

SHARYS IP Enclosure

od 15 do 100 A

zasilanie odbiorów przemysłowych prądem stałym

Wysoki poziom dostępności zasilania

- Konstrukcja modułowa zapewnia wyższą niezawodność zasilania.
- Ciągłość zasilania dzięki modułom „hot swap” (wymiana modułów bez wyłączenia systemu)

Modułowa budowa i elastyczność

- Możliwość rozbudowy systemu w przyszłości

Wysoka sprawność

- Niski pobór energii, niskie straty ciepłe
- Sinusoidalny pobór prądu, niższe straty ciepła na przewodach i brak konieczności przewymiarowywania instalacji

Niezawodność

- Inteligentny układ chłodzenia komponentów
- Ograniczone nagrzewanie i wydłużona żywotność podzespołów
- Sterowanie mikroprocesorowe

Prosta i przyjazna dla użytkownika obsługa

- Intuicyjny wyświetlacz LCD

Niskie całkowite koszty zakupu i eksploatacji (TCO)

- Rośnie wraz z firmą (możliwość rozbudowy z krokiem 15 A)
- Współczynnik mocy zbliżony do 1
- Niższe koszty instalacji
- Niższe koszty konserwacji oraz skrócenie średniego czasu naprawy

Komunikacja

- Karta z 4 stykami bezpotencjałowymi

Wytrzymała konstrukcja

- Stopień ochrony IP 30
- Stalowa obudowa
- Moduły elektroniczne przystosowane do warunków tropikalnych



Zabezpieczenie dla

- > Procesów technologicznych
- > Przemysłu ciężkiego
- > Układów stycznikowych



Moduł prostownika

Moduły prostownika serii **SHARYS** pracują w technologii podwójnej konwersji. Połączenie technologii SMD, cyfrowego sterowania mikroprocesorowego oraz tranzystorów IGBT zaowocowało stworzeniem wysoce niezawodnego i wydajnego prostownika.

- Sterowanie mikroprocesorowe za pomocą protokołu CAN-BUS
- Szeroki zakres tolerancji temperatury i napięcia sieciowego
- Współczynnik mocy $\geq 0,99$
- Wysoka sprawność
- Praca równoległa z aktywnym podziałem obciążenia
- Selektywne odłączanie uszkodzonego modułu
- Moduły „hot-swap”

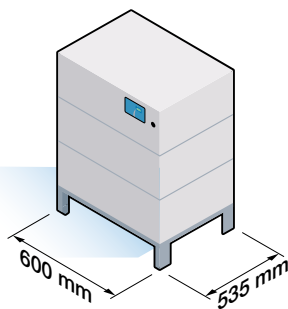


Wszystkie prostowniki serii **SHARYS IP** (SH-IP) posiadają certyfikat TÜV SÜD na zgodność z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa produktu (EN 61204-7 i EN 60950-1)



SHARYS 030 A

Wymiary



SHARYS_2R_B

Komunikacja

- Wyświetlacz LCD na przedniej ścianie
- Karta z 4 stykami bezpotencjałowymi

Wyposażenie standardowe

- Moduły elektroniczne przystosowane do warunków tropikalnych
- Ładowanie baterii z kompensacją temperaturą
- Przyjazny dla użytkownika panel obsługi
- Stalowa obudowa o stopniu ochrony IP 30
- Podstawa przystosowana do przewożenia urządzenia wózkami widłowymi

Akcesoria

- Wyłącznik awaryjny (EPO)
- Rozłącznik zabezpieczający przed głębokim rozładowaniem baterii
- Selektywne wyłączanie odbiorów POWER SHARE
- Zestaw podłączeniowy
- Kontrola prądu upływu
- Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe
- Wyjściowa tablica rozdzielcza
- Obudowa baterii
- Wyższy stopień ochrony

Dane techniczne

ENCLOSURE ED – MODUŁ PODWÓJNY

Napięcie wejściowe	230 V 1f + N				
Zakres stabilizacji napięcia wejściowego	$\pm 20\%$ przy 100% mocy czynnej do -50% przy 40% In				
Częstotliwość wejściowa	od 47,5 do 63 Hz				
Współczynnik mocy wejściowej	$\geq 0,99$				
Napięcie wyjściowe (V)	24 V	48 V	108 V	120 V	
Wahania napięcia wyjściowe (V)	21-29 V	42-58 V	95-131 V	105-145 V	
Maksymalna moc wyjściowa (kW)	2,4 kW	1,4 kW	2,9 kW	4,8 kW	4,8 kW
Nominalny prąd wyjściowy (A)	100 A	30 A	60 A	100 A	40 A
Sprawność (typowa)	$> 93\%$				
Tętnienie napięcia wyjściowego	50 mVrms 100 mVpp				
Chłodzenie	Wentylacja wymuszona				
Kolor	RAL 7012				
Wysokość min.–maks. ⁽¹⁾ (mm)	894–1254				
Masa min.–maks. ⁽²⁾ (kg)	60–75				
Temperatura robocza	-5 °C do 45 °C (do 55 °C przy obniżonej mocy wyjściowej)				
Wilgotność względna	od 10% do 90%				
Kompatybilność elektromagnetyczna	EN 61000-6-4, EN 61204-3, EN 61000-6-2, EN 61000-3-3				

(1) W zależności od akcesoriów oraz czasu podtrzymania

(2) Bez baterii

Wersja obudowy EX zawiera transformator na napięcie jednofazowe 400 V AC

SHARYS IP System

od 60 do 200 A

zasilanie odbiorów przemysłowych prądem stałym
o indywidualnie ustawianych parametrach

Seria prostowników **SHARYS IP** została opracowana z myślą o zapewnieniu niezawodnego zasilania prądem stałym.

Modułowa budowa i elastyczność

- Możliwość rozbudowy systemu w przyszłości

Wysoka sprawność

- Niski pobór energii, niskie straty ciepłe
- Sinusoidalny pobór prądu, niższe straty ciepła na przewodach i brak konieczności przewymiarowywania instalacji

Niezawodność

- Niższe koszty konserwacji
- Inteligentny układ chłodzenia komponentów
- Ograniczone nagrzewanie i wydłużona żywotność podzespołów
- Sterowanie mikroprocesorowe

Prosta i przyjazna dla użytkownika obsługa

- Zdalne zarządzanie sprzętem
- Łatwe sterowanie i monitorowanie

Niskie całkowite koszty zakupu i eksploatacji (TCO)

- Rośnie wraz z firmą (możliwość rozbudowy z krokiem co 20 lub 50 A)
- Współczynnik mocy zbliżony do 1
- Niższe koszty instalacji
- Niższe koszty konserwacji
- Ciągłość zasilania dzięki funkcji „hot swap” (wymiana modułów bez wyłączenia systemu)
- Przyjazny dla użytkownika
- Cyfrowe sterowanie i monitorowanie modułów prostownika
- Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem
- Wewnętrzne baterie
- Funkcja podziału mocy zapewnia dłuższy czas podtrzymywania
- Protokół JBUS/MODBUS
- Komunikacja za pomocą SNMP, Internetu (z opcjonalnym oprogramowaniem **NET VISION**).
- Zaawansowana karta ze stykami bezpotencjałowymi (opcja)

Wytrzymała konstrukcja

- Stopień ochrony IP 30
- Stalowa obudowa
- Przystosowanie do warunków tropikalnych



SHARYS.ZT.B

Zabezpieczenie dla

- > Procesów technologicznych
- > Przemysłu ciężkiego
- > Napędów elektrycznych



Moduł prostownika

Moduły prostownika serii **SHARYS** pracują w technologii podwójnej konwersji. Połączenie technologii SMD, cyfrowego sterowania mikroprocesorowego oraz tranzystorów IGBT zaowocowało stworzeniem wysoce niezawodnego i wydajnego prostownika.

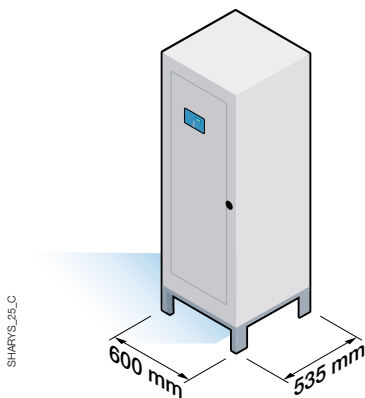
- Sterowanie mikroprocesorowe za pomocą protokołu CAN-BUS
- Szeroki zakres tolerancji temperatury i napięcia sieciowego
- Współczynnik mocy $\geq 0,99$
- Wysoka sprawność
- Praca równoległa z aktywnym podziałem obciążenia
- Selektywne odłączanie uszkodzonego modułu
- Moduły montowane na wtyk z funkcją „hot-swap”



Wszystkie prostowniki serii **SHARYS IP (SH-IP)** posiadają certyfikat wystawiony przez firmę TÜV SÜD na zgodność z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa produktu (EN 61204-7 i EN 60950-1)



Wymiary



Moduł sterowania

Moduł sterowania i monitorowania **SHARYS PLUS** udostępnia kompleksowe informacje o systemie **SHARYS IP**.

32-znakowy wyświetlacz ciekłokrystaliczny LCD oraz trzy diody LED, znajdujące się za drzwiami obudowy, zapewniają łatwy i szybki dostęp do wszystkich informacji.

- Sterowanie mikroprocesorowe z komunikacją za pomocą protokołu CAN-BUS
- Złącze RS232/485 do komunikacji zewnętrznej
- Zarządzanie baterią
- Moduły typu „hot-swap”
- Selektywne odłączanie uszkodzonego modułu

Komunikacja

- Wyświetlacz LCD na przedniej ścianie
- Komunikacja poprzez protokół SNMP, Internet za pomocą oprogramowania **NET VISION**
- Protokół JBUS/MODBUS
- Zaawansowana karta ze stykami bezpotencjałowymi (opcja)

Wypożyczenie standardowe

- Moduły elektroniczne przystosowane do warunków tropikalnych
- Karta z 4 stykami bezpotencjałowymi
- Ładowanie baterii z kompensacją temperaturową
- Przyjazny dla użytkownika panel obsługowy
- Moduł sterownika
- Stalowa obudowa o stopniu ochrony IP 30
- Podstawa przystosowana do przewożenia urządzenia wózkami widłowymi
- Możliwość komunikacji za pomocą protokołu JBUS

Akcesoria

- Wyłącznik awaryjny (EPO)
- Rozłącznik zabezpieczający przez zbyt głębokim rozładowaniem baterii
- Selektywne wyłączanie obciążenia POWER SHARE
- Zestaw podłączeniowy
- Kontrola prądu upływu
- Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe
- Wyjściowa tablica rozdzielcza
- Obudowa baterii
- Wyższy stopień ochrony.

Dane techniczne

	WERSJA IS – SYSTEM CZTEROMODUŁOWY				WERSJA IX – SYSTEM TRZYMODUŁOWY Z TRANSFORMATOREM SEPARACYJNYM			
	230 V 1f + N – 400 V 3f + N				400 V 3f + N			
Napięcie wejściowe								
Zakres stabilizacji napięcia wejściowego	±20% przy 100% mocy czynnej do -50% przy 40% In							
Częstotliwość wejściowa	od 47,5 do 63 Hz							
Współczynnik mocy wejściowej	≥ 0,99							
Napięcie wyjściowe (V)	24	48	108	120	24	48	108	120
Wahania napięcia wyjściowe (V)	21-29	42-58	95-131	105-145	21-29	42-58	95-131	105-145
Maksymalna moc wyjściowa (kW)	4,8	9,6	8,6	9,6	3,6	7,2	6,5	14,4
Znamionowy prąd wyjściowy (A)	200	200	80	80	150	150	60	60
Sprawność (typowa)	> 90%							
Tętnienie napięcia wyjściowego	50 mVrms 100 mVpp							
Transformator wejściowy	Nie				Tak			
Chłodzenie	Wentylacja wymuszona							
Kolor	RAL 7012							
Wysokość (mm)	1900							
Masa min.–maks. ⁽¹⁾ (kg)	245				305			
Temperatura robocza	-5 °C do 45 °C (do 55 °C przy obniżonej mocy wyjściowej)							
Wilgotność względna	od 10% do 90%							
Kompatybilność elektromagnetyczna	EN 61000-6-4, EN 61204-3, EN 61000-6-2, EN 61000-3-3							

(1) Bez baterii