

A photograph of a rack of Siemens SITOP power supply units. The units are blue and black, with labels for SITOP PSU300M, SITOP PSE202U, and SITOP UPS500S. They are connected to various cables, including blue Ethernet cables and power cables. The units are labeled with -T1, -T2, and -T3. The SITOP PSE202U unit has a 'THRESHOLD ADJUST' knob and a 'DC 24V/40A' label. The SITOP PSU300M units have 'DC 24V/20A' and 'DC 24V/30A' labels. The SITOP UPS500S unit has a 'DC 24V/20A' label. The units are mounted in a rack with a perforated metal front panel.

**SIEMENS**

[www.siemens.pl/sitop](http://www.siemens.pl/sitop)

# Zasilacze SITOP oraz systemy UPS 24 V DC

Specyfikacja techniczna, Marzec 2014

Rozwiązania dla przemysłu



# Trzy powody, dla których warto wybrać zasilacze SITOP

Niezawodne zasilanie jest podstawą funkcjonowania wszystkich segmentów automatyki przemysłowej. Decydują o tym trzy główne czynniki: niezawodność, wydajność i integracja.

## SITOP – najwyższa niezawodność

Zaniki zasilania, silne wahania napięcia lub uszkodzony odbiornik mogą wstrzymać pracę części instalacji i spowodować znaczne straty finansowe. W odpowiedzi, SITOP oferuje szeroki zakres modułów rozszerzeniowych chroniących przed awariami po stronie pierwotnej i wtórnej – zapewniając pełną ochronę.



Strony 14–17



Strony 18–21



Strony 22–29

## Wykonania specjalne

Urządzenia przeznaczone do specjalnych zastosowań

## Moduły rozszerzeń

Aby dodatkowo zwiększyć niezawodność systemu

## Systemy UPS – zasilanie DC

Niezawodne zasilanie 24V – nawet w przypadku awarii zasilania

### SITOP – najwyższa wydajność

Rosnące koszty energii sprawiają, że wydajność zasilania staje się coraz istotniejszym parametrem całego systemu automatyki. Zasilacze SITOP zapewniają minimalne straty w całym zakresie pracy, również w przypadku braku obciążenia. Jest to istotna cecha zasilacza, ponieważ z reguły zasilacz rzadko pracuje przy maksymalnym dozwolonym obciążeniu

### SITOP – pełna integracja

Urządzenia SITOP są optymalnie dostosowane do systemów automatyki, takich jak SIMATIC, SINUMERIK i SIMOTION, dodatkowo zasilacze SITOP są w pełni zintegrowane w narzędziu TIA Portal. Zapewnia to maksymalne wykorzystanie ich możliwości już na etapie projektowania.

# Dobór zasilacza SITOP

Napięcie wejściowe	Prąd wyjściowy	SITOP lite	SITOP compact	LOGO!Power	SITOP smart	SIMATIC Design	SITOP modular	„Specjalne wykonanie”
<b>Napięcie wyjściowe 24 V DC</b>								
<b>1-fazowe 120 V AC, 230 V AC</b>	0,6 A		6EP1331-5BA00					
	1,3 A		6EP1331-5BA10	6EP1331-1SH03				
	2 A					6ES7307-1BA01-0AA0		6EP1331-1LD00
	2,5 A	6EP1332-1LB00	6EP1332-5BA00	6EP1332-1SH43	6EP1332-2BA20	6EP1332-1SH71		6EP1232-1AA00
	3 A					6EP1332-4BA00		6EP1332-1LD00
	3,5 A					6EP1332-1SH31		
	3,7 A							6EP1332-2BA00
	4 A		6EP1332-5BA10	6EP1332-1SH52				6EP1332-1LD10
	5 A	6EP1333-1LB00			6EP1333-2AA01	6ES7307-1EA80-0AA0	6EP1333-3BA00	6EP1333-1AL12
					6EP1333-2BA20	6ES7307-1EA01-0AA0		
	6,2 A							6EP1333-1LD00
	8 A					6EP1333-4BA00		
	10 A	6EP1334-1LB00			6EP1334-2AA01	6ES7307-1KA02-0AA0	6EP1334-3BA00	6EP1334-1AL12
					6EP1334-2BA20			
					6EP1334-2AA01-0AB0			
	12,5 A							6EP1334-1LD00
	20 A				6EP1336-2BA10		6EP1336-3BA00	
							6EP1336-3BA10	
	40 A						6EP1337-3BA00	
	<b>3-fazowe 400–500 V AC</b>	5 A						6EP1333-3BA00 <sup>1)</sup>
8 A						6ES7148-4PC00-0HA0		6EP1433-2CA00
10 A					6EP1434-2BA10		6EP1334-3BA00 <sup>1)</sup>	
17 A								6EP1436-3BA20
20 A					6EP1436-2BA10		6EP1436-3BA10	
							6EP1436-3BA00	
30 A								6EP1437-3BA20
40 A				6EP1437-2BA20		6EP1437-3BA10		
						6EP1437-3BA00		

<sup>1)</sup>Zasilanie dwufazowe 230 do 500 V AC – patrz dokumentacja SITOP modular 1/2-fazowe

Szary: więcej informacji w Industry Mall

Napięcie wejściowe	Prąd wyjściowy	SITOP compact	LOGO!Power	SITOP smart	SIMATIC Design	SITOP modular	„Specjalne wykonanie”
<b>Napięcie wyjściowe 24 V DC</b>							
24 – 110 V DC	2 A					6ES7305-1BA80-0AA0	
110 – 300 V DC	0,6 A	6EP1331-5BA00					
	1,3 A	6EP1331-5BA10	6EP1331-1SH03				
	2,5 A	6EP1332-5BA00	6EP1333-1SH43				
	4 A	6EP1332-5BA10	6EP1332-1SH52				
88 – 350 V DC	20 A					6EP1336-3BA10	
600 V DC	20 A						6EP1536-3AA00

Szary: więcej informacji w Industry Mall

Napięcie wejściowe	Wyjście	SITOP compact	LOGO!Power	SITOP smart	SITOP modular	„Specjalne wykonanie”
<b>Napięcie wyjściowe 5, 12, 15, 48, ... V DC</b>						
1-fazowe 120 V AC, 230 V AC	5 V/3 A		6EP1311-1SH03			
	5 V/6,3 A		6EP1311-1SH13			
	12 V/1,9 A		6EP1321-1SH03			
	12 V/2,0 A	6EP1321-5BA00				
	12 V/3,0 A					6EP1321-1LD00
	12 V/4,5 A		6EP1322-1SH03			
	12 V/6,5 A	6EP1322-5BA10				
	12 V/7 A			6EP1322-2BA00		
	12 V/8,3 A					6EP1322-1LD00
	12 V/14 A			6EP1323-2BA00		
	15 V/1,9 A		6EP1351-1SH03			
	15 V/4 A		6EP1352-1SH03			
	3 – 52 V/2 – 10 A					6EP1353-2BA00
2 x 15 V/3,5 A					6EP1353-0AA00	
24 V DC	12 V/2,5 A					6EP1621-2BA00
	12 V/20 A					6EP1424-3BA00
3-fazowe 400–500 V AC	48 V/10 A				6EP1456-3BA00	
	48 V/20 A				6EP1457-3BA00	

# SITOP lite

## Ekonomiczne zasilacze podstawowe







Specyfikacja techniczna	SITOP lite		
<b>Napięcie/prąd wyjściowy, typ</b>	<b>24 V/2,5 A, PSU100L</b>	<b>24 V/5 A, PSU100L</b>	<b>24 V/10 A, PSU100L</b>
Numer zamówieniowy	6EP1332-1LB00	6EP1333-1LB00	6EP1334-1LB00
Napięcie zasilania – Zakres	120/230 V AC AC 93...132/187...264 V	120/230 V AC 93...132/187...264 V AC	120 / 230 V AC 93...132 /187...264 V AC
Czas podtrzymania	> 20 ms (dla 93/187 V)	> 20 ms (dla 93/187 V)	> 20 ms (dla 93/187 V)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Prąd wejściowy – Wartość startowa (25 °C) – Zalecane zabezpieczenie obwodu wejściowego	1,1/0,65 A < 27 A 3 A Charakterystyka C	2,1/1,15 A < 32 A 6 A Charakterystyka C	4,3/2,4 A < 65 A 10 A Charakterystyka C
Napięcie wyjściowe – Tolerancja – Ustawiany zakres	24 V DC ± 3 % 22,8...26,4 V DC	24 V DC ± 3 % 22,8...26,4 V DC	24 V DC ± 3 % 22,8...26,4 V DC
Prąd wyjściowy – Redukcja parametrów	2,5 A od +45°C (1,5%/K)	5 A od +45°C (1,5%/K)	10 A od +45°C (2%/K)
Wyd. dla wartości znamionowej	85 %	86 %	89 %
Straty bez obciążenia	Tak	Tak	Tak
Podłączenie równoległe	Tak, prąd stały	Tak, prąd stały	Tak, prąd stały
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa A	Klasa A	Klasa A
Elektroniczny bezpiecznik	Nie dotyczy	Tak	Nie
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP20	IP20	IP20
Temperatura otoczenia	0... +60 °C	0... +60 °C	0... +60 °C
Wymiary w mm	32,5 x 125 x 125	50 x 125 x 125	70 x 125 x 125
Masa	0,4 kg	0,5 kg	0,75 kg
Certyfikaty	CE, cULus, CB	CE, cULus, CB	CE, cULus, CB

Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba że podano inaczej)

# SITOP compact

## Wąskie zasilacze do szaf sterowniczych

							
Specyfikacja techniczna	Całkowita szer. 22,5 mm	Całkowita szerokość 30 mm		Całkowita szerokość 45 mm	Całkowita szerokość 52,5 mm		
Napięcie/prąd wyjściowy, typ	24 V/0,6 A, PSU100C	24 V/1,3 A, PSU100C	12 V/2 A, PSU100C	24 V/2,5 A, PSU100C	24 V/4 A, PSU100C	24 V/3,7 A, PSU100C NEC Klasa 2	12 V/6,5 A, PSU100C
Numer zamówieniowy	6EP1331-5BA00	6EP1331-5BA10	6EP1321-5BA00	6EP1332-5BA00	6EP1332-5BA10	6EP1332-5BA20	6EP1322-5BA10
Napięcie zasilania – Zakres	100–230 V AC 85...264 V/ AC 110...300V	100–230 V AC 85...264 V/ AC 110...300V	100–230 V AC 85...264 V/ AC 110...300V	100–230 V AC 85...264 V/ AC 110...300V	100–230 V AC 85...264 V/ AC 110...300V	AC 100–230 V 85...264 V AC / DC 110...300 V	100–230 V AC 85...264 V/ AC 110...300V
Czas podtrzymania	> 20 ms (dla 120/230V AC)	> 20 ms (dla 120/230V AC)	> 20 ms (dla 120/230V AC)	> 20 ms (dla 120/230V AC)	> 20 ms (dla 120/230V AC)	> 20 ms (dla 120/230V AC)	> 20 ms (dla 120/230V AC)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Prąd wejściowy – Zalecane zabezpieczenie obwodu wejściowego	0,28–0,18 A 10 A Charakterystyka C 16 A Charakterystyka B	0,63–0,31 A 10 A Charakterystyka C, 16 A Charakterystyka B	0,63–0,31 A 10 A Charakterystyka C, 16 A Charakterystyka B	1,33–0,67 A 10 A Charakterystyka C, 16 A Charakterystyka B	2,25–1,15 A 10 A Charakterystyka C, 16 A Charakterystyka B	1,21–0,67 A 10 A Charakterystyka C, 16 A Charakterystyka B	1,6–0,75 A 10 A Charakterystyka C, 16 A Charakterystyka B
Napięcie wyjściowe – Tolerancja – Ustawiany zakres	24 V DC ± 3 % –	24 V DC ± 3 % 22,2...26,4 V DC	12 V DC ± 3 % 10,5...12,9 V DC	24 V DC ± 3 % 22,2...26,4 V DC	24 V DC ± 3 % 22,2...26,4 V DC	24 V DC ± 3 % –	12 V DC ± 3 % DC 10,5...12,9 V
Prąd wyjściowy – Redukcja parametrów	0,6 A od +55 °C (3%/K)	1,3 A od +55 °C (3%/K)	2 A od +55 °C (3%/K)	2,5 A od +50 °C (3,5%/K)	4 A od +50 °C (3,5%/K)	3,7 A od +50 °C (3,5%/K)	6,5 A od +50 °C (3,5%)
Wyd. dla wartości znamionowej	82 %	86 %	82 %	87 %	88 %	87 %	86 %
Straty bez obciążenia	< 0,75 W	< 0,75 W	< 0,75 W	< 0,75 W	< 0,75 W	< 0,75 W	< 0,75 W
Podłączenie równoległe	Nie	Tak <sup>2)</sup>	Tak <sup>2)</sup>	Tak <sup>2)</sup>	Tak <sup>2)</sup>	Nie	Tak <sup>2)</sup>
Elektroniczny bezpiecznik	Tak, restart	Tak, restart	Tak, restart	Tak, restart	Tak, restart	Tak, restart	Tak, restart
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B
Filtr harmoniczyńnych (EN 61000-3-2)	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Tak	Tak	Tak
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura otoczenia	–20...+70 °C	–20...+70 °C	–20...+70 °C	–20...+70 °C	–20...+70 °C	–20...+70 °C	–20...+70 °C
Wymiary w mm	22,5 x 80 x 100	30 x 80 x 100	30 x 80 x 100	45 x 80 x 100	52,5 x 80 x 100	52,5 x 80 x 100	52,5 x 80 x 100
Masa	0,12 kg	0,17 kg	0,17 kg	0,22 kg	0,32 kg	0,32 kg	0,32 kg
Przyłącza <sup>1)</sup>	Zdejmowane zaciski śrubowe	Zdejmowane zaciski śrubowe	Zdejmowane zaciski śrubowe	Zdejmowane zaciski śrubowe	Zdejmowane zaciski śrubowe	Zdejmowane zaciski śrubowe	Zdejmowane zaciski śrubowe
Certyfikaty	CE, cULus, cCSAus, CB, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, cCSAus, CB, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, cCSAus, CB, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, cCSAus, CB, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, cCSAus, CB, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, CB, NEC class 2, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, cCSAus, CB, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS

<sup>1)</sup> Akcesoria: wymienny terminal (typu sprężynowego), numer zamówieniowy 6EP1971-5BA00

<sup>2)</sup> Maksymalny prąd rozruchowy jest ograniczony do wartości znamionowej jednego zasilacza  
Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25 °C (chyba, że podano inaczej)

# LOGO!Power

## Płaskie zasilacze do rozdzielnic










Specyfikacja techniczna	Całkowita szerokość 54 mm				Całkowita szerokość 72 mm				Całkowita szer. 90 mm
<b>Napięcie/prąd wyjściowy</b>	<b>5 V/3 A</b>	<b>12 V/1,9 A</b>	<b>15 V/1,9 A</b>	<b>24 V/1,3 A</b>	<b>5 V/6,3 A</b>	<b>12 V/4,5 A</b>	<b>15 V/4 A</b>	<b>24 V/2,5 A</b>	<b>24 V/4 A</b>
Numer zamówieniowy	6EP1311-1SH03	6EP1321-1SH03	6EP1351-1SH03	6EP1331-1SH03	6EP1311-1SH13	6EP1322-1SH03	6EP1352-1SH03	6EP1332-1SH43	6EP1332-1SH52
Napięcie zasilania – Zakres	100 – 240 V AC 85...264 V/ AC 110...300 V DC				100 – 240 V AC 85...264 V/ AC 110...300 V DC				100 – 240 V AC 85...264 V/ AC 110...300 V DC
Czas podtrzymania	> 40 ms (dla 187 V)				> 40 ms (dla 187 V)				> 40 ms (dla 187 V)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz				50/60 Hz				50/60 Hz
Prąd wejściowy – Wartość startowa (25 °C) – Zalecane zabezpieczenie obwodu wejściowego	0,36 – 0,22 A < 26 A 10 A Charakterystyka C lub. 16 A Charakterystyka B	0,53 – 0,30 A < 25 A	0,63 – 0,33 A < 25 A	0,70 – 0,35 A < 25 A	0,71 – 0,37 A < 50 A 10 A Charakterystyka C lub. 16 A Charakterystyka B	1,13 – 0,61 A < 55 A	1,24 – 0,68 A < 55 A	1,22 – 0,66 A < 46 A	1,95 – 0,97 A < 30 A 10 A Char. C bzw. 16 A Char. B
Napięcie wyjściowe – Tolerancja – Ustawiany zakres	5 V DC ± 3 % 4,6...5,4 V DC	12 V DC 10,5...16,1 V DC	15 V DC 10,5...16,1 V DC	24 V DC 22,2...26,4 V DC	5 V DC ± 3 % 4,6...5,4 V DC	12 V DC 10,5...16,1 V DC	15 V DC 10,5...16,1 V DC	24 V DC 22,2...26,4 V DC	24 V DC ± 3 % 22,2...26,4 V DC
Prąd wyjściowy – Redukcja parametrów	3,0 A od +55°C (2%/K)	1,9 A od +55°C (2%/K)	1,9 A od +55°C (2%/K)	1,3 A od +55°C (2%/K)	6,3 A od +55°C (2%/K)	4,5 A od +55°C (2%/K)	4,0 A od +55°C (2%/K)	2,5 A od +55°C (2%/K)	4,0 A od +55°C (2%/K)
Wyd. dla wartości znamionowej	77 %	80 %	80 %	85 %	83 %	85 %	85 %	88 %	89 %
Straty bez obciążenia	< 1,5 W	< 1,8 W	< 2 W	< 2 W	< 1,5 W	< 1,9 W	< 2,3 W	< 1,8 W	< 2 W
Podłączenie równoległe	Tak				Tak				Tak
Elektroniczny bezpiecznik	Tak, prąd stały				Tak, prąd stały				Tak, prąd stały
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa B				Klasa B				Klasa B
Filtr harmonicznych (EN 61000-3-2)	Nie dotyczy				Nie dotyczy				Tak
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP20				IP20				IP20
Temperatura otoczenia	–20... +70°C				–20... +70°C				–20... +70°C
Wymiary w mm	54 x 90 x 55				72 x 90 x 55				90 x 90 x 55
Masa	0,17 kg				0,25 kg				0,34 kg
Certyfikaty	CE, cULus, CB, FM, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, CB, FM, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, CB, FM, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, CB, FM, ATEX, SEMI F47, NEC Klasa 2, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS, DNV, BV, LRS	CE, cULus, CB, FM, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, CB, FM, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, CB, FM, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, CB, FM, ATEX, SEMI F47, NEC Class2, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS, DNV, BV, LRS	CE, cULus, CB, FM, ATEX, SEMI F47, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS, DNV, BV, LRS

Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba że podano inaczej)



# SITOP

## w wykonaniu SIMATIC

							
Specyfikacja techniczna	SIMATIC S7-1200-Design	SIMATIC S7-300-Design			SIMATIC S7-1500-Design		SIMATIC ET200 pro PS
Napięcie/prąd wyj., typ	24 V/2,5 A, PM1207	24 V/2 A, PS307	24 V/5 A, PS307	24 V/10 A, PS307	24 V/3 A, PM1507	24 V/8 A, PM1507	24 V/8 A
Numer zamówieniowy	6EP1332-1SH71	6ES7307-1BA01-0AA0	6ES7307-1EA01-0AA0	6ES7307-1KA02-0AA0	6EP1332-4BA00	6EP1333-4BA00	6ES7 148-4PC00-0HA0
Napięcie zasilania	120/230 V AC automatyczny wybór zakresu	120/230 V AC automatyczny wybór zakresu	120/230 V AC automatyczny wybór zakresu	120/230 V AC automatyczny wybór zakresu	120/230 V AC automatyczny wybór zakresu	120/230 V AC automatyczny wybór zakresu	400-480 V 3 AC
– Zakres	85...132/176...264 V AC	85...132 V/170...264 V AC	85...132 V/170...264 V AC	85...132 V/170...264 V AC	85...132 V/176...264 V AC	AC 85...132 V/176...264 V	340...550 V 3 AC
Czas podtrzymania	> 20 ms (dla 93/187 V)	> 20 ms (dla 93/187 V)	> 20 ms (dla 93/187 V)	> 20 ms (dla 93/187 V)	> 20 ms (dla 93/187 V)	> 20 ms (dla 93/187 V)	15 ms (dla 400 V)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Prąd wejściowy	1,2/0,67 A	0,9/0,5 A	2,3/1,2 A	4,2/1,9 A	1,4 A/0,8 A	3,7 A/1,7 A	2 A
– Wartość startowa (25 °C)	< 13 A	< 22 A	< 20 A	< 55 A	< 23 A	< 67 A	< 40 A
– Zalecane zabezpieczenie obwodu wejściowego	16 A Charakterystyka B, 10 A Charakterystyka C	3 A Charakterystyka C	6 A Charakterystyka C	10 A Charakterystyka C	od 6 A Charakterystyka C, od 10 A Charakterystyka B	od 10 A Charakterystyka C, od 16 A Charakterystyka B	3RV1021-1DA15 lub bezp zwłoczny. 25 A,
Napięcie wyjściowe	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
– Tolerancja	± 3 %	± 3 %	± 3 %	± 3 %	± 3 %	± 3 %	– 5%/+3 %
– Ustawiany zakres	–	–	–	–	–	–	–
– Włącznik/Wyłącznik	Nie	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Nie
Prąd wyjściowy	2,5 A	2 A	5 A	10 A	3 A	8 A	8 A
– Charakter przeciążeniowa (dodatkowa moc przez 5 s/min)	–	–	–	–	4,5 A	12 A	–
Wydajność dla wartości znamionowej	83 %	84 %	86 %	90 %	87 %	91 %	88 %
Podłączenie równoległe	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Nie
Elektroniczny bezpiecznik	Tak, prąd stały char.	Tak, restart	Tak, restart	Tak, restart	Tak, restart	Tak, restart	Tak, restart
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa A
Filtr harmoniczných (EN 61000-3-2)	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Tak	Tak	Nie dotyczy	Tak	Nie
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP67
Temperatura otoczenia	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	–25°C...+55°C
Montaż	szyna DIN lub montaż panelowy	Montaż na szynie S7. Adapter do montażu na szynie DIN 35 x 15 mm: 6EP1971-1BA00			Montaż na szynie S7-1500	Montaż na szynie S7-1500	Montaż śrubowy na szynie systemowej SIMATIC ET200pro
Wymiary w mm	70 x 100 x 75	40 x 125 x 120	60 x 125 x 120	80 x 125 x 120	50 x 147 x 135	75 x 147 x 135	310 x 135.5 x 90+ wtyczki
Masa	0,3 kg	0,4 kg	0,6 kg	0,8 kg	0,45 kg	0,74 kg	2,8 kg
Certyfikaty	CE, cULus, CB, FM, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS, DNV	CE, cULus, ATEX, cULus Klasa I Div 2, GL, ABS, DNV			CE, cULus, CB, FM, ATEX, BV, niebawem: cULus Klasa I Div 2, GL, ABS		CE

<sup>1)</sup> Betauung zulässig, erhöhte Rüttel- und Schockfestigkeit

Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba że podano inaczej)

# SITOP smart

## Wydajne zasilacze standardowe



Specyfikacja techniczna	SITOP smart 1-fazowy					
<b>Napięcie/prąd wyj., typ</b>	<b>24 V/2,5 A, PSU100S</b>	<b>24 V/5 A, PSU100S</b>	<b>12 V/7A, PSU100S</b>	<b>24 V/10 A, PSU100S</b>	<b>12 V/14 A, PSU100S</b>	<b>24 V/20 A, PSU100S</b>
Numer zamówieniowy	6EP1 332-2BA20	6EP1 333-2BA20	6EP1 322-2BA00	6EP1 334-2BA20	6EP1 323-2BA00	6EP1336-2BA10
Napięcie zasilania	120/230V AC	120/230V AC	120/230V AC	120/230V AC	120/230V AC	120/230V AC
– Zakres	85...132/170...264 V AC, automatyczna zmiana zakresu					AC 85...132/176...264 V
Czas podtrzymania	> 20 ms (dla 93/187V)	> 20 ms (dla 93/187V)	> 20 ms (dla 93/187V)	> 20 ms (dla 93/187V)	> 20 ms (dla 93/187V)	> 20 ms (dla 93/187V)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Prąd wejściowy	1,25 A/0,74 A	2,34 A/1,36 A	1,73 A/ 0,99 A	4,49 A/1,91 A	3,24 A/1,41 A	7,5/3,5 A
– Wartość startowa (25°C)	< 33 A	< 40 A	< 45 A	< 60 A	< 60 A	< 11 A
– Zalecane zabezpieczenie obwodu wejściowego	od 3 A Charakterystyka C	od 6 A Charakterystyka C	od 6 A Charakterystyka C	od 10 A Charakterystyka C	od 10 A Charakterystyka C	od 10 A Charakterystyka C
Napięcie wyjściowe	24 V DC	24 V DC	12 V DC	24 V DC	12 V DC	24 V DC
– Tolerancja	± 3%	± 3%	± 3%	± 3%	± 3%	± 3%
– Ustawiany zakres	22,8...28V DC	22,8...28V DC	11,5...15,5 V DC	22,8...28V DC	11,5...15,5 V DC	22.8 ...28 V DC
Prąd wyjściowy	2,5 A	5 A	7 A	10 A	14 A	20 A
– Ciągły do temp. +45°C	3 A	6 A	7 A	12 A	14 A	24 A
– Przeciężalność (dodatkowa moc przez 5 s/min)	3,75 A	7,5 A	10,5 A	15 A	21 A	30 A
– Redukcja parametrów	od +60°C (3%/ K)	od +60°C (3%/ K)	od +55°C (5%/ K)	od +60°C (3%/ K)	od +55°C (5%/ K)	od + 60°C (5%/K)
Wydajność dla wartości znam.	85%	88%	84%	90%	87%	90%
Podłączenie równoległe	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Elektroniczny bezpiecznik	Tak, prąd stały					Tak, restart
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B
Filtr harmonicznych (EN 61000-3-2)	Nie dotyczy	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP 20
Temperatura otoczenia	–10...+70°C	–10...+70°C	–10...+70°C	–10...+70°C	–10...+70°C	0...+70°C
Wymiary w mm	32,5 x 125 x 125	50 x 125 x 125	50 x 125 x 125	70 x 125 x 125	70 x 125 x 125	115 x 145 x 150
Masa	0,32 kg	0,5 kg	0,5 kg	0,8 kg	0,8 kg	2,4 kg
Certyfikaty	CE, cULus, CB, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, BV	CE, cULus, CB, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, BV	CE, cULus, CB, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL	CE, cULus, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, BV	CE, cULus, CB, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL	CE, UL, CSA, CB, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL

Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba że podano inaczej)








Specyfikacja techniczna	SITOP smart 3-fazowy		
<b>Napięcie/prąd wyjściowy, typ</b>	<b>24 V/10 A, PSU300S</b>	<b>24 V/20 A, PSU300S</b>	<b>24 V/40 A, PSU300S</b>
Numer zamówieniowy	6EP1434-2BA10	6EP1436-2BA10	6EP1437-2BA20
Napięcie zasilania	400 – 500 V 3 AC	400-500 V 3 AC	400-500 V 3 AC
– Zakres	340...550 V 3 AC	340 ... 550 V 3 AC	340 ... 550 V 3 AC
Czas podtrzymania	> 6 ms (dla 400 V)	> 6 ms (dla 400 V)	> 6 ms (dla 400 V)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Prąd wejściowy	0,7 – 0,5 A	1,2 – 1,0 A	1,7 – 1,5 A
– Wartość startowa (25 °C)	< 36 A	< 36 A	< 60 A
– Zalecane zabezpieczenie obwodu wejściowego	Od 6 – 16 A char. C 3-fazowy lub 3 RV2011-1DA10 lub 3 RV2711-1DD10	Od 6 – 16 A char. C 3-fazowy lub 3 RV2011-1DA10 lub 3 RV2711-1DD10	Od 10 – 16 A char. C 3-fazowy lub 3 RV2011-1DA10 lub 3 RV2711-1DD10
Napięcie wyjściowe	24 V DC	24 V DC	24 V DC
– Tolerancja	± 3 %	± 3 %	± 3 %
– Ustawiany zakres	22.8...28 V DC	22.8...28 V DC	22.8...28 V DC
Prąd wyjściowy	10 A	20 A	40 A
– Ciągły do temp. +45°C	12 A	24 A	48 A
– Przeciążalność	15 A	30 A	60 A
(dodatkowa moc przez 5 s/min)			
– Redukcja parametrów	–	od +60°C (5%/K)	od +60°C (2,5%/K)
Wydajność dla wartości znam.	91 %	91 %	91,5 %
Podłączenie równoległe	Tak	Tak	Tak
Elektroniczny bezpiecznik	Tak, restart	Tak, restart	Tak, restart
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa B	Klasa B	Klasa B
Filtr harmonicznych (EN 61000-3-2)	Tak	Tak	Tak
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP20	IP20	IP20
Temperatura otoczenia	0...+70°C	0...+70°C	0...+70°C
Wymiary w mm	90 x 145 x 150	90 x 145 x 150	150 x 145 x 150
Masa	1,6 kg	1,6 kg	3,7 kg
Certyfikaty	CE, cULus, CB, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL	CE, cULus, CB, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL	CE, cULus, CB, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL

Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba że podano inaczej)

# SITOP modular

## Zasilacze technologiczne do wymagających zastosowań

					
Specyfikacja techniczna	SITOP modular 1 i 2-fazowe <sup>1)</sup>				
Napięcie/prąd wyjściowy, typ	24 V/5 A, PSU200M	24 V/10 A, PSU200M	24 V/20 A, PSU100M	24 V/20 A, PSU400M	24 V/40 A, PSU100M
Numer zamówieniowy	6EP1333-3BA00	6EP1334-3BA00	6EP1336-3BA10	6EP1536-3AA00	6EP1337-3BA00
Napięcie zasilania – Zakres	120 – 230/230 – 500 V AC 85...264/176...550 V AC	120 – 230/230 – 500 V AC 85...264/176...550 V AC	120 – 230 V AC 85...275 V AC lub 88...350 V DC	600 V DC 200...900 V DC, start-up od około. 400 V	120/230 V AC 85...132/176...264 V AC, start-up od ok. 95/190 V
Czas podtrzymania	> 25 ms (dla 120/230 V)	> 25 ms (dla 120/230 V)	> 20 ms (dla 120/230 V)		> 20 ms (dla 230 V)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz		50/60 Hz
Prąd wejściowy – Wartość startowa (25 °C) – Zalecane zabezpieczenie obwodu wejściowego	2,2–1,2/1,2–0,61 A < 35 A 6 A Charakterystyka C lub 3RV2011-1xA10	4,4–2,4/2,4–1,1 A < 35 A 6 A Charakterystyka C lub 3RV2011-1xA10	4,6 – 2,5 A < 20 A 6 A Charakterystyka C lub 3RV1021-1xA10	0,85 A < 8 A	15,0/8,0 A < 125 A 20 A Charakterystyka C lub 3RV2011-xxA10
Napięcie wyjściowe – Tolerancja – Ustawiany zakres	24 V DC ± 3 % 24...28,8 V DC	24 V DC ± 3 % 24...28,8 V DC	24 V DC ± 3 % 24...28,8 V DC	24 V DC ± 3 % DC 24...28,8 V	24 V DC ± 3 % 24...28,8 V DC
Prąd wyjściowy – Przeciężalność (skok mocy przez 25 ms) – Przeciężalność (dodatkowa moc przez 5 s/min) – Redukcja parametrów	5 A 15 A	10 A 30 A	20 A 60 A  30 A	20 A  30 A	40 A 120 A
Wyd. dla wartości znamionowej	87 %	87 %	93 %	95 %	88 %
Podłączenie równoległe	Tak, char. wyjściowa może być przełączona do pracy równoległej				
Podłączenie równoległe	Tak, prąd stały na wyjściu lub odłączenie zasilania; stały prąd: około 1,15 x wartość znamionowa prądu wyjściowego				
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa A (emisja)	Klasa B
Filtr harmonicznych (EN 61000-3-2)	Tak	Tak	Tak	Nie	Nie
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP 20	IP20
Temperatura otoczenia	–25...+70°C	–25...+70°C	–25...+70°C	–25...+70°C	0...+70°C
Wymiary w mm	70 x 125 x 125	90 x 125 x 125	90 x 125 x 125	90 x 125 x 125	240 x 125 x 125
Masa	1,2 kg	1,4 kg	1,5 kg	1,2 kg	2,9 kg
Certyfikaty	CE, cULus, ATEX, UL Klasa I Div 2, SEMI F47 <sup>2)</sup> , GL, ABS		CE, cULus, ATEX, UL Klasa I Div 2, CE, cULus, CB, GL, ABS		CE, cULus, ATEX, SEMI F47 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Podłączenie do 2 faz sieci 3-fazowej <sup>2)</sup> Napięcie zasilania od 208 do 230 V AC <sup>3)</sup> Z dwoma modułami buforującymi



SITOP modular 3-fazowe		SITOP modular 3-fazowe, 48 V	
<b>24 V/20 A, PSU300M</b>	<b>24 V/40 A, PSU300M</b>	<b>48 V/10 A, PSU300M</b>	<b>48 V/20 A, PSU300M</b>
6EP1436-3BA10	6EP1437-3BA10	6EP1456-3BA00	6EP1457-3BA00
400 – 500 V 3 AC 320...575 V 3 AC	400 – 500 V 3 AC 320...575 V 3 AC	400 – 500 V 3 AC 320...575 V 3 AC	400 – 500 V 3 AC 320...550 V 3 AC, start-up od 340 V
> 15 ms (dla 400V)	> 15 ms (dla 400V)	> 15 ms (dla 400 V)	> 6 ms (dla 400V)
50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
1.2 – 1.0 A < 18 A 6 – 16 A char. C 3-fazowy lub 3RV2011-1DA10 lub 3RV2711-1DD10	2.6 – 2.1 A < 56 A 10 – 16 A char. C 3 fazowy lub 3RV2011-1DA10 lub 3RV2711-1DD10	1.2 – 1.0 A < 18 A 6 – 16 A char. C 3 fazowy lub 3RV2011-1DA10 lub 3RV2711-1DD10	2.2 A ( 400 V) < 70 A 10 – 16 A char. C 3 fazowy lub 3RV2011-1DA10 lub 3RV2711-1DD10
24 V DC ± 3 % 24...28.8 V DC	24 V DC ± 3 % 24...28.8 V DC	48 V DC ± 3 % 42...56 V DC	48 V DC ± 3 % 42...56 V DC
20 A 60 A	40 A 120 A	10 A 23A	20 A 60 A
30 A	60 A	15 A	
od +60°C (3%/K)-	od +60°C (3,8%/K)	od +60°C (3%/K)	
93 %	93 %	93 %	90 %
Tak, charakterystyka wyjściowa może być przełączona do pracy równoległej			
Tak, prąd stały na wyjściu lub odłączenie zasilania; stały prąd: około 1,15 x wartość znamionowa prądu wyjściowego			
Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B
Tak	Tak	Tak	Tak
IP20	IP20	IP 20	IP20
-25...+70°C	-25...+70°C	-10...+70°C	0...+60°C
70 x 125 x 125	150 x 125 x 150	70 x 125 x 125	240 x 125 x 125
1,2 kg	3,4 kg	1,2 kg	3,2 kg
CE, cULus, CB, ATEX, UL Klasa I Div 2, SEMI F47, GL, ABS	CE, cULus, CB, ATEX, UL Klasa I Div 2, SEMI F47, GL, ABS	CE, cULus, CB, ATEX, UL Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, UL, CSA, GL, ABS

Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba że podano inaczej)

# SITOP

## w wykonaniach specjalnych, do specjalnych zastosowań



Specyfikacja techniczna	PSU100D bezpośredni montaż panelowy		
<b>Napięcie/prąd wyjściowy</b>	<b>12 V/3 A</b>	<b>24 V/2,1 A</b>	<b>24 V/3,1 A</b>
Numer zamówieniowy	6EP1321-1LD00	6EP1331-1LD00	6EP1332-1LD00
Napięcie zasilania	100-240 V AC	100-240 V AC	100-240 V AC
– Zakres	85...264 V AC	85...264 V AC	85...264 V AC
Czas podtrzymania	> 15 ms (dla 115/230 V)	> 15 ms (dla 115/230 V)	> 15 ms (dla 115/230 V)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Prąd wejściowy	0,75–0,5 A	1,1–0,7 A	1,5–1,0 A
– Wartość startowa (25 °C)	< 60 A	< 60 A	< 60 A
– Zalecane zabezpieczenie obwodu wejściowego	10 A Charakterystyka C, 16 A Charakterystyka B		
Napięcie wyjściowe	12 V DC	24 V DC	24 V DC
– Tolerancja	+/- 2 %	+/- 2 %	+/- 2 %
– Ustawiany zakres	11...14 V DC	22...28 V DC	22...28 V DC
Prąd wyjściowy	3 A	2,1 A	3,1 A
– Redukcja parametrów	od +50°C (2,5 %/ K)	od +50°C (2,5 %/ K)	od +50°C (2,5 %/ K)
Wydajność dla wartości znam.	84 %	86 %	86 %
Podłączenie równoległe	Tak	Tak	Tak
Elektroniczny bezpiecznik	Tak, restart	Tak, restart	Tak, restart
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa B	Klasa B	Klasa B
Filtr harmonicznych (EN 61000-3-2)	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Tak
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP20	IP20	IP20
Temperatura otoczenia	-10 °C...+70 °C	-10 °C...+70 °C	-10 °C...+70 °C
Montaż	Montaż na ścianie, różne pozycje montażu		
Wymiary w mm	97 x 98 x 38	97 x 128 x 38	97 x 128 x 38
Masa	0,37 kg	0,35 kg	0,37 kg
Certyfikaty	CE, cULu, cURus	CE, cULus, cURus	CE, cULus, cURus

Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba że podano inaczej)



Specyfikacja techniczna	PSU100D Montaż na ścianie			
Napięcie/prąd wyjściowy	24 V/4,1 A	12 V/8,3 A	24 V/6,2 A	24 V/12,5 A
Numer zamówieniowy	6EP1332-1LD10	6EP1322-1LD00	6EP1333-1LD00	6EP1334-1LD00
Napięcie zasilania	100 – 240 V AC	100 – 240 V AC	100 – 240 V AC	100 – 240 V AC
– Zakres	85...264 V AC	85...264 V AC	85...264 V AC	85...264 V AC
Czas podtrzymania	> 15 ms (dla 115/230 V)	> 15 ms (dla 115/230 V)	> 15 ms (dla 115/230 V)	> 15 ms (dla 115/230 V)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Prąd wejściowy	2,0 – 1,1 A	2,0 – 1,1 A	3,1 – 2,0 A	4,0 – 2,0 A
– Wartość startowa (25 °C)	< 75 A	< 75 A	< 75 A	< 60 A
– Zalecane zabezpieczenie obwodu wejściowego	10 A Charakterystyka C, 16 A Charakterystyka B			
Napięcie wyjściowe	24 V DC	12 V DC	24 V DC	24 V DC
– Tolerancja	+/- 2 %	+/- 2 %	+/- 2 %	+/- 2 %
– Ustawiany zakres	22...28 V DC	11...14 V DC	22...28 V DC	22...28 V DC
Prąd wyjściowy	4,1 A	8,3 A	6,2 A	12,5 A
– Redukcja parametrów	od +50°C (2,5 %/ K)	od +50°C (2,5 %/ K)	od +50°C (2,5 %/ K)	od +50°C (2,5 %/ K)
Wydajność dla wartości znam.	86 %	84 %	86 %	86 %
Podłączenie równoległe	Tak	Tak	Tak	Tak
Elektroniczny bezpiecznik	Tak, restart	Tak, restart	Tak, restart	Tak, restart
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B
Filtr harmonicznych (EN 61000-3-2)	Tak	Tak	Nie	Tak
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura otoczenia	-10°C...+70°C	-10°C...+70°C	-10°C...+70°C	-10°C...+70°C
Montaż	Montaż na ścianie, różne pozycje montażu			
Wymiary w mm	97 x 158 x 38	97 x 158 x 38	97 x 178 x 38	105 x 199 x 41
Masa	0,50 kg	0,57 kg	0,55 kg	0,81 kg
Certyfikaty	CE, cULus, cURus	CE, cULus, cURus	CE, cULus, cURus	CE, cULus, cURus

Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba że podano inaczej)

# SITOP w wykonaniach specjalnych, do specjalnych zastosowań

			Nowość! 	
Specyfikacja techniczna	SITOP wersja płaska		SITOP PSU300E	SITOP PSU300P z IP67
<b>Napięcie/prąd wyjściowy</b>	<b>24 V/5 A</b>	<b>24 V/10 A</b>	<b>24 V/5 A</b>	<b>24 V/8 A</b>
Numer zamówieniowy	6EP1333-1AL12	6EP1334-1AL12	6EP1433-1AL12	6EP1433-2CA00
Napięcie zasilania	120/230 V AC	120/230 V AC	400 V 3 AC	3 AC 400–480 V
– Zakres	85...132/170...264 V AC	85...132/170...264 V AC	320...480 V 3 AC	3 AC 340...550 V
Czas podtrzymania	> 20 ms (dla 93/187 V)	> 20 ms (dla 93/187 V)	> 50 ms (dla 400 V)	15 ms (dla 400 V)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Prąd wejściowy	2,2/1,2 A	4/2,5 A	0,36 A	2 A
– Wartość startowa (25 °C)	< 32 A	< 65 A	< 15 A	< 40 A
– Zalecane zabezpieczenie obwodu wejściowego	6 A Charakterystyka C	10 A Charakterystyka C	6 – 10 A Charakterystyka C	3RV1021-1DA10
Napięcie wyjściowe	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
– Tolerancja	± 1 %	± 1 %	± 3 %	–5 %/+3 %
– Ustawiany zakres	22...29 V DC	22...29 V DC	24...29 V DC	–
Prąd wyjściowy	5 A	10 A	5 A	8 A
– Redukcja parametrów	–	–	–	–
Wyd. dla wartości znamionowej	88 %	89 %	90 %	88 %
Podłączenie równoległe	Tak	Tak	Nie	Nie
Elektroniczny bezpiecznik	Tak, restart	Tak, restart	Tak, restart	Tak, restart
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa B	Klasa B	Klasa A	Klasa A
Filtr harmonicznych (EN 61000-3-2)	Nie	Nie	Tak	Nie
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP67
Temperatura otoczenia	0...+60 °C	0...+60 °C	0...+60 °C	–25 °C...+55 °C
Montaż	Szyna DIN	Szyna DIN	Szyna DIN	Montaż śrubowy na szynie systemowej SIMATIC ET 200pro
Wymiary w mm	160 x 130 x 60	160 x 130 x 60	42 x 125 x 125	310 x 135,5 x 90 + wtyczki
Masa	0,6 kg	0,72 kg	0,6 kg	2,8 kg
Certyfikaty	CE, cULus	CE, cULus	CE, cULus	CE

Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba, że podano inaczej)



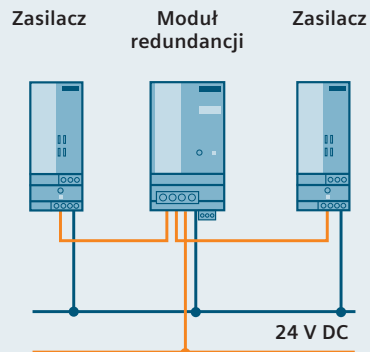


Specyfikacja techniczna	SITOP PSU300B (do ładowania akumulatorów)			SITOP DC/DC	SITOP dual	SITOP flexi
<b>Napięcie/prąd wyjściowy</b>	<b>12 V/20 A</b>	<b>24 V/17 A</b>	<b>24 V/30 A</b>	<b>12 V/2,5 A</b>	<b>2 x 15 V/3,5 A</b>	<b>3...52 V/10 A</b>
Numer zamówieniowy	6EP1424-3BA00	6EP1436-3BA20	6EP1437-3BA20	6EP1621-2BA00	6EP1353-0AA00	6EP1353-2BA00
Napięcie zasilania	400 – 500 V 3 AC	400-500 V 3 AC	400 – 500 V 3 AC	24 V DC	120 – 230 V AC	120/230 V AC
– Zakres	320...575 V 3 AC	320...575 V 3 AC	320...575 V 3 AC	18,5...30,2V DC	93 ... 264 V AC	85...132V/170...264 V AC
Czas podtrzymania	> 15 ms (dla 400 V)	> 15 ms (dla 400 V)	> 20 ms (dla 400 V)	> 5 ms	> 10/40 ms (dla 120/187V)	> 10 ms (dla 93/187 V)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	–	50/60 Hz	50/60 Hz
Prąd wejściowy	0,7 – 0,6 A	1,2 – 1,0 A	1,6 – 1,3 A	1,6 A	1,6/1,0 A	2,2/0,9 A
– Wartość startowa (25 °C)	< 18 A	< 18 A	< 56 A	< 20 A przez 20 ms	< 30 A, < 3 ms	< 32 A
– Zalecane zabezpieczenie obwodu wejściowego	6-16 A Charakterystyka C fazowy lub 3RV2011-1DA10 lub 3RV2711-1DD10	6-16 A Charakterystyka C fazowy lub 3RV2011-1DA10 lub 3RV2711-1DD10	10-16 A Charakterystyka C fazowy lub 3RV2011-1DA10 lub 3RV2711-1DD10	10 A Charakterystyka B	10 A Charakterystyka C, 16 A Charakterystyka B	
Napięcie wyjściowe	12 V DC	24 V DC	24 V DC	12 V DC	2 x 15 V DC	24 V DC
– Tolerancja	± 3 %	± 3 %	± 3 %	± 3 %	± 3 %	± 1 %
– Ustawiany zakres	12...14 V DC	24...28,8 V DC	24...28,8 V DC	12...14 V DC	14,5...17 V DC	3...52 V DC
Prąd wyjściowy	20 A	17 A	30 A	2,5 A	2 x 3,5 A	2 – 10 A (max. 120 W)
– Redukcja parametrów	–	od +60°C (3 %/K)	od +60°C (1,7 %/K)	–	od +45°C (2%/K)	–
Wyd. dla wartości znamionowej	88 %	93 %	93 %	80 %	80 %	84 % (dla 24 V/5 A)
Podłączenie równoległe	Tak	Tak	Tak	Tak, 2 jednostki	Tak	Tak
Elektroniczny bezpiecznik	Tak, prąd stały lub odłączenie zasilania			Tak, prąd stały	Tak, restart	Tak, prąd stały
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa A	Klasa B
Filtr harmonicznych (EN 61000-3-2)	Tak	Tak	Tak	Tak	Nie	Tak
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP 20	IP20	IP 20	IP20	IP20	IP20
Temperatura otoczenia	–25 °C...+60 °C	–25...+70°C	–25 °C...+70°C	0...+60 °C	0 ...+60 °C	0...+60 °C
Montaż	Szyna DIN	Szyna DIN	Szyna DIN	Szyna DIN	Szyna DIN	Szyna DIN
Wymiary w mm	70 x 125 x 125	70 x 125 x 125	150 x 125 x 150	32,5 x 125 x 125	75 x 125 x 125	75 x 125 x 125
Masa	1,2 kg	1,2 kg	3,4 kg	0,26 kg	0,75 kg	0,9 kg
Certyfikaty	CE, cULus	CE, GL (cULus niebawem)	CE, cULus	CE, cULus	CE	CE, cULus

Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba że podano inaczej)

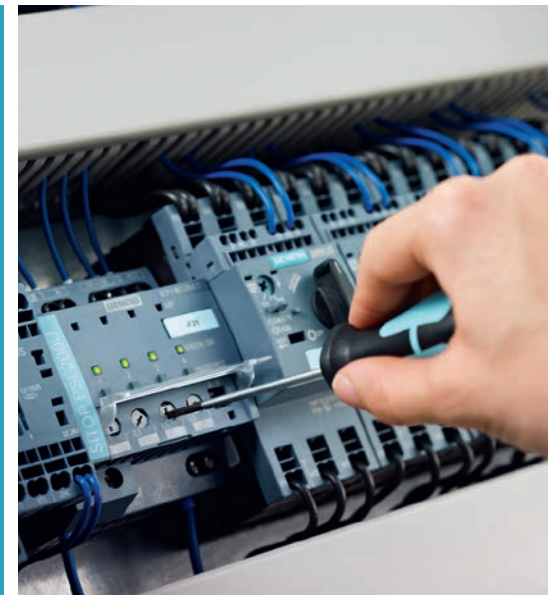


#### Układ z modułem redundancji



#### Atuty modułu redundancji:

- Redundanta ochrona zasilania 24 V DC
- Ciągłość zasilania nawet w przypadku awarii jednego z zasilaczy
- Kompaktowe moduły redundancji dla zasilaczy do 40A
- Moduł redundancji 24V zgodny z klasą 2 NEC (ograniczenie do 100 VA)
- Diagnostyka usterek za pomocą diod LED oraz styków sygnalizacyjnych
- Regulowany próg przełączenia



## Większa dostępność systemu dzięki modułom rozszerzeniowym oraz UPS DC

Niezawodne źródło zasilania leży u podstaw każdego procesu produkcyjnego. Dlatego warto pomyśleć jak skutecznie chronić swój system zasilania na wypadek awarii. Moduły rozszerzeniowe SITOP zostały zaprojektowane właśnie w tym celu.

#### Moduły redundancji na wypadek awarii zasilacza

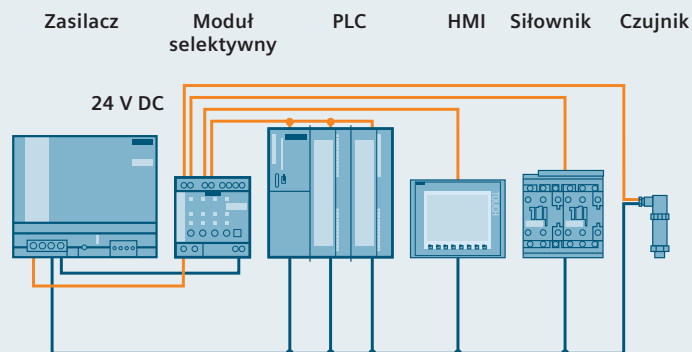
Moduły redundancji stanowią dodatkową ochronę dla systemu zasilania i zapewniają jego 100% dostępność. W przypadku awarii, uszkodzony zasilacz nie ma wpływu na zasilacz funkcjonujący poprawnie, ponieważ odseparowane są od siebie za pomocą diod. Ponadto sprawny zasilacz jest w stanie przejąć funkcję uszkodzonego, dzięki czemu napięcie 24 V jest dostarczane przez cały czas.



#### Moduły redundancji

Element ochronny systemu zasilania

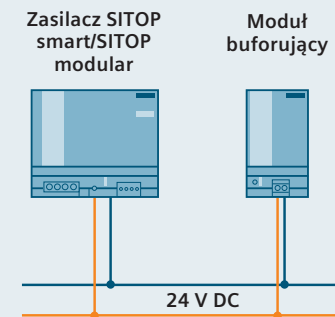
### Układ z modułem selektywnym



### Atuty modułu selektywnego

- Ochrona obwodów 24 V na wypadek przeciążenia lub zwarcia
- Wyzwalanie bezpieczników pozbawione jest ryzyka niezależnie od długości linii oraz przekroju przewodów
- Możliwość podłączenia 4 urządzeń do 1 modułu
- Możliwość niezależnej konfiguracji każdego z wyjść w zakresie od 0.5A do 3A lub od 3A do 10A
- Możliwość sekwencyjnego uruchamiania podłączonych urządzeń
- Sygnalizacja awarii poprzez wspólny styk sygnalizacyjny lub diodę odpowiedniego obwodu zasilającego

### Układ z modułem buforującym



### Atuty modułu buforującego

- Ochrona na wypadek krótkich zaników zasilania (do 10 sek.) w przystępnej cenie
- Pomoc dla zasilacza w przypadku zwiększonego zapotrzebowania na energię
- Prąd obciążenia do 40A

### Bezpieczeństwo całego układu 24V dzięki modułom selektywnym

Powszechnym rozwiązaniem stosowanym w zakładach produkcyjnych jest podłączenie wielu urządzeń zasilanych napięciem 24 V do jednego zasilacza. Jest to dość ryzykowne, gdyż nawet najmniejsze zwarcie może pozbawić zasilania cały układ.

Moduły selektywne przydzielają każdemu urządzeniu niezależny obwód, który w razie awarii zostaje odłączony, bez konsekwencji dla reszty układu. Moduły funkcyjne SIMATIC S7 analizują napięcie poszczególnych obwodów dzięki czemu można błyskawicznie zidentyfikować źródło awarii oraz zredukować czas przestoju do minimum.



Moduł selektywny

elektroniczna ochrona obwodów 24 V







Moduł buforujący

liczy się każda sekunda

# SITOP moduły rozszerzeniowe





## Kompletna ochrona inwestycji

				
Specyfikacja techniczna	Sygnalizacja	Redundancja zasilania		
<b>SITOP</b>	<b>Moduł sygnalizacyjny<sup>1)</sup></b>	<b>SITOP PSE202U moduł redundancji</b>		
Numer zamówieniowy	6EP1961-3BA10	6EP1964-2BA00	6EP1962-2BA00	6EP1961-3BA21
Napięcie zasilania – Zakres	Nie dotyczy AC 240 V/6 A	24 V DC 19...29 V DC	24 V DC 19...29 V DC	24 V DC 24...28,8 V DC
Krótki opis produktu/ funkcje	Moduł sygnalizacyjny przeznaczony do zasilaczy SITOP modular (6EP1x3x-3BA00, 6EP1457-3BA00); automatyczne połączenie, z zestykiem bezpotencjałowym „Output voltage” oraz „Operating readiness ok”, z wejściem do zdalnego załączania.	Moduł do trybu redundantnego. Zestyk bezpotencjałowy oraz zielona dioda sygnalizująca „źródło 1 i 2 ok”, próg przełączania od 20 do 25 V DC. Rozdział dwóch zasilaczy 5 A lub jednego zasilacza 10 A poprzez moduł redundancji.	Rozdział oraz ograniczenie wyjścia do Klasy 2 (100 W) dwóch zasilaczy od 5 A do 40 A.	Rozdział dwóch zasilaczy 24 V/5 A 20 lub jednego zasilacza 24 V/40 A za pomocą modułu redundancji.
Prąd wyjściowy – Ustawiany zakres	Nie dotyczy	10 A (całkowity prąd wyjściowy)	3,5 A <sup>2)</sup>	40 A (całkowity prąd wyjściowy)
Wyd. dla wartości znamionowej	Nie dotyczy	97 %	95 %	97 %
Podłączenie równoległe	Nie dotyczy	Nie	Nie	Nie
Podłączenie równoległe	Nie dotyczy	Nie	Nie	Nie
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura otoczenia	0...+60 °C	-20...+70°C	-20...+70°C	0...+60 °C
Wymiary w mm	25 x 125 x 125	30 x 80 x 100	30 x 80 x 100	70 x 125 x 125
Masa	0,15 kg	0,125 kg	0,125 kg	0,5 kg
Certyfikaty	CE, UL, CSA	CE, cULus	CE, cULus, NEC Klasa 2	CE, cULus, cCSAus Klasa I Div 2, ATEX, GL, ABS

<sup>1)</sup> Może być połączony z zasilaczami SITOP modular 6EP1\_3\_-3BA00 oraz 6EP1457-3BA00

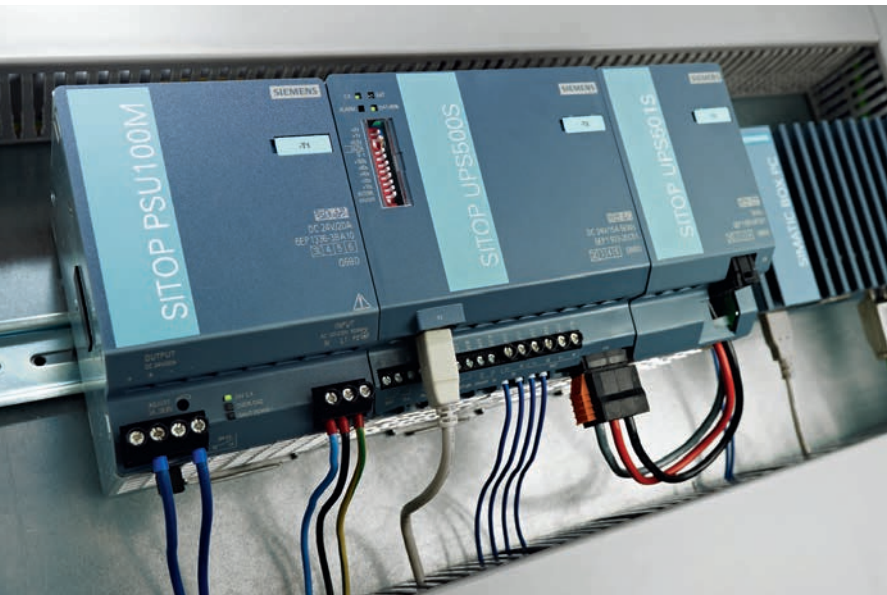
<sup>2)</sup> Maks. prąd całkowity 8 A w przypadku zwarcia, zgodnie z NEC Klasa 2

Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba że podano inaczej)

						
Specyfikacja techniczna	Monitorowanie					Czas podtrzymania
SITOP	Moduł selektywny SITOP PSE200U		SITOP PSE200U z sygnalizacją pracy kanału		Moduł diagnostyczny	Moduł buforujący <sup>1)</sup> SITOP PSE201U
Numer zamówieniowy	6EP1961-2BA11	6EP1961-2BA21	6EP1961-2BA31	6EP1961-2BA41	6EP1961-2BA00	6EP1961-3BA01
Napięcie zasilania – Zakres	24 V DC 22...30V DC				24 V DC 22...30V DC	24 V DC 24...28,8V DC
Krótki opis produktu/ funkcje	Moduł monitoruje przed przeciążeniem cztery niezależne obciążenia zasilania 24 V DC.; Maksymalne prądy wyjściowe są indywidualnie ustalone dla każdego z wyjść. Możliwość stosowania z różnymi modelami zasilaczy. Możliwość sekwencyjnego uruchamiania kanałów. Stan każdego z kanałów wskazywany przez 3 kolory diody LED. Zdalny reset sygnałem 24 V oraz poprzez przycisk dla każdego kanału.		Możliwość sekwencyjnego uruchamiania kanałów. Stan każdego z kanałów wskazywany przez 3 kolory; diody LED. Zdalny reset sygnałem 24 V oraz poprzez przycisk dla każdego kanału; możliwa analiza pracy każdego z kanałów z poziomu sterownika SIMATIC S7.		Stan każdego z kanałów wskazywany przez 2 kolory diody LED. Reset poprzez przycisk. Każdy kanał zabezpieczony bezpiecznikiem.	Moduł bufora służący do podtrzymania napięcia równoległego zasilaczy 24V Sitop modular lub smart. Czas podtrzymywania 200ms dla 40A do 1.6s dla 5A. Możliwość łączenia Równoległego; maks. czas podtrzymywania 10s.
Prąd wyjściowy – Ustawiany zakres	4 x 3 A 0,5...3 A	4 x 10 A 3...10 A	4 x 3 A 0,5...3 A	4 x 10 A 3...10 A	4 x 10 A 2...10 A	40 A
Wyd. dla wartości znamionowej	97 %				97 %	Nie dotyczy
Podłączenie równoległe	Nie				Nie	Tak
Elektroniczny bezpiecznik	Tak				Tak	Tak
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa B				Klasa B	Klasa B
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP20				IP20	IP20
Temperatura otoczenia	0...+60 °C				0...+60 °C	0...+60 °C
Wymiary w mm	72 x 80 x 72				72 x 90 x 90	70 x 125 x 125
Masa	0,2 kg				0,4 kg	1,2 kg
Certyfikaty	CE, UL, cURus, CB, cCSAus Klasa I Div 2, ATEX, GL (ABS niebawem)		CE, UL, cURus, cCSAus Klasa I Div 2, ATEX, GL (ABS niebawem)		CE, UL, cURus, cCSAus Klasa I Div 2, ATEX	CE, UL, CSA, ATEX, UL Klasa I Div 2, GL, ABS

<sup>1)</sup> Może być połączony wyłącznie z zasilaczami SITOP modular 24 V DC

Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba że podano inaczej).



Moduły SITOP do podtrzymania zasilania 24V	Moduł buforujący	UPS500	UPS1600	DC-USV
<b>Magazynowanie energii</b>				
Podtrzymywanie zasilania 24 V	Maks 10 sekund	Minuty	Godziny	Godziny
Technologia	kondensatory elektrolityczne	kondensatory dwuwarstwowe	Akumulatory żelowe	Akumulatory żelowe
Żywotność (z uwzględnieniem temperatury)	++	++	+	•
Zakres operacyjny (temperatura, klasa ochrony, wentylacja)	+	++	•	•
<b>Moduły UPS</b>				
Maksymalny prąd wyjściowy	40 A	15 A	20 A	40 A
Odporność na przeciążenia	++	+	++	+
Porty		Wej./wyj., szeregowy, USB	Wej./Wyj., USB, Ethernet, PROFINET	Wej./wyj., szeregowy, USB
Diagnostyka i obsługa za pomocą:				
– styków sygnalizacyjnych		•	•	•
– serwera OPC		•	•	•
– Web serwera			•	
– sterowników S7, WinCC Faceplate			•	
Połączenie z wieloma PC/PLC			•	
Rozruch z podłączonym akumulatorem (brak innego źródła zasilania)			•	
Narzędzia inżynierskie				
– Software-Tool (PC)		•	•	•
– TIA Portal			•	

## Gwarantowane 24 V – nawet w przypadku awarii sieci energetycznej

Utrata zasilania może prowadzić do przestoju w których każda sekunda będzie wiązać się z dodatkowymi kosztami. Seria SITOP DC UPS została zaprojektowana właśnie po to, aby temu zaradzić. Nasze moduły rozszerzeniowe pozwolą podtrzymać zasilanie od kilku sekund aż do kilku godzin.

### Prosty wybór z SITOP selection tool.

Narzędzie SITOP selection tool pomoże Ci dobrać odpowiedni zasilacz biorąc pod uwagę parametry takie jak: czas buforowania, prąd obciążenia czy też próg przełączania. Po wstępnej selekcji, można porównać wybrany model z innymi zasilaczami o podobnej charakterystyce, a następnie umieścić go bezpośrednio w koszyku Industry Mall. W razie potrzeby, cała dokumentacja techniczna dostępna jest dzięki aplikacji CAx download manager.

#### Atuty SITOP UPS500:

- Podtrzymanie zasilania nawet do paru minut w zależności od modelu
- Bezobsługowe kondensatory dwuwarstwowe
- Krótki czas ładowania
- Długa żywotność nawet w wysokich temperaturach
- Wentylacja – nie wymagana
- Możliwość instalacji poza szafą sterowniczą (zgodnie z IP65)
- Proste oprogramowanie sterujące
- Port USB do komunikacji z PC



#### Atuty SITOP UPS1600:

- Podtrzymanie zasilania nawet do kilku godzin w zależności od potrzeb
- Automatyczne wykrycie modułów akumulatorów UPS1100
- Wydajne zarządzanie akumulatorami – funkcje diagnostyczne
- Porty komunikacyjne USB lub Ethernet/PROFINET
- Zintegrowany Webserwer
- Możliwość połączenia z TIA Portal, panelami SIMATIC oraz systemami wizualizacji
- Narzędzie konfiguracyjno-diagnostyczne SITOP UPS Manager dla systemów PC based

#### Bezpieczne zakończenie procesów PC based.

Awarie, które wymagają natychmiastowego wyłączenia zakładu produkcyjnego są niestety zjawiskiem nieuniknionym. Linia SITOP UPS550, wyposażona w dwuwarstwowe kondensatory, pozwala podtrzymać zasilanie na tak długo aby aplikacje rejestrujące prace systemu, oraz archiwizujące dane mogły bezpiecznie zakończyć trwające procesy zanim zostaną wyłączone.

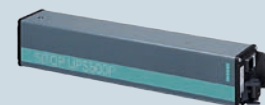
#### Wydłużony czas buforowania

SITOP UPS1600 to nowy system podtrzymujący napięcie 24 V DC. Dzięki bezobsługowym akumulatorom gwarantuje podtrzymanie zasilania nawet do kilku godzin.

#### W pełni kompatybilny UPS

Moduły SITOP UPS1600 automatycznie wykrywają podłączone akumulatory, a specjalny układ steruje procesem ładowania. SITOP UPS 1600 wyposażony jest w porty Ethernet oraz Profinet dzięki czemu można go połączyć np. ze sterownikami PLC. Ponadto jest pierwszym urządzeniem tego typu które może być obsługiwane za pomocą TIA Portal. Bloki funkcyjne umożliwiają szybszą integrację z programem STEP7, panelami SIMATIC oraz systemami wizualizacji.

# Zasilanie bezprzerwowe UPS – SITOP UPS500, bezobsługowy DC UPS z technologią kondensatorów



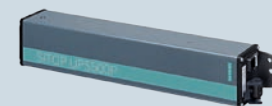
Specyfikacja techniczna	Bezobsługowy DC UPS				
SITOP	Jednostka podstawowa UPS500S 15 A		UPS501S – Moduł rozszerzenia	UPS500P – Jednostka podstawowa 7 A, stopień ochrony IP65	
Energie	2,5 kWs	5 kWs	5 kWs	5 kWs	10 kWs
Numer zamówieniowy	6EP1933-2EC41	6EP1933-2EC51	6EP1935-5PG01	6EP1933-2NC01 <sup>1)</sup>	6EP1933-2NC11 <sup>1)</sup>
Napięcie wejściowe	24 V DC, 22...29 V, pobierane z SITOP 24 V		Pobierane z jednostki podst.	24 V DC, 22.5...29 V, pobierane z SITOP 24 V	
Prąd wejściowy	15.2 A + około 2.3 A w trakcie ładowania		Opis: moduł rozszerzenia pozwala zwiększyć czas buforowania do 3 jednostek tego typu można podłączyć równoległe do UPS500S	7 A + około 2 A w trakcie ładowania	
Napięcie wyjściowe	W trybie buforowania oraz w trakcie pracy 24 V DC +/- 3 %			W trybie buforowania oraz w trakcie pracy 24 V DC +/- 3 %	
Prąd wyjściowy	15 A, prąd ładowania 1 A (ust. fabryczne) lub 2 A		7 A, prąd ładowania 2 A		
Wyd. dla wartości znamionowej	97,5 %		96,5 %		
Zab. przez zwarcie i przeciążeniem	Elektroniczne, aut. restart			Elektroniczne, aut. restart	
Podłączenie równoległe	Nie		Tak, do 3 jednostek	Nie	Nie
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B	Klasa B
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP65	IP65
Temperatura otoczenia	0...+60 °C		0...+60 °C	0...+55 °C	0...+60 °C
Montaż	Szyna DIN		Szyna DIN	Montaż śrubowy (wszystkie pozycje)	
Wymiary w mm	120 x 125 x 125	120 x 125 x 125	70 x 125 x 125	400 (bez wtyczki) x 80 x 80	470 (bez wtyczki) x 80 x 80
Masa	1,0 kg	1,0 kg	0,7 kg	1,9 kg	2,2 kg
Certyfikaty	CE, cULus, ATEX, cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS, CB			CE	

<sup>1)</sup> Zestaw wtyczek dla wejść/wyjść razem z kablem USB (2 m) dostępny pod nr zam. 6EP1975-2ES00

<sup>1)</sup> Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba że podano inaczej)



# Czasy buforowania oraz ładowania SITOP UPS500



SITOP UPS500S/501S konfiguracje

UPS500P

Jednostka podstawowa	2,5 kW	5 kW	2,5 kW	5 kW	2,5 kW	5 kW	2,5 kW	5 kW	5 kW	10 kW
Moduł rozszerzenia	–	–	1 x 5 kW	1 x 5 kW	2 x 5 kW	2 x 5 kW	3 x 5 kW	3 x 5 kW	–	–
Całkowita moc	2,5 kW	5 kW	7,5 kW	10 kW	12,5 kW	15 kW	17,5 kW	20 kW	5 kW	10 kW

## Czas buforowania

### Prąd obciążenia

0,5A	134 s	236 s	390 s	478 s	632 s	748 s	851 s	1007 s	284 s	647 s
0,8A	90 s	167 s	266 s	346 s	440 s	527 s	580 s	706 s	190 s	435 s
1 A	75 s	138 s	219 s	296 s	365 s	414 s	490 s	572 s	153 s	351 s
2A	38 s	76 s	122 s	156 s	203 s	230 s	265 s	306 s	80 s	152 s
3A	26 s	52 s	82 s	106 s	136 s	159 s	186 s	213 s	53 s	108 s
4A	19 s	39 s	61 s	81 s	101 s	120 s	139 s	160 s	40 s	84 s
5A	15 s	31 s	49 s	65 s	81 s	95 s	111 s	130 s	30 s	68 s
6A	12 s	26 s	40 s	55 s	67 s	80 s	94 s	106 s	25 s	57 s
7A	10 s	21 s	34 s	47 s	58 s	69 s	81 s	82 s	21 s	49 s
8A	8 s	18 s	29 s	40 s	50 s	59 s	69 s	79 s	–	–
10A	6 s	15 s	23 s	32 s	39 s	47 s	54 s	62 s	–	–
12A	4 s	12 s	19 s	26 s	32 s	38 s	44 s	52 s	–	–
15A	3 s	9 s	14 s	20 s	25 s	30 s	35 s	40 s	–	–

## Czasy ładowania





### Prąd ładowania

2A	54 s	120 s	158 s	223 s	263 s	318 s	355 s	417 s	130 s	360 s
1A	110 s	205 s	311 s	425 s	503 s	625 s	695 s	816 s	–	–

Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba że podano inaczej)

# Zasilanie bezprzerwowe UPS

## SITOP DC UPS długotrwałe zasilanie awaryjne

	Nowość!		Nowość!	Nowość!	Nowość!
					
Specyfikacja techniczna	SITOP DC UPS stabilne zasilanie w sytuacjach awaryjnych				
SITOP	UPS1600	UPS1600	Moduł akumulatora UPS1100	Moduł akumulatora UPS1100	Moduł akumulatora UPS1100
Napięcie/prąd wyjściowy	24 V/10 A	24 V/20 A	24 V/1,2 Ah	24 V/3,2 Ah	24 V/7 Ah
			Do mod. UPS1600 10 A	Do mod. UPS1600 10 A i 20 A	Do mod. UPS1600 10 A i 20 A
Numer zamówieniowy – z portem USB – z portem Ethernet/PROFINET	6EP4134-3AB00-0AY0 6EP4134-3AB00-1AY0 6EP4134-3AB00-2AY0	6EP4136-3AB00-0AY0 6EP4136-3AB00-1AY0 6EP4136-3AB00-2AY0	6EP4131-0GB00-0AY0	6EP4133-0GB00-0AY0	6EP4134-0GB00-0AY0
Napięcie wejściowe	24 V DC, 22...29 V, pobierane z 24 V SITOP		Ustaw. stop. ładowania: 26.4...27.3 V DC (> +20°C), 27.3...29.0 V DC (< +20°C)		
Prąd wejściowy	około 14 A dla maks prądu ładowania (3 A)	około 14 A dla maks prądu ładowania (3 A)	Prąd ładowania maks 0.36 A	Prąd ładowania maks 0,96 A	Prąd ładowania maks 2,1 A
Napięcie wyjściowe	24 V DC (z zasilacza SITOP lub akumulatora), nap. ładowania 27.0 V		24 V DC, 22...27.0 V DC (bez obciążenia)		
Prąd wyjściowy – Przebieżalność (wzrost mocy na 30 ms) – Przebieżalność (dodatkowa moc przez 5 s/min)	10 A, Prąd ładowania maks 3 A 30 A 15 A	20 A, Prąd ładowania maks 4 A 60 A 30 A	10 A	20 A	40 A
Wyd. dla wartości znamionowej	> 97,3 %	> 97,5 %	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Zabezpieczenie przed zwarcim	Tak, automatyczny restart		Wbudowany bezp. akumulatora: 15 A/32 V	25 A/32 V	2 x 25 A/32 V
Podłączenie równoległe	Nie	Nie	Tak	Tak	Tak
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa B		Klasa B		
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP20	IP20	IP00	IP00	IP00
Temperatura otoczenia	-25...+70°C (Redukcja parametrów od +60°C)	-25...+70°C (Redukcja parametrów od +60°C)	-10...+50°C	-10...+50°C	-10...+50°C
Montaż	Szyna DIN	Szyna DIN	Szyna DIN lub montaż panelowy		Montaż na ścianie
Wymiary w mm	50 x 125 x 125	50 x 125 x 125	89 x 130 x 107	190 x 169 x 79	186 x 168 x 110
Masa	0.4 kg bez portów, 0.42 kg z portem USB, 0.45 kg z portami Ethernet/PROFINET		1,8 kg	3,2 kg	6,1 kg
Certyfikaty	CE, cULus, niebawem: CB, cCSAus Klasa I Div 2, ATEX, GL, ABS				

Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba że podano inaczej)

# Czasy buforowania oraz ładowania SITOP UPS500









Prąd obciążenia	Moduł akum. 1,2 Ah (6EP4131-0GB00-0AY0)	Moduł akum. 3,2 Ah (6EP4133-0GB00-0AY0)	Moduł akum. 7 Ah (6EP4134-0GB00-0AY0)
1 A	34,5 min	2,6 h	5,4 h
2 A	15,5 min	1 h	2,6 h
3 A	9 min	39,3 min	1,6 h
4 A	6,5 min	27,1 min	1,2 h
6 A	3,5 min	17,5 min	41 min
8 A	2 min	12,1 min	28,6 min
10 A	1 min	9 min	21,8 min
12 A	–	7 min	17,3 min
14 A	–	5 min	15,1 min
16 A	–	4 min	12,5 min
20 A	–	1 min	9,1 min

Czas podtrzymania został określony na podstawie czasu rozładowania nowego i w pełni naładowanego modułu akumulatora pracującego w temperaturze +25°C.

# Zasilanie bezprzerwowe UPS






## SITOP DC UPS długotrwałe zasilanie awaryjne

							
Specyfikacja techniczna	SITOP DC UPS stabilne zasilanie w sytuacjach awaryjnych						
SITOP Napięcie / Prąd wyjściowy	Moduł DC UPS 24 V/6 A	Moduł DC UPS 24 V/15 A	Moduł DC UPS 24 V/40 A	Akumulator DC UPS 24 V/1,2 Ah <sup>1)</sup> do modułu DC UPS 6 A	Akumulator DC UPS 24 V/3,2 Ah <sup>1)</sup> do modułu DC UPS 6 A oraz 15 A	Akumulator DC UPS 24 V/7 Ah <sup>1)</sup> do modułu DC UPS 6 A, 15 A oraz 40 A (w przypadkach >30 A do 40 A 2 urządzenia równol.)	Akumulator DC UPS 24 V/12 Ah <sup>1)</sup>
Numer zamówieniowy – z portem szeregowym – z portem USB	6EP1931-2DC21 6EP1931-2DC31 6EP1931-2DC42	6EP1931-2EC21 6EP1931-2EC31 6EP1931-2EC42	6EP1931-2FC21 6EP1931-2FC42	6EP1935-6MC01	6EP1935-6MD11	6EP1935-6ME21	6EP1935-6MF01
Napięcie wejściowe	24 V DC, 22...29 V, z zasilacza SITOP 24 V od 24 V/0,6 A			Ustaw. stop. ładowania: 26.4...27.3 V DC (> +20°C), 27.3...29.0 V DC			
Prąd wejściowy	6 A + ok. 0.85 A dla rozładowanego akum.	15 A + ok. 1 A dla rozładowanego akum.	40 A + ok. 2.6 A dla rozładowanego akum.	Prąd ładowania maks. 0.3 A	Prąd ładowania maks. 0.8 A	Prąd ładowania maks 1.75 A	Prąd ładowania maks 3 A
Napięcie wyjściowe	24 V DC (z zasilacza SITOP lub akumulatora), nap. ładowania: 27.0 V			24 V DC, 22...27.0 V DC (bez obciążenia)			
Prąd wyjściowy	6 A, prąd ładowania: typ. 0,4 A	15 A, prąd ładowania: typ. 0,7 A	40 A, prąd ładowania: typ. 2 A	6 A	15 A	30 A	30 A
Wydajność dla wartości znamionowych	Tryb buforowania: 94 %, Tryb gotowości: 95 %	Tryb buforowania: 96 %, Tryb gotowości: 96 %	Tryb buforowania: 97 %, Tryb gotowości: 97 %	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Zab. przez zwarcie i przeciążeniem	Elektroniczne, aut. restart			Wbudowany bezp. akumulatora			
Podłączenie równoległe	Nie	Nie	Nie	Tak	Tak	Tak	Tak
Zakłócenia elektromagnetyczne (EN 55022)	Klasa B	Klasa B	Klasa B	7,5 A/32 V	15 A/32 V	30 A/32 V	30 A/32 V
Stopień ochrony IP (EN 60529)	IP20	IP20	IP20	IP00	IP00	IP00	IP00
Temperatura otoczenia	-25...+60 °C	-25...+60 °C	-25...+60 °C	-10...+50 °C	-10...+50 °C	-10...+50 °C	-10...+50 °C
Montaż	Szyna DIN	Szyna DIN	Szyna DIN	Szyna DIN lub montaż panelowy		Montaż na ścianie	Montaż na ścianie
Wymiary w mm	50 x 125 x 125	50 x 125 x 125	102 x 125 x 125	96 x 106 x 108	190 x 151 x 82	186 x 168 x 121	253 x 168 x 121
Masa	0,4 kg	0,4 kg	1,1 kg	1,8 kg	3,2 kg	6,0 kg	9,0 kg
Certyfikaty	CE, cULus, ATEX; cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, ATEX; cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cULus, ATEX; cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cURus, ATEX; cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cURus, ATEX; cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cURus, ATEX; cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS	CE, cURus, ATEX; cCSAus Klasa I Div 2, GL, ABS

<sup>1)</sup> Również dostępny: akumulator 24 V / 2.5 Ah (6EP1935 -6MD31) dla pracy w otoczeniu od -40 do +60°C

Parametry podano przy napięciu wejściowym znamionowym i temperaturze otoczenia +25°C (chyba że podano inaczej)

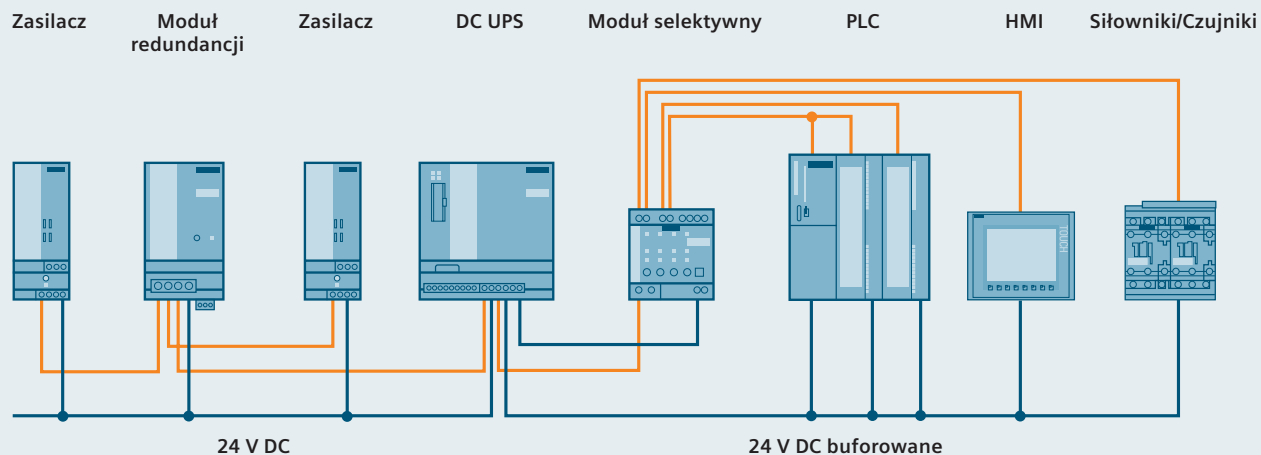
## Tabela wyboru akumulatora: Prąd obciążenia i czas podtrzymania

					
Prąd obciążenia	Moduł akumulatora 1,2Ah (6EP1935-6MC01)	Moduł akumulatora 3,2Ah (6EP1935-6MD11)	Moduł akumulatora 7 Ah (6EP1935-6ME21)	Moduł akumulatora 12 Ah (6EP1935-6MF01)	Moduł akumulatora <sup>1)</sup> 2,5 Ah (6EP1935-6MD31)
1 A	34,5 min.	2,6 h	5,4 h	9 h	2 h
2 A	15,5 min.	1 h	2,6 h	4,6 h	1 h
3 A	9 min.	39,3 min.	1,6 h	2,9 h	37,5 min.
4 A	6,5 min.	27,1 min.	1,2 h	2,2 h	27 min.
6 A	3,5 min.	17,5 min.	41 min.	1,2 h	17,6 min.
8 A	–	12,1 min.	28,6 min.	53,3 min.	12,5 min.
10 A	–	9 min.	21,8 min.	43,5 min.	8,8 min.
12 A	–	–	17,3 min.	33,3 min.	6,8 min.
14 A	–	–	15,1 min.	27,5 min.	5,1 min.
16 A	–	–	12,5 min.	23,8 min.	4,3 min.
20 A	–	–	9,1 min.	20,1 min.	–
25 A	–	–	–	12,6 min.	–
30 A	–	–	–	9,1 min.	–
35 A	–	–	–	17,1 min. (2 x 12 Ah)	–
40 A	–	–	–	13,5 min. (2 x 12 Ah)	–

<sup>1)</sup> Moduł akumulatora przeznaczony do pracy w szerszym zakresie temperaturowym od –40 do +60°C

Czas podtrzymania został określony na podstawie czasu rozładowania nowego i w pełni naładowanego modułu akumulatora pracującego w temperaturze +25°C

## System zasilania SITOP dla kompleksowej ochrony zakładu



## Skonfiguruj własny system zasilania z SITOP

Wszystkie awarie wiążą się z dodatkowymi kosztami. Moduły rozszerzeniowe SITOP pozwolą skonfigurować własny system zasilania i przygotować się na każdą ewentualność.

### Atuty zasilania z SITOP:

- Szeroki zakres dopuszczalnych wartości
- Możliwość rozbudowy systemu o moduły redundancji
- Możliwość rozbudowy systemu o moduły selektywne
- Podtrzymywanie zasilania nawet do kilku godzin
- Możliwość stworzenia własnego systemu zasilania

### Krok 1



### Krok 2



### Krok 3



**Krok 1:**  
Odpowiednie zasilacze dobierane są na podstawie danych technicznych istotnych dla użytkownika.

**Krok 2:**  
Dane techniczne kilku zasilaczy można porównać, w celu dokonania dalszego doboru produktu.

**Krok 3:**  
Po dokonaniu wyboru odpowiedniego produktu z listy, wybór ten można wyeksportować lub przekazać bezpośrednio do koszyka zamówień w Industry Mall.

## SITOP Selection Tool – podejmij właściwą decyzję

Dobór zasilacza wcale nie musi być skomplikowany.  
SITOP selection tool będzie towarzyszył Ci od samego początku  
i pomoże Ci wybrać właściwy zasilacz w 3 prostych krokach.

Narzędzie doboru SITOP selection tool umożliwia szybki i prosty dobór zarówno zasilaczy jak i bezprzerwowych zasilaczy DC UPS zgodnie z konkretnymi wymaganiami. Wybrane produkty można przenieść bezpośrednio do koszyka Industry Mall. Do każdego urządzenia dostępna jest kompleksowa dokumentacja techniczna.

SITOP Selection tool dostępny jest w Industry Mall:

**Cenniku Siemens**

[www.siemens.com/sitop-selection-tool](http://www.siemens.com/sitop-selection-tool)

[www.siemens.com/industrymall](http://www.siemens.com/industrymall)

## Więcej informacji:

Więcej o urządzeniach SITOP:  
[www.siemens.pl/sitop](http://www.siemens.pl/sitop)

Materiały informacyjne do pobrania:  
[www.siemens.com/sitop-infomaterial](http://www.siemens.com/sitop-infomaterial)

Łatwy i funkcjonalny konfigurator urządzeń SITOP:  
[www.siemens.com/sitop-selection-tool](http://www.siemens.com/sitop-selection-tool)

Dokumentacja:  
[www.siemens.com/sitop/manuals](http://www.siemens.com/sitop/manuals)

Informacje zawarte w niniejszej broszurze stanowią wyłącznie ogólny opis lub specyfikacje działania urządzenia. Podczas pracy urządzenia niniejsze informacje nie zawsze mają zastosowanie lub mogą ulec zmianie w rezultacie wprowadzanych ulepszeń. Obowiązek udostępnienia odnośnych specyfikacji istnieje tylko wówczas, jeżeli zostało to ściśle określone w umowie.

Wszystkie określenia użyte w stosunku do produktu mogą stanowić znaki towarowe lub nazwy własne produktów firmy Siemens AG bądź firm dostawczych. Wykorzystanie ich przez strony trzecie dla celów własnych może stanowić naruszenie prawa własności.

### Biura sprzedaży:

Siemens Sp. z o.o.  
Sektor Industry  
03-821 Warszawa  
ul. Żupnicza 11  
tel.: 22 870 8200  
fax: 22 870 9149

[www.siemens.pl/sitop](http://www.siemens.pl/sitop)  
[simatic.pl@siemens.com](mailto:simatic.pl@siemens.com)

### Regionalne biura sprzedaży:

80-300 Gdańsk Al. Grunwaldzka 413 tel.: 58 764 6092 fax: 58 764 6099	40-527 Katowice ul. Gawronów 22 tel.: 32 208 4134 fax: 32 208 4139	30-418 Kraków ul. Zakopiańska 72 tel.: 12 363 8221 fax: 12 363 8229
---	---	--

92-333 Łódź ul. Wydawnicza 1/3 tel.: 42 677 1791 fax: 42 677 1799	60-164 Poznań ul. Ziębicka 35 tel.: 61 664 9843 fax: 61 664 9864	87-100 Toruń ul. Gdańska 4A tel.: 56 656 4210 fax: 56 656 4229	53-611 Wrocław ul. Strzegomska 52 tel.: 71 777 5070 fax: 71 777 5011
--	---	---	---

