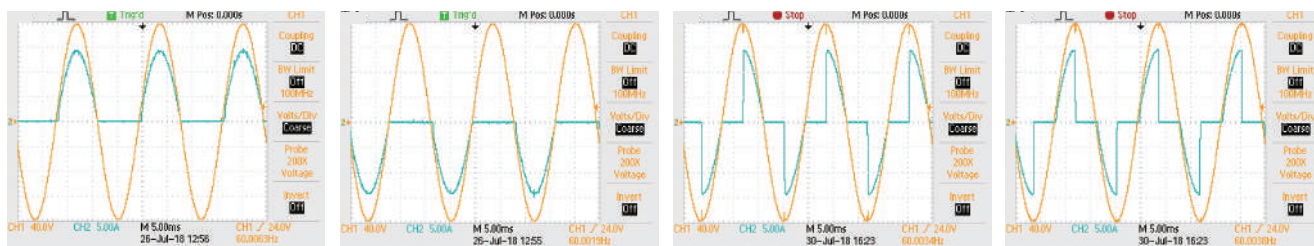
Obciążenie elektroniczne AC & DC

Obsługa kontroli kąta prądu włączenia i wyłączenia obciążenia; można zaprogramować zakres kąta prądu wł/wył. obciążenia od 0-359 stopni w celu sprawdzenia, czy reakcja przejściowa napięcia wyjściowego przetwornicy jest stabilna podczas faktycznego podłączenia urządzenia elektrycznego lub włączać/wyłączać losowo, aby sprawdzić, czy Przekroczenia/Zanik napięcia mieści się w zakresie żądanym.



Włączenie obciążenia przy 45° Wyłączenie obciążenia przy 95° Włączenie obciążenia przy 270° Wyłączenie obciążenia przy 315°

Obsługa dodatniego obciążenia półokowego lub ujemnego obciążenia półokowego; służy do sprawdzania, czy napięcie wyjściowe przetwornicy pozostaje stabilne, gdy rzeczywiste urządzenie ma tylko dodatnią część przebiegu obciążenia lub tylko ujemną część przebiegu obciążenia.



Dodatnia połowa cyklu

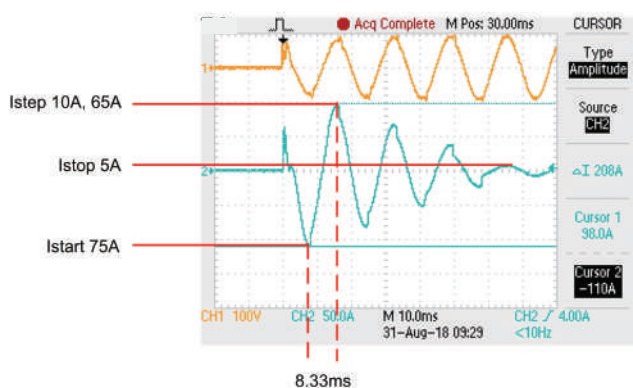
Ujemna połowa cyklu

Krawędź wiodąca przebiegu prądu TRIAC/SCR 90 stopni

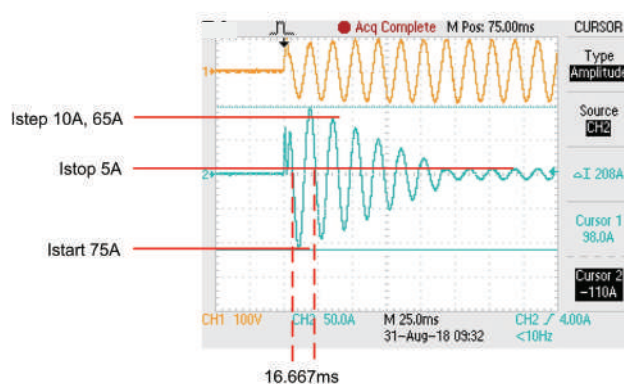
Krawędź wiodąca przebiegu prądu 90 stopni

Obsługa dodatniego obciążenia półokowego lub ujemnego obciążenia półokowego; służy do sprawdzania, czy napięcie wyjściowe przetwornicy pozostaje stabilne, gdy rzeczywiste urządzenie ma tylko dodatnią część przebiegu obciążenia lub tylko ujemną część przebiegu obciążenia.

Test prądu rozruchowego przy uruchamianiu



Napięcie wejściowe 60V, 60Hz
Istart, (Rozruchowy Prąd Początkowy) 75A
Ikroku 10A
Tkroku (Czas kroku rozruchu) 8,333ms
Istop (Rozruchowy Prąd Końcowy) 5A



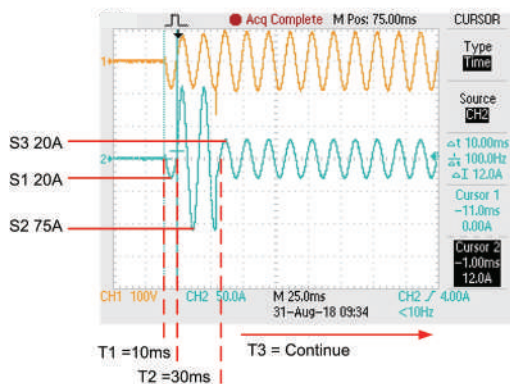
Napięcie wejściowe 60V, 60Hz
Istart, (Rozruchowy Prąd Początkowy) 75A
Ikroku 10A
Tkroku (Czas kroku rozruchu) 16,667ms
Istop (Rozruchowy Prąd Końcowy) 5A

Napięcie wejściowe 60V, 60Hz

S1 (Prąd udarowy I) 20A, T1 (Czas kroku t) 0.01s

S2 (Prąd udarowy 2) 75A, T2 (Czas kroku 2) 0.03s

S3 (Prąd udarowy 3) 20A, T3 (Czas kroku 3) ciągły

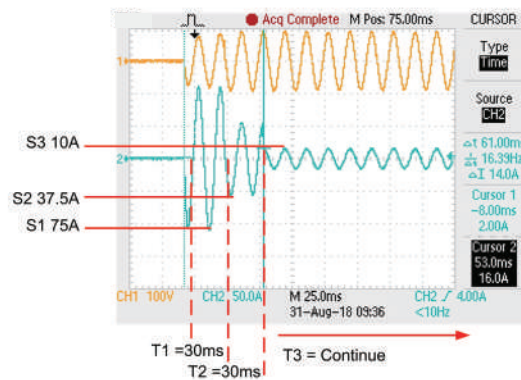


Napięcie wejściowe 60V, 60Hz

S1 (Prąd udarowy I) 75A, T1 (Czas kroku t) 0.03s

S2 (Prąd udarowy 2) 37,5A, T2 (Czas kroku 2) 0.03s

S3 (Prąd udarowy 3) 10A, T3 (Czas kroku 3) ciągły

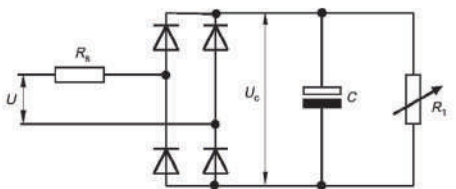


Test prądu rozruchowego przy uruchamianiu

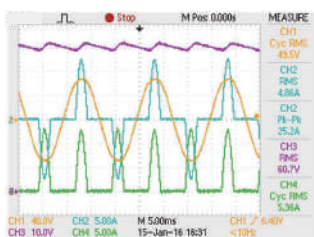
Symulacja obciążenia prostownika AC spełniająca wymagania norm IEC62040-3 i IEC61683

Tryb obciążenia prostownikowego AC Obciążenia elektronicznego AC/DC serii AEL-5000 jest w pełni zgodny z wymaganiami testowymi norm IEC dla UPS, PN-EN IEC 62040-3 Nieliniowy pomiar sprawności UPS i IEC 61683 Pomiar sprawności stabilizatorów mocy PV. Tryb obciążenia prostownika AEL-5000 wykorzystuje odpowiednio tryb obciążenia CC + CR oraz utrzymuje THD prądu na poziomie 80%, aby symulować rzeczywisty inwerter PV podłączony do urządzenia elektronicznego.

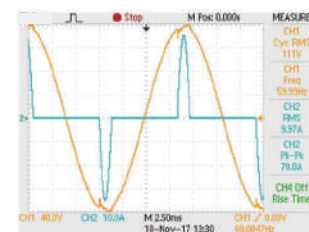
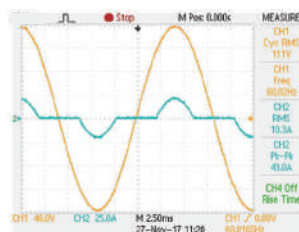
Tryb Obciążenia Prostownika



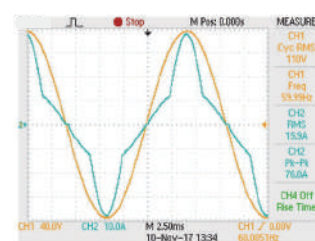
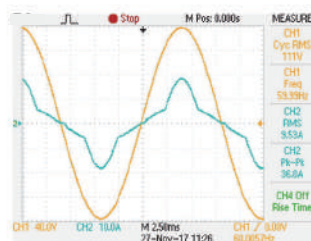
IEC 508/99



Rzeczywisty przebieg V/A



Nieliniowy tryb CC do testów UPS

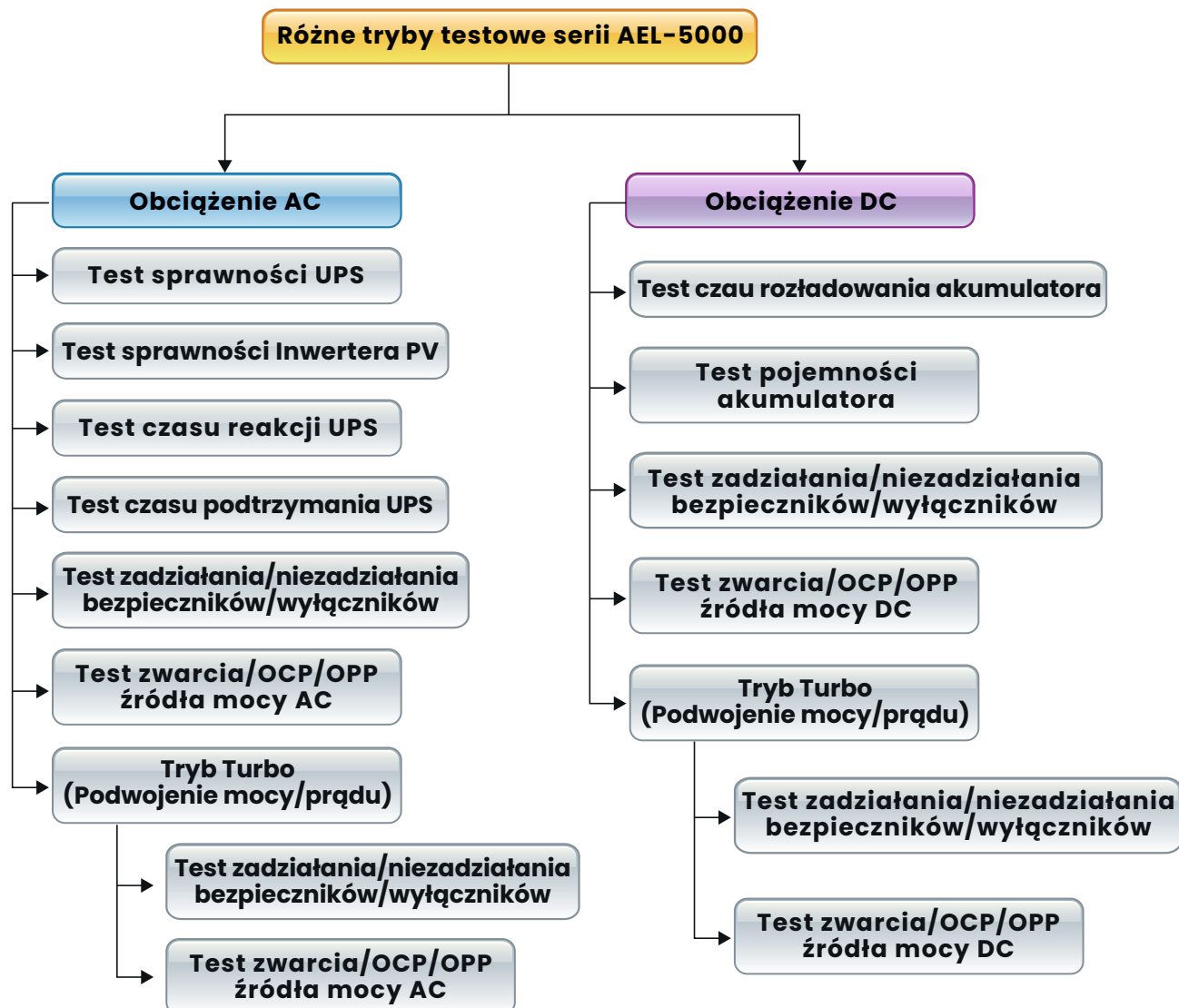


Przebieg testowy 110V, 5A + 220Ω Przebieg testowy 110V, 5A + 220Ω

Test Inwertera PV: Nieliniowy tryb CC + Tryb Rezystancji (CC+CR)

Różne Tryby Testowe AEL-5000

Obciążenia elektroniczne AC/DC serii AEL-5000 posiadają wbudowane tryby testowe dla różnych produktów. W tym obciążenie AC UPSów, falownika, bezpieczników/wyłączników, zasilanie źródłem AC, oraz obciążenie DC akumulatora, bezpieczników/ wyłączników, zasilanie źródłem DC itp., jak pokazano poniżej.



Test zabezpieczeń nadprądowych

W skład zabezpieczeń prądowych wchodzi bezpieczniki, wyłączniki oraz nowe bezpieczniki z możliwością resetowania PTC itp., Funkcja zabezpieczeń nadprądowych polega na tym, że gdy prąd w obwodzie przekroczy wartość znamionową, tzn. gdy obciążenie przekroczy wartość znamionową, obwód zostanie odłączony, aby uniknąć przegrzania, a nawet pożaru. Bezpiecznik jest zabezpieczeniem jednorazowym, natomiast, wyłącznik i PTC mogą być zresetowane i użyte ponownie.

Zabezpieczenia nadprądowe, jako cechę eksploatacyjną mają wymienianą wartość prądu zabezpieczenia i czas reakcji zabezpieczenia. Parametrem łączącym te dane jest całka Joule'a. Z całki wynika, że im większy prąd przepływa przez zabezpieczenie nadprądowe, tym krótszy jest czas reakcji urządzenia.

Ze względu na tę cechę, elektroniczne obciążenie AC/DC serii AEL-5000, w szczególności w celu weryfikacji elementów zabezpieczeń nadprądowych, opracowało funkcję testu bezpieczników i wyłączników, aby zweryfikować te elementy przy obciążeniu elektronicznym o wartości znamionowej prądu i mocy. Gdy tryb Turbo jest ustawiony na ON, prąd testowy może być nawet dwukrotnie większy od maksymalnego prądu w ciągu 1 sekundy okresu testowego. Weźmy na przykład AEL-5004-350-37.5, maksymalny prąd testowy może zostać podwojony do 75A. Oznacza to, że gdy tryb Turbo serii AEL-5000 jest włączony, wartość prądu testowego może osiągnąć dwukrotność znamionowego prądu maksymalnego serii AEL-5000 (tryb normalny) w ciągu 1 sekundy czasu trwania testu.



Bezpiecznik



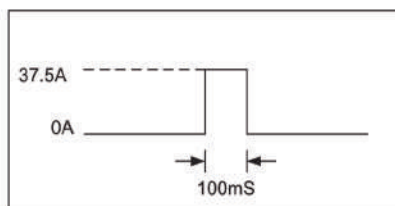
Wyłącznik



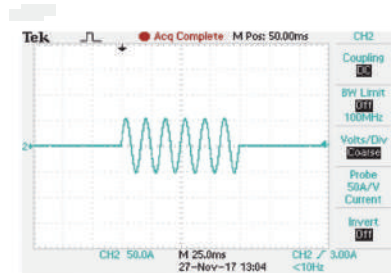
Bezpieczniki polimerowe PTC



Turbo Wyl., Zwarcie 100ms, 37,5A
Ekran Wyniku Testu



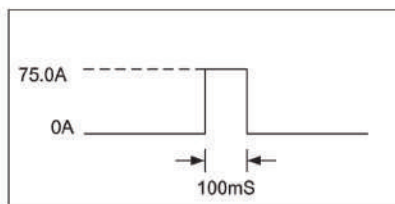
Turbo Wyl., Zwarcie 100ms, 37,5A
Ustawienia



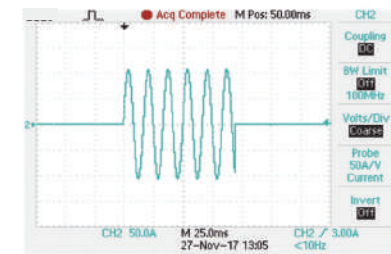
Turbo Wyl., Zwarcie 100ms, 37,5A
Rzeczywisty kształt przebiegu testowego



Turbo Wł., Zwarcie 100ms, 75A
Ekran Wyniku Testu



Turbo Wł., Zwarcie 100ms, 75A
Ustawienia

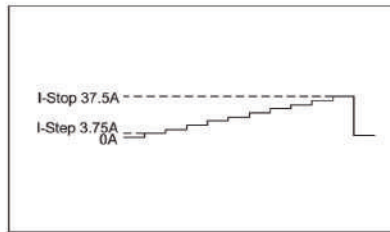


Turbo Wł., Zwarcie 100ms, 75A
Rzeczywisty kształt przebiegu testowego

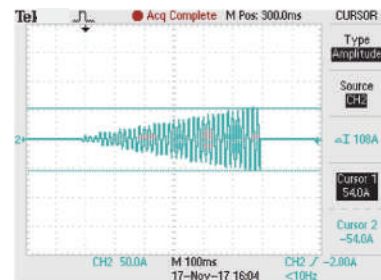
Obciążenie elektroniczne AC & DC



**Turbo Wyl., Ikrok OCP 3,75A, Istop 37,5A
Ekran Wyniku Testu**



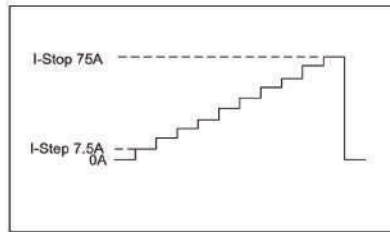
**Turbo Wyl., Ikrok OCP 3,75A, Istop 37,5A
Ustawienia**



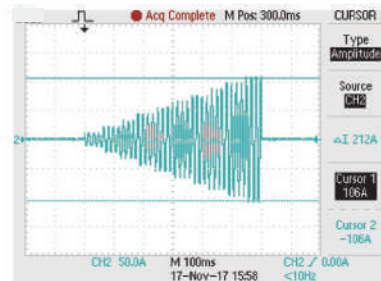
**Turbo Wyl., Ikrok OCP 3,75A, Istop 37,5A
Rzeczywisty kształt przebiegu testowego**



**Turbo Wł., Ikrok OCP 7,5A, Istop 75A
Ekran Wyniku Testu**



**Turbo Wł., Ikrok OCP 7,5A, Istop 75A
Ustawienia**



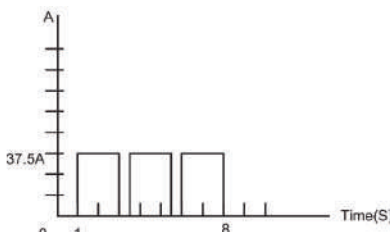
**Turbo Wł., Ikrok OCP 7,5A, Istop 75A
Rzeczywisty kształt przebiegu testowego**

Zasadniczo, test bezpieczników ma 2 typy Wyzwolenie (Przepalenie) i Brak wyzwolenia (brak Przepalenia). Parametry ustawienia testu bezpiecznika obejmują prąd testowy (ISTART), czas testowy (Time), czas powtarzania testu itp. Test Wyzwolenia bezpiecznika jest stosowany do sprawdzania, czy bezpiecznik lub wyłącznik działa poprawnie podczas wystąpienia dużego prądu, co oznacza, że zabezpieczenie prądowe musi zadziałać i przerwać obwód. Podczas tego testu prąd testowy musi być większy niż znamionowy prąd bezpiecznika. Gdy obciążenie elektroniczne AC/DC serii AEL-5000 wykryje napięcie niższe niż 1,0V, wyświetlacz LCD wyświetli numer powtórzonego cyklu i czas zadziałania zabezpieczenia prądowego w formacie XXXX.X sek.

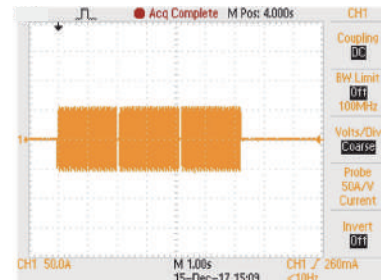
W teście bez wyzwolenia (bez Przepalenia) element zabezpieczenia prądowego nie może zadziałać, więc prąd testowy musi być niższy od wartości znamionowej prądu bezpiecznika, co oznacza, że zabezpieczenie nie może zadziałać podczas pracy przy prądzie znamionowym. Jeżeli obciążenie elektroniczne AC/DC serii AEL-5000 nie spowoduje zadziałania zabezpieczenia po ustalonym czasie badania (czas impulsu) i zdefiniowanej liczbie powtórzeń, na wyświetlaczu LCD pojawi się informacja o numerze powtórzeń.



**Turbo Wyl., Tryb Bezpiecznika
Ekran Wyniku Testu**



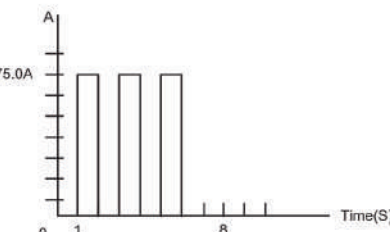
**Ustawienia: Turbo Wyl., Bezpiecznik Wł.
Impuls CC 37,5A, 2s, 3 cykle**



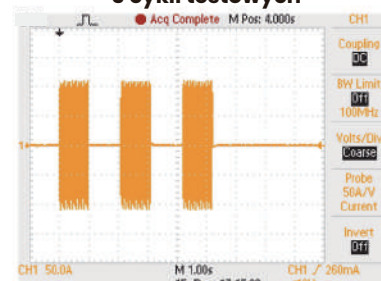
**Turbo Wyl., Bezpiecznik Wł. Impuls CC
37,5A, 2s, Rzeczywisty kształt przebiegu
3 cykli testowych**



**Turbo Wł., Tryb Bezpiecznika
Ekran Wyniku Testu**



**Ustawienia: Turbo Wł., Bezpiecznik Wł.
Impuls CC 75A, 1s, 3 cykle**

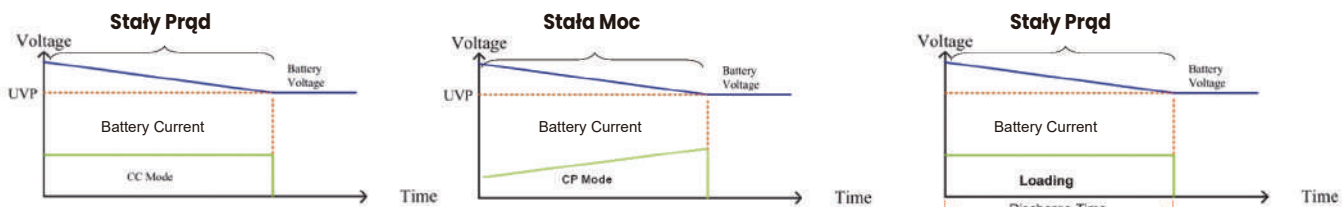


**Turbo Wł., Bezpiecznik Wł. Impuls CC
75A, 1s, Rzeczywisty kształt przebiegu
3 cykli testowych**

Obciążenie elektroniczne AC & DC

Test akumulatorów

Obciążenie elektroniczne AC/DC serii AEL-5000 ma wbudowany test rozładowania akumulatora TYPE1 ~ TYPE3, można wybrać żądany tryb testu akumulatora, wyniki testu, takie jak pojemność Ah akumulatora, wartość napięcia po rozładowaniu i skumulowany czas rozładowania, mogą być bezpośrednio wyświetlane na wyświetlaczu LCD.



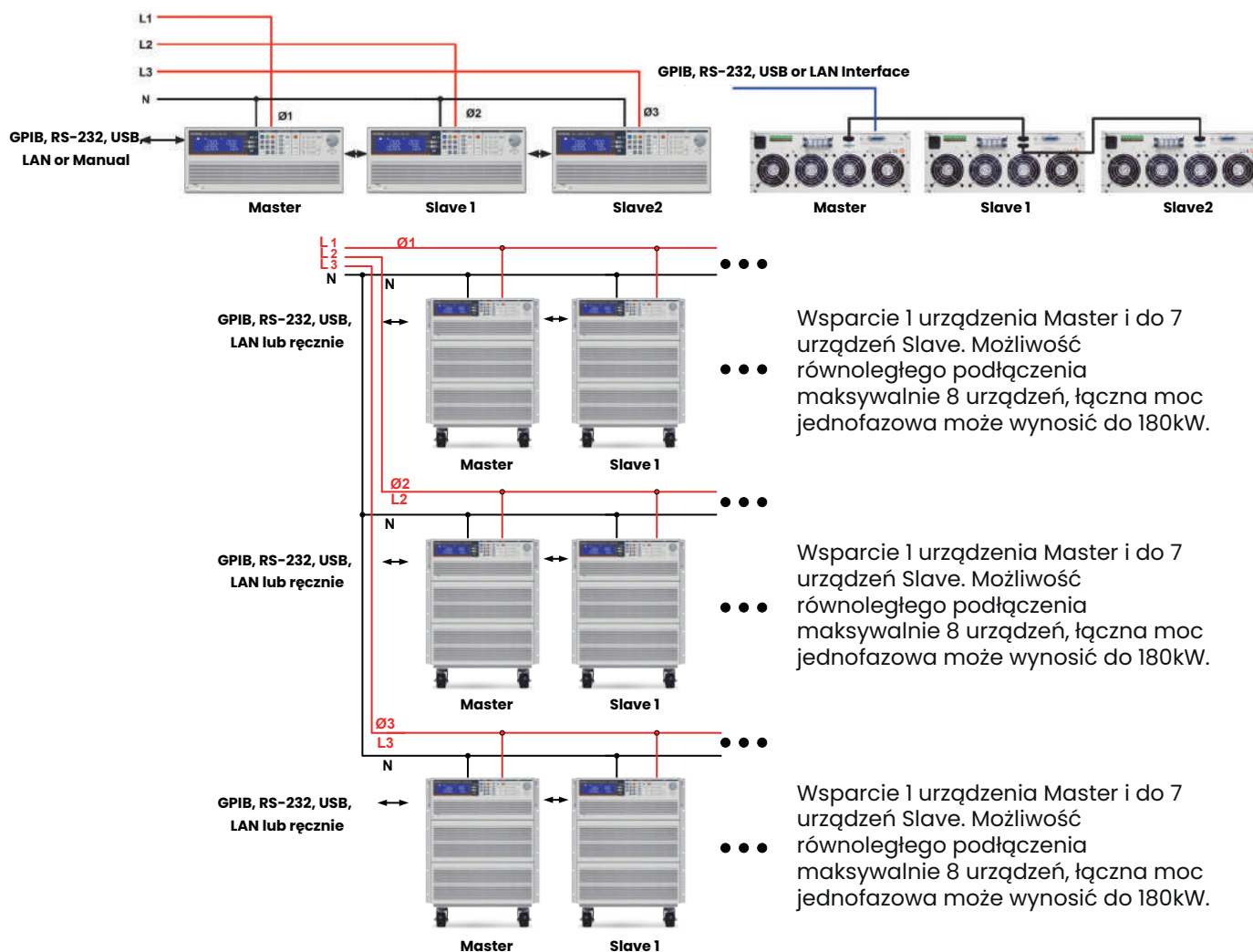
CC + UVP Tryb rozładowania akumulatora
Typ1

CP + UVP Tryb rozładowania akumulatora
Typ2

Programowalny czas rozładowania akumulatora
Typ3

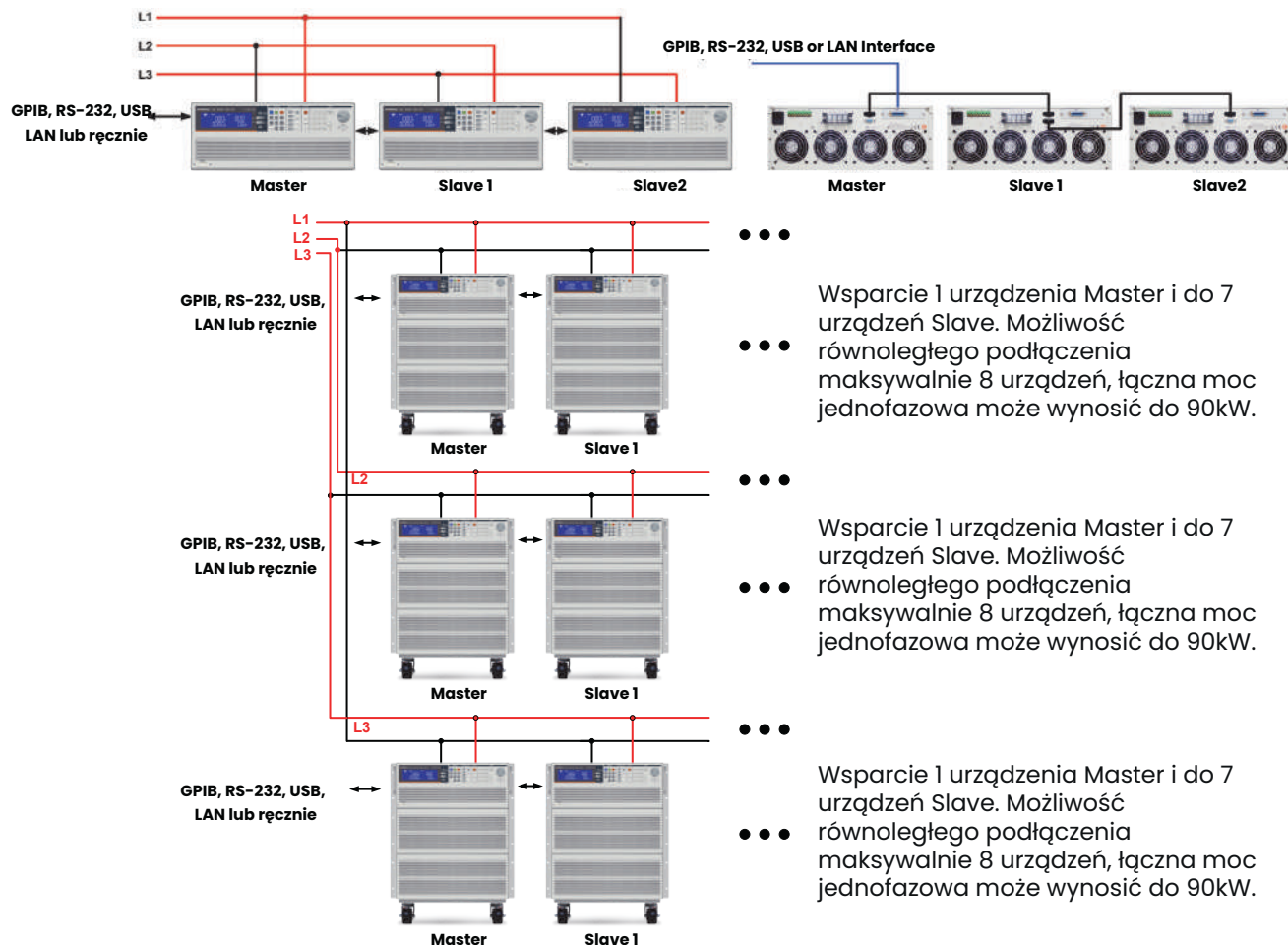
Sterowanie równoległe i trójfazowe

Obciążenie AC/DC serii AEL-5000 zapewnia możliwość połączenia wielu jednostek równolegle oraz zastosowanie w instalacjach trójfazowych, co pozwala użytkownikom na testowanie z większą mocą lub trójfazowym zasilaniem AC. Dzięki temu zapewniona jest większa elastyczność w wykorzystaniu obciążenia elektronicznego AC/DC serii AEL-5000. W trybie pracy równoległej / trójfazowej, użytkownik obsługuje urządzenie jako pojedynczą maszynę, tak długo, jak długo urządzenie Master może działać, Slave1 i Slave2 automatycznie obniżą obciążenie. Przykładowe sposoby podłączenia, zostały pokazane poniżej.

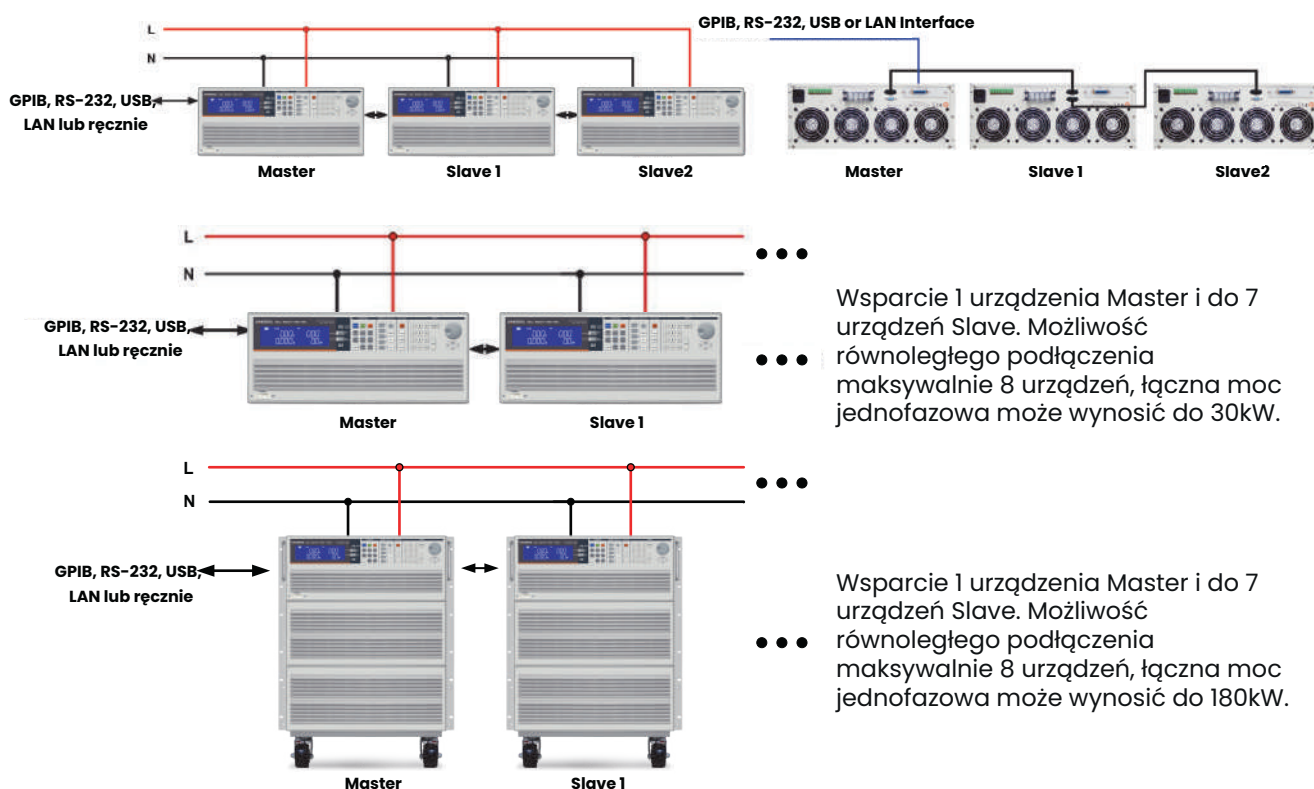


Połączenie typu Y – Maksymalna moc jednofazowa wynosi 180kW, całkowita moc trójfazowa może wynosić do 540kW

Obciążenie elektroniczne AC & DC

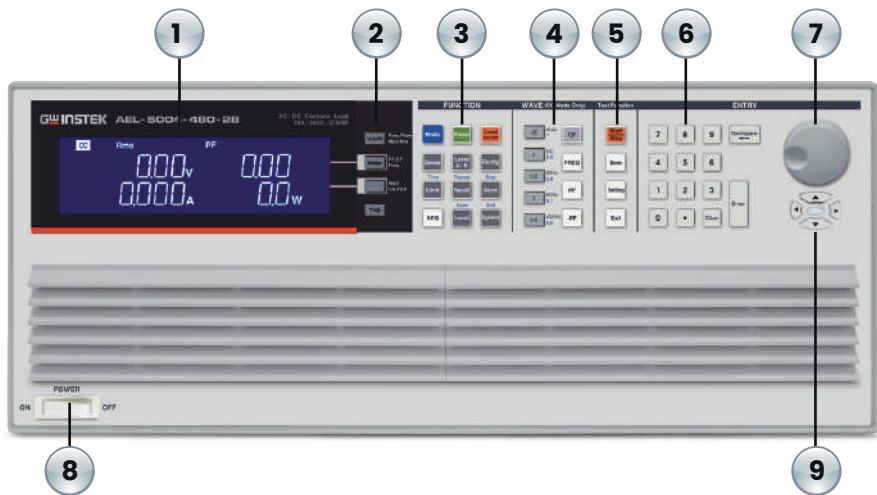


Połączeniu typu Δ – Maksymalna moc jednofazowa wynosi 180kW, całkowita moc trójfazowa może wynosić do 540kW

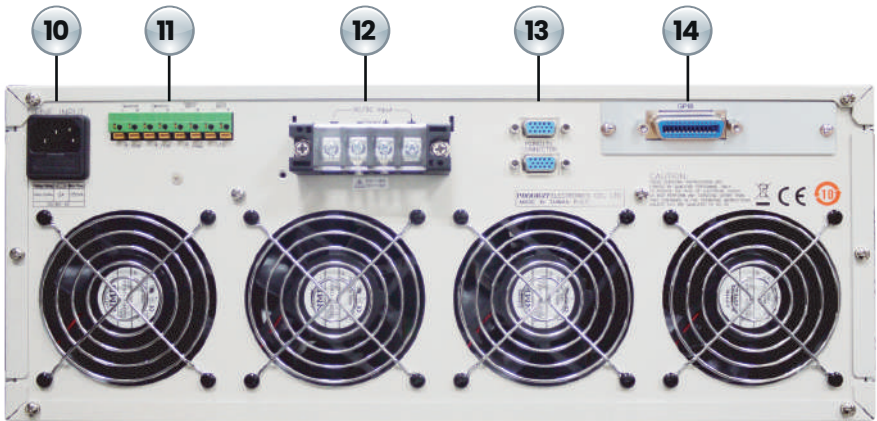


Połączenie równoległe – Maksymalna moc jednofazowa wynosi 180kW, całkowita moc trójfazowa może wynosić do 540kW

Obsługa panelu



1	Wielofunkcyjny wyświetlacz LCD Jednocześnie może wyświetlać cztery pomiary w tym Napięcie (Vrms, Vszczyt, Vmax, Vmin), Prąd (Irms, Iszczyt, Imax, Imin), Moc (W, VA), Częstotliwość, Współczynnik Szczytu, Współczynnik Moc, Całkowite zniekształcenia harmoniczne prądu (ITHD), Harmoniczne Napięcia (VH) i Prądu (IH)	3	Obsługa przycisków funkcyjnych Tryb, Ustawienie wstępne Wł./Wyt., Obciążenie Wł./Wyt., Sense Wł./Wyt., Poziom A/B, Konfiguracja, Ograniczenie, Zapis i Odczyt, SEQ, Lokalny, Obsługa systemu
	2	4	Przyciski biblioteki przebiegów Mogą szybko ustawić CF na $\sqrt{2}/2/2,5/3/3,5$; PF na $+/-0,6/0,7/0,8/0,9/1$ oraz Częstotliwość na Auto / 50Hz / 60Hz / 400Hz
		5	Przyciski funkcji testu Można nimi wybrać Zwarcie/OPP/OCF/Nieliniowy/Nielin. CR/Bezpiecznik/Akumulator (Rożładowanie)/Czas reakcji UPS
		6	Klawiatura numeryczna
		7	Pokrętko wyboru
		8	Włłącznik
		9	Przycisk nawigacji



10	Gniazdo zasilania AC	13	Złącze sterowanie układu Master-Slave Master: Podłącz górne lub dolne wejście z następnym urządzeniem Slave: Wejście górne łączy się z poprzednią jednostką, wejście dolne łączy się z następną jednostką
11	Zaciski wejściowe Monitorowanie V, Monitorowanie I, Wejście Analogowe, Wejście SYNC (Synchroniczne)		
12	Zaciski wejściowe Vload, Vsense	14	Interfejs komunikacyjny: GPIB, RS-232, LAN, USB

Obciążenie elektroniczne AC & DC

Specyfikacja						
MODEL	AEL-5002-350-18.75	AEL-5003-350-28	AEL-5004-350-37.5	AEL-5002-425-18.75	AEL-5003-425-28	AEL-5004-425-37.5
Moc (W)	1875 W	2800W	3750 W	1875 W	2800W	3750 W
Prąd (A)	18.75 Arms/56.25Aszczyt	28 Arms/84Aszczyt	37.5 Arms/112.5Aszczyt	18.75 Arms/56.25Aszczyt	28 Arms/84Aszczyt	37.5 Arms/112.5Aszczyt
Napięcie (V)	50-350Vrms / 500Vdc	50-350Vrms / 500Vdc	50-350Vrms / 500Vdc	50-480Vrms / 700Vdc	50-480Vrms / 700Vdc	50-480Vrms / 700Vdc
Zakres częstotliwości	DC, 40-440Hz (Tryb CC,CP), DC-440Hz (Tryb LIN,CR,CV)			DC,40-70Hz(Tryb CC,CP) , DC-70Hz(Tryb LIN,CR,CV)		
OCHRONA	Przed za dużą mocą			Przed 1968.75Wms lub Programowalna		
Przed za dużą mocą	≈ 1968.75Wms lub Programowalna			≈ 2940 Wms lub Programowalna		
Przebiegiowa	≈ 19.687 Arms lub Programowalny			≈ 29.4 Arms lub Programowalny		
Przebiegiowa	≈ 367.5 Vrms/525Vdc			≈ 504Vrms / 735Vdc		
Temperaturowa	Tak			Tak		
TRYBY PRACY	Tryb Stałego Prądu dla przebiegu Sinusoidalnego (CC)			Tryb Stałego Prądu dla przebiegu Sinusoidalnego (CC)		
Zakres	0-18.75A	0-28A	0-37.5A	0-18.75A	0-28A	0-37.5A
Rozdzielczość	0.3125mA/16bitów	0.5mA/16bitów	0.625mA/16bitów	0.3125mA/16bitów	0.5mA/16bitów	0.625mA/16bitów
Dokładność	± (0.1% nastawy + 0.2% zakresu) @ 50/60Hz			± (0.1% nastawy + 0.2% zakresu) @ 50/60Hz		
Tryb Linowego Prądu Stałego dla przebiegu Sinusoidalnego, Prostokątnego lub Quasi-Prostokątnego, Przebiegu PWM (LIN CC)	Zakres			Zakres		
Zakres	0-18.75A	0-28A	0-37.5A	0-18.75A	0-28A	0-37.5A
Rozdzielczość	0.3125mA/16bitów	0.5mA/16bitów	0.625mA/16bitów	0.3125mA/16bitów	0.5mA/16bitów	0.625mA/16bitów
Dokładność	± (0.1% nastawy + 0.2% zakresu) @ 50/60Hz			± (0.1% nastawy + 0.2% zakresu) @ 50/60Hz		
Tryb Stałej Rezystancji (CR)	Zakres			Zakres		
Zakres	3.2Ω-64kΩ	2.0Ω-40kΩ	1.6Ω-32kΩ	3.2Ω-64kΩ	2.0Ω-40kΩ	1.6Ω-32kΩ
Rozdzielczość*1	0.0052083ms/16bitów	0.0078137ms/16bitów	0.010416ms/16bitów	0.0052083ms/16bitów	0.0078137ms/16bitów	0.010416ms/16bitów
Dokładność	± 0.2% (nastawa + zakres) @ 50/60Hz			± 0.2% (nastawa + zakres) @ 50/60Hz		
Tryb Stałego Napięcia (CV)	Zakres			Zakres		
Zakres	50-350Vrms / 500Vdc	50-350Vrms / 500Vdc	50-350Vrms / 500Vdc	50-425Vrms / 600Vdc	50-425Vrms / 600Vdc	50-425Vrms / 600Vdc
Rozdzielczość	0.01V	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V
Dokładność	± (0.1% nastawy + 0.1% zakresu) @50/60Hz			± (0.1% nastawy + 0.1% zakresu) @50/60Hz		
Tryb Stałej Mocy (CP)	Zakres			Zakres		
Zakres	1875W	2800W	3750W	1875W	2800W	3750W
Rozdzielczość	0.1W	0.1W	0.1W	0.1W	0.1W	0.1W
Dokładność	± (0.1% nastawy + 0.1% zakresu) @50/60Hz			± (0.1% nastawy + 0.1% zakresu) @50/60Hz		
WSPÓŁCZYNNIK SZCZYTU (TYLKO TRYB CC&CP)	Zakres			Zakres		
Zakres	2-5	2-5	2-5	2-5	2-5	2-5
Rozdzielczość	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Dokładność	(0.5%/Irms) + 1% pełnej skali			(0.5%/Irms) + 1% pełnej skali		
WSPÓŁCZYNNIK MOCY (TYLKO TRYB CC&CP)	Zakres			Zakres		
Zakres	0-1 Pojemnościowy lub Indukcyjny	0-1 Pojemnościowy lub Indukcyjny	0-1 Pojemnościowy lub Indukcyjny	0-1 Pojemnościowy lub Indukcyjny	0-1 Pojemnościowy lub Indukcyjny	0-1 Pojemnościowy lub Indukcyjny
Rozdzielczość	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dokładność	1% Pełnej skali			1% Pełnej skali		
TRYB TESTU	Pomiar sprawności UPS			Pomiar sprawności UPS		
Pomiar sprawności UPS	Tryb Nielineowy			Tryb Nielineowy		
Częstotliwość pracy	Auto : 40-440Hz			Auto : 40-440Hz		
Zakres prądu	0-18.75A	0-28A	0-37.5A	0-18.75A	0-28A	0-37.5A
Zakres PF	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1
POMIARY SPRAWNOŚCI SYSTEMÓW PV, WARUNKI MOCY DLA THD 80%	Tryb Rezystancyjny + Nielineowy			Tryb Rezystancyjny + Nielineowy		
Częstotliwość pracy	Auto : 40-440Hz			Auto : 40-440Hz		
Zakres prądu	0-18.75A	0-28A	0-37.5A	0-18.75A	0-28A	0-37.5A
Zakres rezystancji	3.2Ω-64kΩ	2.0Ω-40kΩ	1.6Ω-32kΩ	3.2Ω-64kΩ	2.0Ω-40kΩ	1.6Ω-32kΩ
Funkcja czasu podtrzymania UPS (CC,LIN,CR,CP)	UVP(VTH) (Napięcie progowe)			UVP(VTH) (Napięcie progowe)		
UVP(VTH) (Napięcie progowe)	50-350Vrms / 500Vdc			50-425Vrms / 600Vdc		
UVP(VTH) (Napięcie progowe)	1-99999 Sek. (>27godz.)			1-99999 Sek. (>27godz.)		
UVP(VTH) (Napięcie progowe)	50-350Vrms / 500Vdc			50-425Vrms / 600Vdc		
UVP(VTH) (Napięcie progowe)	1-99999 Sek. (>27godz.)			1-99999 Sek. (>27godz.)		
Czas rozładowania baterii	Zakres prądu			Zakres prądu		
Czas przełączenia UPS	0-18.75A	0-28A	0-37.5A	0-18.75A	0-28A	0-37.5A
Zakres prądu	0-18.75A	0-28A	0-37.5A	0-18.75A	0-28A	0-37.5A
UVP (VTH) (Napięcie progowe)	2.5V			2.5V		
UVP (VTH) (Napięcie progowe)	0.15ms-999.99ms			0.15ms-999.99ms		
Zakres czasu	Tryb Testu Bezpieczników			Tryb Testu Bezpieczników		
Tryb Testu Bezpieczników	Turbo Wyl.			Turbo Wyl.		
Maks. Prąd	18.75Arms	28.0Arms	37.5Arms	18.75Arms	28.0Arms	37.5Arms
Turbo Wyl.	37.5Arms (x2) *3	56.0Arms (x2) *3	75.0Arms (x2) *3	37.5Arms (x2) *3	56.0Arms (x2) *3	75.0Arms (x2) *3
Turbo Wyl.	0.1-1.0s	0.1-1.0s	0.1-1.0s	0.1-1.0s	0.1-1.0s	0.1-1.0s
Turbo Wyl.	± 0.003s	± 0.003s	± 0.003s	± 0.003s	± 0.003s	± 0.003s
Dokładność pomiarowa	0-255			0-255		
Liczba cykli	Funkcja testowa Zwarcia/OPP/OCF			Funkcja testowa Zwarcia/OPP/OCF		
Funkcja testowa Zwarcia/OPP/OCF	Czas zwarcia			Czas zwarcia		
Czas zwarcia	Turbo Wyl.	0.1s-10s lub Ciągły	0.1s-10s	Turbo Wyl.	0.1s-10s	0.1s-10s
Turbo Wyl.	100ms	100ms	100ms	Turbo Wyl.	100ms	100ms
Turbo Wyl.	100ms, do 10 kroków	100ms, do 10 kroków	100ms, do 10 kroków	Turbo Wyl.	100ms, do 10 kroków	100ms, do 10 kroków
OPP/OCF Czas kroku	OPP Istop			OPP Istop		
OPP Istop	Turbo Wyl.	18.75Arms	28.0Arms	18.75Arms	28.0Arms	28.0Arms
Turbo Wyl.	37.5Arms*3	56.0Arms*3	75.0Arms*3	37.5Arms	56.0Arms	75.0Arms
Turbo Wyl.	1875W	2800W	3750W	1875W	2800W	3750W
Turbo Wyl.	3750W	5600W	7500W	3750W	5600W	7500W
OPP Pstop	Programowalna symulacja prądu rozruchowego: Istart - Istop / Tkrok			Programowalna symulacja prądu rozruchowego: Istart - Istop / Tkrok		
Programowalna symulacja prądu rozruchowego: Istart - Istop / Tkrok	Istart, Początek, prąd rozruch.			Istart, Początek, prąd rozruch.		
Istart, Początek, prąd rozruch.	0-37.5A	0-56A	0-75A	0-37.5A	0-56A	0-75A
Czas kroku prądu rozruch.	0-18.75A	0.1ms-100ms	0-37.5A	0-18.75A	0.1ms-100ms	0-37.5A
Istop, Końc, prąd rozruch.	0-28A	0-28A	0-37.5A	0-18.75A	0-28A	0-37.5A
Programowalna symulacja prądu udarowego: S1/T1 - S2/T2 - S3/T3	Prąd S1 i S2			Prąd S1 i S2		
Prąd S1 i S2	0-37.5A	0-56A	0-75A	0-37.5A	0-56A	0-75A
Czas T1 i T2	0.01-0.5s			0.01-0.5s		
Prąd S3	0-18.75A	0-28A	0-37.5A	0-18.75A	0-28A	0-37.5A
Czas T3	0.01-9.99s lub Ciągły			0.01-9.99s lub Ciągły		
POMIARY	WOLTOMIERZ			WOLTOMIERZ		
WOLTOMIERZ	Zakres			Zakres		
Zakres	500V	500V	500V	600V	600V	600V
Rozdzielczość	0.01V	0.01V	0.01V	0.01V	0.01V	0.01V
Dokładność	±0.05% (odczyt + zakres)			±0.05% (odczyt + zakres)		
Parametry	Vrms, V Max/Min, +/- Vpk			Vrms, V Max/Min, +/- Vpk		
AMPEROMIERZ	Zakres			Zakres		
Zakres	9.375Arms/18.75Arms	14Arms/28Arms	18.75Arms/37.5Arms	9.375Arms/18.75Arms	14Arms/28Arms	18.75Arms/37.5Arms
Rozdzielczość	0.2mA/0.4mA	0.3mA/0.6mA	0.4mA/0.8mA	0.2mA/0.4mA	0.3mA/0.6mA	0.4mA/0.8mA
Dokładność	±0.05% (odczyt + zakres) @ 50/60Hz, ±0.2% (odczyt + zakres)			±0.05% (odczyt + zakres) @ 50/60Hz, ±0.2% (odczyt + zakres)		
Parametry	Irms, Imax, Imin, +/- Ipk			Irms, Imax, Imin, +/- Ipk		
WATOMIERZ	Zakres			Zakres		
Zakres	1875W	2800W	3750W	1875W	2800W	3750W
Rozdzielczość	0.03125W	0.05W	0.0625W	0.03125W	0.05W	0.0625W
Dokładność	±0.1% (odczyt + zakres)			±0.1% (odczyt + zakres)		
Miernik VA	Vrms*Arms			Vrms*Arms		
MIERNIK WSPÓŁCZYNNIK MOCY (PF)	Zakres			Zakres		
Zakres	+/- 0.000-1.000	+/- 0.000-1.000	+/- 0.000-1.000	+/- 0.000-1.000	+/- 0.000-1.000	+/- 0.000-1.000
Dokładność	±(0.002±(0.001/(PF)*F)			±(0.002±(0.001/(PF)*F)		
CZĘSTOTLIWOŚCIOMIERZ (V)	Zakres			Zakres		
Zakres	DC,40-440Hz	DC,40-440Hz	DC,40-440Hz	DC,40-440Hz	DC,40-440Hz	DC,40-440Hz
Dokładność	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
INNE MIERZONE WARTOŚCI	VA, VAR, CF, I, Ipeak, Imax, Imin, Vmax, Vmin, IHD, VHD, ITHD, VTHD			VA, VAR, CF, I, Ipeak, Imax, Imin, Vmax, Vmin, IHD, VHD, ITHD, VTHD		
INNE	Ładowanie wstępne			Ładowanie wstępne		
Ładowanie wstępne	Tak, Włączenie zasilania podczas rozruchu falownika / zasilacza UPS			Tak, Włączenie zasilania podczas rozruchu falownika / zasilacza UPS		
Kąt Wł./Wyl. obciążenia	Kąt fazowy włączenia i wyłączenia obciążenia może być regulowany w zakresie 0 - 359°			Kąt fazowy włączenia i wyłączenia obciążenia może być regulowany w zakresie 0 - 359°		
Obciążenie pół cyklu i SCR/TRIAK	Dodatkowo lub Ujemna połowka cyklu. Można zaprogramować przebieg prądowy przesunięty o 90° zarówno wyprzedzający jak i opóźniający			Dodatkowo lub Ujemna połowka cyklu. Można zaprogramować przebieg prądowy przesunięty o 90° zarówno wyprzedzający jak i opóźniający		
Master/Slave (Zastosowanie 3-fazowe)	Tak, 1 jednostka master i do 7 jednostek slave			Tak, 1 jednostka master i do 7 jednostek slave		
Zewnętrzne wejście programowe (opcja)	Pełna skala / 10Vdc, Rozdzielczość 0.1V			Pełna skala / 10Vdc, Rozdzielczość 0.1V		
Zewnętrzne wejście SYNC	TTL			TTL		
Vmonitor (izolowany)	±500V / ±10V			±600V / ±10V		
Imonitor (izolowany)	±56.25Apk / ±10Vpk			±56.25Apk / ±10Vpk		
Interfejs (OPCJA)	GPIB ; RS-232 ; LAN ; USB			GPIB ; RS-232 ; LAN ; USB		
MAKS. pobór mocy	150VA			150VA		
Temperatura pracy*2	0-40°C			0-40 °C		
Prąd impedancji wejściowej (mA) @50/60Hz	~V*0.3 ; ~V*2.2			~V*0.3 ; ~V*2.2		
Wymiary (W x S x G)	177 x 440 x 558 mm	177 x 440 x 558mm	177 x 440 x 558 mm	177 x 440 x 558 mm	177 x 440 x 558mm	177 x 440 x 558 mm
Waga	21.5kg	27.5kg	33.5kg	21.5kg	27.5kg	33.5kg

*1 mS (milisiemens) jest jednostką konduktancji (G), jeden milisiemens równa się 1/kΩ
*2 Zakres temperatury pracy wynosi 0-40°C, specyfikacja ma zastosowanie przy 25°C±5°C, chyba że napisano inaczej
*3 Tryb turbo zwiększający 2x maksymalny prąd i maksymalną moc wspiera funkcje testu Bezpieczników, Zwarcia/OPP/OPP

*Specyfikacja ma zastosowanie przy częstotliwości 50/60Hz
*Wszystkie dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia
* Napięcie wejściowe AC: 100-240 Vac ±10%, 50/60Hz, jednofazowe

Obciążenie elektroniczne AC & DC

Specyfikacja							
MODEL	AEL-5006-350-56	AEL-5008-350-75	AEL-5012-350-112.5	AEL-5015-350-112.5	AEL-5019-350-112.5	AEL-5023-350-112.5	
Moc (W)	5600 W	7500 W	11250 W	15000 W	18750 W	22500 W	
Prąd (A)	56 Arms/168 Aszczyt	75 Arms/225 Aszczyt	112.5 Arms/337.5 Aszczyt	112.5 Arms/337.5 Aszczyt	112.5 Arms/337.5 Aszczyt	112.5 Arms/337.5 Aszczyt	
Napięcie (V)	50-350Vrms / 500Vdc						
Zakres częstotliwości	DC, 40-440Hz (Tryb CC,CP), DC-440Hz (Tryb LIN, CR, CV)						
OCHRONA							
Przed za dużą mocą	≈ 5880Wrms lub Programowalna	≈ 7875 Wrms lub Programowalna	≈ 11812.5 Wrms lub Programowalna	≈ 15750 Wrms lub Programowalna	≈ 19687 Wrms lub Programowalna	≈ 23625 Wrms lub Programowalna	
Przebiegiowa	≈ 58.8 Arms lub Programowalny	≈ 78.75 Arms lub Programowalny	≈ 118.125 Arms lub Programowalny	≈ 118.125 Arms lub Programowalny	≈ 118.125 Arms lub Programowalny	≈ 118.125 Arms lub Programowalny	
Przebiegiowa	≈ 367.5 Vrms/525Vdc						
Temperaturowa	Tak						
TRYBY PRACY							
Tryb Stałego Prądu dla przebiegu Sinusoidalnego (CC)							
Zakres	0-56A	0-75A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	
Rozdzielczość	1mA/16bitów	1.25mA/16bitów	1.875mA/16bitów	1.875mA/16bitów	1.875mA/16bitów	1.875mA/16bitów	
Dokładność	± (0.1% nastawy + 0.2% zakresu) @ 50/60Hz						
Tryb Linowego Prądu Stałego dla przebiegu Sinusoidalnego, Prostokątnego lub Quasi-Prostokątnego, Przebiegu PWM (LIN CC)							
Zakres	0-75A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	
Rozdzielczość	1mA/16bitów	1.25mA/16bitów	1.875mA/16bitów	1.875mA/16bitów	1.875mA/16bitów	1.875mA/16bitów	
Dokładność	± (0.1% nastawy + 0.2% zakresu) @ 50/60Hz						
Tryb Stałej Rezystancji (CR)							
Zakres	1Ω-20kΩ	0.8Ω-16kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	
Rozdzielczość*1	0.016666ms/16bitów	0.020832ms/16bitów	0.031248ms/16bitów	0.031248ms/16bitów	0.031248ms/16bitów	0.031248ms/16bitów	
Dokładność	± 0.2% (nastawa + zakres) @ 50/60Hz						
Tryb Stałego Napięcia (CV)							
Zakres	50-350Vrms / 500Vdc						
Rozdzielczość	0.1V						
Dokładność	± (0.1% nastawy + 0.1% zakresu) @50/60Hz						
Tryb Stałej Mocy (CP)							
Zakres	5600 W	7500W	11250W	15000W	18750W	22500W	
Rozdzielczość	0.1W	0.1W	1W	1W	1W	1W	
Dokładność	± (0.1% nastawy + 0.1% zakresu) @50/60Hz						
WSPÓŁCZYNNIK SZCZYTU (TYLKO TRYB CC&CP)							
Zakres	√2-5						
Rozdzielczość	0.1						
Dokładność	(0.5%/rms) + 1% pełnej skali						
WSPÓŁCZYNNIK MOCY (TYLKO TRYB CC&CP)							
Zakres	0-1 Pojemnościowy lub Indukcyjny						
Rozdzielczość	0.01						
Dokładność	1% Pełnej skali						
TRYB TESTU							
Pomiar sprawności UPS	Tryb Neliinowy						
Częstotliwość pracy	Auto ; 40-440Hz						
Zakres prądu	0-56A	0-75A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	
Zakres PF	0-1						
POMIARY SPRAWNOŚCI SYSTEMÓW PV, WARUNKI MOCY DLA THD 80%	Tryb Rezystancyjny + Neliinowy						
Częstotliwość pracy	Auto ; 40-440Hz						
Zakres prądu	0-56A	0-75A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	
Zakres rezystancji	1Ω-20kΩ	0.8Ω-16kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	
Funkcja czasu podtrzymania UPS (CC,LIN,CR,CP)							
UVP (VTH) (Napięcie progowe)	50-350Vrms / 500Vdc						
UPS Czas podtrzymania	1-99999 Sek. (>27godz.)						
UVP (VTH) (Napięcie progowe)							
Czas rozładowania baterii	50-350Vrms / 500Vdc						
Czas przełączenia UPS	1-99999 Sek. (>27godz.)						
Zakres prądu	0-56A	0-75A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	
UVP (VTH) (Napięcie progowe)	2.5V						
Zakres czasu	0.15ms-999.99ms						
Tryb Testu Bezpieczników							
Maks. Prąd	Turbo Wyt. 56Arms	75Arms	112.5Arms	112.5Arms	112.5Arms	112.5Arms	
Obciążenie po przeladowaniu	Turbo Wł. 112Arms (x2) ⁻¹	150Arms (x2) ⁻¹	225Arms (x2) ⁻¹	225Arms (x2) ⁻¹	225Arms (x2) ⁻¹	225Arms (x2) ⁻¹	
Czas (braku) wyzwolenia	Turbo Wł.	0.1-9999.9s					
Dokładność pomiarowa	Turbo Wł.	0.1-1.0s					
Liczba cykli	Turbo Wł.	± 0.003s					
Funkcja testowa Zwarcie/OPP/OC							
Czas zwarcia	Turbo Wyt. 0.1s-10s lub Ciągły						
OPP/OC	Turbo Wł. 0.1s-1s						
OPP/OC Czas kroku	Turbo Wł. 100ms						
OC	Turbo Wł. 100ms						
OC Istop	Turbo Wyt. 56Arms	75Arms	112.5Arms	112.5Arms	112.5Arms	112.5Arms	
OC Istop	Turbo Wł. 112Arms	150Arms	225Arms	225Arms	225Arms	225Arms	
OC Istop	Turbo Wyt. 5600W	7500W	11250W	15000W	18750W	22500W	
OC Istop	Turbo Wł. 11200W	15000W	22500W	30000W	37500W	45000W	
Programowalna symulacja prądu rozruchowego: Istart - Istop / Tkrok							
Istart, Początek prądu rozruch.	0 - 112A	0 - 150A	0 - 225A	0 - 225A	0 - 225A	0 - 225A	
Czas kroku prądu rozruch.	0.1ms-100ms						
Istop, Końcówka prądu rozruch.	0 - 56A	0 - 75A	0 - 112.5A	0 - 112.5A	0 - 112.5A	0 - 112.5A	
Programowalna symulacja prądu udarowego: S1/T1 - S2/T2 - S3/T3							
Prąd S1 i S2	0 - 112A	0 - 150A	0 - 225A	0 - 225A	0 - 225A	0 - 225A	
Czas T1 i T2	0.01-0.5s						
Prąd S3	0 - 56A	0 - 75A	0 - 112.5A	0 - 112.5A	0 - 112.5A	0 - 112.5A	
Czas T3	0.01-9.99s lub Ciągły						
POMIARY							
WOLTOMIERZ							
Zakres	500V						
Rozdzielczość	0.01V						
Dokładność	±0.05% (odczyt + zakres)						
Parametry	Vrms, V Max/Min, +/- Vpk						
AMPEROMIERZ							
Zakres	28Arms/56Arms	37.5Arms/75Arms	56.25Arms/112.5Arms	56.25Arms/112.5Arms	56.25Arms/112.5Arms	56.25Arms/112.5Arms	
Rozdzielczość	0.6mA/1.2mA	0.8mA/1.6mA	1.2mA/2.4mA	1.2mA/2.4mA	1.2mA/2.4mA	1.2mA/2.4mA	
Dokładność	±0.1% (odczyt + zakres) @ 50/60Hz						
Parametry	Irms, Imax Imin, +/- Ipk						
WATOMIERZ							
Zakres	5600W	7500W	11250W	15000W	18750W	22500W	
Rozdzielczość	0.1W	0.125W	0.1875W	0.25W	0.3125W	0.375W	
Dokładność	±0.2% (odczyt + zakres)						
Miernik VA	Vrms*Arms						
MIERNIK WSPÓŁCZYNNIK MOCY (PF)							
Zakres	+/- 0.000-1.000						
Dokładność	±(0.002±(0.001/PF)*PF)						
CZĘSTOTLIWOŚCIOMIERZ (V)							
Zakres	DC, 40-440Hz						
Dokładność	0.1%						
INNE MIERZONE WARTOŚCI							
VA, VAR, CF, I, Ipeak, Imax, Imin, Vmax, Vmin, ITHD, VHD, ITHD, VTHD							
INNE							
Ładowanie wstępne	Tak, Włączenie zasilania podczas rozruchu falownika / zasilacza UPS						
Kąt Wł./Wyt. obciążenia	Kąt fazowy włączenia i wyłączenia obciążenia może być regulowany w zakresie 0 - 359°						
Obciążenie po cyklu I SCR/ TRIAK	Dobórna lub Ujemna połowika cyklu. Można zaprogramować przebieg prądowy przesunięty o 90° zarówno wprzód jak i w tył						
Master/Slave (Zastosowanie 3-fazowe)	Tak, 1 jednostka master i do 7 jednostek slave						
Zewnętrzne wejście programowe (opcja)	Pełna skala / 10Vdc, Rozdzielczość 0.1V						
Zewnętrzne wejście SYNC	TTL						
Vmonitor (izolowany)	±500V / ±10V						
Imonitor (izolowany)	±168Apk / ±10Vpk	±225Apk / ±10Vpk	±337.5Apk / ±10Vpk	±337.5Apk / ±10Vpk	±337.5Apk / ±10Vpk	±337.5Apk / ±10Vpk	
Interfejs (OPCJA)	GPIB ; RS-232 ; LAN ; USB						
MAKS. pobór mocy	270VA	270VA	390VA	510VA	630VA	750VA	
Temperatura pracy*2	0-40°C						
Prąd impedancji wejściowej (mA) @50/60Hz ; @400Hz	około V*0.9; około V*6.6	około V*1.2; około V*8.8	około V*1.8; około V*13.2	około V*2.4; około V*17.6	około V*3.0; około V*22	około V*3.6; około V*26.4	
Wymiary (W x S x G)	458 x 480 x 590 mm	458 x 480 x 590 mm	636 x 480 x 590 mm	814 x 480 x 590 mm	1283 x 600 x 600 mm	1283 x 600 x 600 mm	
Waga	58 kg	70 kg	105 kg	140 kg	260kg	295kg	

*1 mS (mili Siemens) jest jednostką konduktancji (G), jeden mili Siemens równa się 1/kΩ
*2 Zakres temperatury pracy wynosi 0-40°C, specyfikacja ma zastosowanie przy 25°C±5°C, chyba że napisano inaczej
*3 Tryb turbo zwiększający 2x maksymalny prąd i maksymalną moc wspiera funkcję testu Bezpieczników, Zwarcia/OPP/OC

*Specyfikacja ma zastosowanie przy częstotliwości 50/60Hz
*Wszystkie dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia
*Napięcie wejściowe AC: 100-240 Vac ±10%, 50/60Hz, jednofazowe

Obciążenie elektroniczne AC & DC

Specyfikacja							
MODEL	AEL-5006-425-56	AEL-5008-425-75	AEL-5012-425-112.5	AEL-5015-425-112.5	AEL-5019-425-112.5	AEL-5023-425-112.5	
Moc (W)	5600 W	7500 W	11250 W	15000 W	18750 W	22500 W	
Prąd (A)	56 Arms/168 Aszczyt	75 Arms/225 Aszczyt	112.5 Arms/337.5 Aszczyt	112.5 Arms/337.5 Aszczyt	112.5 Arms/337.5 Aszczyt	112.5 Arms/337.5 Aszczyt	
Napięcie (V)	50-425Vrms / 600Vdc						
Zakres częstotliwości	DC, 40-440Hz (Tryb CC,CP), DC-440Hz (Tryb LIN, CR, CV)						
OCRONA							
Przed za dużą mocą	≈ 5880Wrms lub Programowalna	≈ 7875 Wrms lub Programowalna	≈ 11812.5 Wrms lub Programowalna	≈ 15750 Wrms lub Programowalna	≈ 19687 Wrms lub Programowalna	≈ 23625 Wrms lub Programowalna	
Przebiegielowa	≈ 58.8 Arms lub Programowalny	≈ 78.75 Arms lub Programowalny	≈ 118.125 Arms lub Programowalny	≈ 118.125 Arms lub Programowalny	≈ 118.125 Arms lub Programowalny	≈ 118.125 Arms lub Programowalny	
Przebiegielowa	≈ 446.25 Vrms/630Vdc						
Temperaturowa	Tak						
TRYBY PRACY							
Tryb Stałego Prądu dla przebiegu Sinusoidalnego (CC)							
Zakres	0-56A	0-75A	0-112.5A	1.875x 0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	
Rozdzielczość	1mA/16bitów	1.25mA/16bitów	1.875mA/16bitów	1.875mA/16bitów	1.875mA/16bitów	1.875mA/16bitów	
Dokładność	± (0.1% nastawy + 0.2% zakresu) @ 50/60Hz						
Tryb Linowego Prądu Stałego dla przebiegu Sinusoidalnego, Prostokątnego lub Quasi-Prostokątnego, Przebiegu PWM (LIN CC)							
Zakres	0-56A	0-75A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	
Rozdzielczość	1mA/16bitów	1.25mA/16bitów	1.875mA/16bitów	1.875mA/16bitów	1.875mA/16bitów	1.875mA/16bitów	
Dokładność	± (0.1% nastawy + 0.2% zakresu) @ 50/60Hz						
Tryb Stałej Rezystancji (CR)							
Zakres	10-20kΩ	0.8Ω-16kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	
Rozdzielczość*1	0.016666mS/16bitów	0.020832mS/16bitów	0.031248mS/16bitów	0.031248mS/16bitów	0.031248mS/16bitów	0.031248mS/16bitów	
Dokładność	± 0.2% (nastawa + zakres) @ 50/60Hz						
Tryb Stałego Napięcia (CV)							
Zakres	50-425Vrms / 600Vdc						
Rozdzielczość	0.1V						
Dokładność							
Tryb Stałej Moc (CP)	± 0.2% (nastawa + zakres) @ 50/60Hz						
Zakres	5600 W	7500W	11250W	15000W	18750W	22500W	
Rozdzielczość	0.1W	0.1W	1W	1W	1W	1W	
Dokładność	± 0.2% (nastawa + zakres) @ 50/60Hz						
WSPÓŁCZYNNIK SZCZYTU (TYLKO TRYB CC&CP)							
Zakres	√2-5						
Rozdzielczość	0.1						
Dokładność	(0.5%/Irms) + 1% pełnej skali						
WSPÓŁCZYNNIK MOCY (TYLKO TRYB CC&CP)							
Zakres	0-1 Pojemnościowy lub Indukcyjny						
Rozdzielczość	0.01						
Dokładność	1% Pełnej skali						
TRYB TESTU							
Pomiar sprawności UPS	Tryb Nieliniowy						
Częstotliwość pracy	Auto : 40-440Hz						
Zakres prądu	0-56A	0-75A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	
Zakres PF	0-1						
POMIARY SPRAWNOŚCI SYSTEMÓW PV, WARUNKI MOCY DLA THD 80%	Tryb Rezystancyjny + Nieliniowy						
Częstotliwość pracy	Auto : 40-440Hz						
Zakres prądu	0-56A	0-75A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	
Zakres rezystancji	10-20kΩ	0.8Ω-16kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	0.533Ω-10.666kΩ	
Funkcja czasu podtrzymania UPS (CC,LIN,CR,CP)							
UVP(VTH) (Napięcie progowe)	50-425Vrms / 600Vdc						
UPS Czas podtrzymania	1-99999 Sek. (>27godz.)						
UVP(VTH) (Napięcie progowe)	50-425Vrms / 600Vdc						
Czas rozładowania baterii	1-99999 Sek. (>27godz.)						
Czas przełączenia UPS							
Zakres prądu	0-56A	0-75A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	0-112.5A	
UVP (VTH) (Napięcie progowe)	2.5V						
Zakres czasu	0.15ms-999.99ms						
Tryb Testu Bezpieczników							
Maks. Prąd	Turbo Wyt. 56Arms Turbo Wł. 112Arms (x2) ⁻¹	75Arms 150Arms (x2) ⁻¹	112.5Arms 225Arms (x2) ⁻¹	112.5Arms 225Arms (x2) ⁻¹	112.5Arms 225Arms (x2) ⁻¹	112.5Arms 225Arms (x2) ⁻¹	
Czas (braku) wyzwolenia	Turbo Wyt. Turbo Wł.	0.1-9999.9s					
Dokładność pomiarowa	0.1-10s						
Liczba cykli	± 0.003s						
Funkcja testowa Zwarcie/OPP/OCF							
Czas zwarcia	Turbo Wyt. Turbo Wł.	0.1s-10s lub Ciągły					
OPP/OCF Czas kroku	Turbo Wyt. Turbo Wł.	0.1s-1s 100ms					
OCF Istop	Turbo Wyt. 56Arms Turbo Wł. 112Arms	75Arms 150Arms	112.5Arms 225Arms	112.5Arms 225Arms	112.5Arms 225Arms	112.5Arms 225Arms	
OPP Pstop	Turbo Wyt. 5600W Turbo Wł. 11200W	7500W 15000W	11250W 22500W	15000W 30000W	18750W 37500W	22500W 45000W	
Programowalna symulacja prądu rozruchowego: Istart - Istop / Tkrok							
Istart, Poczet. prąd rozruch.	0 - 112A	0 - 150A	0 - 225A	0 - 225A	0 - 225A	0 - 225A	
Czas kroku prądu rozruch.	0.1ms-100ms						
Istop, Końc. prąd rozruch.	0 - 56A	0 - 75A	0 - 112.5A	0 - 112.5A	0 - 112.5A	0 - 112.5A	
Programowalna symulacja prądu udarowego: S1/T1 - S2/T2 - S3/T3							
Prąd S1 i S2	0 - 112A	0 - 150A	0 - 225A	0 - 225A	0 - 225A	0 - 225A	
Czas T1 i T2	0.01-0.5s						
Prąd S3	0 - 56A	0 - 75A	0 - 112.5A	0 - 112.5A	0 - 112.5A	0 - 112.5A	
Czas T3	0.01-9.99s lub Ciągły						
POMIARY							
VOLTMIERZ							
Zakres	600V						
Rozdzielczość	0.01V						
Dokładność	±0.05% (odczyt + zakres)						
Parametry	Vrms,V Max/Min,+/- Vpk						
AMPERMIERZ							
Zakres	28Arms/56Arms	37.5Arms/75Arms	56.25Arms/112.5Arms	56.25Arms/112.5Arms	56.25Arms/112.5Arms	56.25Arms/112.5Arms	
Rozdzielczość	0.6mA/1.2mA	0.8mA/1.6mA	1.2mA/2.4mA	1.2mA/2.4mA	1.2mA/2.4mA	1.2mA/2.4mA	
Dokładność	±0.1% (odczyt + zakres) @ 50/60Hz						
Parametry	Irms, I _{max} I _{min} , +/- I _{pk}						
WATOMIERZ							
Zakres	5600W	7500W	11250W	15000W	18750W	22500W	
Rozdzielczość	0.1W	0.125W	0.1875W	0.25W	0.3125W	0.375W	
Dokładność	±0.2% (odczyt + zakres)						
Miernik VA	Vrms*Arms						
MIERNIK WSPÓŁCZYNNIK MOCY (PF)							
Zakres	+/- 0.000-1.000						
Dokładność	±(0.002±(0.001/ PF)*F)						
CZĘSTOTLIWOŚCIOMIERZ (V)							
Zakres	DC, 40-440Hz						
Dokładność	0.1%						
INNE MIERZONE WARTOŚCI	VA, VAR, CF, I, Ipeak, I _{max} , I _{min} , V _{max} , V _{min} , IHD, VHD, ITHD, VTHD						
INNE							
Ładowanie wstępne	Tak, Włączenie zasilania podczas rozruchu falownika / zasilacza UPS						
Kąt Wł./Wyt. obciążenia	Kąt fazowy włączenia i wyłączenia obciążenia może być regulowany w zakresie 0 - 359°						
Obciążenie pól cyklu I SCR/TRIAK	Dodatką lub Ujemną połowka cyklu, Można zaprogramować przebieg prądowy przesunięty o 90° zarówno wyprzedzający jak i opóźniony						
Master/Slave (Zastosowanie 3-fazowe)	Tak, 1 jednostka master i do 7 jednostek slave						
Zewnętrzne wejście programowe (opcja)	Pełna skala / 10Vdc, Rozdzielczość 0.1V						
Zewnętrzne wejście SYNC	TTL						
Vmonitor (izolowany)	±600V / ±10V						
Imonitor (izolowany)	±168Apk / ±10Vpk	±225Apk / ±10Vpk	±337.5Apk / ±10Vpk	±337.5Apk / ±10Vpk	±337.5Apk / ±10Vpk	±337.5Apk / ±10Vpk	
Interfejs (OPCJA)	GPIB ; RS-232 ; LAN ; USB						
MAKS. pobór mocy	270VA	270VA	390VA	510VA	630VA	750VA	
Temperatura pracy*2	0-40°C						
Prąd impedancji wejściowej (mA)	około V*0.9; około V*6.6	około V*12; około V*8.8	około V*18; około V*13.2	około V*24; około V*17.6	około V*30; około V*22	około V*36; około V*26.4	
@50/60Hz ; @400Hz							
Wymiary (W x S x G)	458 x 480 x 590 mm	458 x 480 x 590 mm	636 x 480 x 590 mm	814 x 480 x 590 mm	1283 x 600 x 600 mm	1283 x 600 x 600 mm	
Waga	58 kg	70 kg	105 kg	140 kg	260kg	295kg	

*1 mS (milisiemens) jest jednostką konduktancji (G), jeden milisiemens równa się 1/kΩ
*2 Zakres temperatury pracy wynosi 0-40°C, specyfikacja ma zastosowanie przy 25°C±5°C, chyba że napisano inaczej
*3 Tryb turbo zwiększający 2x maksymalny prąd i maksymalną moc wspiera funkcje testu Bezpieczników, Zwarcia/OPP/OPP

*Specyfikacja ma zastosowanie przy częstotliwości 50/60Hz
*Wszystkie dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia
*Napięcie wejściowe AC: 100-240 Vac ±10%, 50/60Hz, jednofazowe

Obciążenie elektroniczne AC & DC

Specyfikacja		
MODEL	AEL-5003-480-18.75	AEL-5004-480-28
Moc (W)	2800W	3750 W
Prąd (A)	18.75Arms / 56.25Aszczyt	28 Arms / 84Aszczyt
Napięcie (V)	50-480Vrms / 700Vdc	
Zakres częstotliwości	DC,40-70Hz (Tryb CC,CP) , DC-70Hz (Tryb LIN,CR,CV)	
OCRONA		
Przed za dużą mocą	≈ 2940 Wrms lub Programowalna	≈ 3937.5 Wrms lub Programowalna
Przeciągnięcia	≈ 19.687 Arms lub Programowalny	≈ 29.4 Arms lub Programowalny
Przepięciowa	≈ 504Vrms / 735Vdc	
Temperaturowa	Tak	
TRYBY PRACY		
Tryb Stałego Prądu dla przebiegu Sinusoidalnego (CC)		
Zakres	0-18.75A	0-28A
Rozdzielczość	0.3125mA / 16bitów	0.5mA / 16bitów
Dokładność	± (0.1% nastawy + 0.2% zakresu) @ 50/60Hz	
Tryb Linowego Prądu Stałego dla przebiegu Sinusoidalnego, Prostokątnego lub Quasi-Prostokątnego, Przebiegu PWM (LIN CC)		
Zakres	0-18.75A	0-28A
Rozdzielczość	0.3125mA / 16bitów	0.5mA / 16bitów
Dokładność	± (0.1% nastawy + 0.2% zakresu) @ 50/60Hz	
Tryb Stałej Rezystancji (CR)		
Zakres	4Ω - 80kΩ	2.5Ω - 50kΩ
Rozdzielczość ¹	0.004166mS / 16bitów	0.006666mS / 16bitów
Dokładność	±0.2% (nastawa + zakres) @ 50/60Hz	
Tryb Stałego Napięcia (CV)		
Zakres	50-480Vrms / 700Vdc	
Rozdzielczość	0.0125V	
Dokładność	±(0.1% nastawy + 0.1% zakresu) @ 50/60Hz	
Tryb Stałej Mocy (CP)		
Zakres	2800W	3750W
Rozdzielczość	0.1W	0.1W
Dokładność	±(0.1% nastawy + 0.1% zakresu) @ 50/60Hz	
WSPÓŁCZYNNIK SZCZYTU (TYLKO TRYB CC&CP)		
Zakres	√2-5	
Rozdzielczość	0.1	
Dokładność	(0.5% / Irms) + 1% pełnej skali	
WSPÓŁCZYNNIK MOCY (TYLKO TRYB CC&CP)		
Zakres	0-1 Pojemnościowy lub Indukcyjny	
Rozdzielczość	0.01	
Dokładność	1% Pełnej skali	
TRYB TESTU		
Pomiar sprawności UPS	Tryb Nieliniowy	
Częstotliwość pracy	Auto ; 40-70Hz	
Zakres prądu	0-18.75A	0-28A
Zakres P	0-1	
POMIARY SPRAWNOŚCI SYSTEMÓW PV, WARUNKI MOCY DLA THD 80%	Tryb Rezystancyjny + Nieliniowy	
Częstotliwość pracy	Auto ; 40-70Hz	
Zakres prądu	0-18.75A	0-28A
Zakres rezystancji	4Ω - 80kΩ	2.5Ω - 50kΩ
Funkcja czasu podtrzymania UPS (CC,LIN,CR,CP)		
UVP (VTH) (Napięcie progowe)	50-480Vrms / 700Vdc	
UPS Czas podtrzymania	1 - 99999 Sek. (>27godz.)	
UVP (VTH) (Napięcie progowe)	50-480Vrms / 700Vdc	
Czas rozładowania baterii	1 - 99999 Sek. (>27godz.)	
Czas przełączenia UPS		
Zakres prądu	0-18.75A	0-28A
UVP (VTH) (Napięcie progowe)	2.5V	
Zakres czasu	0.15ms - 999.99ms	
Tryb Testu Bezpieczników		
Maks. Prąd	Turbo Wyt. 18.75Arms Turbo Wł. 37.5Arms (x2) *3	28.0Arms 56.0Arms (x2) *3
Czas (braku) wyzwolenia	Turbo Wyt. 0.1 - 1.0s Turbo Wł. 0.1 - 1.0s	
Dokładność pomiarowa	±0.003s	
Liczba cykli	0-255	
Funkcja testowa Zwarcie/OPP/OCF		
Czas zwarcia	Turbo Wyt. 0.1s - 10s lub Ciągły Turbo Wł. 0.1s - 1s	
OPP/OCF Czas kroku	Turbo Wyt. 100ms, do 10 kroków Turbo Wł. 100ms, do 10 kroków	
OCF Istop	Turbo Wyt. 18.75Arms Turbo Wł. 37.5Arms	28.0Arms 56.0Arms
OPP Pstop	Turbo Wyt. 2800W Turbo Wł. 5600W	3750W 7500W
Programowalna symulacja prądu rozruchowego: Istart - Istop / Tkrok		
Istart, Począt. prąd rozruch.	0-37.5A	0-56A
Czas kroku prądu rozruch.	0-18.75A	0.1ms-100ms
Istop, Końc. prąd rozruch.	0-18.75A	0-28A
Programowalna symulacja prądu udarowego: S1/T1 - S2/T2 - S3/T3		
Prąd S1 i S2	0-37.5A	0-56A
Czas T1 i T2		0.01-0.5s
Prąd S3	0-18.75A	0-28A
Czas T3		0.01-9.99s lub Ciągły
POMIARY		
WOLTMIERZ		
Zakres	700V	
Rozdzielczość	0.0125V	
Dokładność	± 0.05% (odczyt + zakres)	
Parametry	Vrms,V Max/Min,+/-Vpk	
AMPEROMIERZ		
Zakres	9.375Arms/18.75Arms	14Arms/28Arms
Rozdzielczość	0.2mA/0.4mA	0.3mA/0.6mA
Dokładność	±0.05% (odczyt + zakres) @ 50/60Hz ; ±0.2% (odczyt + zakres)	
Parametry	Irms,I Max/Min,+/-Ipk	
WATOMIERZ		
Zakres	2800W	3750W
Rozdzielczość	0.05W	0.0625W
Dokładność	±0.1% (odczyt + zakres)	
Miernik VA	Vrms*Arms	
MIERNIK WSPÓŁCZYNNIK MOCY (PF)		
Zakres	+/- 0.000-1.000	
Dokładność	± (0.002±(0.001/PF)*F)	
CZĘSTOTLIWOŚCIOMIERZ (V)		
Zakres	DC,40-70Hz	
Dokładność	0.1%	
INNE MIERZONE WARTOŚCI	VA, VAR, CF,I, Ipeak, Imax., Imin, Vmax., Vmin., IHD, VHD, ITHD, VTHD	
INNE		
Ładowanie wstępne	Tak , Włączenie zasilania podczas rozruchu falownika / zasilacza UPS	
Kąt Wł./Wyt. obciążenia	Kąt fazowy włączenia i wyłączenia obciążenia może być regulowany w zakresie 0 - 359°	
Obciążenie pół cyklu i SCR/TRIAK	Dodatkowo lub Ujemna połowka cyklu. Można zaprogramować przebieg progowy przesunięty o 90° zarówno wyprzedzający jak i opóźniony	
Master/Slave (Zastosowanie 3-fazowe)	Tak, 1 jednostka master i do 7 jednostek slave	
Zewnętrzne wejście programowe (opcja)	Pełna skala / 10Vdc, Rozdzielczość 0.1V	
Zewnętrzne wejście SYNC	TTL	
Vmonitor (izolowany)	±700V / ±10V	
Imonitor (izolowany)	±56.25Apk / ±10Vpk	
Interfejs (OPCJA)	GPIB ; RS-232 ; LAN ; USB	
MAKS. pobór mocy	150VA	
Temperatura pracy*2	0 - 40 °C	
Prąd impedancji wejściowej (mA) @50/60Hz ; @400Hz	~V*0.3 ; ~V*2.2	
Wymiary (W x S x G)	177 x 440 x 558 mm	177 x 440 x 558 mm
Waga	27.5kg	33.5kg

*1 mS (milisiemens) jest jednostką konduktancji (G), jeden milisiemens równa się 1/kΩ

*2 Zakres temperatury pracy wynosi 0-40°C, specyfikacja ma zastosowanie przy 25°C±5°C, chyba że napisano inaczej

*3 Tryb turbo zwiększający 2x maksymalny prąd i maksymalną moc wspiera funkcję testu Bezpieczników, Zwarcia/OCF/OPP

*Specyfikacja ma zastosowanie przy częstotliwości 50/60Hz

*Wszystkie dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia

*Napięcie wejściowe AC: 100-240 Vac ±10%, 50/60Hz, jednofazowe

PEL-022 Karta GPIB



PEL-023 Karta RS-232



PEL-024 Karta LAN



PEL-025 Karta USB



PEL-028 Uchwyt w kształcie litery U (modele AEL-5006/5008/5012/5015)



PEL-029 Uchwyty Akcesoria do stojaków



Obciążenie elektroniczne AC & DC

Informacje dotyczące modeli

AEL-5002-350-18.75	350V/18.75A/1875W	AC & DC Electronic Load
AEL-5003-350-28	350V/28A/2800W	AC & DC Electronic Load
AEL-5004-350-37.5	350V/37.5A/3750W	AC & DC Electronic Load
AEL-5006-350-56	350V/56A/5600W	AC & DC Electronic Load
AEL-5008-350-75	350V/75A/7500W	AC & DC Electronic Load
AEL-5012-350-112.5	350V/112.5A/11250W	AC & DC Electronic Load
AEL-5015-350-112.5	350V/112.5A/15000W	AC & DC Electronic Load
AEL-5019-350-112.5	350V/112.5A/18750W	AC & DC Electronic Load
AEL-5023-350-112.5	350V/112.5A/22500W	AC & DC Electronic Load
AEL-5002-425-18.75	425V/18.75A/1875W	AC & DC Electronic Load
AEL-5003-425-28	425V/28A/2800W	AC & DC Electronic Load
AEL-5004-425-37.5	425V/37.5A/3750W	AC & DC Electronic Load
AEL-5006-425-56	425V/56A/5600W	AC & DC Electronic Load
AEL-5008-425-75	425V/75A/7500W	AC & DC Electronic Load
AEL-5012-425-112.5	425V/112.5A/11250W	AC & DC Electronic Load
AEL-5015-425-112.5	425V/112.5A/15000W	AC & DC Electronic Load
AEL-5019-425-112.5	425V/112.5A/18750W	AC & DC Electronic Load
AEL-5023-425-112.5	425V/112.5A/22500W	AC & DC Electronic Load
AEL-5003-480-18.75	480V/18.75A/2800W	AC & DC Electronic Load
AEL-5004-480-28	480V/28A/3750W	AC & DC Electronic Load



AEL-5015-425-112.5

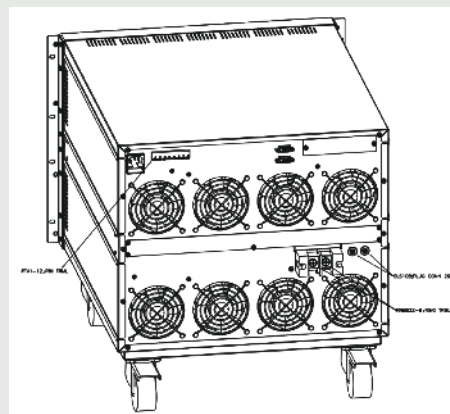
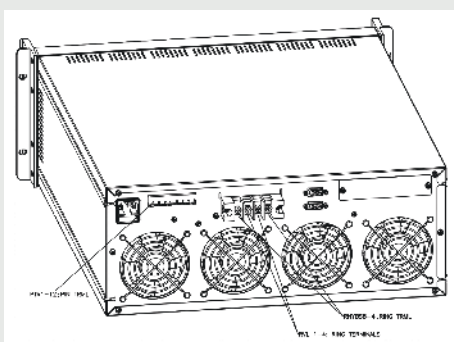
Moc znamionowa: 15 → 15kW
Maksymalny prąd wyjściowy: 112.5 → 112.5A
Maksymalne napięcie wyjściowe: 425 → 425V

AKCESORIA STANDARDOWE

Instrukcja obsługi

HD-DSUB: Przewód 15pin MALE – MALE 150cm x 1

PTV1-12 PIN TRML : patrz rys.1 x 6



AEL-5002-xxx-18.75/AEL-5003-xxx-28/AEL-5004-xxx-37.5

PVL 1-4 Zacisk pierścieniowy : patrz rys.4 x 2

RNYBS8-4 Zacisk pierścieniowy: patrz rys.5 x 2

AEL-5006-xxx-56/AEL-5008-xxx-78/AEL-5012-xxx-112.5/

AEL-5015-xxx-112.5/AEL-5019-xxx-112.5/AEL-5023-xxx-112.5

SLS10B RED GNIAZDO CZERWONE 20A CZERWONY : patrz Rys.2;

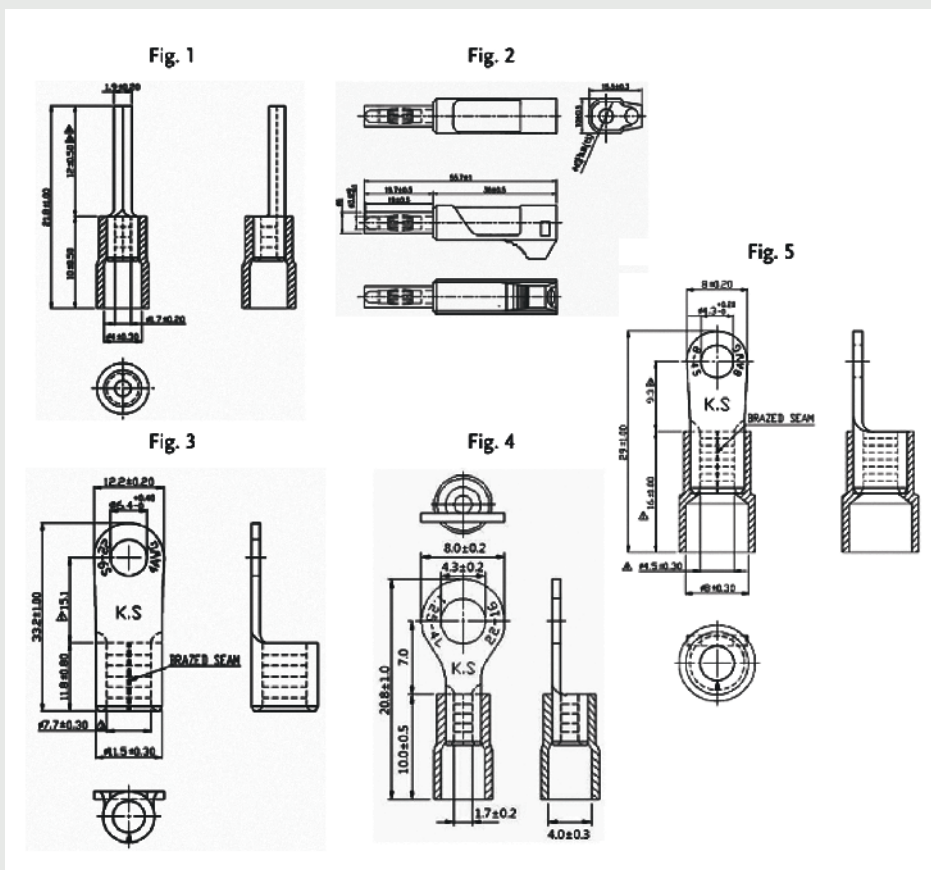
SLS10B BLK GNIAZDO CZARNE 20A: patrz Rys.2;

Zacisk jest używany do Vsense x 1

RNB S22-6 RING TRML, #4 : patrz rys.3 x 2

Obciążenie elektroniczne AC & DC

Informacje dotyczące modeli



AKCESORIA OPCJONALNE

PEL-022 Karta GPIB

PEL-023 Karta RS-232

PEL-024 Karta LAN

PEL-025 Karta USB

PEL-028 Uchwyt w kształcie litery U (modele AEL-5006/5008/5012/5015)

PEL-029 Uchwyty Akcesoria do stojaków

PEL-030 Karta GPIB+RS-232

GTL-246 Kabel USB, USB 2.0, typ A-B, 1200mm

GTL-248 Kabel GPIB, podwójnie ekranowany, 2000mm

GTL-250 Kabel GPIB, podwójnie ekranowany, 600mm

Global Headquarters

GOOD WILL INSTRUMENT CO., LTD.

T +886-2-2268-0389 F +886-2-2268-0639

China Subsidiary

GOOD WILL INSTRUMENT (SUZHOU) CO., LTD.

T +86-512-6661-7177 F +86-512-6661-7277

Malaysia Subsidiary

GOOD WILL INSTRUMENT (SEA) SDN. BHD.

T +604-6111122 F +604-6115225

Europe Subsidiary

GOOD WILL INSTRUMENT EURO B.V.

T +31 (0)40-2557790 F +31 (0)40-2541194

U.S.A. Subsidiary

INSTEK AMERICA CORP.

T +1-909-399-3535 F +1-909-399-0819

Japan Subsidiary

TEXIO TECHNOLOGY CORPORATION.

T +81-45-620-2305 F +81-45-534-7181

Korea Subsidiary

GOOD WILL INSTRUMENT KOREA CO., LTD.

T +82-2-3439-2205 F +82-2-3439-2207

India Subsidiary

GW INSTEK INDIA LLP.

T +91-80-6811-0600 F +91-80-6811-0626

GW INSTEK

Simply Reliable



Website



Facebook



LinkedIn