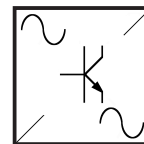


PRZETWORNICE CZĘSTOTLIWOŚCI



WEKTOROWE PRZETWORNICE CZĘSTOTLIWOŚCI 100% momentu przy 0Hz

OPTIDRIVE P wielkość 1

Model	ODP-xxxx-PL	ODP-12037-PL	ODP-12075-PL	ODP-12150-PL
Moc silnika	kW	0,37	0,75	1,5
Moc silnika	KM	0,5	1,0	2,0
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	220-240 / 1f		
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-240 / 3f		
Prąd wyjściowy dla 150% przeciążenia	A	2,3	4,3	7,0
Wartość prądowa bezpiecznika	A	6-10	10	20
Max. długość przewodów	m	25		

OPTIDRIVE P wielkość 2

Model	ODP-xxxx-PL	ODP-22150-PL	ODP-22220-PL	ODP-24075-PL	ODP-24150-PL	ODP-24220-PL	ODP-24400-PL
Moc silnika	kW	1,5	2,2	0,75	1,5	2,2	4,0
Moc silnika	KM	2,0	3,0	1,0	2,0	3,0	5,0
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	220-240 / 1f			380-480 / 3f		
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-240 / 3f			0-480 / 3f		
Prąd wyjściowy dla 150% przeciążenia	A	7	10,5	2,2	4,1	5,8	9,5
Min. wartość rezystora hamowania	Ω	33	22	47	47	47	33
Wartość prądowa bezpiecznika	A	20	30	6-10	10	10	20
Max. długość przewodów	m	100		50	100		

OPTIDRIVE P wielkość 3

Model	ODP-xxxx-PL	ODP-32030-PL	ODP-32040-PL	ODP-32055-PL	ODP-34055-PL	ODP-34075-PL	ODP-34110-PL	ODP-34150-PL
Moc silnika	kW	3,0	4,0	5,5	5,5	7,5	11,0	15,0
Moc silnika	KM	4,0	5,0	7,5	7,5	10,0	15,0	20,0
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	220-240 / 1f (50% spadek efektywności) lub 3f				380-480 / 3f		
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-240 / 3f				0-480 / 3f		
Prąd wyjściowy dla 150% przeciążenia	A	14	18	25	14	18	25	30
Min. wartość rezystora hamowania	Ω	15			22			
Wartość prądowa bezpiecznika	A	32	32	50	32	32	50	50
Max. długość przewodów	m	100						

OPTIDRIVE P wielkość 4

Model	ODP-xxxx-PL	42075	42110	42150	42185	44185	44220	44300	44370
Moc silnika	kW	7,5	11	15	18,5	18,5	22	30	37
Moc silnika	KM	10	15	20	25	25	30	40	50
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	220-240 / 1f (50% spadek efektywności) lub 3f				380-480 / 3f			
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-240 / 3f				0-480 / 3f			
Prąd wyjściowy dla 150% przeciążenia	A	39	46	61	72	39	46	61	72
Min. wartość rezystora hamowania	Ω	6			12				
Wartość prądowa bezpiecznika	A	80	80-100	100	100-125	80	80-100	100	100-125
Max. długość przewodów	m	100							

OPTIDRIVE P wielkość 5

Model	ODP-xxxx-PL	52220	52300	52370	52450	54450	54550	54750	54900
Moc silnika	kW	22	30	37	45	45	55	75	90
Moc silnika	KM	30	40	50	60	60	75	100	120
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	220-240 / 1f (50% spadek efektywności) lub 3f				380-480 / 3f			
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-240 / 3f				0-480 / 3f			
Prąd wyjściowy dla 150% przeciążenia	A	90	110	150	180	90	110	150	180
Min. wartość rezystora hamowania	Ω	3			6				
Wartość prądowa bezpiecznika	A	160	200	250-300	250-300	160	200	250-300	250-300
Max. długość przewodów	m	100							

OPTIDRIVE P wielkość 6

Model	ODP-xxxx-PL	ODP-62055-PL	ODP-62075-PL	ODP-62090-PL	ODP-64110-PL	ODP-64132-PL	ODP-64160-PL
Moc silnika	kW	55	75	90	110	132	160
Moc silnika	KM	75	100	120	150	175	210
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	220-240 / 1f (50% spadek efektywności) lub 3f				380-480 / 3f	
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-240 / 3f				0-480 / 3f	
Prąd wyjściowy dla 150% przeciążenia	A	202	240	300	202	240	300
Min. wartość rezystora hamowania	Ω	3			6		
Wartość prądowa bezpiecznika	A	315-350	400	450-500	315-350	400	450-500
Max. długość przewodów	m	100					



PRZETWORNICE CZĘSTOTLIWOŚCI

OPTIDRIVE seria PLUS 3^{GV}

Wektor 3 Generacji

100% momentu przy 0Hz

Zakres mocy: 0,37 - 160kW

Optidrive Plus 3 generacji jest naturalnym etapem ewolucji rodziny Optidrive pozwalającym na osiągnięcie najwyższej jakości sterowania silnikiem.

Optidrive Plus posiada 3 generację sterowania wektorowego silnikiem. Rewolucyjna, opatentowana strategia kontroli silnika pozwalająca osiągnąć 100% momentu przy 0Hz z wykorzystaniem otwartej pętli sprzężenia zwrotnego.

Po wprowadzeniu niezbędnych danych z tabliczki znamionowej silnika osiągnąć można optymalną pracę układu. Napęd automatycznie dopasowuje swoją charakterystykę pracy do silnika i wymogów sterowania wektorowego.

Optidrive Plus może być zaprogramowany za pomocą unikatowego oprogramowania Optiwand CE Plus zaprojektowanego na palmtopy jak i PC. Komunikacja odbywa się bezprzewodowo z wykorzystaniem portu podczerwieni IrDA.

Korzyści

- Napęd wywodzący się z całej rodziny Optidrive posiadający ten sam interface i schemat podłączeń jak poprzednie modele
- Szybkie ustawianie parametrów konfigurowalne za pomocą oprogramowania na PC i palmtopa
- Mała kompaktowa obudowa
- Odporny na skoki temperatury do 50°C
- Łatwy montaż elektryczny i mechaniczny
- Szybkie programowanie z podstawowymi 14 parametrami
- Wskaźnik prędkości silnika, rzeczywistego poboru prądu z licznikiem kW
- Lista kodów awarii z podglądem rzeczywistych parametrów pracy w parametrze P-0
- Przeciężalność 150% przez 60s. (175% przez 2s.)
- Sterowanie z panela
- Lotny start
- **100% momentu przy 0,0Hz**
- Wbudowany PID
- Regulacja prędkości <1%
- Sterowanie momentem
- Dwa szybkie szeregowo interfejsy komunikacyjne: Optyczny niskopasmowy (IrDA 115kbps), RS485/Modbus RTU wysokopasmowy (9k6 - 115kbps)



Zalety

- Zaciskowa listwa kontrolna
- Karta pomocy z podstawowymi parametrami i schematem listwy zaciskowej
- Łatwy w użyciu panel z jasnym wyświetlaczem LED IP20
- Wbudowany filtr RFI
- Wbudowany rezystor hamowania (oprócz wielkości 1)
- 3-fazowe dławiki dla wielkości 4, 5, 6

Zalety sterowania I/O

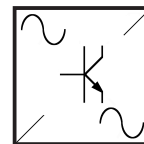
- Programowalna listwa I/O
- 12 bitowe bipolarne wejście analogowe, czas próbkowania 8ms
- Drugie wejście analogowe dla PID
- Sterowanie z listwy PNP 8V<HI<30V, czas próbkowania 8ms
- Wbudowany zasilacz 24Vdc/100mA
- Wejście analogowe 0..10V i 4..20mA, czas odświeżania 8ms
- Galwanicznie odizolowane i zabezpieczone przeciwzwarciowo

Zalety programowania

- Cicha praca silnika z kluczowaniem 32kHz
- 8 programowalnych prędkości
- Odporność na spadki napięć
- Omijanie zadanych częstotliwości
- 4 ostatnie kody błędów
- Częstotliwość wyjściowa do 2kHz
- Blokada parametrów
- Licznik godzin i kWh
- Skalowanie prędkości przy pracy w trybie Master-Slave
- Druga krzywa rozpędzania i hamowania
- Drugi czas hamowania dla awaryjnych zatrzymań
- Wskaźnik innych parametrów np. godzin, zliczanie produktów, etc.



PRZETWORNICE CZĘSTOTLIWOŚCI



PRZETWORNICE CZĘSTOTLIWOŚCI DO POMP I WENTYLATORÓW

OPTIDRIVE VTC wielkość 2

Model	ODV-xxxxx-PL	ODV-22150-PL	ODV-22220-PL	ODV-24150-PL	ODV-24220-PL	ODV-24400-PL
Moc silnika	kW	1,5	2,2	1,5	2,2	4,0
Moc silnika	KM	2,0	3,0	2,0	3,0	5,0
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	220-240 / 1f			380-480 / 3f	
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-240 / 3f			0-480 / 3f	
Prąd wyjściowy dla 110% przeciążenia	A	7	10,5	4,1	5,8	9,5
Min. wartość rezystora hamowania	Ω	33	22	47	47	33
Wartość prądowa bezpiecznika	A	20	30	10	10	20
Max. długość przewodów	m	100				

OPTIDRIVE VTC wielkość 3

Model	ODV-xxxxx-PL	ODV-32030-PL	ODV-32040-PL	ODV-32055-PL	ODV-34055-PL	ODV-34075-PL	ODV-34110-PL	ODV-34150-PL
Moc silnika	kW	3,0	4,0	5,5	5,5	7,5	11,0	15,0
Moc silnika	KM	4,0	5,0	7,5	7,5	10,0	15,0	20,0
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	220-240 / 1f (50% spadek efektywności) lub 3f				380-480 / 3f		
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-240 / 3f				0-480 / 3f		
Prąd wyjściowy dla 110% przeciążenia	A	14	18	25	14	18	25	30
Min. wartość rezystora hamowania	Ω	15			22			
Wartość prądowa bezpiecznika	A	32	32	50	32	32	50	50
Max. długość przewodów	m	100						

OPTIDRIVE VTC wielkość 4

Model	ODV-xxxxx-PL	ODV-42075-PL	ODV-42110-PL	ODV-42150-PL	ODV-42185-PL	ODV-4220-PL
Moc silnika	kW	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0
Moc silnika	KM	10,0	15,0	20,0	25,0	30,0
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	220-240 / 1f (50% spadek efektywności) lub 3f				
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-240 / 3f				
Prąd wyjściowy dla 110% przeciążenia	A	39	46	61	72	90
Min. wartość rezystora hamowania	Ω	6				
Wartość prądowa bezpiecznika	A	80	80-100	100	100-125	160
Max. długość przewodów	m	100				

Model	ODV-xxxxx-PL	ODV-44185-PL	ODV-44220-PL	ODV-44300-PL	ODV-44370-PL	ODV-44450-PL
Moc silnika	kW	18,5	22,0	30,0	37,0	45,0
Moc silnika	KM	25,0	30,0	40,0	50,0	60,0
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	380-480 / 3f				
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-480 / 3f				
Prąd wyjściowy dla 110% przeciążenia	A	39	46	61	72	90
Min. wartość rezystora hamowania	Ω	12				
Wartość prądowa bezpiecznika	A	80	80-100	100	100-125	160
Max. długość przewodów	m	100				

OPTIDRIVE VTC wielkość 5

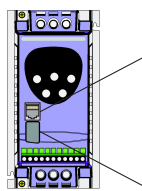
Model	ODV-xxxxx-PL	ODV-52300-PL	ODV-52370-PL	ODV-52450-PL	ODV-54550-PL	ODV-54750-PL	ODV-54900-PL
Moc silnika	kW	30	37	45	55	75	90
Moc silnika	KM	40	50	60	75	100	120
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	220-240 / 1f (50% spadek efektywności) lub 3f				380-480 / 3f	
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-240 / 3f				0-480 / 3f	
Prąd wyjściowy dla 110% przeciążenia	A	110	150	180	110	150	180
Min. wartość rezystora hamowania	Ω	3					
Wartość prądowa bezpiecznika	A	200	250-300	250-300	200	250-300	250-300
Max. długość przewodów	m	100					

OPTIDRIVE VTC wielkość 6 (Zewnętrzny 3 fazowy dławik)

Model	ODV-xxxxx-PL	ODV-64110-PL	ODV-64132-PL	ODV-64160-PL	ODV-64200-PL
Moc silnika	kW	110	132	160	200
Moc silnika	KM	150	175	210	250
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	380-480 / 3f			
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-480 / 3f			
Prąd wyjściowy dla 110% przeciążenia	A	202	240	300	330
Min. wartość rezystora hamowania	Ω	6			
Wartość prądowa bezpiecznika	A	315	350	400	400
Max. długość przewodów	m	100			

PRZETWORNICE CZĘSTOTLIWOŚCI

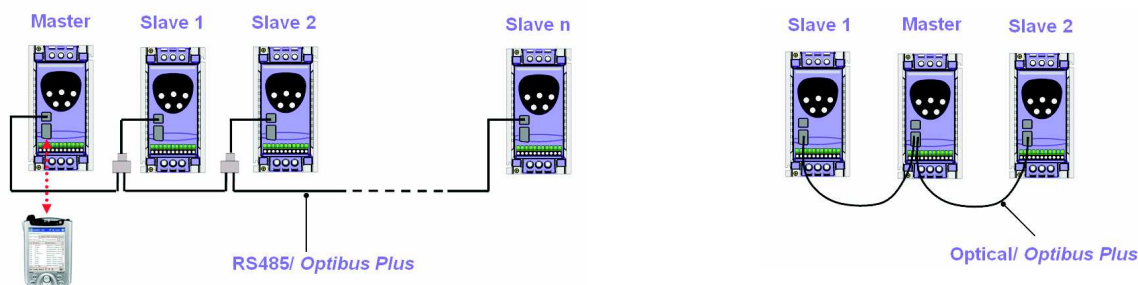
Interface komunikacji



	Interface	Protokół	Pasmo (bps)	Przeznaczenie	Podłączenie
RS 485	RS485	Modbus RTU	9k6 - 115k	Szerokie pasmo systemów kontroli	Napęd do PLC Napęd do Gateway
		Optibus Plus	115k	Wąskie pasmo systemów kontroli	Napęd do PC (Optistore) Napęd do napędu (nieograniczone liczba urządzeń typu slave)
Optyczny	IrDA	Optibus Plus	115k	Ograniczone, wąskie pasmo systemów kontroli	Napęd do napędu (max. 2 urządzenia typu slave)
				Na zamówienie	Na zamówienie

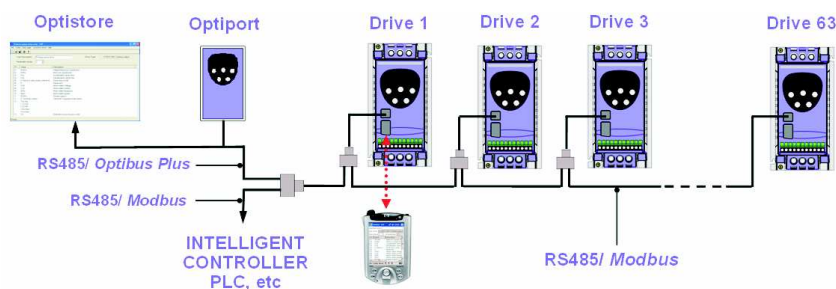
Master - Slave / Komunikacja napęd do napędu

Sieć master - slave może być łatwo stworzona za pomocą portów komunikacji optycznej. Oprogramowanie Optiwand CE może być użyte do zaprogramowania każdego napędu nawet gdy urządzenia są podłączone w sieć RS485.



Sieć napędów w inteligentnych systemach kontroli

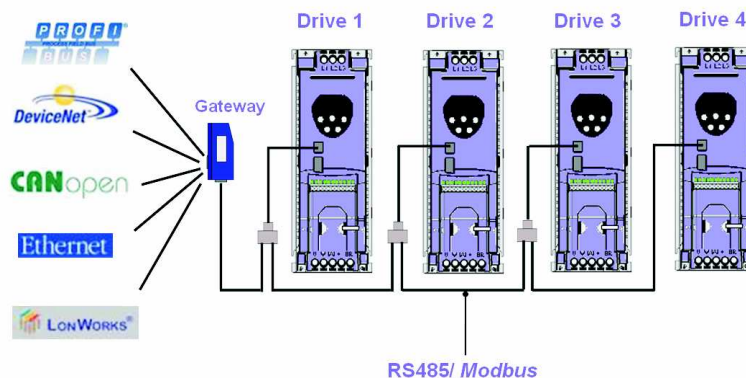
Szerokopasmowy system kontroli może być stworzony dla maksymalnie 63 napędów połączonych do inteligentnej sieci za pomocą RS 485 / Modbus RTU jako standard. Opcjonalnie można uzyskać protokoły BACnet i Metasys N2. Optiport Plus i/lub Optistore Plus mogą pracować na tej samej sieci za pomocą połączeń RS485/Optibus Plus wyłącznie w celu monitorowania, a nie kontroli.



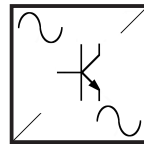
Komunikacja protokołem Fieldbus

Optidrive można podłączać za pomocą gatewaya do szybkich sieci komunikacyjnych.

Jeden gateway może służyć 4 napędów Optidrive



PRZETWORNICE CZĘSTOTLIWOŚCI



OPTIDRIVE E

OPTIDRIVE E i EF (Wbudowany filtr RFI) wielkość 1

Model	ODE/ODEF-xxxx-PL	12037	12075	12150	14075	14150
Moc silnika	kW	0,37	0,75	1,5	0,75	1,5
Moc silnika	KM	0,5	1,0	2,0	1,0	2,0
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	220-240 / 1f			380-480 / 3f	
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-240 / 3f			0-480 / 3f	
Prąd wyjściowy dla 110% przeciążenia	A	2,3	4,3	7,0	2,2	4,1
Wartość prądowa bezpiecznika	A	10	10	20	5	10
Max. długość przewodów	m	25			10	

OPTIDRIVE E i EF (Wbudowany filtr RFI) wielkość 2

Model	ODE/ODEF-xxxx-PL	22220	24220	24400
Moc silnika	kW	2,2	2,2	4,0
Moc silnika	KM	3,0	3,0	5,0
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	220-240 / 1f	380-480 / 3f	
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-240 / 3f	0-480 / 3f	
Prąd wyjściowy dla 110% przeciążenia	A	10,5	5,8	9,5
Wartość prądowa bezpiecznika	A	30	10	16
Max. długość przewodów	m	100		

OPTIDRIVE E1 WYJŚCIE JEDNOFAZOWE

OPTIDRIVE E1 wielkość 1

Model	ODE1-xxxx-PL	ODE1-11050-USA	ODE1-12037-PL	ODE1-12075-PL
Moc silnika	kW	-	0,37	0,75
Moc silnika	KM	0,5	0,5	1,0
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	110-115 / 1f	220-240 / 1f	
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-115 / 1f	0-240 / 1f	
Prąd wyjściowy	A	4,3	4,3	7,0
Wartość prądowa bezpiecznika	A	7,0	10	20
Max. długość przewodów	m	25		

OPTIDRIVE E1 wielkość 2

Model	ODE1-xxxx-PL	ODE1-21075-USA	ODE1-22110-PL
Moc silnika	kW	-	1,1
Moc silnika	KM	0,75	1,5
Napięcie zasilania / ilość faz	V +/- 10%	110-115 / 1f	220-240 / 1f
Napięcie wyjściowe / ilość faz	V	0-115 / 1f	0-240 / 1f
Prąd wyjściowy	A	10,5	10,5
Wartość prądowa bezpiecznika	A	20	20
Max. długość przewodów	m	100	
Min. wartość rezystora hamowania	Ω	22	

STEROWANIE FAZĄ WZBUDZENIA SILNIKA JEDNOFAZOWEGO

Aby uzyskać niezawodny start Optidrive E1 przechodzi przez wyższą wartość napięcia, następnie redukuje częstotliwość i napięcie do wartości żądanej.

