

STEROWANIE I KOMUNIKACJA

DODATEK DO DOKUMENTACJI VTS5000D (SYv1):

Indeks	Opis	Model
1-2-1208-5024	FC 0,75kW 3PH 3~400V VFD	VTS5000D-0R7G-4
1-2-1208-5025	FC 1,5kW 3PH 3~400V VFD	VTS5000D-1R5G-4
1-2-1208-5026	FC 2,2kW 3PH 3~400V VFD	VTS5000D-2R2G-4
1-2-1208-5033	0,75kW 1PH 1~230V VFD_S2	VTS5000D-0R7G-S2
1-2-1208-5034	1,5kW 1PH 1~230V VFD_S2	VTS5000D-1R5G-S2
1-2-1208-5035	2,2kW 1PH 1~230V VFD_S2	VTS5000D-2R2G-S2



PONIŻSZA INSTRUKCJA ZAKŁADA DOBRĄ ZNAJOMOŚĆ DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ DOŁĄCZONEJ DO CENTRALI WENTYLACYJNEJ (AHU). NINIEJSZA INSTRUKCJA DOTYCZY WYŁĄCZNIE OBWODÓW STEROWANIA I KOMUNIKACJI. INSTALACJI FALOWNKA ORAZ PRZEWODÓW ZASILAJĄCYCH I SILNIKOWYCH NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ VTS5000D.

1. PARAMETRY WSPÓLNE DLA WSZYSTKICH KONFIGURACJI

Parametr	Kod	Wartość	Komentarz
Częstotliwość maksymalna	P105	100	-
Częstotliwość minimalna	P106	20	-
Czas przyspieszenia	P107	45	Rekomendowane – 45 sek.
Czas zwalniania	P108	45	Rekomendowane – 45 sek.
Napięcie znamionowe	P209	*	0-500V
Prąd znamionowy	P210	*	Skala: 0.1 A
Prędkość znamionowa	P212	*	-
Ilość par biegunów	P213	*	-
Częstotliwość znamionowa	P215	50	-
Ochrona przeciążeniowa	P816	1	Aktywna

* - as per motor data

2. KONFIGURACJA BEZ STEROWANIA VTS

2.1 Sterowanie lokalne z użyciem zintegrowanego panelu

Dodatkowe parametry do ustawienia:

Parametr	Kod	Wartość	Komentarz
Główne źródło częstotliwości	P101	3	Potencjometr panelu operatorskiego
Wybór sygnału startu	P102	0	Panel operatorski (FWD/REV/STOP)
Dolny limit napięcia AVI	P300	0V	0.00V~P301
Dolny limit napięcia AVI	P301	10V	-

Sterowanie za pomocą przycisków RUN i STOP/RST

Ustawianie częstotliwości za pomocą panelu

2.2 Zdalne sterowanie z trzema prędkościami

Dodatkowe parametry do ustawienia:

Parametr	Kod	Wartość	Komentarz
Główne źródło częstotliwości	P101	6	Multi-speed
Wybór sygnału startu	P102	1	Terminal wejść / wyjść
Funkcja REV	P316	9	Bit 1 wyboru prędkości
Funkcja S1	P317	10	Bit 2 wyboru prędkości
Funkcja S2	P318	11	Bit 3 wyboru prędkości
Multi-speed 1 (prędkość 1)	P503	*	20 – 100Hz
Multi-speed 3 (prędkość 2)	P505	*	20 – 100Hz
Multi-speed 7 (prędkość 3)	P509	*	20 – 100Hz

* - zgodnie z wymaganiami użytkownika

Terminal wejść / wyjść falownika należy okablować zgodnie z rysunkiem poniżej:

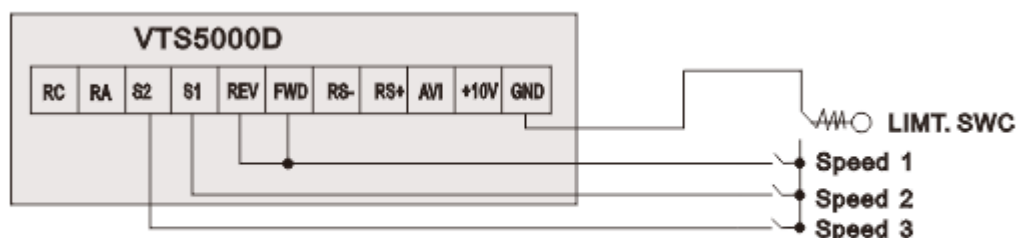


Figure 1

Sterowanie za pomocą wejść FWD/REV/S1/S2 (1=zał,0=wył)

0000 = STOP	-
1100 = START, PRĘDKOŚĆ 1	Wartość P503
1110 = START, PRĘDKOŚĆ 2	Wartość P505
1111 = START, PRĘDKOŚĆ 3	Wartość P509

3. JEDNOSTKI WYCIĄGOWE ZE STEROWANIEM VTS

Dodatkowe parametry do ustawienia:

Parametr	Kod	Wartość	Komentarz
Główne źródło częstotliwości	P101	6	Multi-speed
Wybór sygnału startu	P102	1	Terminal wejść / wyjść
Funkcja REV	P316	9	Bit 1 wyboru prędkości
Funkcja S1	P317	10	Bit 2 wyboru prędkości
Funkcja S2	P318	11	Bit 3 wyboru prędkości
Multi-speed 1 (prędkość 1)	P503	*	20 – 100Hz
Multi-speed 3 (prędkość 2)	P505	*	20 – 100Hz
Multi-speed 7 (prędkość 3)	P509	*	20 – 100Hz

* - zgodnie z wymaganiami użytkownika

Terminal wejść / wyjść falownika należy okablować zgodnie z rysunkiem poniżej:

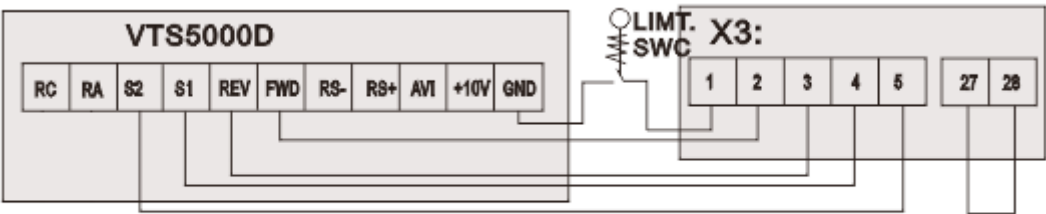


Figure 2a

Sterowanie za pomocą wejść FWD/REV/S1/S2 (1=zał,0=wył)

0000 = STOP	-
1100 = START, PRĘDKOŚĆ 1	Wartość P503
1110 = START, PRĘDKOŚĆ 2	Wartość P505
1111 = START, PRĘDKOŚĆ 3	Wartość P509

UWAGA! Jeżeli AHU jest wyposażone w więcej niż jeden napęd, okablowanie należy wykonać wg poniższego rysunku:

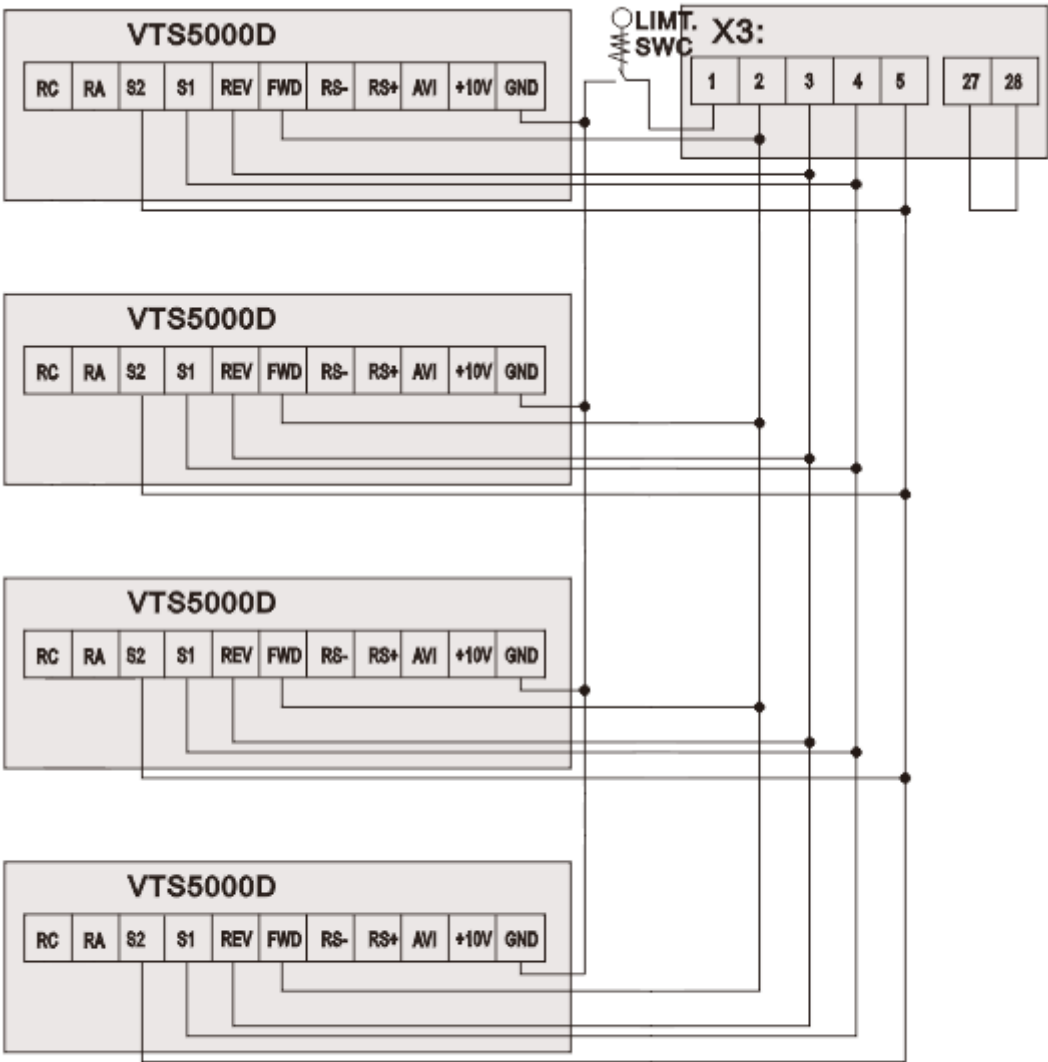


Figure 2b

4. AHU ZE STEROWNIKIEM uPC3

UWAGA! Aby umożliwić sterowanie falownika VTS5000D, należy wybrać typ falownika jako SYv1 w ustawieniach sterownika uPC3 (ekran I03 HMI Advanced).

Dodatkowe parametry do ustawienia:

Parametr	Kod	Wartość	Komentarz
Główne źródło częstotliwości	P101	5	Komunikacja RS485
Wybór sygnału startu	P102	2	Komunikacja RS485
Adres falownika	P702	2	Nawiew 1
		3	Wyciąg 1
		5	Nawiew 2/ redundantny
		7	Nawiew 3
		9	Nawiew 4
		6	Wyciąg 2 / redundantny
		8	Wyciągowy 3
		10	Wyciągowy 4
Reakcja na zanik RS485	P703	2	Zatrzymanie

Parametry komunikacyjne: Modbus RS-485, 9600 8N1

Terminal wejść / wyjść falownika należy okablować zgodnie z rysunkiem poniżej:

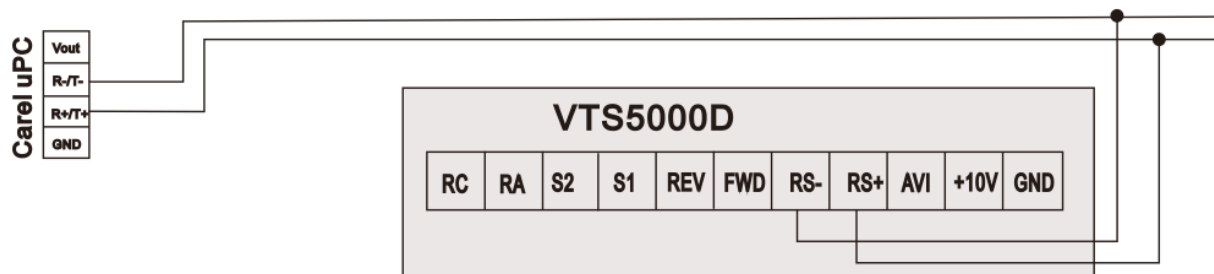


Figure 3

Uwaga! Aby przywrócić falownik VTS5000D do ustawień domyślnych, należy ustawić parametr P117 = 8 i zresetować zasilanie.