

Instrukcja obsługi przemiennika serii SXS IP65

1. Wst p

Dzi kujemy za wybór przemiennika cz stotliwo ci serii SXS IP65. Zawarte w niniejszej instrukcji schematy i opisy mog nieznacznie ró ni si w zale no ci od wersji urz dzenia. Instrukcja obsługi powinna by przekazana u ytkownikowi wraz z urz dzeniem i zachowana jako pomoc w obsłudze urz dzenia. W przypadku wyst pienia usterki zalecamy kontakt z serwisem.

2. Tabliczka znamionowa



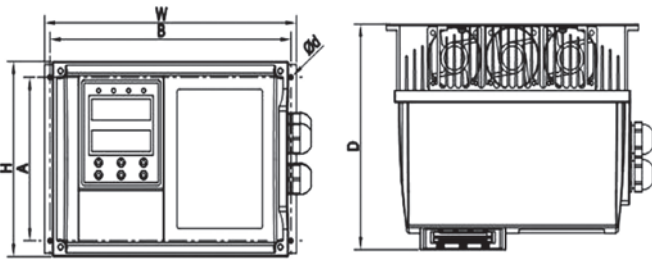
Model: SXS1000-1R5G - 2

Napi cie zasilania
2-1*230V
4-3*400V

Moc przemiennika: 1R5 oznacza 1,5 kW

SXS1000 seria

3. Wymiary



Model	W	H	D	A	B	kg
SXS1000-0R7G-2 - SXS1000-2R2G-4	188	122	134	105	178	1.6
SXS1000-3R7G-4 - SXS1000-110G-4	235	154	179	125	221	2.9-3.1

4. Opis klawiatury

RUN/FWD/REV/STOP:
Stan urz dzenia: Stan operacji bie cej

Przycisk programowania
krótkotrwałe przytrzymanie powoduje przej cie do trybu programowania,

Przycisk Run:
Uruchomienie

Przycisk STOP/RESET:
Zatrzymanie, kasowanie bł dów

Shift / Enter / Przeł czanie parametrów na wy wietlaczu: przesuni cie na kolejny wy wietlany znak, krótkotrwałe przytrzymanie powoduje przej cie do kolejnego parametru, długotrwałe przytrzymanie powoduje zatwierdzenie parametru

Przyciski zmian warto ci

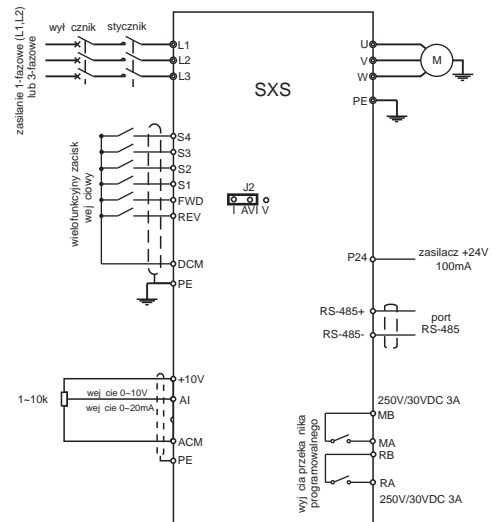
Wy wietlacz:
cz stotliwo zadana, robocza, bie ce parametry falownika np.: pr d, napi cie itd

5. Specyfikacja produktu

Parametr	SXS1000
Zasilanie	Napi cie znamionowe i cz stotliwo 1 faz/3 faz 230V 50/60Hz, 3 faz 400V AC 50/60Hz
Wyj cie	Zakres napi cia 230V: 170V-240V 400V: 330V-440V
	Zakres cz stotliwo ci 0,10-400,00Hz
Sterowanie	Sterowanie V/F,
Informacje na wy wietlaczu	Stan urz dzenia/ alarmy/interaktywne wskazówki: zadana cz stotliwo , pr d/cz stotliwo wyj ciowa, napi cie wyj ciowe, szyny DC, temperatura i inne

Parametr	SXS1000	
Sterowanie	Zakres cz stotliwo ci wyj.	0,10-400,00Hz
	Dokładno cz stotliwo ci	Wej cie cyfrowe: 0,1 Hz; Wej cie analogowe: 0,1% maksymalnej cz stotliwo ci wyj ciowej
	Dokładno cz stotliwo ci wyj.	0,1 Hz
	Sterowanie V/F	Ustawianie krzywej V/F
	Sterowanie momentem rozruchowym	Tryb automatyczny, tryb r czny: ustawianie przyrostu momentu w zakresie 0-20%
	Wielofunkcyjny zacisk wej ciowy	Sze wielofunkcyjnych, programowalnych zacisków wej ciowych, realizuj cych jedn z 29 funkcji takich jak praca, JOG, praca PID, PLC funkcje UP/DOWN, zatrzymanie awaryjne itd
	Wyj cia przeka nikowe	Dwa wyj cia przeka nikowe programowalne
Pozostałe funkcje	Ustawienia czasu przy pieszania/zatrzymywania	0-999,9s czas mo e by ustawiany indywidualnie, 3 rampy
	Sterowanie PID	Wbudowanie sterowanie PID
	RS485	Standardowa komunikacja MODBUS - RS485
	Zadawanie cz stotliwo ci	Wej. analogowe: wybór 0-10V lub 0/4-20mA Wej. cyfrowe: na panelu steruj cym RS485 lub przycisków UP/DOWN Uwaga: wej. AVI mo e by wykorzystane jako napi cie (0-10V) lub pr dowe (0/4-20 mA) za pomoc przeł cznika J2
	Tryb Multispeed	Sze wielofunkcyjnych wej zaciskowych pozwala na zadanie do 15 pr dko ci
Funkcje ochronne	Automatyczna regulacja napi cia	Mo liwo wyboru funkcji automatycznej regulacji napi cia
	Licznik	Wbudowane dwie grupy liczników
	Przebiecie	150%, 60s (stały moment)
	Przepiecie	Mo liwo ustawienia ochrony przepie ciowej
Warunki pracy	Spadek napi cia	Mo liwo ustawienia ochrony przed spadkiem napi cia
	Pozostałe zabezpieczenia	Zwarcie na wyj ciu, zbyt du y pr d, blokada parametrów, itp.
	Temperatura otoczenia	-10°C - 40°C (bez zamro enia)
	Wilgotno otoczenia	Max. 95% (bez kondensacji)
	Wysoko npm	Ni sza od 1000 m npm
	Wibracje	Max. 0.5G
	Chłodzenie	Wymuszone chłodzenie powietrzem
Stopie ochrony	IP65	
Instalacja	Monta na cianie	

6. Podł czenie



Uwaga: zacisk AVI mo e by wykorzystany jako analogowego wej cie napi cie (0-10V) lub analogowego wej cie pr dowe (0/4-20 mA) za pomoc przeł cznika J2

7. Parametry

	Opis	Zakres warto ci	Min. warto	Ustaw. fabryczne
Funkcje monitoruj ce	P000	Wybór danych na wy wietlaczu	0-32	1
	P001	Wy wietlanie cz stotliwo ci zad.	Tylko do odczytu	----
	P002	Wy wietlanie cz stotliwo ci wyj.	Tylko do odczytu	----
	P003	Wy wietlanie pr du wyj ciowego	Tylko do odczytu	----
	P004	Wy wietlanie pr dko ci silnika	Tylko do odczytu	----

Funkcje	Parametr	Opis	Zakres wartości	Min. wartość	Wartość fabryczna	
Funkcje monitorujące	P005	Wyświetlenie napięcia na szynie DC	Tylko do odczytu	----	----	
	P006	Wyświetlenie temperatury urządzenia	Tylko do odczytu	----	----	
	P007	Wyświetlenie parametrów PID	Tylko do odczytu	----	----	
	P010	Zapis alarmu 1	Tylko do odczytu	----	----	
	P011	Zapis alarmu 2	Tylko do odczytu	----	----	
	P012	Zapis alarmu 3	Tylko do odczytu	----	----	
	P013	Zapis alarmu 4	Tylko do odczytu	----	----	
	P014	Ustawiona cz. stłotliwości przy ostatnim alarmie	Tylko do odczytu	----	----	
	P015	Cz. stłotliwości wyj. ciowej przy ostatnim alarmie	Tylko do odczytu	----	----	
	P016	Pr. d. wyj. ciowy przy ostatnim alarmie	Tylko do odczytu	----	----	
	P017	Napięcie wyj. ciowe przy ostatnim alarmie	Tylko do odczytu	----	----	
	P018	Napięcie szyny DC przy ostatnim alarmie	Tylko do odczytu	----	----	
	Funkcje podstawowe	P100	Ustawienie cz. stłotliwości wej. ciem. cyfrowym	0,00 – cz. stłotliwości max.	0,1	0,0
		P101	Wybór zadawania cz. stłotliwości	0: Ustawianie wej. ciem. cyfrowym (P100) 1: Wej. cię analogowe napi. ciowe (0-10V) 2: Wej. cię analogowe pr. dowe (0/4-20mA) 3: Panel sterujący 4: Przyciski UP/DOWN 5: Zadawanie za pomocą komunikacji RS485	1	3
		P102	Wybór sygnału START	0: Panel sterujący (FWD/REV/STOP) 1: Zaciski we/wy 2: Komunikacja RS-485	1	0
		P103	Blokada przycisku STOP	0: Nieaktywna 1: Aktywna	1	1
		P104	Blokada zmiany kierunku obrotów	0: Zabroniona 1: Dozwolona	1	1
		P105	Cz. stłotliwości maksymalna	Cz. stłotliwości min. – 400,00 Hz	0,1	50
P106		Cz. stłotliwości minimalna	0,00 – cz. stłotliwości max	0,1	00	
P107		Czas przyspieszania 1	0-999,9 s	0,1	Zależy od typu	
P108		Czas zatrzymywania 1	0-999,9 s	0,1		
P109		Maksymalne napięcie dla trybu V/F	Napięcie po średnie V/F - 500,0 V	0,1	Zależy od typu	
P110		Cz. stłotliwości bazowa dla trybu V/F	Cz. stłotliwości po średnia V/F - Cz. stłotliwości maksymalna V/F	0,1	50,00	
P111		Napięcie po średnie dla trybu V/F	Minimalne napięcie V/F - maksymalne napięcie V/F	0,1	Zmienna	
P112		Cz. stłotliwości po średnia dla trybu V/F	Cz. stłotliwości minimalna V/F - Cz. stłotliwości bazowa V/F	0,01	2,50	
P113		Minimalne napięcie dla trybu V/F	0 – Napięcie po średnie V/F	0,1	15	
P114		Minimalna cz. stłotliwości dla trybu V/F	0 – Cz. stłotliwości po średnia V/F	0,1	1,25	
P115		Cz. stłotliwości no. na	1,0K – 15,0K	0,1	Zmienna	
P116		Automatyczne ograniczenie cz. stłotliwości	Zastrzeżony	1	0	
P117		Inicjalizacja parametrów	8: Inicjalizacja parametrów fabrycznych	1	0	
P118		Blokowanie parametrów	0: Blokada nieaktywna 1: Blokada aktywna	1	0	
P200		Wybór trybu startowego	0: Regularny start 1: Start po inspekcji	1	0	
P201		Wybór trybu zatrzymywania	0: Stop po zatrzymaniu 1: Zatrzymywanie wybiegiem	1	0	
P202		Cz. stłotliwości początkowa	0,10 – 10 Hz	0,01	0,5	
P203		Cz. stłotliwości zatrzymania	0,10 – 10 Hz	0,01	0,5	
P204		Pr. d. hamowania DC (start)	0-150% pr. d. znamionowego	1%	100%	
P205		Czas hamowania DC (start)	0-25s	0,1	0	
P206		Pr. d. hamowania DC (stop)	0-150% pr. d. znamionowego		100%	
P207		Czas hamowania DC (start)	0-25s	0,1	0	
P208		Zwiększenie momentu	0-20%	1	5%	
P209		Napięcie znamionowe silnika	0-500V	0,1	Zmienna	
P210		Pr. d. znamionowy silnika	0-pr. d. układu	0,1	Zmienna	

Funkcje	Parametr	Opis	Zakres wartości	Min. wartość	Wartość fabryczna
Funkcje we/wy	P211	Współczynnik dla silnika bez obciążenia	0-100%	0,1	40%
	P212	Znamionowa pr. dko. obrotowa silnika	0-6000 obr./min.	1	1420
	P213	Liczba biegunów silnika	0-20	2	4
	P214	Znamionowy po. lizg silnika	0-10,00Hz	0,1	2,50
	P215	Znamionowa cz. stłotliwości silnika	0-400,00Hz	0,1	50,00
	P216	Rezystancja stojana	0-100	0,1	0
	P217	Rezystancja wirnika	0-100	0,1	0
	P218	Indukcyjność wirnika	0-1,000H	0,1	0
	P219	Indukcyjność wzajemna wirnika	0-1,000H	0,1	0
	P300	Minimalne napięcie wej. ciowe dla AVI	0-maksymalne napięcie AV	0,1	0
	P301	Maksymalne napięcie wej. ciowe dla AVI	Minimalne napięcie AV-10V	0,1	10,0
	P302	Stała czasowa dla filtra wej. ciowego	0-25s	0,1	1
	P303	Minimalny pr. d. wej. ciowy dla AVI	0-maksymalny pr. d. AI	0,1	4,0
	P304	Maksymalny pr. d. wej. ciowy dla AVI	Minimalny pr. d. AI-20mA	0,1	20
	P305	Stała czasowa dla filtra wej. ciowego	0-25s	0,1	2,5
	P306	Min. nap. wyj. ciowe	0-maksymalne napięcie FOV	0,1	0
	P307	Max. nap. wyj. ciowe	Maksymalne napięcie FOV-10V	0,1	10
	P310	Cz. stłotliwości dla min. analog	0-600,00	0,1	0,00
	P311	Kierunek dla min. analog	0/1	1	0
P312	Cz. stłotliwości dla max. analog	0-600,00	0,1	50,00	
P313	Kierunek dla max. analog	0/1	1	0	
P314	Wybór kierunku dla wej. ci. analogowego	0/1	1	0	
P315	Terminal wej. FWD (0-32)	0: Nieaktywny 1: Jog 2: Jog do przodu 3: Jog do tyłu 4: Do przodu / do tyłu 5: Praca 6: Do przodu 7: Do tyłu 8: Stop 9: Multi-speed 1 10: Multi-speed 2 11: Multi-speed 3 12: Multi-speed 4	1	6	
P316	Terminal wej. REV (0-32)	13: Przy pieszanu / zatrzymywaniu terminal 1 14: Przy pieszanu / zatrzymywaniu terminal 2	1	7	
P317	Terminal wej. S1 (0-32)	15: Zwiększenie cz. stłotliwości UP 16: Zmniejszenie cz. stłotliwości DOWN 17: Zatrzymanie awaryjne	1	18	
P318	Terminal wej. S2 (0-32)	18: Reset urządzenia 19: Praca PID 20: Praca PLC	1	9	
P319	Terminal wej. S3 (0-32)	21: Start z timera 1 22: Start z timera 2 23: Impuls licznika 24: Reset licznika 25: Kasowanie pamięci 26: -	1		
P320	Terminal wej. S4 (0-32)	0: Nieaktywny 1: Praca 2: Cz. stłotliwości osi gni. ta 3: Alarm 4: Pr. dko. zerowa 5: Cz. stłotliwości 1 osi gni. ta 6: Cz. stłotliwości 2 osi gni. ta 7: Przy pieszanu	1		
P321 (0-32)	Zastrzeżony	8: Zatrzymywanie 9: Wskaźnik dla zbyt niskiego napięcia 10: Czas 1 osi gni. ty 11: Czas 2 osi gni. ty 12: Wskaźnik ukończenia fazy 13: Wskaźnik ukończenia procedury 14: PID maksimum 15: PID minimum 16: Zanik sygnału 4-20 mA 17: Przeciwnie 18: Zbyt duży moment	1	03	
P322 (0-32)	Zastrzeżony		1		
P323	Zastrzeżony		1		
P324	Zastrzeżony		1		
P325	Przebieg programowalny RA, RB, RC (0-32)		1		

Funkcje	Parametr	Opis	Zakres wartości	Min. wartość	Wartość fabryczna
		26: - 27: Licznik osi gn 1 wartość 28: Natychmiastowe osi gn 1 wartość przez licznik 29: water supply dla stałego napięcia ,1" włączony ,0" wyłączony			
	P326	Zastryżony	0: Cz stopniowo wyj ciowa 1: Pr d wyj ciowy 2: Napi cie szyny DC 3: Napi cie AC	1	
	P327	Zastryżony	4: Impulsy na wyj ciu imp/Hz 5: 2 imp/Hz 6: 3 imp/Hz 7: 6 imp/Hz	1	
Opcje aplikacyjne	P400	Cz stopniowo trybu JOG	0,00-cz stopniowo maksymalna	0,1	5,00
	P401	Czas przy pieszania 2	0-999,9s	0,1s	10
	P402	Czas zatrzymywania 2	0-999,9s	0,1s	10
	P403	Czas przy pieszania 3	0-999,9s	0,1s	20
	P404	Czas zatrzymywania 3	0-999,9s	0,1s	20
	P405	Czas przy pieszania 4 dla trybu JOG	0-999,9s	0,1s	2
	P406	Czas zatrzymywania 4 dla trybu JOG	0-999,9s	0,1s	2
	P407	Wyznaczona wartość dla licznika	0-999,9s	1	100
	P408	Po rednia wartość dla licznika	0-999,9s	1	50
	P409	Ograniczenie momentu podczas przy pieszania	0-200%	1%	150%
	P410	Ograniczenie momentu dla stałej pr dki	0-200%	1%	00
	P411	Ochrona przepięciowa podczas zwalniania	0/1	1	1
	P412	Automatyczna regulacja napięcia	0-2	1	1
	P413	Tryb oszczędzania energii	0-100%	1%	00
	P414	Napięcie hamowania DC	Zależne od modelu	0,1	Zmienne
	P415	Efektywność hamowania	40-100%	1	50%
	P416	Restart po odłączeniu zasilania	0-1	1	0
	P417	Dopuszczalny czas do odciążenia zasilania	0-10s	1	5,0s
	P418	Dopuszczalny poziom pr dki podczas restartu	0-200%	1	150%
	P419	Dopuszczalny czas restartu	0-10s	1	10
	P420	Czas uruchomienia po wystąpieniu błędów	0-5s	1	0
	P421	Czas opóźnienia restartu po wystąpieniu błędów	0-100	2	2
	P422	Działanie po przekroczeniu dop. momentu	0-3	1	0
	P423	Poziom wykrywania przekroczenia momentu	0-200%	1	00
	P424	Czas wykrywania przekroczenia momentu	0-20s	0,1	00
	P425	Osi gn 1 ta cz stopniowo 1	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	100
	P426	Osi gn 1 ta cz stopniowo 2	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	5,0
	P427	Ustawienia timera 1	0-10s	0,1	0
	P428	Ustawienia timera 2	0-100s	1	0
	P429	Ograniczenie momentu dla stałej pr dki	0-999,9s	0,1	Zmienny
	P430	Histeresa cz stopniowo osi gn 1 tej w układzie	0,00-2,00	0,1	0,50
	P431	Cz stopniowo skoku 1	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	0
P432	Cz stopniowo skoku 2	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	0	
P433	Histeresa cz stopniowo skoku w układzie p tli	0,00-2,00	0,1	0,50	
P434	Krok zadawania cz stopniowo ci przyciskami UP/DOWN	0-10,00Hz	0,1	0,1	
P435	Pamięć zadawania cz stopniowo ci przyciskami UP/DOWN	0: Pamięć aktywna 1: Pamięć nieaktywna	1	0	
PLC	P500	Tryb pamięci PLC	0-1	1	0
	P501	Tryb startowy PLC	0-1	1	0
	P502	Tryb pracy PLC	0: PLC zatrzymuje się po wykonaniu jednego cyklu 1: PLC w trybie stop, zatrzymuje się po wykonaniu jednego cyklu 2: PLC wykonuje cykle 3: PLC w trybie stop, wykonuje cykle 4: PLC pracuje do ostatniej cz stopniowo ci po wykonaniu cyklu	1	0
	P503	Multi-speed 1	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	10,0
	P504	Multi-speed 2	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	15,0
	P505	Multi-speed 3	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	20,00
	P506	Multi-speed 4	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	25,00
P507	Multi-speed 6	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	30,00	

Funkcje	Parametr	Opis	Zakres wartości	Min. wartość	Wartość fabryczna
PID	P508	Multi-speed 7	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	35,00
	P509	Multi-speed 8	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	40,00
	P510	Multi-speed 9	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	45,00
	P511	Multi-speed 10	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	50,00
	P512	Multi-speed 11	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	10,00
	P513	Multi-speed 12	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	10,00
	P514	Multi-speed 13	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	10,00
	P516	Multi-speed 14	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	10,00
	P517	Multi-speed 15	0,00-cz stopniowo c maksymalna	0,1	10,00
	P518	Czas pracy PLC 1	0-9999s	1s	100
	P519	Czas pracy PLC 2	0-9999s	1s	100
	P520	Czas pracy PLC 3	0-9999s	1s	100
	P521	Czas pracy PLC 4	0-9999s	1s	100
	P522	Czas pracy PLC 5	0-9999s	1s	100
	P523	Czas pracy PLC 6	0-9999s	1s	0
	P524	Czas pracy PLC 7	0-9999s	1s	0
	P525	Czas pracy PLC 8	0-9999s	1s	0
	P526	Czas pracy PLC 9	0-9999s	1s	0
	P527	Czas pracy PLC 10	0-9999s	1s	0
	P528	Czas pracy PLC 11	0-9999s	1s	0
	P529	Czas pracy PLC 12	0-9999s	1s	0
	P530	Czas pracy PLC 13	0-9999s	1s	0
	P531	Czas pracy PLC 14	0-9999s	1s	0
	P532	Czas pracy PLC 15	0-9999s	1s	0
	P533	Kierunek pracy PLC	0-9999s	1	0
	P600	Tryb startowy PID	0: PID wyłączony 1: PID uruchomiony 2: PID uruchamiany z terminala zewn trznego	1	0
	P601	Tryb pracy PID	0: Ujemne sprzężenie zwrotne 1: Dodatnie sprzężenie zwrotne	1	0
	P602	Signal wartości zadanej PID	0: Według wartości zadanej (P604) 1: AVI (0-10V) 2: AVI (4-20mA)	1	0
	P603	Signal sprzężenia zwrotnego PID	0: AVI (0-10V) 1: AVI (4-20mA) 2: Zastryżony 3: Zastryżony	1	0
	P604	Wykres wartości zadanej PID	0,0-100%	0,1%	0%
	P605	Górne ograniczenie alarmu PID	0-100%	1%	100%
	P606	Dolne ograniczenie alarmu PID	0-100%	1%	0%
	P607	Człon proporcjonalny PID	0,0-200%	0,1%	100%
P608	Czas całkowania	0,0-200s 0s oznacza zamknięty	0,1s	0,1s	
P609	Czas różniczkowania PID	0,0-20s 0s oznacza zamknięty	0,1s	0,0	
P610	Krok PID	0,01-1,00Hz	0,1	0,5Hz	
P611	Cz stopniowo czuwania PID	0,00-120,00Hz 0,00Hz oznacza aktywną funkcję upienia	0,1	0,0Hz	
P612	Czas czuwania PID	0-200s	1s	10s	
P613	Wartość wzbudzenia PID	0-100%	1%	0	
P614	Wyświetlanie wartości PID	0-10000	1	1000	
P615	Ilość znaków na wyświetlaczu PID	1-5	1	1	
P616	Ilość znaków dziesiętnych na wyświetlaczu PID	0-4	1	2	
P617	Górne ograniczenie cz stopniowo ci PID	0-100%	0,1	48	
P618	Dolne ograniczenie cz stopniowo ci PID	0-100%	0,1	20	
P619	Tryb roboczy PID	0: Praca ciągła (funkcja PID otwarta) 1: Gdy sprzężenie zwrotne osi gnie górne ograniczenie (P605), praca z minimalnym cz stopniowo ci . Gdy osi gnie dolne ograniczenie (P606), PID rozpoczyna pracę .	1	0	
Komunikacja RS485	P700	Prędkość transmisji	0: 4800 bps 1: 9600 bps 2: 19200 bps 3: 38400 bps		1
	P701	Tryb komunikacji	0: 8N1 ASC 1: 8E1 ASC 2: 8O1 ASC 3: 8N1 RTU 4: 8E1 RTU 5: 8O1 RTU		0
	P702	Adres komunikacji	0-240	1	0

Funkcje	Parametr	Opis	Zakres wartości	Min. wartość	Wartość fabryczna
Funkcje zaawansowane	P800	Blokada parametrów zaawansowanych	0: Aktywna 1: Nieaktywna	1	1
	P801	Ustawienia cz. stłotliwości 50/60Hz	0-50Hz, 1-60Hz	1	1
	P802	Wybór trybu momentu	0: Stały moment 1: Zmienny moment	1	1
	P803	Ustawienia ochrony przeciwprzepięciowej	Zmienne	0,1	Zmienne
	P804	Ustawienia ochrony przed zbyt niskim napięciem	Zmienne	0,1	Zmienne
	P805	Ustawienia ochrony przed wysoką temperaturą	40-120°C	0,1	85/95°C
	P806	Stała czasowa filtra wyjścia prądowego	0-10,0	0,1	2,0
	P807	Współczynnik kalibracji najniższej wartości analogowego sygnału wyjściowego 0-10V	0-9999	1	-
	P808	Współczynnik kalibracji najwyższej wartości analogowego sygnału wyjściowego 0-10V	0-9999	1	-
	P809	Współczynnik kalibracji najniższej wartości analogowego sygnału wyjściowego 4-20mA	0-9999	1	-
	P810	Współczynnik kalibracji najwyższej wartości analogowego sygnału wyjściowego 4-20mA	0-9999	1	-
	P811	Współczynnik kompensacji czasu martwego	0,00-cz. stłotliwości maksymalna	0,01	0,00
	P812	Opcje pamięci zadawania cz. stłotliwości przyciskami UP/DOWN	0: Pamięć aktywna 1: Pamięć nieaktywna	1	0

8. Rozwiązywanie problemów

Komenda na panelu	Nazwa	Powód usterki	Sposób usunięcia usterki
OC0 / UC0	Przebieg podczas zatrzymania	Uszkodzenie przemiennika	Prosimy o kontakt z serwisem
OC1 / UC1	Przebieg podczas przyspieszania	1: Zbyt krótki czas przyspieszania 2: Niewłaściwa krzywa V/F 3: Silnik lub jego przewody mają zwarcie z uziemieniem 4: Zbyt duży wzmacnienie momentu 5: Zbyt niskie napięcie wejściowe 6: Start uruchomionego silnika 7: Niewłaściwe ustawienia przemiennika 8: Uszkodzenie przemiennika	1: Zwiększyć czas przyspieszania 2: Ustawić właściwą krzywą V/F 3: Sprawdzić izolację silnika i okablowanie 4: Zmniejszyć wzmacnienie momentu 5: Sprawdzić napięcie wejściowe 6: Sprawdzić obciążenie 7: Poprawnie ustawić parametry przemiennika 8: Wysłać zgłoszenie do autoryzowanego serwisu
OC2 / UC2	Przebieg podczas zatrzymywania	1: Zbyt krótki czas zatrzymywania 2: Niepoprawnie dobrany falownik (za mały) 3: Inne przyczyny	1: Zwiększyć czas zatrzymywania 2: Wymienić falownik na właściwy 3: Sprawdzić poprawność aplikacji
OC3 / UC3	Przebieg podczas stałej prędkości	1: Nieprawidłowa izolacja silnika i przewodów 2: Oscylacje obciążenia 3: Oscylacje napięcia wejściowego i zbyt niskie napięcie 4: Niepoprawnie dobrany falownik (za mały) 5: Spadek napięcia podczas uruchamiania silnika 6: Występowanie innych zakłóceń zewnętrznych	1: Sprawdzić stan izolacji silnika i okablowanie 2: Sprawdzić obciążenie i smarowanie 3: Sprawdzić napięcie wejściowe 4: Wymienić falownik na właściwy 5: Wymienić transformator na właściwy 6: Wyeliminować zakłócenia zewnętrzne
OU0	Przebieg po zatrzymaniu	1: Zbyt krótki czas zatrzymywania 2: Niepoprawnie dobrany falownik (za mały) 3: Występowanie innych zakłóceń zewnętrznych	1: Zwiększyć czas zatrzymywania 2: Wymienić falownik na właściwy 3: Wyeliminować zakłócenia zewnętrzne
OU1	Przebieg podczas przyspieszania	1: Nieprawidłowe źródło napięcia zasilającego 2: Nieprawidłowe działanie urządzeń w obwodzie (np. stycznik, przełącznik) 3: Uszkodzenie przemiennika	1: Sprawdzić źródło napięcia zasilającego 2: Nie używać przełącznika do włączania i wyłączania przemiennika 3: Wysłać zgłoszenie do autoryzowanego serwisu
OU2	Przebieg podczas zatrzymywania	1: Nieprawidłowe źródło napięcia zasilającego 2: Obciążenie zwracanej energii 3: Niewłaściwie dobrany rezystor hamujący	1: Sprawdzić źródło napięcia zasilającego 2: Zamontować moduł hamujący i rezystor 3: Dobrać właściwy rezystor hamujący

Wyświetlanie na panelu komenda	Nazwa	Powód usterki	Sposób usunięcia usterki
OU3	Przebieg podczas stałej prędkości	1: Zbyt krótki czas zatrzymywania 2: Nieprawidłowe źródło napięcia zasilającego 3: Przebieg mechaniczny 4: Niewłaściwie dobrany rezystor hamujący 5: Niewłaściwe parametry hamowania	1: Zwiększyć czas zatrzymywania 2: Sprawdzić źródło napięcia zasilającego 3: Sprawdzić moduł hamujący i rezystor 4: Dobrać właściwy rezystor hamujący 5: Skorygować parametry modułu hamującego i rezystora.
LU0	Spadek napięcia po zatrzymaniu	1: Nieprawidłowe źródło napięcia zasilającego 2: Zanik fazy	1: Sprawdzić źródło napięcia zasilającego 2: Sprawdzić źródło napięcia po kłopotach obecności fazy
LU1	Spadek napięcia podczas przyspieszania	1: Nieprawidłowe źródło napięcia zasilającego 2: Zanik fazy	2: Sprawdzić prawidłowość połączeń kablowych w obwodzie 3: Używać niezależnego źródła zasilania
LU2	Spadek napięcia podczas zatrzymywania	3: Zbyt duży obciążenie na wejściu podczas startu	
LU3	Spadek napięcia podczas stałej prędkości		
OLO po zatrzymaniu	Przebieg przemiennika	1: Przebieg mechaniczny 2: Zbyt krótki czas przyspieszania 3: Zbyt gwałtowne wzmocnienie momentu 4: Niewłaściwa krzywa V/F 5: Spadek napięcia na wyjściu 6: Przemiennik startuje przed zatrzymaniem silnika 7: Oscylacje lub blokada mechaniczna	1: Zmniejszyć obciążenie mechaniczne lub zastosować przemiennik o większej mocy 2: Zwiększyć czas przyspieszania 3: Zmniejszyć wzmocnienie momentu 4: Ustawić właściwą krzywą V/F 5: Sprawdzić napięcie wejściowe, zwiększyć moc przemiennika 6: Sprawdzić ustawienia trybu ledzenia 7: Sprawdzić obciążenie mechaniczne
OL1 podczas przyspieszania			
OL2 podczas zatrzymywania			
OL3 podczas stałej prędkości			
OT0 po zatrzymaniu	Przebieg silnika	1: Silnik przebieg mechaniczny 2: Zbyt krótki czas przyspieszania 3: Niewystarczające zabezpieczenie silnika 4: Niewłaściwa krzywa V/F 5: Zbyt gwałtowne wzmocnienie momentu 6: Niewłaściwa izolacja silnika 7: Za słaby silnik	1: Zmniejszyć obciążenie mechaniczne 2: Zwiększyć czas przyspieszania 3: Ustawić właściwą krzywą V/F 4: Zmniejszyć wzmocnienie momentu 5: Sprawdzić stan izolacji silnika i wymienić silnik na nowy 6: Zastosować silnik o większej mocy
OT1 podczas przyspieszania			
OT2 podczas zatrzymywania			
OT3 podczas stałej prędkości			
Fb0 Fb1 Fb2 Fb3	Uszkodzone bezpieczniki	1. Zwarcie 2. Uszkodzony falownik	1. Skontaktować się z serwisem
OH0 podczas zatrzymywania	Przebieg silnika	1. wentylator chłodzący uszkodzony 2. zatkana pokrywa wentylatora 3. Temperatura otoczenia za wysoka	1. wymienić uszkodzony wentylator chłodzący 2. oczyścić pokrywę wentylatora 3. Obniżyć temperaturę otoczenia
OH1 podczas przyspieszania			
OH2 podczas zatrzymywania			
OH3 podczas stałej prędkości			
ES	Zatrzymanie awaryjne	1: Przemiennik jest w stanie zatrzymania awaryjnego	1: Po odłączeniu wentylatora awaryjnego, uruchomić urządzenie według normalnych procedur
CO	Błąd komunikacji	1: Błąd na poziomie czujników kablowych 2: Nieprawidłowe parametry komunikacji 3: Nieprawidłowy format transmisji	1: Sprawdzić stan przewodów i połączeń 2: Wprowadzić poprawne parametry komunikacji 3: Sprawdzić format transmisji
20	Uszkodzenie przewodów 4-20mA	1: Poluzowane zaciski terminala, nieprawidłowe połączenie przewodu	1: Poprawnie zamocować przewody w zaciskach terminala
Pr	Błąd wpisywania parametrów	1: Niepoprawnie wpisany parametr	Poprawić wartość parametru przed zakończeniem operacji
Err	Błąd grupy parametrów	1: Parametr nie istnieje lub jest ustawiony przez producenta	Opuścić menu z tym parametrem

9. Tabela

Model	Moc wyjściowa (kW)	Napięcie zasilania	Prąd wyjściowy (A)	Moc silnika (kW)
SXS1000-0R7G-2	0,75	220V	5,00	0,75
SXS1000-1R5G-2	1,50	220V	7,00	1,50
SXS1000-2R2G-2	2,20	220V	11,00	2,20
SXS1000-0R7G-4	0,75	380V	2,70	0,75
SXS1000-1R5G-4	1,50	380V	4,00	1,50
SXS1000-2R2G-4	2,20	380V	5,00	2,20
SXS1000-3R7G-4	3,70	380V	8,60	3,70
SXS1000-5R5G-4	5,50	380V	12,50	5,50
SXS1000-7R5G-4	7,50	380V	17,50	7,50
SXS1000-110G-4	11,00	380V	24,00	11,00