

3.0 FALOWNIKI ASTRAADA DRV

INFORMACJE OGÓLNE O FALOWNIKACH ASTRAADA DRV	3.1
FALOWNIKI ASTRAADA DRV	3.2

3.1 INFORMACJE OGÓLNE O FALOWNIKACH ASTRAADA DRV

- Napięcie wejściowe 1x230VAC ±15% lub 3x400VAC ±15%
- Port RS485
- Komunikacja Modbus RTU, opcjonalnie Profibus, CAN, CANopen
- Panel LED

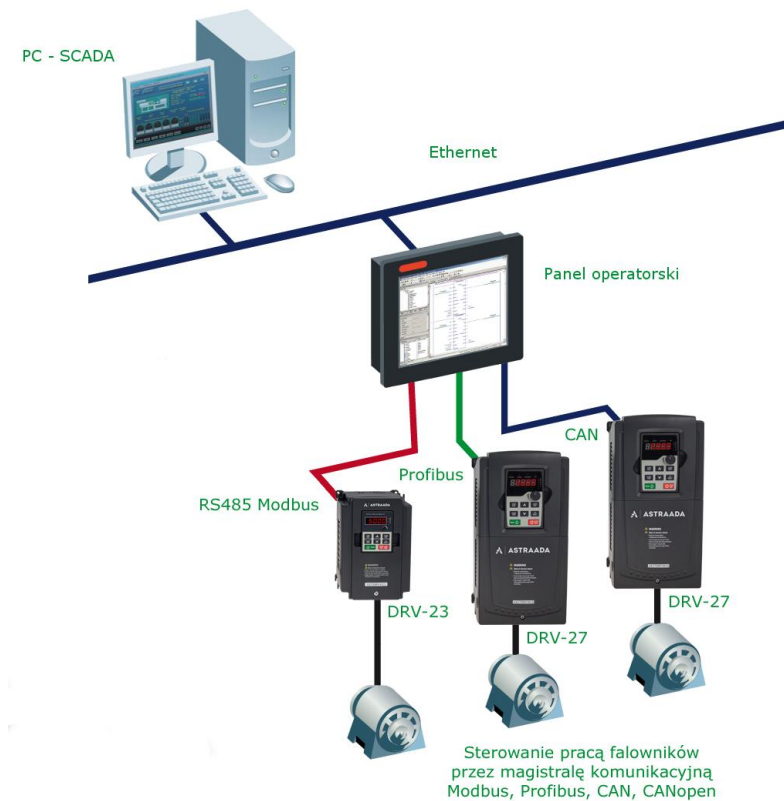
Astraada DRV to seria falowników, posiadająca wbudowany panel sterowania LED. W seriach DRV-21, DRV-23, DRV-25, DRV-27 do klawiatury sterującej został dodany potencjometr, pozwalający na płynną regulację parametrów przemiennika częstotliwości. Opcjonalnie istnieje możliwość wykorzystania graficznego panelu LCD (nie dotyczy DRV-21 oraz DRV-23). Pozwala on na wyświetlanie 3 parametrów pracy w czasie rzeczywistym oraz kopiowanie i przenoszenie ustawień z jednego falownika na drugi. Każdy panel można oddalić od urządzenia na 15 m.

W standardzie obwody drukowane przemiennika są pokryte dodatkową powłoką zabezpieczającą.

Falowniki Astraada DRV zostały wyposażone w efektywny system chłodzenia – radiator odprowadzający ciepło oraz dodatkowy układ chłodzenia wymuszonego, pracujący w odseparowanym od wnętrza kanale wentylacyjnym, który można skonfigurować z zewnętrznym układem chłodzenia.

Przemienniki częstotliwości posiadają w standardzie wbudowany port komunikacyjny RS485, wspierający protokół Modbus RTU. Zastosowanie takiego rozwiązania umożliwia sterowanie, monitorowanie i korektę parametrów pracy przy zastosowaniu różnych systemów.

Przemienniki w standardzie posiadają wbudowany moduł hamujący przy urządzeniach o mocy do 30 kW.



Główne cechy falowników Astraada:

- Funkcja autokonfiguracji,
- Wbudowany regulator PID,
- Wbudowany moduł hamujący w przemiennikach do 30 kW,
- Klawiatura sterująca,
- Obsługa protokołu Modbus RTU,
- Zakres mocy do 500 kW,
- Dedykowane aplikacje do obsługi przemienników częstotliwości,

3.2 FALOWNIKI ASTRAADA DRV

DRV-21 – napięcie zasilania 1x230VAC ±10%, 3x400VAC ±10%, zakres mocy 0.2 ~ 2.2 kW, port RS485, komunikacja Modbus RTU, regulator PID

DRV-23 – napięcie zasilania 3x400VAC ±15%, zakres mocy 1,5 ~ 15 kW, port RS485, komunikacja Modbus RTU, wbudowany filtr EMC, regulator PID, sterowanie wektorowe

DRV-25 – napięcie zasilania 3x400VAC ±15%, zakres mocy 1,5 ~ 500 kW, port RS485, komunikacja Modbus RTU, wbudowany filtr EMC, regulator PID, sterowanie wektorowe

DRV-27 – napięcie zasilania 3x400VAC ±15%, zakres mocy 1,5 ~ 500 kW, port RS485, komunikacja Modbus RTU, opcjonalnie Profibus DP, CAN, CANopen, wbudowany filtr EMC, regulator PID, sterowanie wektorowe

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW FALOWNIKÓW ASTRAADA DRV

Seria	DRV-21	DRV-23	DRV-25	DRV-27
Parametry pracy				
Metoda sterowania	Skalarne U/f	Wektorowe (SVC) Skalarne U/f	Wektorowe (SVC) Skalarne U/f	Wektorowe (SVC) Sterowanie momentem obrotowym Skalarne U/f
Rodzaje silników	Asynchroniczne	Asynchroniczne	Asynchroniczne	Asynchroniczne Synchroniczne
Zakres napięć zasilających	230 VAC 1-fazowe 400 VAC 3-fazowe	400 VAC 3-fazowe	400 VAC 3-fazowe	400 VAC 3-fazowe
Zakres mocy	0,2 ÷ 2,2 kW 1-faz 0,75 ÷ 2,2 kW 3-faz	0,75 ÷ 15 kW	1,5 kW ÷ 500 kW	1,5 kW ÷ 500 kW
Częstotliwość wyjściowa	0 ÷ 400 Hz	0 ÷ 400 Hz	0 ÷ 400 Hz	0 ÷ 400 Hz
Częstotliwość kluczkowania	1 kHz ÷ 15 kHz	1 kHz ÷ 15 kHz	1 kHz ÷ 15 kHz	1 kHz ÷ 15 kHz
Maksymalny moment rozruchowy	150% przy 0,5Hz	150% przy 0,25Hz (SVC)	150% przy 0,5Hz	150% przy 0,25Hz (SVC)
Prąd przeciążeniowy	150% In przez 60s 200% In przez 1 s	150% In przez 60s 200% In przez 1 s	150% In przez 60s 200% In przez 1 s	150% In przez 60s 200% In przez 1 s
Temperatura pracy	-10°C ÷ 50°C	-10°C ÷ 50°C	-10°C ÷ 50°C	-10°C ÷ 50°C
Wejścia / Wyjścia				
Wejścia dyskretne	5*	5 (1 HDI)	9 (1 HDI)	9 (1 HDI)
Wyjścia dyskretne	1*	-	2 (1 HDO)	2 (1 HDO)
Wyjścia przekaźnikowe	1	2	2	2
Wejścia analogowe	1 (0-10V, 0-20mA)	1 (0-10V, 0-20mA) 1 (-10V ÷ 10V)	2 (0-10V, 0-20mA) 1 (-10V ÷ 10V)	2 (0-10V, 0-20mA) 1 (-10V ÷ 10V)
Wyjścia analogowe	1 (0-10V, 0-20mA)	2 (0-10V, 0-20mA)	2 (0-10V, 0-20mA)	2 (0-10V, 0-20mA)
Funkcjonalność				
Obsługiwane protokoły komunikacyjne	Modbus RTU (RS-485)	Modbus RTU (RS-485)	Modbus RTU (RS-485)	Modbus RTU (RS-485) Profibus DP (opcja), CAN (opcja), CANopen (opcja)
Wbudowany filtr wejściowy EMC	Opcja	Tak (zgodny z IEC61800-3 C3)	Tak (zgodny z IEC61800-3 C3)	Tak (zgodny z IEC61800-3 C3)
Montaż „książkowy”	-	-	Tak	Tak
Wbudowany moduł hamujący	Tak	Tak	Tak (< 30 kW)	Tak (< 30 kW)
Wbudowany panel sterowania	LED	LED	LED (opcjonalnie LCD)	LED (opcjonalnie LCD)
Kopiowanie parametrów przez panel zewnętrzny	-	-	Tak (dla LCD)	Tak (dla LCD)

* w serii DRV-21 S5 konfigurowalne jako wejście lub wyjście

DRV-21

- Napięcie wejściowe 1x230VAC ±10% lub 3x400VAC ±10%
- Zakres mocy 0.2 ~ 2.2 kW
- Port RS485
- Komunikacja Modbus RTU

Astraada DRV-21 to seria przemienników częstotliwości posiadająca odłączany panel sterowania LED z potencjometrem (może zostać oddalony na odległość do 20 m), umożliwiającą sterowanie układem napędowym, o mocach w zakresie 0.2 ~ 2.2 kW dla zasilania jednofazowego oraz 0.75 ~ 2.2 kW dla zasilania trójfazowego.

Falownik został wyposażony w port RS485, pozwalający na sterowanie, parametryzację oraz komunikację w protokole Modbus RTU (RS485).

Przemienniki serii DRV-21 dla napięcia jednofazowego zostały wyposażone w odpowiedni radiator odprowadzający ciepło. W urządzeniach większej mocy zastosowany został układ chłodzenia wymuszonego.

Częstotliwość można zadawać wykorzystując:

- protokół Modbus RTU,
- klawiaturę,
- wejścia analogowe i dyskretne,
- tryb wielobiegowy.

PARAMETRY

Napięcie wejściowe	1x230VAC ±10% lub 3x400 VAC ±10%
Moc	0.2 ~ 2.2 dla zasilania jednofazowego 0.75 ~ 2.2 dla zasilania trójfazowego
Częstotliwość wyjściowa	0 ~ 400 Hz
Metody sterowania	skalarnie sterowanie częstotliwościowe U/f
Przebieżalność	150% prądu znamionowego przez 60 s 180% prądu znamionowego przez 10 s 200% prądu znamionowego przez 1 s
Początkowy moment obrotowy	150% przy 0.5 Hz
Współczynnik regulacji prędkości	1:100
Częstotliwość klucowania	1 kHz~15 kHz
Definiowanie krzywej rozruchu silnika	Tak
Wbudowany regulator PID	Tak
Filtr EMC	Opcja
Wejścia dyskretne	5* PNP/NPN do 1 kHz
Wejścia analogowe	1x 0~10V/0~20mA,
Wyjścia dyskretne	1* do 1 kHz
Wyjścia przekaźnikowe	1x 3A/250VAC lub 1A/30VDC
Wyjścia analogowe	1x 0~10V lub 0-20mA
Funkcje ochrony	Możliwość zdefiniowania 10 zabezpieczeń: nadnapięciowe, podnapięciowe, przekroczenie prądu, ochrona przed przegrzaniem, zwarcie doziemne, kontrola faz napięcia wyjściowego i innych Odporność na krótkotrwałe zaniki zasilania
Moduł hamujący	Wbudowany
Rodzaj obudowy	IP20
Temperatura pracy	-10 ~ 50°C
Certyfikaty	CE

*S5 konfigurowalne jako wejście lub wyjście

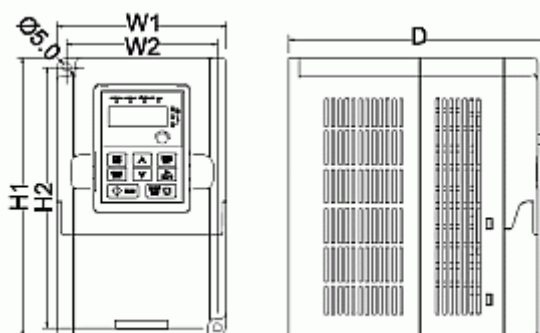
ZAKRES MOCY

Nr katalogowy	Znamionowa moc wyjściowa (kW)	Znamionowy prąd wejściowy (A)	Znamionowy prąd wyjściowy (A)
1x230 VAC ± 10%			
AS21DRV20C2	0.2	4.9	1.6
AS21DRV20C4	0.4	6.5	2.5
AS21DRV20C7	0.75	9.3	4.2
AS21DRV21C5	1.5	15.7	7.5
AS21DRV22C2	2.2	24	11
3x400 VAC ± 10%			
AS21DRV40C7	0.75	3.2	2.5
AS21DRV41C5	1.5	4.3	4.2
AS21DRV42C2	2.2	7.1	5.5

TERMINAL

ROA	ROC	S1	S2	S3	S4	S5/Y	GND	GND	AI	AO	10V	485+	485-
-----	-----	----	----	----	----	------	-----	-----	----	----	-----	------	------

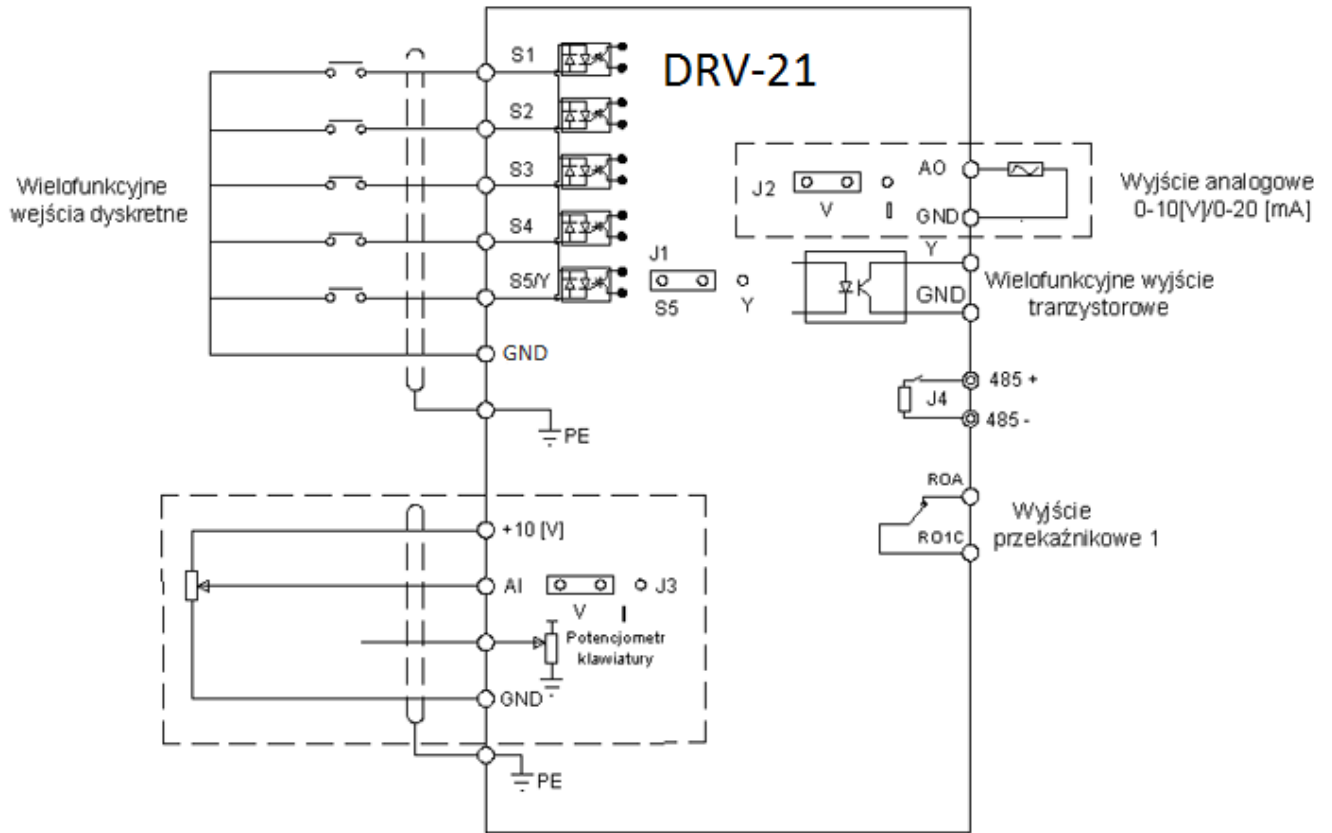
WYMIARY



Zestawienie wymiarów

Moc (kW)	Typ obudowy	W1 (mm)	W2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	D (mm)	Otwory montażowe (mm)
0.2~0.4(1x230VAC)	A3	85	74	140	131.5	134.2	5
0.75 (1x230VAC)	A3	85	74	140	131.5	153.2	5
1.5~2.2 (1x230VAC)	B3	100	89	165	154	153.2	5
0.75~2.2	B3	100	89	165	154	153.2	5

SCHEMAT ELEKTRYCZNY



DRV-23

- Napięcie wejściowe 3x400VAC $\pm 15\%$
- Zakres mocy 1,5 ~ 15 kW
- Port RS485
- Komunikacja Modbus RTU
- Wbudowany filtr EMC

Astraada DRV-23 to seria przemienników częstotliwości kierowana do aplikacji wymagających bezczujnikowego sterowania wektorowego. Umożliwia sterowanie silnikami o mocach w zakresie 1,5 – 15 kW.

Falowniki zostały wyposażone w wejściowe filtry EMC eliminujące zakłócenia. Dodatkowo urządzenie może zostać rozbudowane o dodatkowe zewnętrzne filtry lub dławiki.

Przemienniki DRV-23 zostały wyposażone w port RS485, pozwalający na sterowanie, parametryzację oraz komunikację w protokole Modbus RTU.

Seria DRV-23 posiada wbudowany radiator odprowadzający ciepło oraz układ chłodzenia wymuszonego, pracującego w odseparowanym od wnętrza przemiennika kanale wentylacyjnym. Konstrukcja obudowy pozwala na podłączenie kanału wentylacyjnego przemiennika do zewnętrznego systemu chłodzenia oraz wypuszczenie poza szafę sterowniczą.

Częstotliwość można zadawać wykorzystując:

- protokół Modbus RTU,
- klawiaturę,
- wejścia analogowe,
- wejście wysokoczęstotliwościowe,
- tryb wielobiegowy,
- tryb automatyczny,
- możliwość połączenia wielu trybów oraz przełączanie pomiędzy nimi.

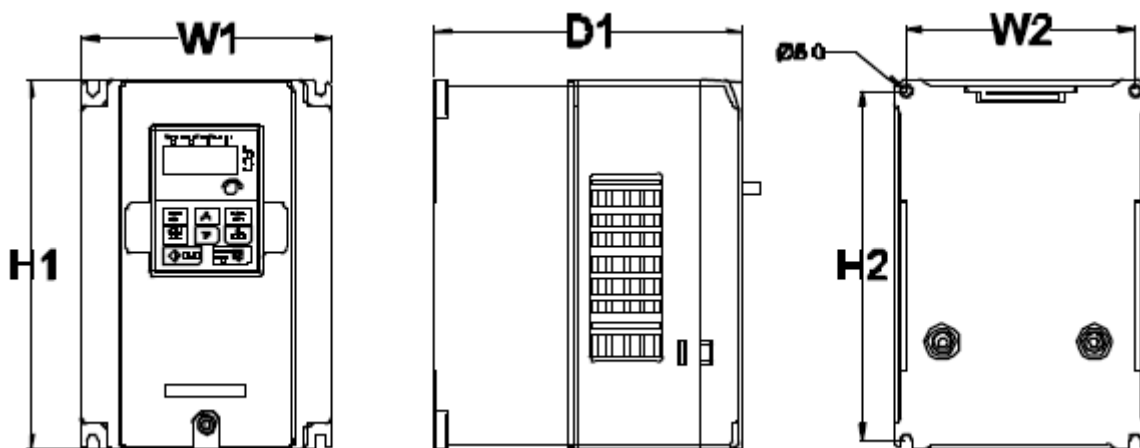
PARAMETRY

Napięcie wejściowe	3x400 VAC $\pm 15\%$
Moc	1,5 ~ 15 kW
Częstotliwość wyjściowa	0 ~ 400 Hz
Metody sterowania	wektorowe bez sprzężenia zwrotnego (SVC) skalarnie sterowanie częstotliwościowe U/f
Przeciążalność	150% prądu znamionowego przez 60 s 180% prądu znamionowego przez 10 s 200% prądu znamionowego przez 1 s
Początkowy moment obrotowy	150% znamionowego momentu obrotowego przy częstotliwości 0,5 Hz (SVC)
Współczynnik regulacji prędkości	1:100 (SVC)
Dokładność regulacji prędkości	$\pm 0,3\%$ (SVC)
Częstotliwość kluczkowania	1 kHz~15 kHz
Autokonfiguracja parametrów silnika	Tak
Definiowanie krzywej rozruchu silnika	Tak
Lotny start	Tak
Funkcja kontroli momentu obrotowego	Tak
Wbudowany regulator PID	Tak
Filtr EMC	Tak, zgodny z IEC61800-3 C3
Wejścia dyskretne	4 PNP/NPN do 1 kHz
Wejścia HDI	1 PNP/NPN do 50 kHz
Wejścia analogowe	1x 0~10V, 0~20mA, 1x -10~+10V
Wyjścia przekaźnikowe	2x 3A/250VAC
Wyjścia analogowe	1x 0~10V lub 0-20mA
Funkcje ochrony	30 funkcji zabezpieczeń: nadnapięciowe, podnapięciowe, przekroczenie prądu, ochrona przed przegrzaniem, zwarcie doziemne, kontrola faz napięcia wyjściowego i inne
Moduł hamujący	Tak
Rodzaj obudowy	IP20
Temperatura pracy	-10 ~ 50°C
Certyfikaty	CE

ZAKRES MOCY

Nr katalogowy	Znamionowa moc wyjściowa (kW)	Znamionowy prąd wejściowy (A)	Znamionowy prąd wyjściowy (A)
3x 400 VAC ± 15%			
AS23DRV41C5	1.5	5.0	3.7
AS23DRV42C2	2.2	5.8	5
AS23DRV44C0	4.0	13.5	9.5
AS23DRV45C5	5.5	19.5	14
AS23DRV47C5	7.5	25	18.5
AS23DRV4011	11	32	25
AS23DRV4015	15	40	32

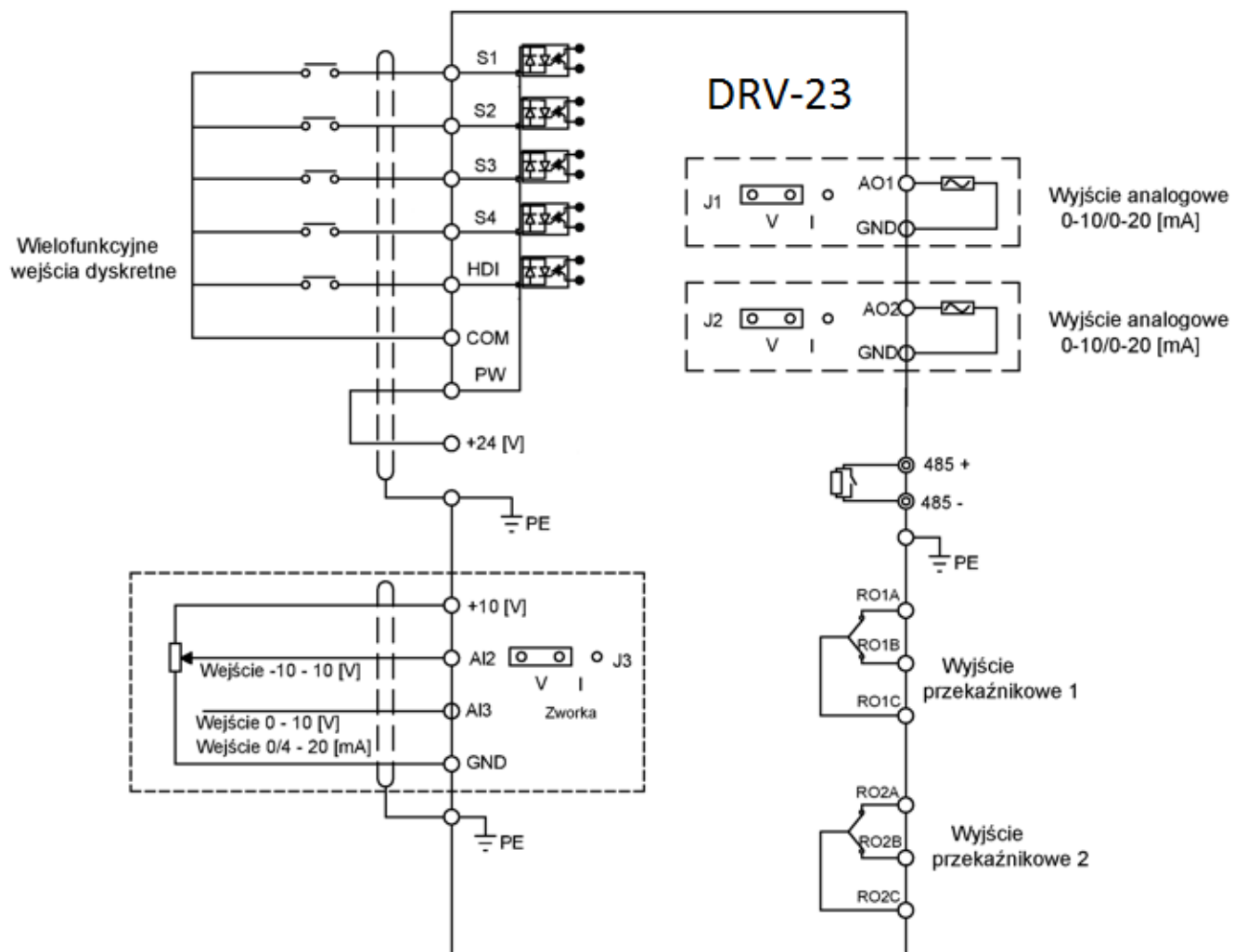
WYMIARY



Zestawienie wymiarów

Moc (kW)	Typ obudowy	W1 (mm)	W2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	D1 (mm)	Otwory montażowe (mm)
1.5~2.2	B1	126.0	115.0	186.0	175.0	155.0	5.0
4~5.5	C1	146.0	131.0	256.0	243.5	167.0	5.0
7.5~15	D1	170.0	151.0	320.0	303.5	196.3	6.0

SCHEMAT ELEKTRYCZNY



DRV-25

- Napięcie wejściowe 3x400VAC ±15%
- Zakres mocy 1,5 ~ 500 kW
- Port RS485
- Komunikacja Modbus RTU
- Wbudowany filtr EMC
- Funkcje wentylatorowo-pompowe

Astraada DRV-25 to seria przemienników częstotliwości posiadająca wbudowany panel sterowania LED z cyfrowym potencjometrem (opcjonalnie panel LCD), umożliwiającą sterowanie silnikami asynchronicznymi o mocach w zakresie 1,5 ~ 500 kW.

Falownik został wyposażony w port RS485, pozwalający na sterowanie, parametryzację oraz komunikację w protokole Modbus RTU.

Seria Astraada DRV-25 została standardowo wyposażona w funkcje przydatne w aplikacjach wentylatorowo-pompowych. Wśród nich są regulator PID, funkcja uśpienia, możliwość załączania w funkcji lotnego startu, funkcja oszczędzania energii, czy możliwość sterowania kaskadą 3 pomp.

Przemienniki częstotliwości zostały wyposażone w wejściowe filtry EMC, eliminujące zakłócenia.

Częstotliwość można zadawać wykorzystując:

- protokół Modbus RTU,
- klawiaturę,
- wejścia analogowe,
- wejścia wysokoczęstotliwościowe,
- tryb wielobiegowy,
- tryb automatyczny.

PARAMETRY

Napięcie wejściowe	3x400 VAC ±15%
Moc	1,5 ~ 500 kW
Częstotliwość wyjściowa	0 ~ 400 Hz
Metody sterowania	wektorowe bez sprzężenia zwrotnego (SVC) skalarnie sterowanie częstotliwościowe U/f
Przeciążalność	150% prądu znamionowego przez 60 s 180% prądu znamionowego przez 10 s 200% prądu znamionowego przez 1 s
Początkowy moment obrotowy	150% znamionowego momentu obrotowego przy częstotliwości 0,5 Hz
Współczynnik regulacji prędkości	1:100
Częstotliwość kluczkowania	1 kHz~15 kHz
Autokonfiguracja parametrów silnika	Tak
Definiowanie krzywej rozruchu silnika	Tak
Lotny start	Tak
Funkcja kontroli momentu obrotowego	Tak
Wbudowany regulator PID	Tak
Filtr EMC	Tak, zgodny z IEC61800-3 C3
Wejścia dyskretne	8 PNP/NPN do 1 kHz
Wejścia HDI	1 PNP/NPN do 5 kHz
Wejścia analogowe	2x 0~10V, 0~20mA, 1x -10~+10V
Wyjścia dyskretne	1 do 1 kHz
Wyjścia HDO	1 do 50 kHz
Wyjścia tranzystorowe	2x 3A/250VAC, 1A/30VDC
Wyjścia analogowe	2x 0~10V, 0-20mA
Funkcje ochrony	Możliwość zdefiniowania 30 zabezpieczeń: nadnapięciowe, podnapięciowe, przekroczenie prądu, ochrona przed przegrzaniem, zwarcie doziemne, kontrola faz napięcia wyjściowego i innych Odporność na krótkotrwałą utratę zasilania
Moduł hamujący	Wbudowany do 30 kW Zewnętrzny powyżej 30 kW
Rodzaj obudowy	IP20
Temperatura pracy	-10 ~ 50°C

Certyfikaty

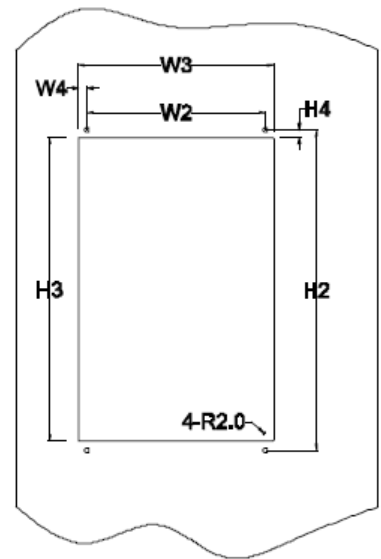
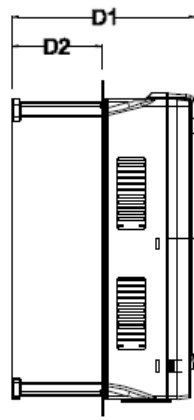
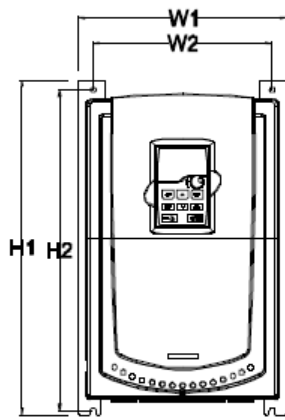
CE

ZAKRES MOCY

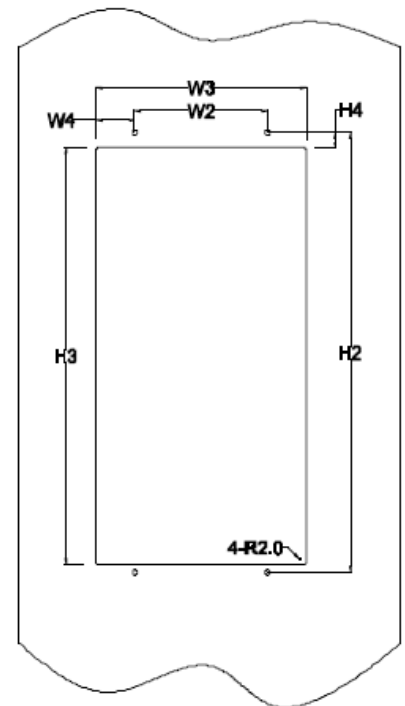
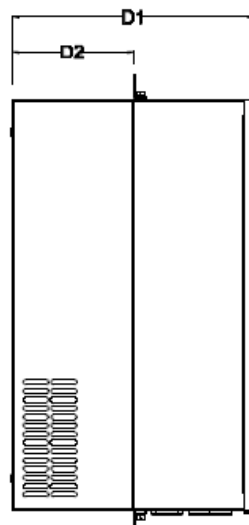
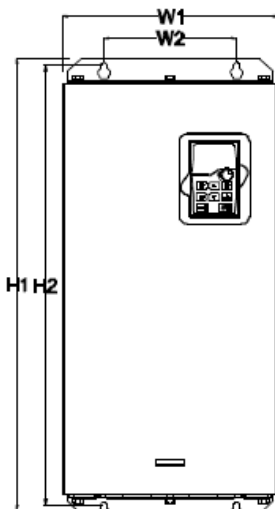
Nr katalogowy	Stały moment obciążenia			Zmienny moment obciążenia		
	Moc wyjściowa (kW)	Prąd wejściowy (A)	Prąd wyjściowy (A)	Moc wyjściowa (kW)	Prąd wejściowy (A)	Prąd wyjściowy (A)
3x 400 VAC ± 15%						
AS25DRV41C5	1.5	5.0	3.7			
AS25DRV42C2	2.2	5.8	5			
AS25DRV44C0	4	13.5	9.5	5.5	19.5	14
AS25DRV45C5	5.5	19.5	14	7.5	25	18.5
AS25DRV47C5	7.5	25	18.5	11	32	25
AS25DRV4011	11	32	25	15	40	32
AS25DRV4015	15	40	32	18.5	47	38
AS25DRV4018	18.5	47	38	22	56	45
AS25DRV4022	22	56	45	30	70	60
AS25DRV4030	30	70	60	37	80	75
AS25DRV4037	37	80	75	45	94	92
AS25DRV4045	45	94	92	55	128	115
AS25DRV4055	55	128	115	75	160	150
AS25DRV4075	75	160	150	90	190	180
AS25DRV4090	90	190	180	110	225	215
AS25DRV4110	110	225	215	132	265	260
AS25DRV4132	132	265	260	160	310	305
AS25DRV4160	160	310	305	185	345	340
AS25DRV4185	185	345	340	200	385	380
AS25DRV4200	200	385	380	220	430	425
AS25DRV4220	220	430	425	250	485	480
AS25DRV4250	250	485	480	280	545	530
AS25DRV4280	280	545	530	315	610	600
AS25DRV4315	315	610	600	350	625	650
AS25DRV4350	350	625	650	400	715	720
AS25DRV4400	400	715	720			
AS25DRV4500	500	890	860			

WYMIARY

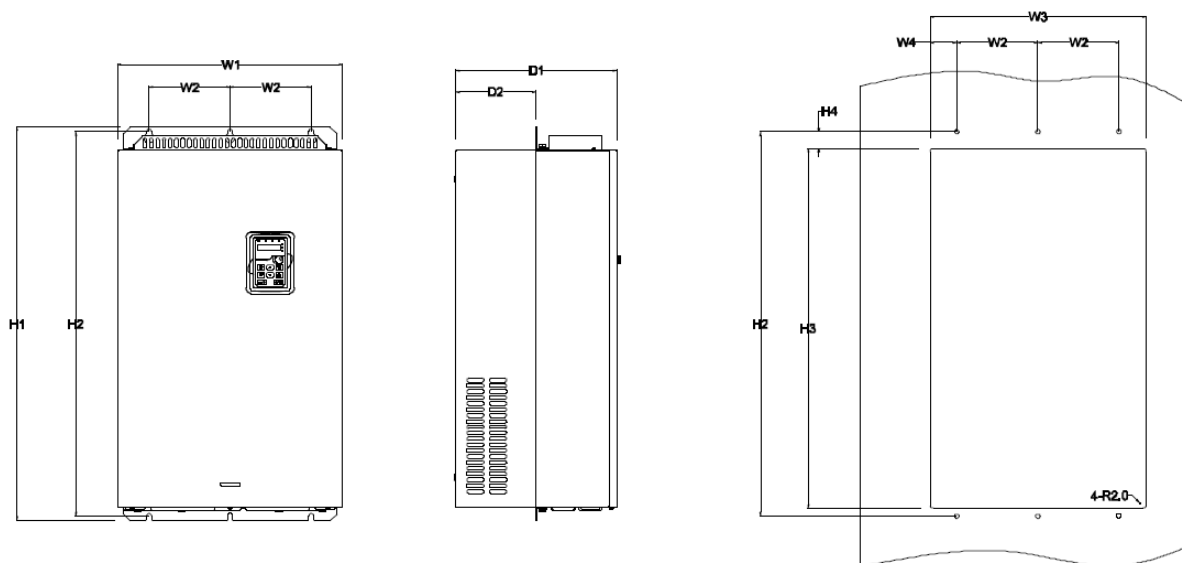
Falowniki o mocy do 30 kW



Falowniki o mocy 37 ~ 110 kW



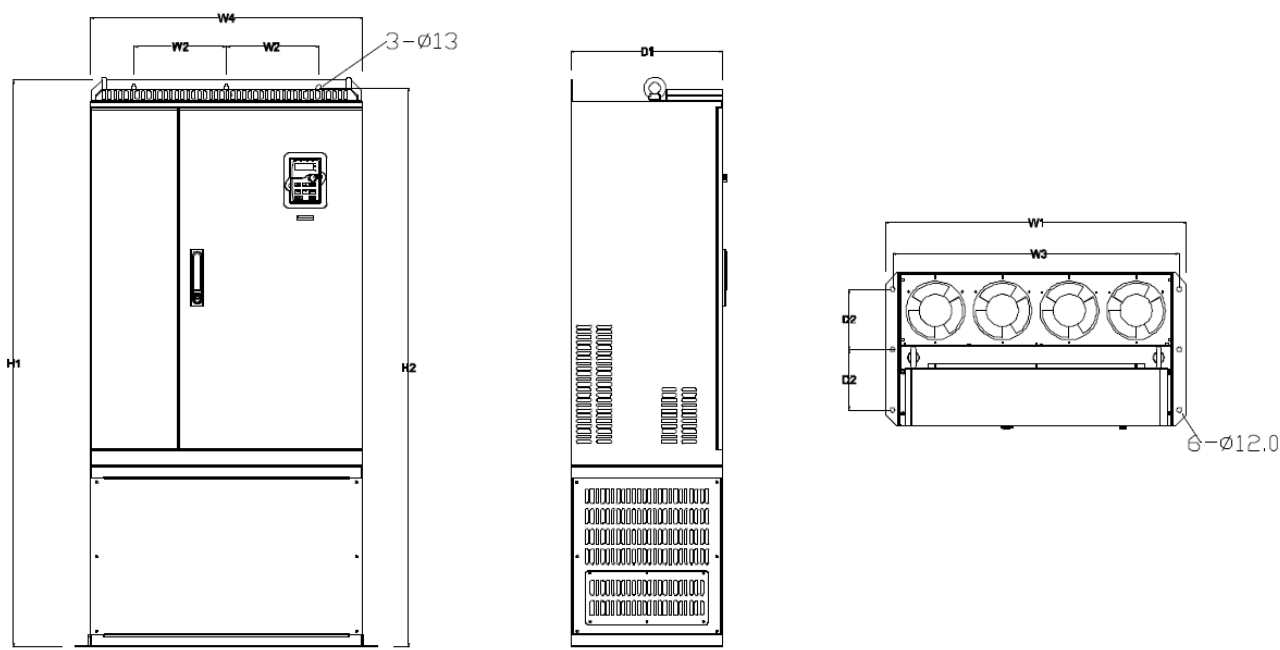
Falowniki o mocy 132 ~ 200 kW



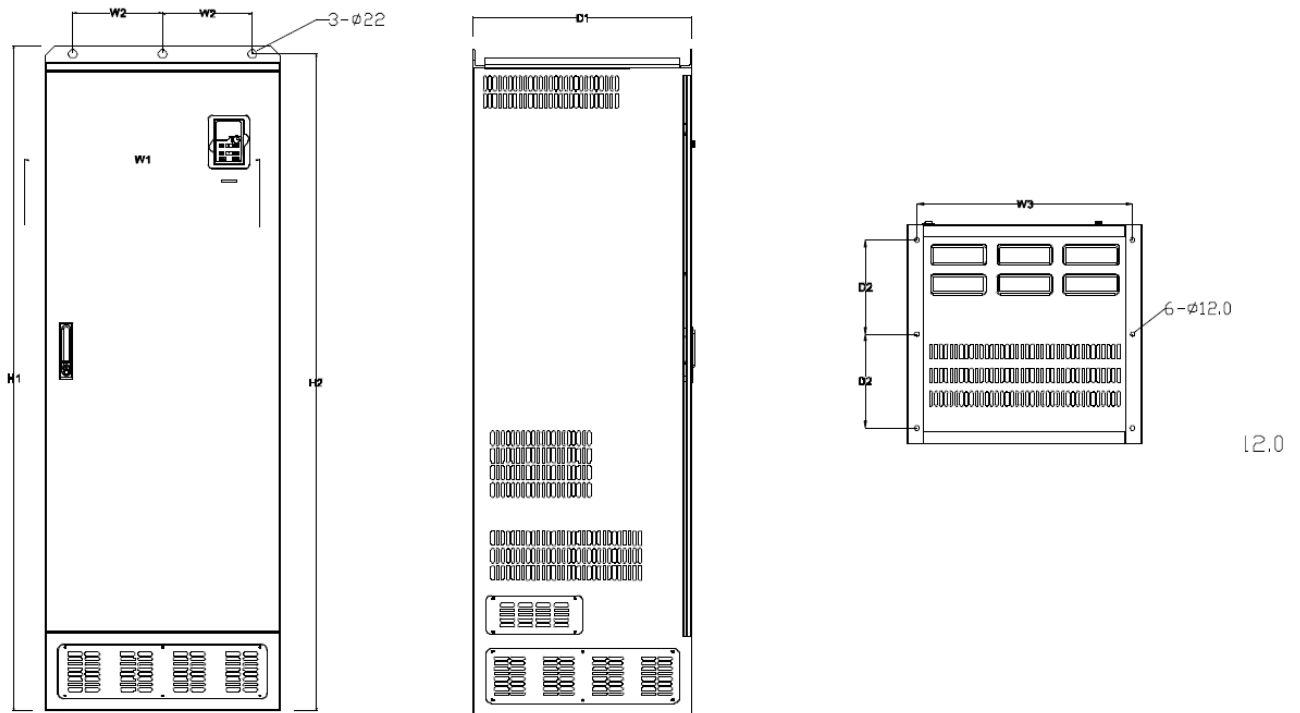
Zestawienie wymiarów

Moc (kW)	Typ obudowy	W1 (mm)	W2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	D1 (mm)	Otwory montażowe (mm)
15~2.2	B2	126	115	193	175	174.5	5
4~5.5	C2	146	131	263	243.5	181	6
7.5~11	D2	170	151	331.5	303.5	216	6
15~18.5	E2	230	210	342	311	216	15~18.5

Falowniki o mocy 220 ~ 315 kW

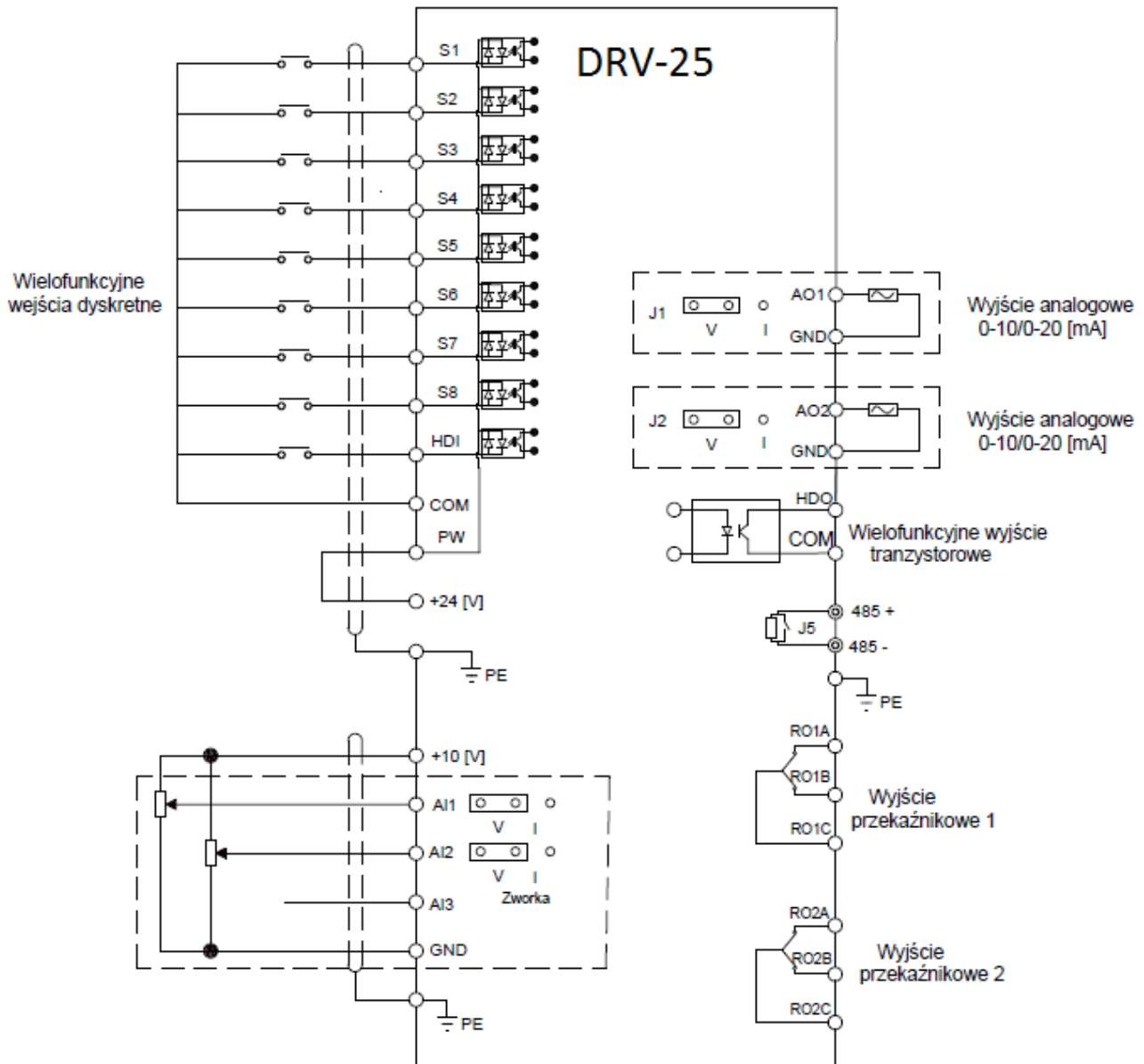


Falowniki o mocy 350 ~ 500 kW



Moc (kW)	Typ obudowy	W1 (mm)	W2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	D1 (mm)	Otwory montażowe (mm)
22~30	F2	255	237	407	384	245	7
37~55	G2	270	130	555	540	325	7
75~110	H2	325	200	680	661	365	9.5
132~200	I2	500	180	870	850	360	11
220~315	J2	680	230	960	926	379.5	13
350~500		620	230	1700	1678	560	-

SCHEMAT ELEKTRYCZNY



DRV-27

- Napięcie wejściowe 3x400VAC $\pm 15\%$
- Zakres mocy 1,5 ~ 500 kW
- Port RS485
- Komunikacja Modbus RTU
- Komunikacja Profibus DP (opcja)
- Komunikacja CAN (opcja)
- Komunikacja CANopen (opcja)
- Wbudowany filtr EMC
- Wydzielony system chłodzenia

Astraada DRV-27 to seria przemienników częstotliwości posiadająca wbudowany panel sterowania LED z cyfrowym potencjometrem (opcjonalnie panel LCD), umożliwiającą sterowanie silnikami asynchronicznymi oraz synchronicznymi o mocach w zakresie 1,5 ~ 500 kW.

Falownik został wyposażony w port RS485, pozwalający na sterowanie, parametryzację oraz komunikację w protokole Modbus RTU. Istnieje możliwość zastosowania kart rozszerzeń wspierających sieci zbudowane w oparciu o standard Profibus DP, CAN lub CANopen.

Seria DRV-27 posiada wydzielony system chłodzenia składający się z radiatora odprowadzającego ciepło oraz dodatkowego układu chłodzenia wymuszonego, pracującego w odseparowanym kanale wentylacyjnym.

Przemienniki częstotliwości zostały wyposażone w wejściowe filtry EMC, eliminujące zakłócenia.

Częstotliwość można zadawać wykorzystując:

- protokół Modbus RTU,
- kartę rozszerzeń Profibus DP, CAN, CANopen,
- klawiaturę,
- wejścia analogowe,
- wejścia wysokoczęstotliwościowe,
- tryb wielobiegowy,
- tryb automatyczny.

PARAMETRY

Napięcie wejściowe	3x400 VAC $\pm 15\%$
Moc	1,5 ~ 500 kW
Częstotliwość wyjściowa	0 ~ 400 Hz
Metody sterowania	wektorowe bez sprzężenia zwrotnego (SVC) skalarnie sterowanie częstotliwościowe U/f
Przeciążalność	150% prądu znamionowego przez 60 s 180% prądu znamionowego przez 10 s 200% prądu znamionowego przez 1 s
Początkowy moment obrotowy	150% znamionowego momentu obrotowego przy częstotliwości 0,25 Hz (SVC)
Współczynnik regulacji prędkości	1:100 (SVC)
Dokładność regulacji prędkości	$\pm 0,2\%$ (SVC)
Częstotliwość kluczkowania	1 kHz~15 kHz
Autokonfiguracja parametrów silnika	Tak
Definiowanie krzywej rozruchu silnika	Tak
Lotny start	Tak
Funkcja kontroli momentu obrotowego	Tak
Wbudowany regulator PID	Tak
Filtr EMC	Tak, zgodny z IEC61800-3 C3
Wejścia dyskretne	8 PNP/NPN do 1 kHz
Wejścia HDI	1 PNP/NPN do 5 kHz
Wejścia analogowe	2x 0~10V, 0~20mA, 1x -10~+10V
Wyjścia dyskretne	1 do 1 kHz
Wyjścia HDO	1 do 50 kHz
Wyjścia tranzystorowe	1x 3A/250VAC 1x 1A/30VDC
Wyjścia analogowe	2x 0~10V, 0-20mA
Funkcje ochrony	Możliwość zdefiniowania 30 zabezpieczeń: nadnapięciowe, podnapięciowe, przekroczenie prądu, ochrona przed przegrzaniem, zwarcie doziemne, kontrola faz napięcia wyjściowego i innych Odporność na krótkotrwałą utratę zasilania

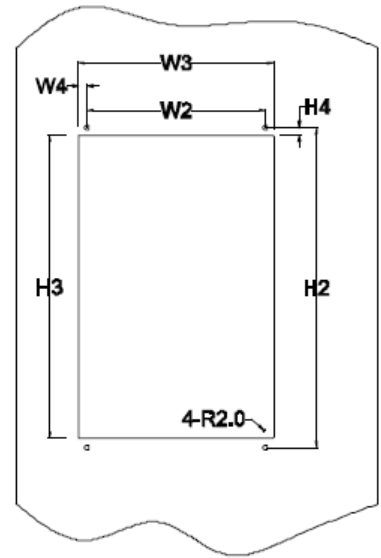
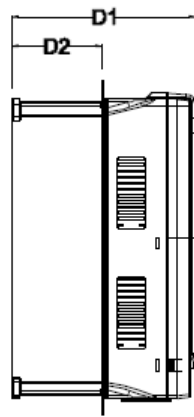
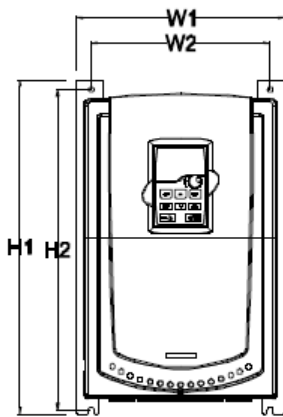
Moduł hamujący	Wbudowany do 30 kW Zewnętrzny powyżej 30 kW
Rodzaj obudowy	IP20
Temperatura pracy	-10 ~ 50°C
Certyfikaty	CE

ZAKRES MOCY

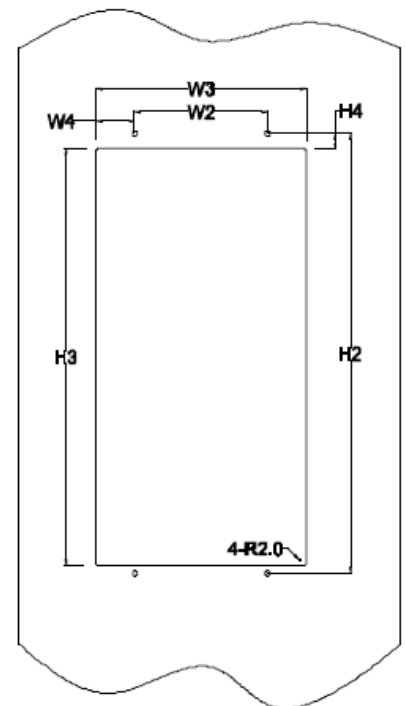
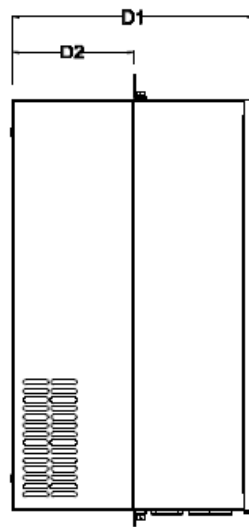
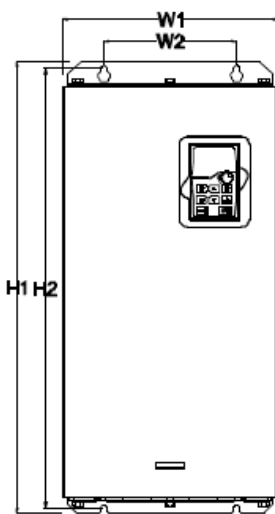
Nr katalogowy	Znamionowa moc wyjściowa (kW)	Znamionowy prąd wejściowy (A)	Znamionowy prąd wyjściowy (A)
3x 400 VAC ± 15%			
AS27DRV41C5	1.5	5.0	3.7
AS27DRV42C2	2.2	5.8	5
AS27DRV44C0	4.0	13.5	9.5
AS27DRV45C5	5.5	19.5	14
AS27DRV47C5	7.5	25	18.5
AS27DRV4011	11	32	25
AS27DRV4015	15	40	32
AS27DRV4018	18.5	47	38
AS27DRV4022	22	56	45
AS27DRV4030	30	70	60
AS27DRV4037	37	80	75
AS27DRV4045	45	94	92
AS27DRV4055	55	128	115
AS27DRV4075	75	160	150
AS27DRV4090	90	190	180
AS27DRV4110	110	225	215
AS27DRV4132	132	265	260
AS27DRV4160	160	310	305
AS27DRV4200	200	385	380
AS27DRV4220	220	430	425
AS27DRV4250	250	485	480
AS27DRV4280	280	545	530
AS27DRV4315	315	610	600
AS27DRV4350	350	655	650
AS27DRV4400	400	715	710
AS27DRV4500	500	890	860

WYMIARY

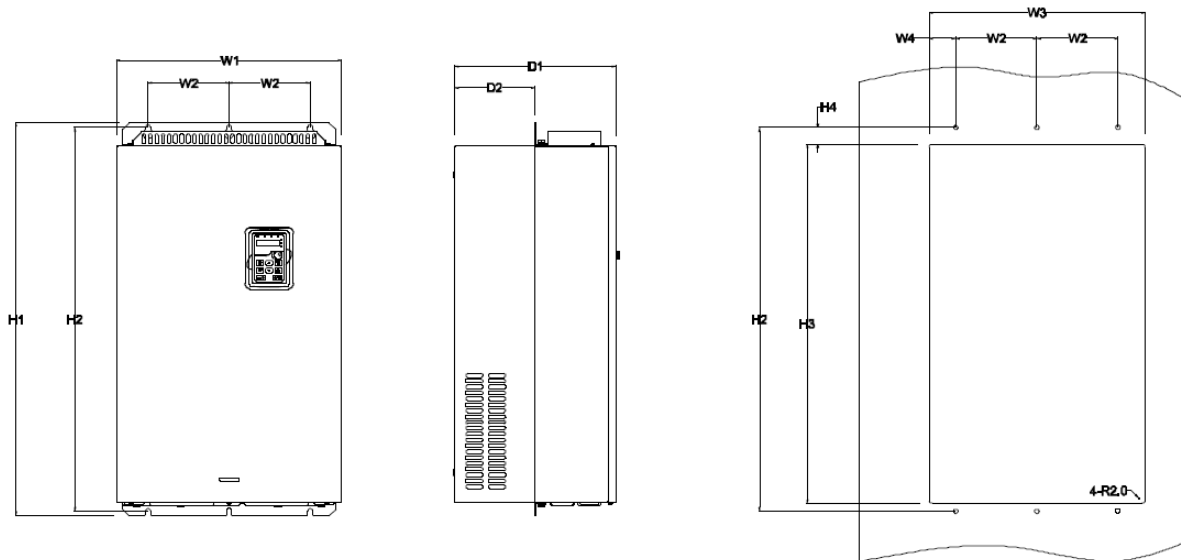
Falowniki o mocy do 30 kW



Falowniki o mocy 37 ~ 110 kW



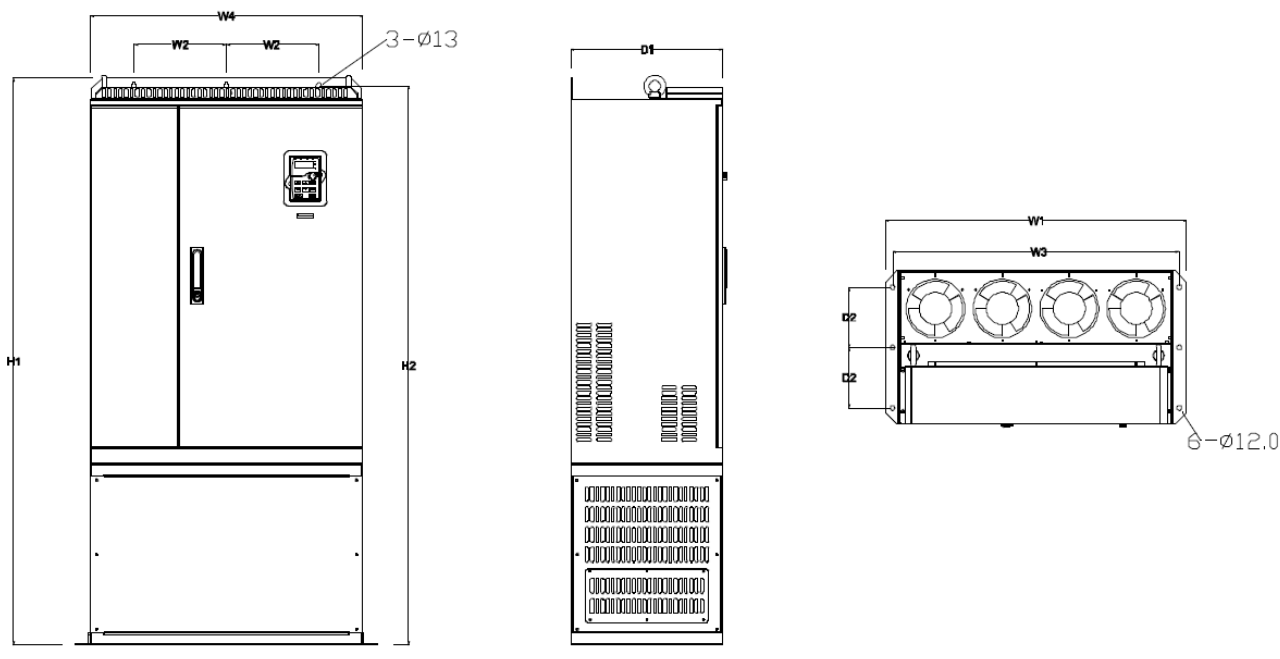
Falowniki o mocy 132 ~ 200 kW



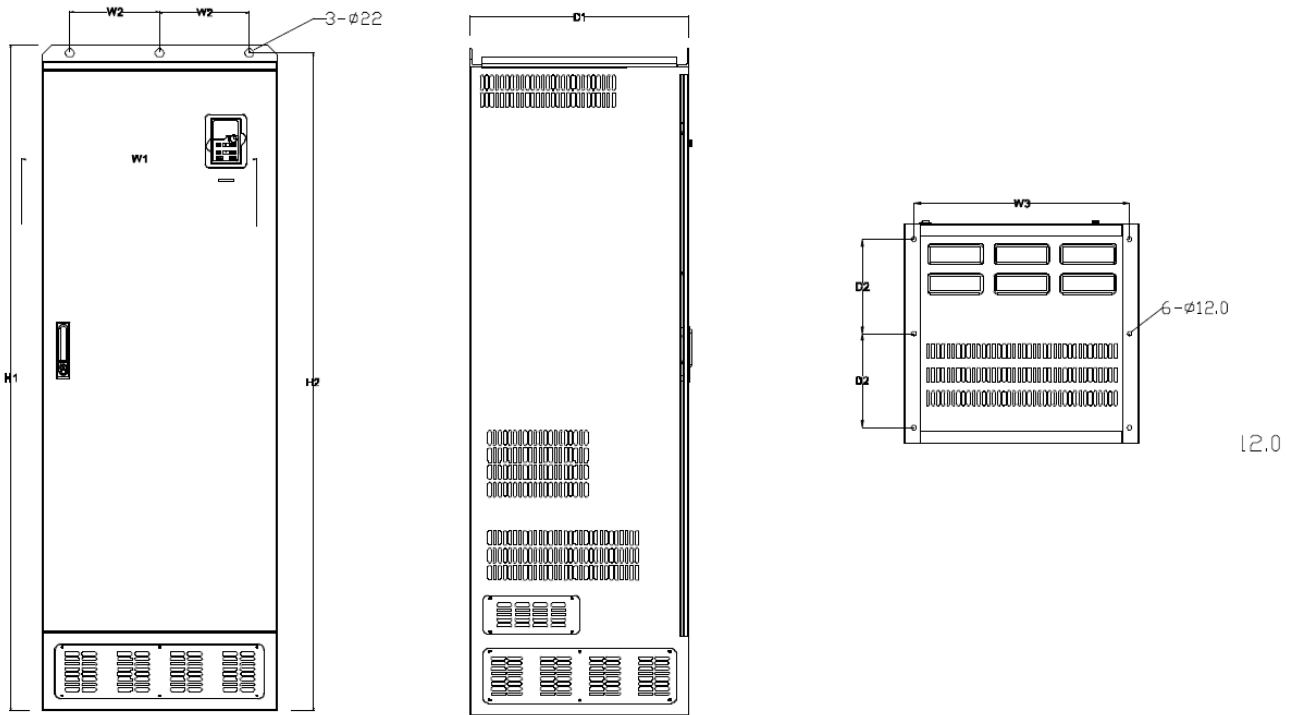
Zestawienie wymiarów

Moc (kW)	Typ obudowy	W1 (mm)	W2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	D1 (mm)	Otworki montażowe (mm)
15~2.2	B2	126	115	193	175	174.5	5
4~5.5	C2	146	131	263	243.5	181	6
7.5~11	D2	170	151	331.5	303.5	216	6
15~18.5	E2	230	210	342	311	216	15~18.5

Falowniki o mocy 220 ~ 315 kW



Falowniki o mocy 350 ~ 500 kW



Moc (kW)	Typ obudowy	W1 (mm)	W2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	D1 (mm)	Otwory montażowe (mm)
22~30	F2	255	237	407	384	245	7
37~55	G2	270	130	555	540	325	7
75~110	H2	325	200	680	661	365	9.5
132~200	I2	500	180	870	850	360	11
220~315	J2	680	230	960	926	379.5	13
350~500		620	230	1700	1678	560	-

SCHEMAT ELEKTRYCZNY

