

SANYU.eu[®]

ul. Opolska 22, 41-500 Chorzów
info@sanyu.eu
www.sanyu.eu

gsm: +48 606 945 936
gsm: +48 505 710 594
tel: +48 32 345 20 20
fax: +48 32 345 20 53

kupuj online: www.sanyu.eu/sklep

SX



ECO & MONEY
SAVING



Falownik ekonomiczny

Seria SXD1000
0,2–1,1kW / PID / RS485



ECO & MONEY
SAVING





Właściwości

Falownik SXD1000

0,2–1,1kW / PID / RS485

Przebiegnik częstotliwości serii SXD jest wysoko funkcjonalnym urządzeniem o kompaktowych rozmiarach; dzięki zoptymalizowanej konstrukcji zajmuje niewiele miejsca i może być montowany bezpośrednio w szafie sterowniczej. Posiada wygodną regulację prędkości dzięki zastosowaniu precyzyjnego potencjometru, wymuszone chłodzenie powietrzem, duży moment obrotowy o niskiej częstotliwości. Ponadto charakteryzuje się krótkim czasem reakcji.

Dostępny jest w zakresie mocy 0,2–1,1kW, posiada wbudowany regulator PID oraz moduł IPM nowej generacji z szeregiem funkcji zabezpieczających. Możliwy jest też podgląd parametrów w czasie rzeczywistym.

Zastosowanie

- automatyka przemysłowa
- żywność i napoje
- HVAC
- technika basenowa

Korzyści

- ochrona przed wibracjami
- odporność mechaniczna
- niska waga
- wymagana niewielka przestrzeń

Właściwości

- niezawodność
- napięcie 230V
- odporność na zakłócenia elektromagnetyczne
- certyfikat CE (rynek europejski)
- certyfikat UL (rynek amerykański)
- certyfikat GOST (rynek rosyjski)

	Parametr	Specyfikacja
Podstawowe parametry	Częstotliwość maksymalna	300,00Hz
	Częstotliwość nośna	1,0~15,0kHz
	Dokładność nastawy częstotliwości	ustawiana cyfrowo: 0,01Hz ustawiana analogowo: $f_{max} \times 0,1\%$
	Typ sterowania	vector control, sterowanie U/f
	Moment rozruchowy	typ G: 0,5 Hz/150%
	Zakres regulacji prędkości	1:50
	Dokładność stabilizacji prędkości	0,01Hz
	Przebiegnalność	typ G: 150% prądu znamionowego przez 60s
Funkcje dodatkowe	Forsowanie momentu	automatyczny wzrost momentu, manualny wzrost momentu 0,1~30%
	Krzywa U/f	liniowa
	Krzywa przyspieszenia / hamowania	1 krzywa liniowa dla przyspieszenia i hamowania, przedział czasowy: 0.1~999,9s
	Hamowanie DC	czas hamowania 0~25s; prąd hamowania: 0,0~150%
	Tryb pracy JOG	1 częstotliwość ustawiana; czas przyspieszenia i hamowania: 0~999,9s
	Multi-speed running	9 prędkości
	Regulator PID	sterowanie w zamkniętej pętli regulacji
	Zegar	Możliwość zaprogramowania 2 czasów, których odliczanie inicjuje się we. cyfrowym
Wejścia /wyjścia	Przyciski	przyciski funkcyjne: jog / start / stop / reset, przycisk UP / DOWN
	Awaria	zatrzymanie awaryjne
	Kontrola czasu	funkcja kontroli czasu: ustawiany czas z zakresu 0~65535h
Wyjścia /wyjścia	Funkcja PLC	Prosty sterownik PLC do nieskomplikowanych aplikacji
	Komunikacja	panel operatorski, zaciski, szeregowy port komunikacyjny
	Wejścia	1 analogowe wejście napięciowe 0-10V lub wej. prądowe 0/4-20mA, 4 wej. cyfrowe potencjometrem własnym, analogowo (napięciowo lub prądowo) portem szeregowym RS-485, z wejść cyfrowych (moto poti)
Wyświetlacz /funkcje dodatkowe	Zadawanie częstotliwości	1 wyjście tranzystorowe
	Wyjścia	1 wyjście tranzystorowe
	Wyświetlacz LED	do wyświetlania parametrów programowych, parametrów pracy
Warunki pracy	Sposób montażu	montaż na drzwiach szafy sterującej
	Blokada ustawień	ochrona przed nieuprawnionymi osobami
	Funkcje ochronne	zabezpieczenie przeciwzwarceniowe i przed przeciążeniem, zanik fazy, ochrona przed wzrostem lub spadkiem napięcia
Warunki pracy	Funkcje dodatkowe	zasilacz 5V 20mA, zasilacz 24V 100mA
	Otoczenie	wewnątrz pomieszczeń, z dala od słońca, kurzu, agresywnych gazów, olejów, wody, etc.
	Wysokość	nie więcej niż 1000m npm
Temperatura pracy	-10°C~40°C	
Wilgotność	mniej niż 95%, bez kondensacji pary wodnej (zgodnie z IP20)	
Wibracje	mniej niż 5m/s ²	
Temperatura przechowywania	-20°C~60°C	

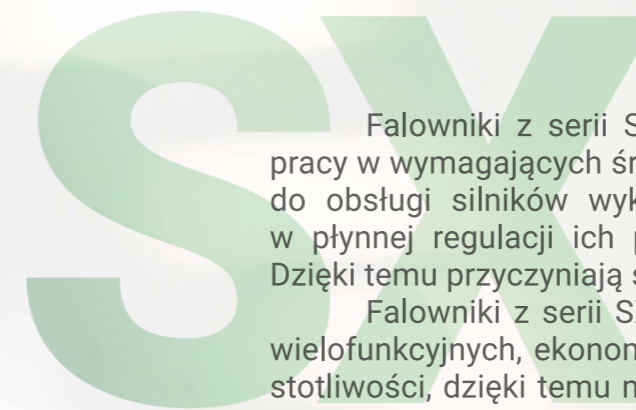
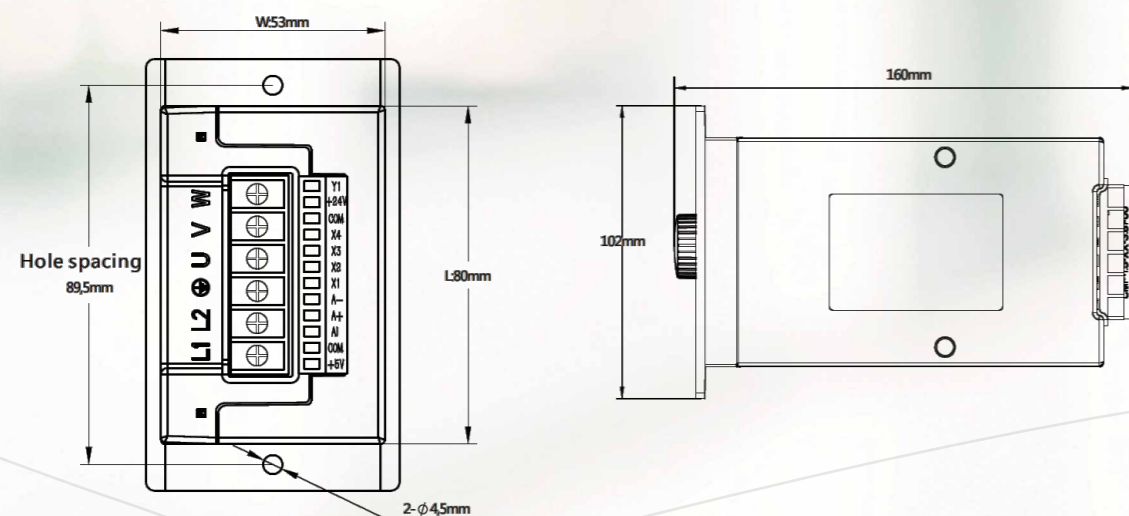
Parametry techniczne

Model falownika	Napięcie zasilania	Nominalna moc wyjściowa (kW)	Nominalny prąd wyjściowy (A)	Moc silnika (kW)
SXD1000-0R2G-2	1x230V	0,20	1,60	0,20
SXD1000-0R4G-2	1x230V	0,40	2,10	0,40
SXD1000-0R7G-2	1x230V	0,75	3,70	0,75
SXD1000-1R1G-2	1x230V	1,10	5,50	1,10



Wymiary

Model falownika	W	W1	H	H1	D	kg
SXD1000-0R2G-2 – SXD1000-1R1G-2	59	53	100	80	160	0,46



Falowniki z serii SXD1000 są przeznaczone do energooszczędnej pracy w wymagających środowiskach. Z tego względu zostały dedykowane do obsługi silników wykorzystujących szeroki zakres mocy. Pomagają w płynnej regulacji ich pracy, dostosowanej do aktualnego obciążenia. Dzięki temu przyczyniają się do obniżenia kosztów pracy silników.

Falowniki z serii SX, w tym SXD1000, reprezentują nową generację wielofunkcyjnych, ekonomicznych i wysokowydajnych przemienników częstotliwości, dzięki temu mogą być wykorzystywane w następujących branżach:



Wodociągowa

W branży wodociągowej najważniejsze jest utrzymanie stałego ciśnienia wody w całej sieci, które zapewnia jej stabilny przepływ do odbiorców. Falowniki pomp wodociągowych pomagają w ustabilizowaniu przepływu i regulują go w zależności od potrzeby, zmniejszając go w nocy, a zwiększając w dzień.



Spożywcza

Branża spożywcza wykorzystuje obecnie zaawansowane parki maszynowe, w których następuje automatyczna obróbka produktów spożywczych. Z tego względu wykorzystywane są w nich między innymi falowniki podajników i przenośników, które gwarantują równomierne odmierzenie składników oraz stabilne przesuwanie ich na kolejne stanowiska.



Piwowarska

W branży piwowarskiej należy zwrócić szczególną uwagę na pompę separatora, podającą ciecz w sposób ciągły i równomierny. Jest on odpowiedzialny za szybsze klarowanie piwa i przyspieszenie całej produkcji, dlatego tak ważne jest wykorzystanie w tym przypadku falownika, który optymalizuje i utrzymuje stałe tempo przepływu.



Technologie basenowe

Baseny zaopatrywane są w wodę, która pozostaje w obiegu zamkniętym. Przepływa ze zbiornika przez system filtrów, służących jej oczyszczaniu, a także przez urządzenia chlorujące. Równomierny przepływ gwarantuje długą żywotność tych urządzeń, a falownik silnika pompy jest odpowiedzialny za jego utrzymanie.



HVAC

Chłodnictwo, klimatyzacja i ogrzewanie wykorzystywane są na co dzień zarówno w przemyśle, jak i domach prywatnych. Obsługa wentylatorów i dmuchaw z optymalną prędkością obrotów silnika za pomocą falowników to gwarancja nie tylko stabilnej pracy urządzeń, ale także oszczędności podczas ich wykorzystania.



Jak mogę zaoszczędzić energię, kiedy w najbliższym czasie mają drastycznie wzrosnąć ceny prądu?

Takie pytanie spędza sen z powiek wielu przedsiębiorców. Polski rząd ogłasza regularnie wzrost cen za energię elektryczną dla firm, które mogą sięgnąć nawet 50-70% w stosunku do cen obowiązujących w roku ubiegłym. Przyczyną takich podwyżek jest między innymi wzrost kosztów emisji CO₂, a także wzrastające zapotrzebowanie na węgiel ze strony Chin, pociągające za sobą podwyższenie cen tego surowca.

Przedsiębiorcy doskonale zdają sobie sprawę z tego, iż zwiększone ceny energii elektrycznej to podwyżka kosztów produkcji. Nic więc dziwnego, że oszczędność energii jest jednym z podstawowych założeń każdej firmy. Dodatkowo, istotne jest także spełnianie wymagań dotyczących ochrony środowiska, w tym zmniejszenie ilości odpadów czy emisji ciepła i dwutlenku węgla przez każde przedsiębiorstwo.

W celu spełnienia wymagań „eco & money saving”, producenci starają się wykorzystywać energię w sposób jak najbardziej optymalny. Z pomocą przychodzi im w tym przypadku nowoczesne technologiczne rozwiązania, takie jak wykorzystywanie do obsługi kosztownych linii produkcyjnych czy urządzeń z branży HVAC falowników.

W jaki sposób falowniki i softstarty pozwalają na oszczędność energii?

Przede wszystkim należy zwrócić uwagę na fakt, iż wiele urządzeń nie może pracować bez zatrzymania. Naprzemienne zatrzymywanie i uruchamianie procesów przyczynia się do zwiększenia poboru energii elektrycznej nawet dziesięciokrotnie, w stosunku do poboru w trakcie regularnej pracy. Niemniej istotne jest zużycie materiałów, powodujące konieczność częstszego serwisowania i/lub wymiany urządzeń.

Zastosowanie przemienników częstotliwości do sterowania napędami jest sposobem na wyeliminowanie powyższych problemów. Zaopatrzone w systemy łagodnego rozruchu i zatrzymania falowniki firmy Sanyu pozwalają na istotne zmniejszenie poboru mocy podczas pracy, a także podczas hamowania procesów. Przyczynia się to także do przedłużania żywotności urządzeń. Elastyczne dopasowanie prędkości napędu do aktualnego obciążenia pozwala na dynamiczną zmianę parametrów pracy, a co za tym idzie na optymalizację energetyczną procesu. W konsekwencji obniżają się koszty ponoszone przez producenta.

Ekologiczną korzyścią zastosowania przemienników częstotliwości jest na przykład zmniejszenie globalnej emisji ciepła i CO₂ do atmosfery, co jest konsekwencją niższego zapotrzebowania na energię elektryczną.



Sanyu została założona w 2013 roku, z myślą o zaopatrzeniu polskiego rynku w najwyższej jakości falowniki i softstarty. Jest firmą skupiającą wykwalifikowanych inżynierów, posiadających ponad dwudziestoletnie doświadczenie w branży napędowej. Ich celem jest dopasowanie do potrzeb klientów przemienników częstotliwości i softstartów, które zapewnią optymalną pracę obsługiwanych przez nie urządzeń.

Oprócz doboru i sprzedaży sprzętu napędowego oraz dedykowanego rozwiązaniom solarnym, Sanyu od sześciu lat specjalizuje się w testowaniu oraz serwisowaniu urządzeń. Dzięki temu firma może zapewnić klientom sprawdzone rozwiązania, a także służyć pomocą w razie pytań, wątpliwości i awarii.

W ofercie firmy znajdują się falowniki solarne (do 15kW), falowniki przemysłowe (do 450kW) oraz softstarty (do 400kW). Wszystkie urządzenia wykorzystują najnowsze technologie, dzięki czemu odznaczają się takimi cechami, jak wielofunkcyjność, energooszczędność, wysoka wydajność i cicha praca. Kolejnym udogodnieniem jest przyjazne dla użytkownika menu.

Oferowane przez Sanyu falowniki oraz softstarty znajdują zastosowanie w różnorodnych dziedzinach przemysłu, w tym w przemyśle przetwórczym, metalurgicznym, chemicznym, wydobywczym i maszynowym. Szczególnie licznie są one stosowane w branży HVAC (klimatyzacja i wentylacja), która w ostatnich latach odnotowuje szybki rozwój, co pociąga za sobą opracowanie zoptymalizowanych pod jej kątem urządzeń. Kolejną dziedziną, w której są wykorzystywane, to układy fotowoltaiczne.

Ambicją firmy Sanyu jest wprowadzanie na polski rynek nowoczesnych i wielofunkcyjnych urządzeń, które służyć będą każdej z wymienionych gałęzi przemysłu. Kierując się tą zasadą, firma zdobyła uznanie klientów i z każdym rokiem ma coraz lepiej ugruntowaną pozycję na rynku.



Sanyu specjalizuje się w doborze falowników i softstartów, idealnie dopasowanych do potrzeb klientów. Aby spełnić wszelkie oczekiwania i sprostać najtrudniejszym wyzwaniom, wszystkie urządzenia przechodzą testy, wykonywane przez doświadczony personel. Ważny dla klientów jest fakt, iż testowanie ma miejsce w Polsce, a urządzenia spełniają wymagania dyrektyw europejskich o kompatybilności elektromagnetycznej, co jest potwierdzone odpowiednimi deklaracjami zgodności CE.

Podobnie jak wielu innych, wiodących producentów, firma Sanyu wykorzystuje możliwość produkcji swoich urządzeń przez chińskich podwykonawców. Dzięki temu może ona zapewnić klientom przystępność i konkurencyjność cen. Jednocześnie, wzmiankowane wyżej testy i europejskie normy gwarantują najwyższą jakość i niezawodność.

Istotnym dla użytkowników aspektem jest również odpowiednia konserwacja urządzeń w trakcie ich pracy, zapewniająca im długą żywotność. Sanyu oferuje swoim klientom pełne wsparcie techniczne poprzez różne formy kontaktu (w tym mailowo i telefonicznie). Niezbędne działania serwisowe mogą być wykonywane zarówno w miejscu pracy falownika lub softstartu, jak i w siedzibie firmy w Chorzowie.