

## iG5A ▶ G100 Przewodnik migracyjny

3 fazy 200-240V 0.4kW - 22kW (1/2-30HP)  
 3 fazy 380V-480V 0.4kW - 22kW (1/2-30HP)



**Informacje dotyczące bezpieczeństwa**

Należy dokładnie przeczytać i przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji, aby uniknąć niebezpiecznych warunków pracy, uszkodzenia mienia, obrażeń ciała lub śmierci.

**Symbole bezpieczeństwa w niniejszej instrukcji****⚠ Niebezpieczeństwo**

Wskazuje na bezpośrednio niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie zostanie przerwana, spowoduje poważne obrażenia lub śmierć.

**⚠ Ostrzeżenie**

Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie zostanie przerwana, spowoduje poważne obrażenia lub śmierć.

**ⓘ Uwaga**

Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie zostanie uniknięta, może spowodować niewielkie obrażenia lub szkody materialne.

**Informacje dotyczące bezpieczeństwa****⚠ Niebezpieczeństwo**

- Nie wolno otwierać pokrywy urządzenia, gdy jest ono włączone lub pracuje. Podobnie nie należy obsługiwać falownika, gdy pokrywa jest otwarta. Wystawienie zacisków wysokiego napięcia lub obszaru ładowania na działanie środowiska zewnętrznego może spowodować porażenie prądem. Nie wolno zdejmować żadnych osłon ani dotykać wewnętrznych płytek drukowanych (PCB) lub styków elektrycznych produktu, gdy zasilanie jest włączone lub podczas pracy. Takie postępowanie może spowodować poważne obrażenia, śmierć lub poważne uszkodzenie mienia.
- Nie wolno otwierać pokrywy urządzenia nawet po wyłączeniu zasilania falownika, chyba że jest to konieczne do przeprowadzenia konserwacji lub regularnej kontroli. Otwarcie pokrywy może spowodować porażenie prądem, nawet gdy zasilanie jest wyłączone.
- Urządzenie może utrzymywać ładunek długo po wyłączeniu zasilania. Przed przystąpieniem do prac przy falowniku, silniku lub kablu silnika należy upewnić się za pomocą multimetru, że nie ma napięcia.

**⚠ Ostrzeżenie**

- To urządzenie musi być uziemione dla bezpiecznego i prawidłowego działania.
- Nie wolno doprowadzać zasilania do uszkodzonego falownika. Jeśli stwierdzisz, że falownik jest wadliwy, odłącz zasilanie i zleć profesjonalną naprawę falownika.
- Podczas pracy przetwornica staje się gorąca. Należy unikać dotykania przetwornicy do momentu jej ostygnięcia, aby uniknąć poparzeń.
- Nie wolno dopuścić, aby do wnętrza falownika dostały się ciała obce, takie jak śruby, opiłki metalu, gruz, woda lub olej. Dostanie się obcych przedmiotów do wnętrza przetwornicy może spowodować jej nieprawidłowe działanie lub doprowadzić do pożaru.
- Nie wolno obsługiwać przetwornicy mokrymi rękami. Może to spowodować porażenie prądem.
- Sprawdź informacje o poziomie ochrony obwodów i urządzeń.

## Spis treści

1. Nowe funkcje G100
2. Porównanie specyfikacji technicznej
3. Różnice z poziomu operatora
4. Dekompozycja produktu
5. Porównanie tabliczek znamionowych
6. Terminale wejściowo/wyjściowe
7. Porównanie terminali iG5a-G100
  - 7-1. Porównanie zacisków zasilania
  - 7-2. Porównanie zacisków sterowniczych
8. Porównanie dostępnych opcji
9. Wejściowy i wyjściowy prąd znamionowy, częstotliwość nośna, przeciążalność
10. Spadki mocy
  - 10-1. Spadek mocy a częstotliwość kluczowania oraz napięcie wejściowe
  - 10-2. Spadek mocy a temperatura otoczenia
11. Porównanie wymiarów
12. Wydajność i straty ciepła
13. Dedykowane wartości rezystorów hamowania
14. Porównanie parametrów
15. Standard okablowania
  - 15-1. Okablowanie wejścia/wyjścia oraz uziemienia
  - 15-2. Okablowanie dla zacisków sterujących
- 16-Konwersja parametrów za pomocą DriveView 9

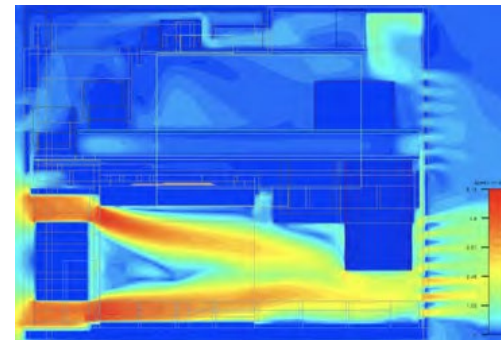
Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi



## 1. Nowe funkcje G100 (1)

### Duża niezawodność

- **UL 61800-5-1**
  - Zaprojektowany zgodnie z normą UL 61800-5-1 w celu zwiększenia ochrony przed porażeniem prądem.
- **Wytrzymała konstrukcja**
  - Zmodernizowana konstrukcja przepływu powietrza, aby zminimalizować narażenie ważnych części (IGBT, PCB, itp.) na substancje zewnętrzne
  - Projekt oparty na MIL217Plus
  - Analiza projektu w oparciu o narzędzia niezawodnościowe (PSA, Fr-FMEA)
  - Zapewnienie odporności obwodu i przestrzeganie ścisłego marginesu jakości
- **Design obudowy**
  - Zwiększona odporność termiczna i intensywność poprzez ulepszenie materiału
  - Zmieniona grubość, aby zapobiec uszkodzeniom (2T → 2.5T)
- **Wbudowany filtr EMC**
  - Wbudowany filtr C3 EMC spełniający normy EN618000-3 i zapewniający redukcję hałasu



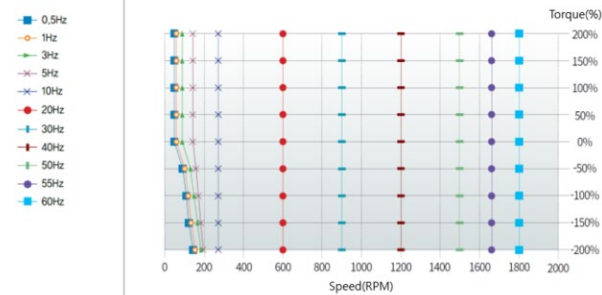
[ Solidna konstrukcja ]



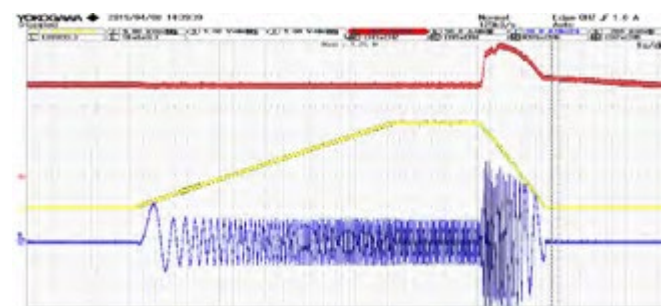
[ Wbudowany filtr EMC ]

### Zwiększona wydajność

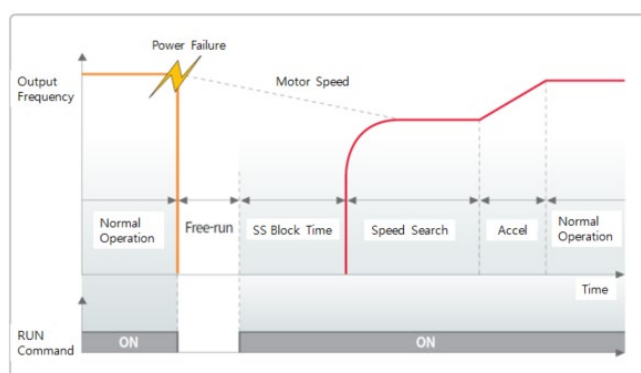
- **Adaptacyjność aplikacji**
  - Funkcja dual-rating
- **Funkcja przyspieszania i hamowania w trybie U/f**
  - Funkcja automatycznego wzmocnienia momentu oraz hamowanie strumieniem
- **Bezczujnikowe sterowanie wektorowe**
  - Wysoki moment obrotowy przy niskiej prędkości, spełnia tolerancję obrotów, wytrzymuje 200% obciążenia momentem obrotowym
- **Wygoda bezczujnikowego sterowania**
  - Łatwość parametryzacji - tylko 5 parametrów
- **KEB (Buforowanie Energii Kinetycznej)**
  - Wybór funkcji pracy KEB dla różnych prędkości i celów
- **Lotny start**
  - Optymalny dla różnych rodzajów aplikacji
  - Lotny start 1: Ogólny
  - Lotny start 2: Pompy/Wentylatory



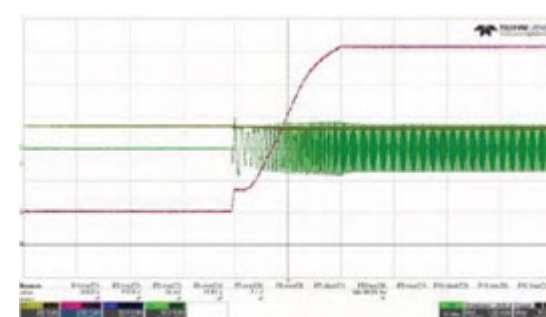
[ Bezczujnikowe sterowanie wektorowe ]



[ Hamowanie strumieniem ]



[ Lotny start ]



[ Automagicznie wzmocnienie momentu ]

**1. Nowe funkcje G100 (2)****Design przyjazny dla użytkownika**

- Wbudowany potencjometr
- Zewnętrzna klawiatura - kopiowanie i wczytywanie parametrów
- Opcja Fieldbus - 2 Porty EtherNet/IP, Profibus-DP, CANopen.
- Smart Copier : Kopiowanie parametrów (odczyt/zapis) i ściąganie oprogramowania bez zasilania napędu.
- Montaż na szynie DIN (poniżej 4kW), montaż jeden obok drugiego
- Łatwa wymiana wentylatorów chłodzących
- Zaciski sterownicze o średnicy 5 milimetrów
- Dostęp do instrukcji i innych danych poprzez umieszczony na urządzeniu kod QR
- Wbudowane 2 wyjścia przekaźnikowe
- Grupa operacyjna: Dostęp do często używanych parametrów w grupie operacyjnej, Identyczna struktura grupy parametrów dla wszystkich serii 100.



[ Klawiatura zewnętrzna ]



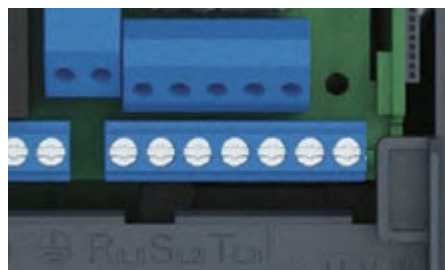
[ Smart copier ]



[ Montaż na szynie DIN ]



[ Wymiana wentylatora ]



[ Średnica zacisków 5mm ]



[ Grupa operacyjna ]

**2. Porównanie specyfikacji technicznej (1)**

		iG5A	G100	G100C
Zastosowany silnik( obciążenie ciężkie)	3f 200V	0.4kW(0.5HP) ~ 22kW(30HP) 0.4kW(0.5HP) ~ 22kW(30HP)	0.4kW(0.5HP) ~ 22kW(30HP) 0.4kW(0.5HP) ~ 22kW(30HP)	0.4kW(0.5HP) ~ 1.5kW(2HP) 0.4kW(0.5HP) ~ 1.5kW(2HP)
	3f 400V			
Wartości znamionowe na Wyjściu	Częstotliwość wyjściowa	0 ~ 400Hz	0 ~ 400Hz	←
	Napięcie wyjściowe	3 fazy 200 ~ 230V / 3 fazy 380 ~ 480V	3 fazy 200 ~ 240V / 3 fazy 380 ~ 480V	←
Wartości znam. na wejściu	Napięcie wejściowe	3 fazy 200 ~ 230V (-15% ~ +10%) 3 fazy 380 ~ 480V (-15% ~ +10%)	3 fazy 200 ~ 230V (-15% ~ +10%) 3 fazy 380 ~ 480V (-15% ~ +10%)	←
	Częstotliwość wejściowa	50 ~ 60Hz (±5%)	50 ~ 60Hz (±5%)	←
Sterowanie	Sterowanie	U/f, wektorowe bezczujnikowe	U/f, Kompensacja poślizgu, Wektorowe bezczujnikowe	←
	Ustawienie częstotliwości	Zadawanie cyfrowe: 0.01 Hz Zadawanie analogowe: 0.06 Hz (Max. częstotliwość 60 Hz)	Zadawanie cyfrowe: 0.01 Hz Zadawanie analogowe: 0.06 Hz (Max. częstotliwość 60 Hz)	←
	Wzór U/f	Liniowy, kwadratowy, użytkownika V/F	Liniowy, kwadratowy, użytkownika V/F	←
	Zdolność przeciążeniowa	150% prądu przez 1 min dla obciążeń ciężkich	Obciążenia ciężkie: 150% 1 min Obciążenia lekkie 120% 1 min	←
	Kompensacja momentu	Ręczne wzmocnienie momentu Automatyczne wzmocnienie momentu	Ręczne wzmocnienie momentu Automatyczne wzmocnienie momentu	←
Praca	Metody sterowania	Klawiatura, listwa zaciskowa, komunikacja	Klawiatura, listwa zaciskowa, komunikacja	←
	Zadawanie częstotliwości	Analogowo: 0 ~ 10V, -10 ~ 10V, 0 ~ 20mA Cyfrowo: klawiatura	Analogowo: 0 ~ 10V, -10 ~ 10V, 0 ~ 20mA Cyfrowo: klawiatura	←
Wejścia	Wejścia wielofunkcyjne(5EA)	PNP lub NPN	PNP lub NPN	←
	Wejścia analogowe	V1: -10~10V, I2: 0~20mA	V1: -10~10V, I2: 4~20mA	←
Wyjścia	Przełącznik wielofunkcyjny	Błąd oraz status urządzenia	Błąd oraz status urządzenia	←
		(N.O., N.C.)mniej niż AC250V 0.3A, mniej niż DC 30V, 1A	(N.O., N.C.)mniej niż AC 250 V 1 A, mniej niż DC 30 V 1A	←
	Wyjście analogowe	0 ~ 10V, mniej niż 10mA	0 ~ 10V, mniej niż 10mA	←
Funkcje Ochrony	Wykaz błędów	Over Voltage, Under Voltage, Over Current, Over Current 2, Ground Fault current detection, Inverter Overheat, Motor Overheat, Output Phase Open, Overload Protection, Communication Error, Loss of Speed Command, Hardware Fault, Fan trip, Brake error.	Over current trip, external signal trip, ARM short current fault trip, over heat trip, input imaging trip, ground trip, motor over heat trip, I/O board link trip, no motor trip, parameter writing trip, emergency stop trip, command loss trip, external memory error, CPU watchdog trip, motor light load trip, Over voltage trip, temperature sensor trip, inverter over heat, option trip, output image trip, inverter overload trip, fan trip, pre-PID operation failure external brake trip, low voltage trip during operation, low voltage trip, analog input error, motor overload trip, over torque trip, under torque trip	←
	Alarm	Ochrona przed utykami, przeciążenie	Command loss trip warning, overload warning, light load warning, inverter overload warning, fan operation warning, braking resistance braking rate warning, rotor time constant tuning error, inverter pre-overheat warning, over torque warning, under torque warning	←
	Chwilowa strata mocy	Poniżej 15 msec: Praca ciągła (powinna mieścić się w zakresie znamionowego napięcia wejściowego, znamionowej mocy wyjściowej) Powyżej 15 msec: Włączenie automatycznego restartu	HD poniżej 15ms (ND poniżej 8ms): Praca ciągła (Ma być w zakresie znamionowego napięcia wejściowego, znamionowej mocy) HD powyżej 15ms (ND powyżej 8ms): Włączenie automatycznej operacji ponownego uruchomienia	←

\* ← : takie same jak G100

**2. Porównanie specyfikacji technicznej (2)**

		iG5A	G100	G100C
Środowisko	Metoda chłodzenia	Wymuszone chłodzenie	Wymuszone chłodzenie	←
	Stopień ochrony	IP 20, UL Open type	IP 20, UL Open type	←
	Temperatura zewnętrzna	-10°C ~ 50°C	ATemperatura otoczenia w warunkach braku lodu lub szronu. HD: -10~50°C(14~122 F) ND: -10~40°C(14~104 F) [Jednak zalecane jest użycie obciążenia poniżej 80%, gdy używamy w 50 C pod lekkim obciążeniem].	←
	Temperatura przechowywania	-20°C ~ 65°C	-20~65°C(-4~149°F)	←
	Wilgotność	Poniżej 90% RH	Wilgotność względna poniżej 95% RH (brak tworzenia się rosy)	←
	Lokalizacja	Ochrona przed gazem żrącym, gazem palnym, mgłą olejową lub pyłem (stopień zanieczyszczenia 2)	Brak gazu żrącego, gazu palnego, mgły olejowej i pyłu itp. w pomieszczeniach (środowisko o stopniu zanieczyszczenia 2)	←
	Wysokość, wibracje	Poniżej 1,000m, 5.9m/sec <sup>2</sup> (0.6G)	Poniżej 1000m (od 1000 do 4000m, znamionowe napięcie wejściowe i znamionowy prąd wyjściowy przemiennika muszą być zredukowane o 1% na każde 100m.), poniżej 9.8m/s <sup>2</sup> (1G)	←
	Ciśnienie	70 ~ 106kPa	70 ~ 106kPa	←

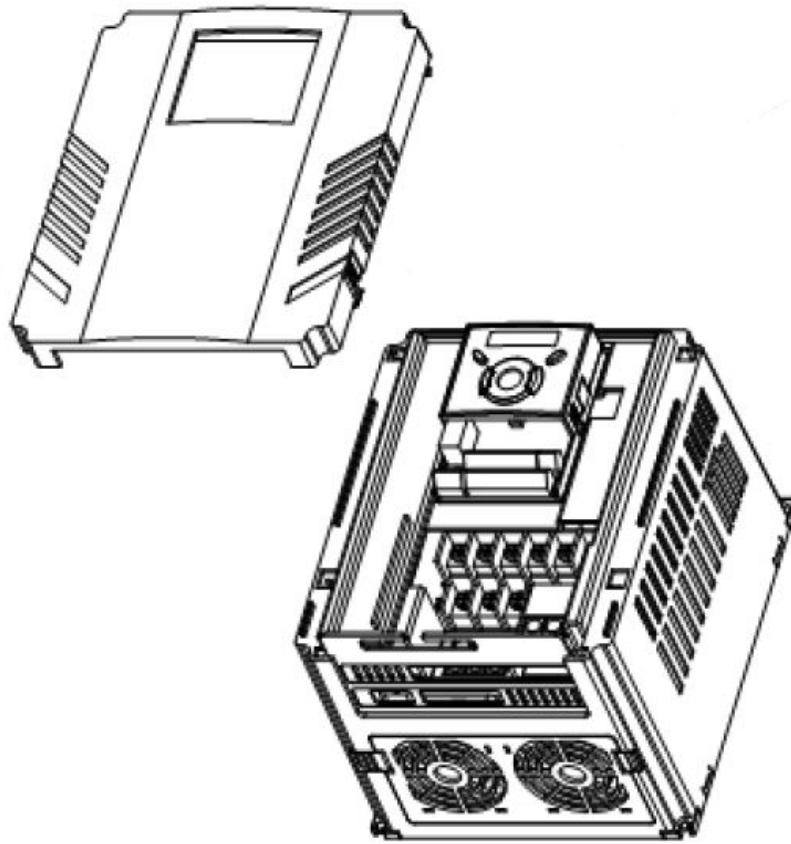
\* ← : takie same jak G100

**3. Porównanie z poziomu operatora****iG5A****G100****G100C**

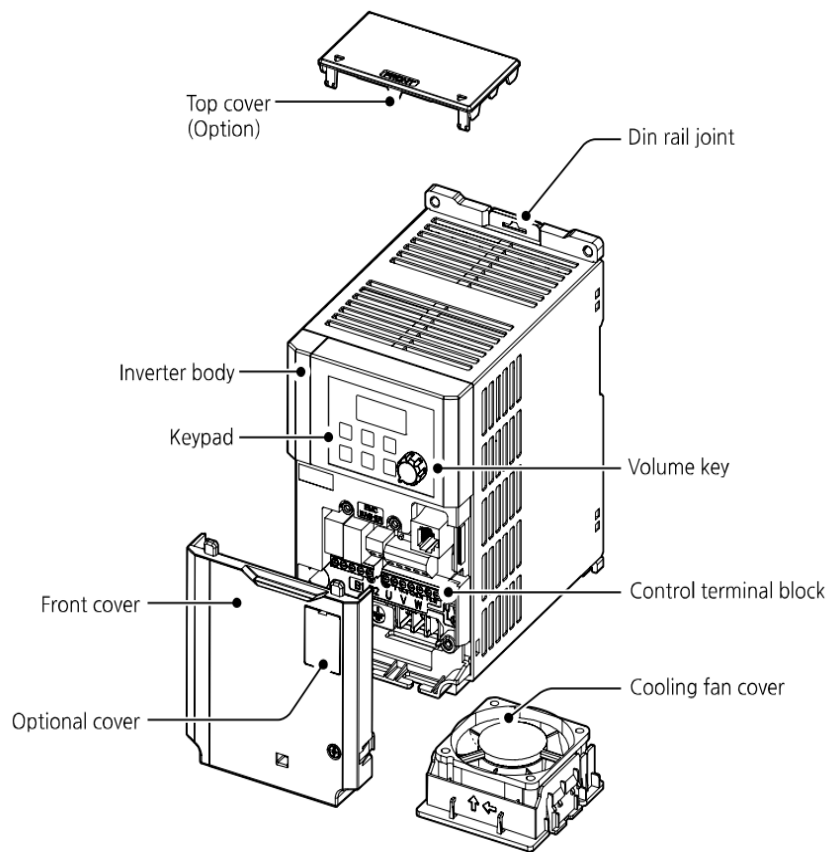
	iG5A	G100(G100C)
<b>Wyświetlacz</b>	7-segmentowy	7-segmentowy
<b>diody LED</b>	SET RUN FWD REV	SET RUN FWD REV
<b>Klawisze operacyjne</b>	Run Stop/Reset Strzałki w 4 kierunkach Enter	Run Stop/Reset Strzałki góra/dół Mode/Shift Enter Potencjometr

## 4. Dekompozycja produktu

iG5A

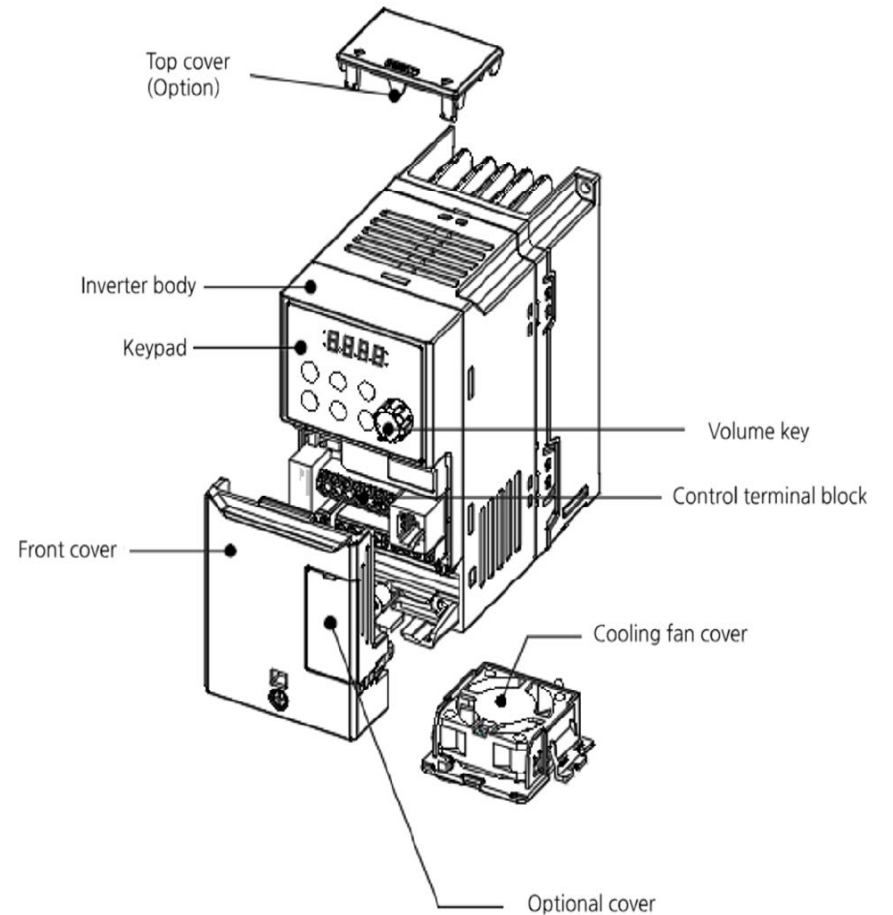


**G100**



**0.4–4.0 kW (3-fazy)**

**G100C**

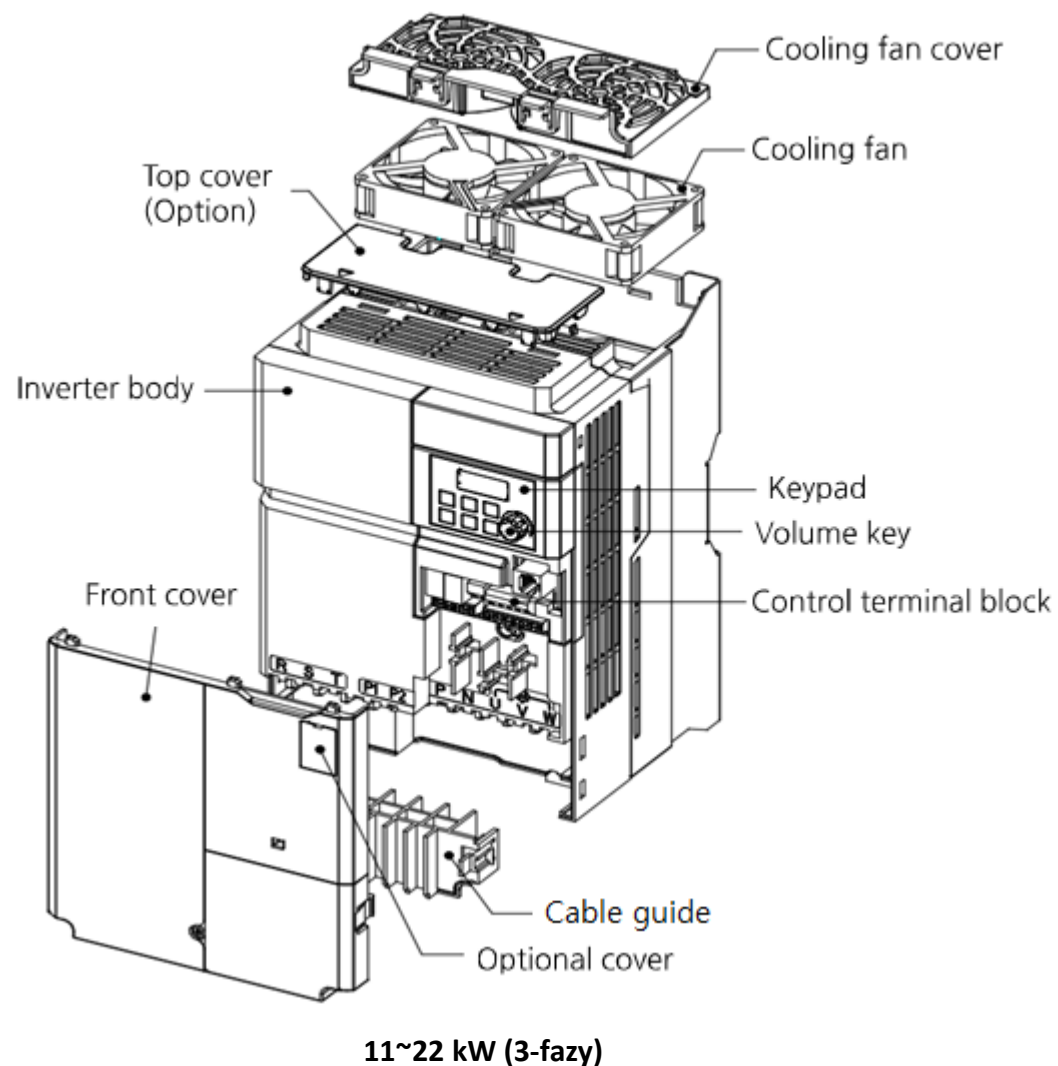
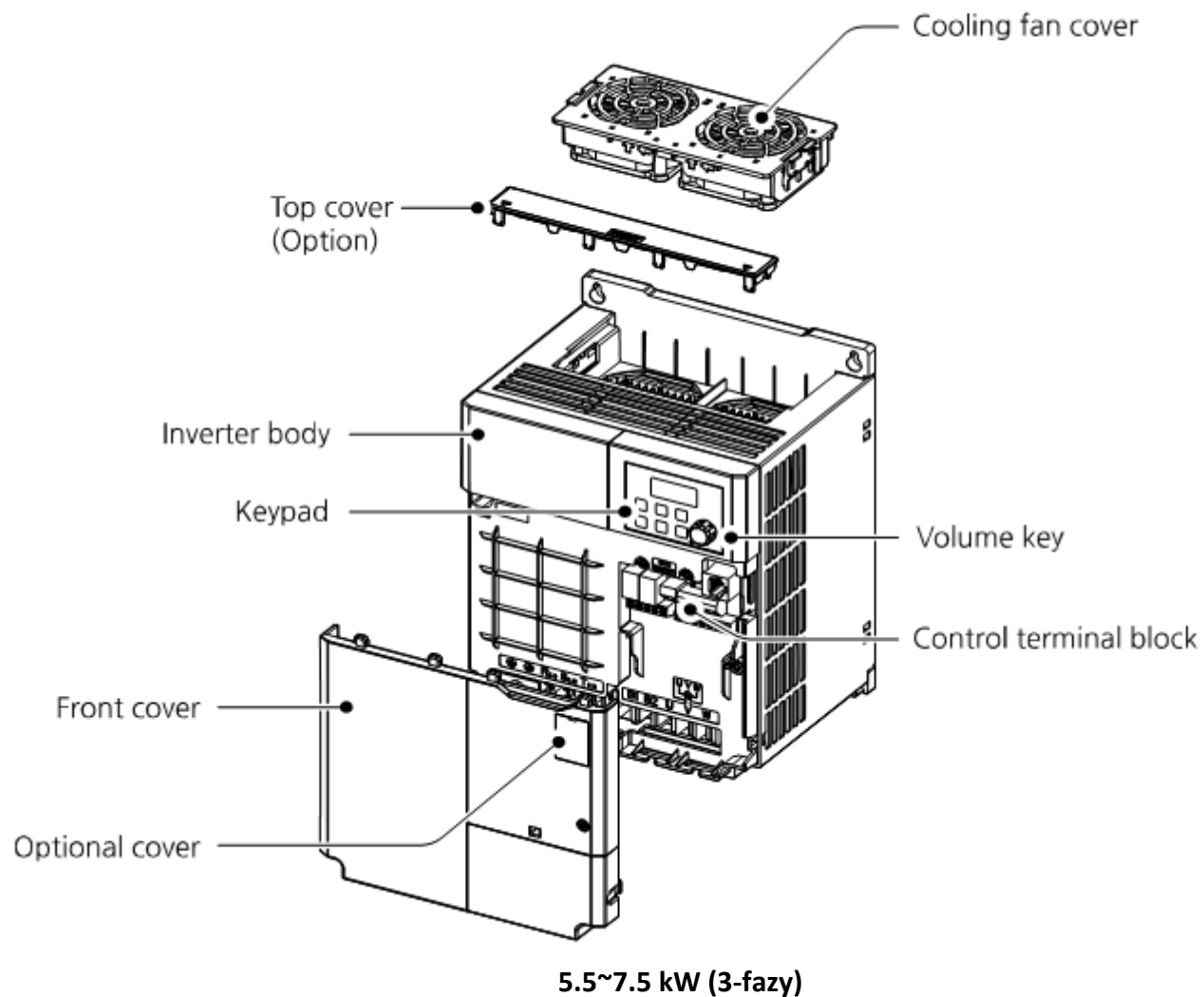


**0.4–1.5 kW (3-fazy)**





## 4. Dekompozycja produktu

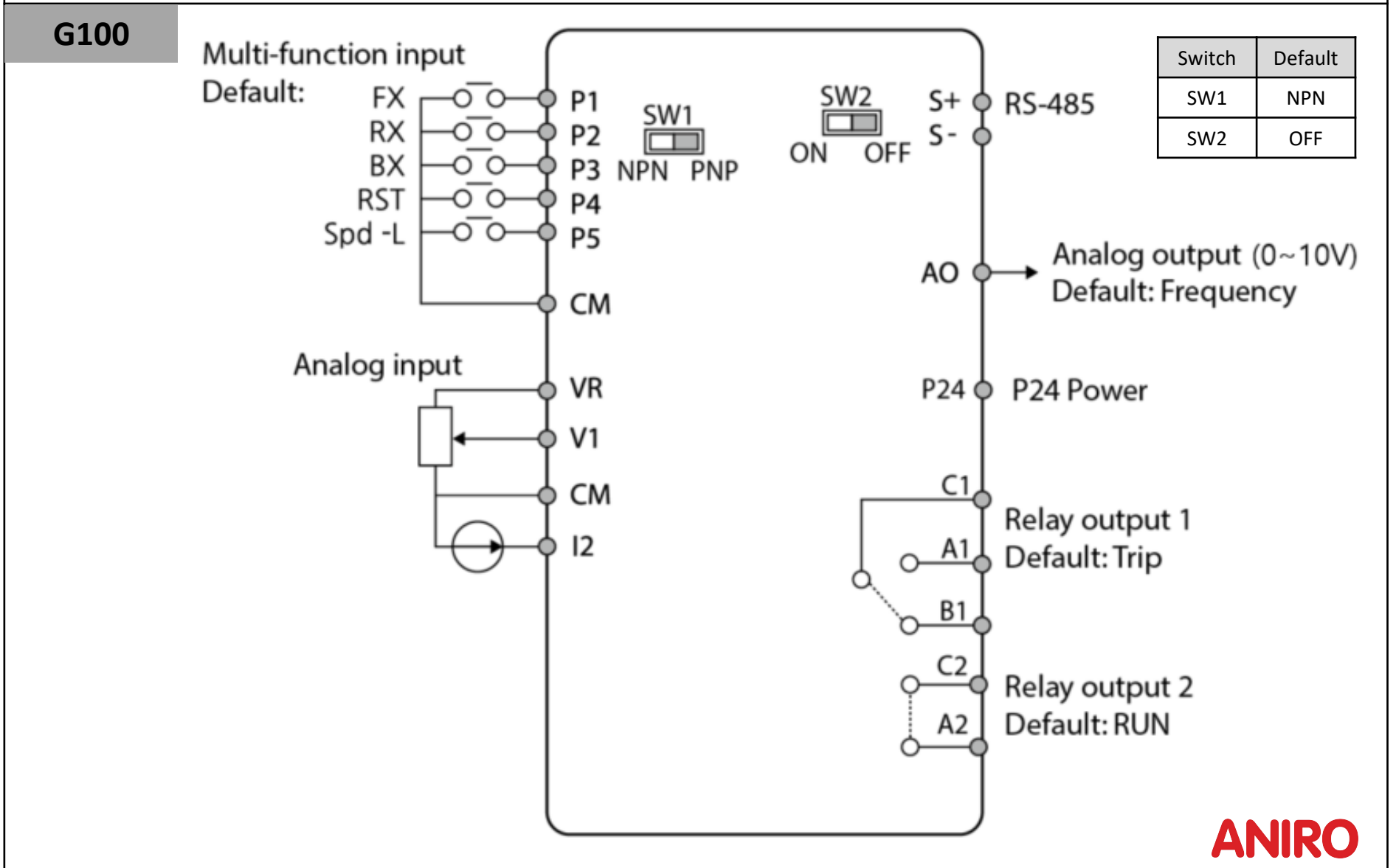
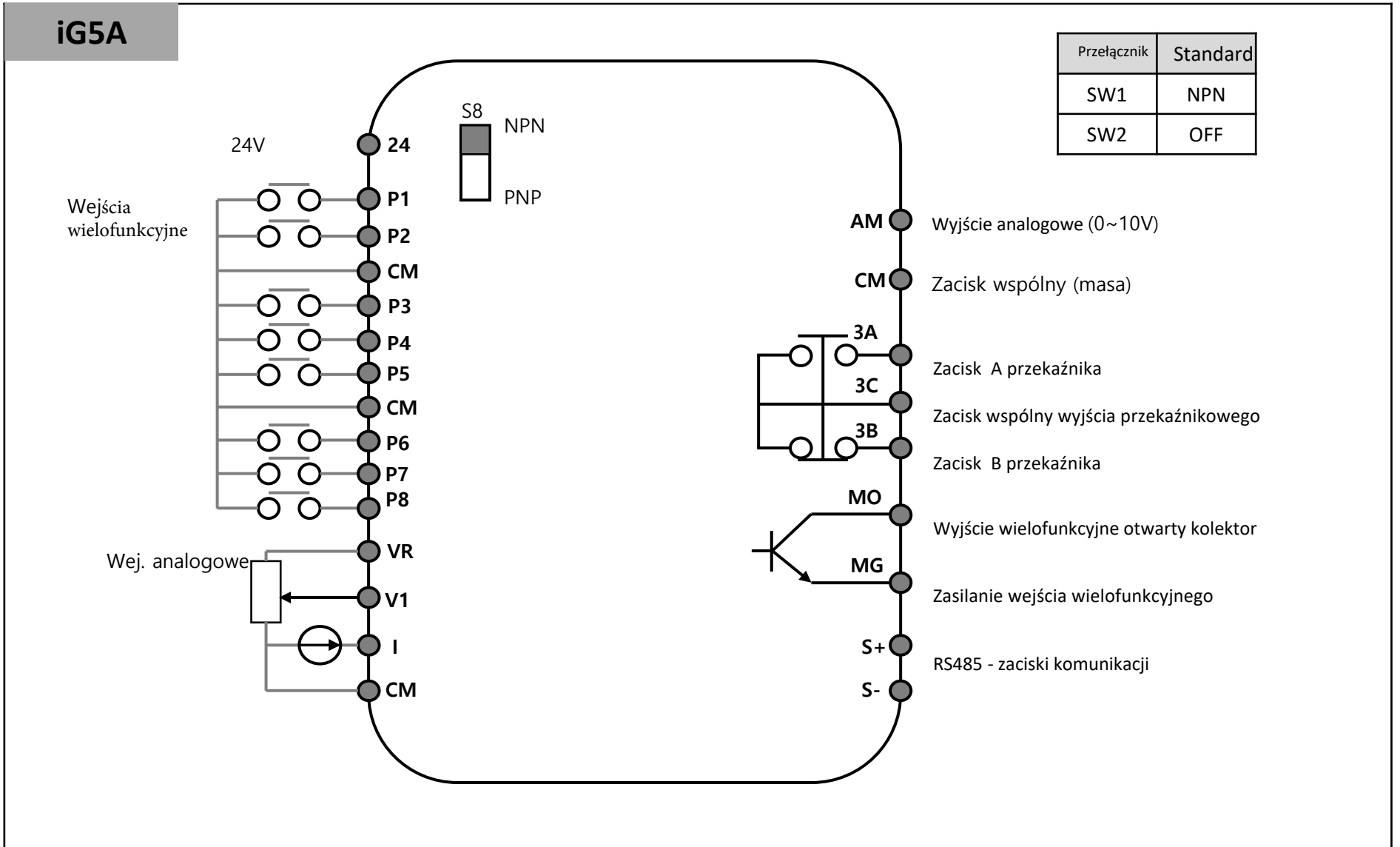
G100



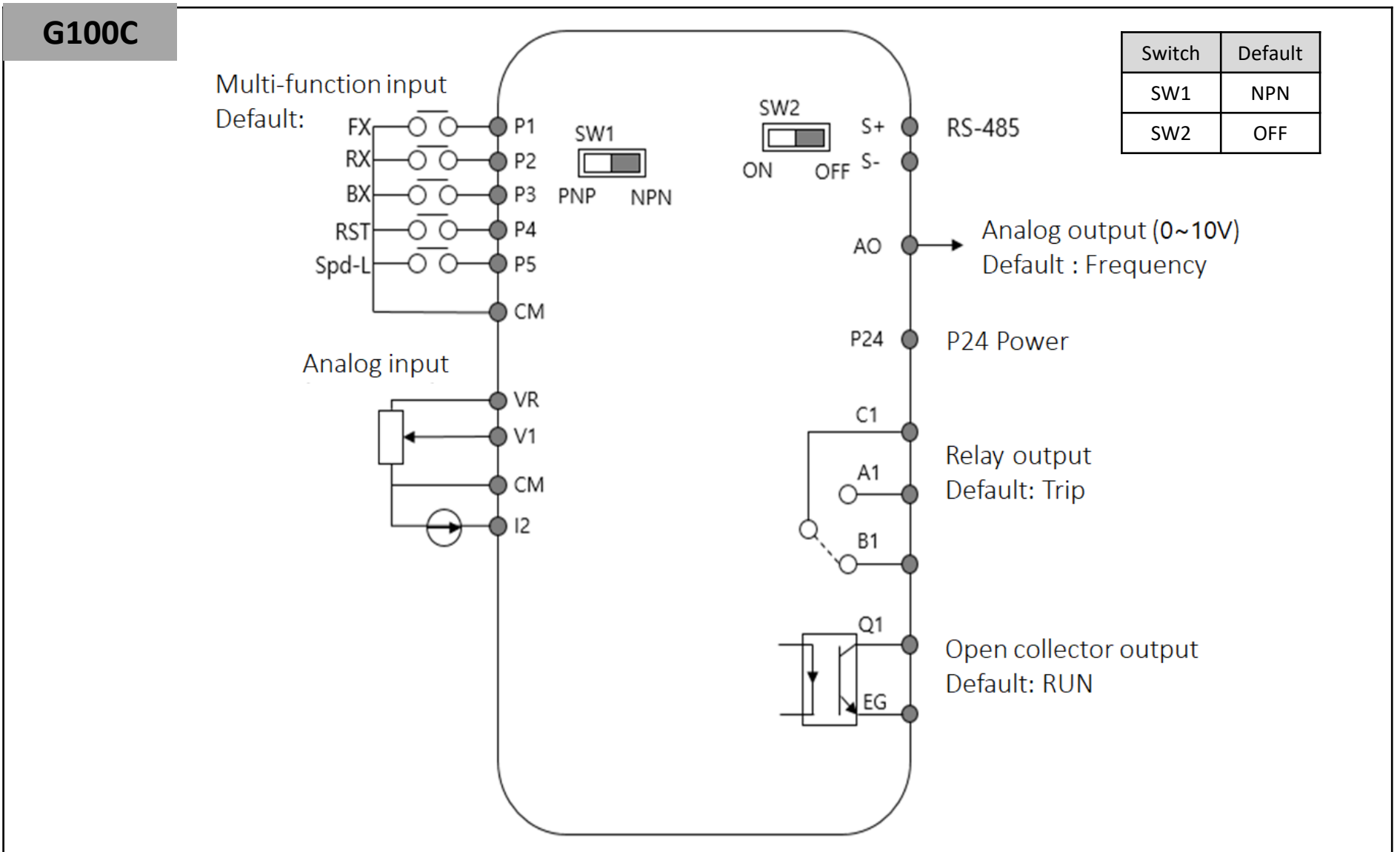
## 5. Porównanie tabliczek znamionowych

iG5A	G100(G100C)
 <p>① <b>SV008iG5A-4</b></p> <p>② <b>INPUT</b> 380-480V 3 Phase 3.6A 50/60Hz</p> <p>③ <b>OUTPUT</b> 0-Input V 3 Phase 2.5A 0.1-400Hz</p> <p>④ 1.9 KVA (D)</p> <p>⑤ Ser. No 55095020770 Inspected by D.K.YU KCC-REM-LSR-SV008IG5A-4</p> <p>⑥ <b>LSIS</b> 56, Samseong 4-gil, Mokcheon-eup, Dongnam-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, Korea <b>MADE IN KOREA</b></p>	 <p>① <b>LSLV0008G100-4EONNS</b></p> <p>② <b>INPUT</b> 380-480V 3 Phase 50/60Hz HD : 2.4A ND : 3.3A</p> <p>③ <b>OUTPUT</b> 0-Input V 3 Phase 0.1-400Hz HD : 2.5A ND : 3.1A</p> <p>④ 1.9kVA IP20</p> <p>⑤ Ser. No 55095020775 Inspected by D.K.YU MSIP-REM-LSR-LSLV0008G100-4</p> <p>⑥ <b>LSIS</b> 56, Samseong 4-gil, Mokcheon-eup, Dongnam-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, Korea <b>MADE IN KOREA</b></p>
① Typ	① Typ
② Dane wejściowe	② Dane wejściowe
③ Dane wyjściowe	③ Dane wyjściowe
④ Moc	④ Moc
⑤ Kod QR i numer seryjny	⑤ Kod QR i numer seryjny
⑥ Producent i kraj produkcji	⑥ Producent i kraj produkcji

## 6. 6. Terminale wejściowo/wyjściowe (1)



## 6. Terminale wejściowo/wyjściowe (2)



## 7-1. Porównanie zacisków zasilania

	iG5A		G100
0.4kW, 1.5kW		0.4kW~1.5kW (G100C)	
2.2kW, 4.0kW		0.4kW~4kW	
5.5kW ~ 7.5kW		5.5kW ~ 7.5kW	
11kW ~ 22kW		11kW ~ 22kW	
Uziemienie		Uziemienie	

	iG5A	G100(G100C)
Zacisk uziemienia		
Zaciski zasilania	R, S, T	R, S, T
Zaciski dla rezystora hamowania	B1, B2	B1, B2
Zaciski szyny DC	P1(+)/N(-)	-
Zaciski wyjściowe	U, V, W	U, V, W

**7-2. Porównanie zacisków sterowniczych**

	Terminal																						
iG5A	<table border="1"> <tr> <td>MO</td><td>MG</td><td>24</td><td>P1</td><td>P2</td><td>CM</td><td>P3</td><td>P4</td><td>S-</td><td>S+</td> </tr> <tr> <td>3A</td><td>3B</td><td>3C</td><td>P5</td><td>CM</td><td>P6</td><td>P7</td><td>P8</td><td>VR</td><td>V1</td><td>I</td><td>AM</td> </tr> </table>	MO	MG	24	P1	P2	CM	P3	P4	S-	S+	3A	3B	3C	P5	CM	P6	P7	P8	VR	V1	I	AM
MO	MG	24	P1	P2	CM	P3	P4	S-	S+														
3A	3B	3C	P5	CM	P6	P7	P8	VR	V1	I	AM												
G100	<table border="1"> <tr> <td>24</td><td>P1</td><td>P2</td><td>P3</td><td>P4</td><td>P5</td><td>CM</td> </tr> <tr> <td>A1</td><td>B1</td><td>C1</td><td>A2</td><td>C2</td><td>VR</td><td>V1</td><td>I2</td><td>AO</td><td>CM</td><td>S+</td><td>S-</td> </tr> </table>	24	P1	P2	P3	P4	P5	CM	A1	B1	C1	A2	C2	VR	V1	I2	AO	CM	S+	S-			
24	P1	P2	P3	P4	P5	CM																	
A1	B1	C1	A2	C2	VR	V1	I2	AO	CM	S+	S-												
G100C	<table border="1"> <tr> <td>24</td><td>P1</td><td>P2</td><td>P3</td><td>P4</td><td>P5</td><td>CM</td> </tr> <tr> <td>A1</td><td>B1</td><td>C1</td><td>EG</td><td>Q1</td><td>VR</td><td>V1</td><td>I2</td><td>AO</td><td>CM</td><td>S+</td><td>S-</td> </tr> </table>	24	P1	P2	P3	P4	P5	CM	A1	B1	C1	EG	Q1	VR	V1	I2	AO	CM	S+	S-			
24	P1	P2	P3	P4	P5	CM																	
A1	B1	C1	EG	Q1	VR	V1	I2	AO	CM	S+	S-												

Item	iG5A	G100	G100C
Wejścia wielofunkcyjne	P1 ~ P8	P1 ~ P5	P1 ~ P5
Zacisk wspólny	CM	CM	CM
Zasilanie dla potencjometru	VR	VR	VR
Wejście napięciowe 0-10v	V1	V1	V1
Wejście prądowe 4-20mA	I	I2	I2
Wyjście analogowe	AM	AO	AO
Wyjście otwarty kolektor	MO	-	Q1
Zacisk wspólny dla MO/Q1	MG	-	EG
Wyjście 24VDC	24	24	24
Zacisk A wyjścia przekaźnikowego	3A	A1 lub A2	A1
Zacisk B wyjścia przekaźnikowego	3B	B1	B1
Zacisk C wyjścia przekaźnikowego	3C	C1 lub C2	C1

**8. Porównanie dostępnych opcji**

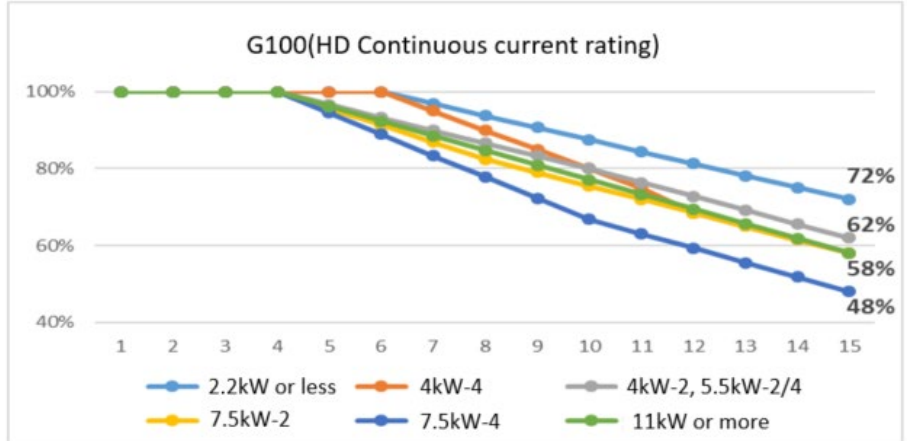
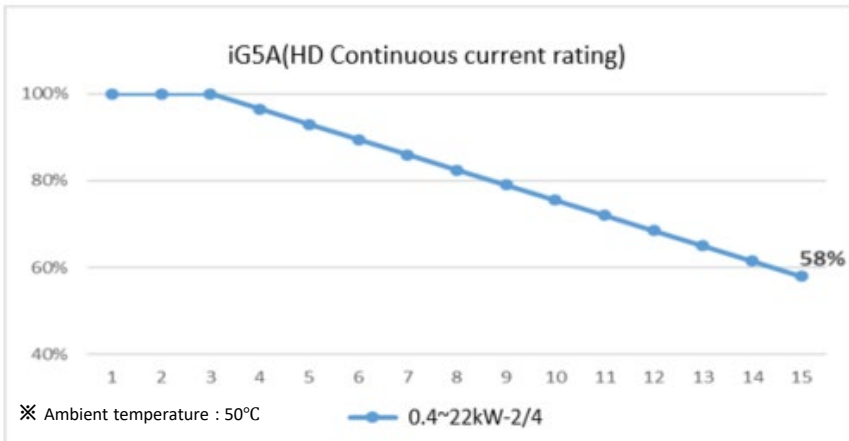
Opcja	iG5A	G100	G100C
Komunikacja	DeviceNet, Ethernet	RAPiEnet+(2Port Ethernet/IP) Profibus-DP, CANopen	-
Klawiatura	Klawiatura zewnętrzna	Klawiatura zewnętrzna	Klawiatura zewnętrzna
Oprogramowanie PC	Driveview9	Driveview9	Driveview9
Kopiowanie parametrów	-	Smart Copier	Smart Copier

**9. Wejściowy i wyjściowy prąd znamionowy, częstotliwość nośna, przeciążalność**

Moc silnika (kW/HP)	Moc znamionowa (kVA)	iG5A				G100(G100C)			
		Prąd wyjściowy (A) (HD)	Prąd wyjściowy (A) (ND)	Częstotliwość nośna (kHz)	Zdolność przeciążeniowa 1min (%)	Prąd wyjściowy (A) (HD)	Prąd wyjściowy current (A) (ND)	Częstotliwość nośna (kHz)	Zdolność przeciążeniowa 1min (%)
<b>3 fazy 200V</b>									
<b>0.4 (0.5)</b>	1.0	2.5	-	3	150	2.5	3.1	3	150
<b>0.75 (1.0)</b>	1.9	5	-	3	150	5.0	6.0	3	150
<b>1.5 (2.0)</b>	3.0	8	-	3	150	8.0	9.6	3	150
<b>2.2 (3.0)</b>	4.2	12	-	3	150	11.0	12.0	3	150
<b>4/3.7(5.0)</b>	6.5	17	-	3	150	17.0	18.0	3	150
<b>5.5(7.5)</b>	9.1	24	-	3	150	24.0	30.0	3	150
<b>7.5(10)</b>	12.2	32	-	3	150	32.0	40.0	3	150
<b>11(15)</b>	17.5	46	-	3	150	47.0	56.0	3	150
<b>15(20)</b>	22.9	60	-	3	150	60.0	70.0	3	150
<b>18.5(25)</b>	28.2	74	-	3	150	75.0	82.0	3	150
<b>22(30)</b>	33.5	88	-	3	150	88.0	-	3	150
<b>3 fazy 400V</b>									
<b>0.4 (0.5)</b>	1.0	1.25	-	3	150	1.3	2.0	3	150
<b>0.75 (1.0)</b>	1.9	2.5	-	3	150	2.5	3.1	3	150
<b>1.5 (2.0)</b>	3.0	4	-	3	150	4.0	5.1	3	150
<b>2.2 (3.0)</b>	4.2	6	-	3	150	5.5	6.9	3	150
<b>4/3.7(5.0)</b>	6.5	9	-	3	150	9.0	10.0	3	150
<b>5.5(7.5)</b>	9.1	12	-	3	150	12.0	16.0	3	150
<b>7.5(10)</b>	12.2	16	-	3	150	16.0	23.0	3	150
<b>11(15)</b>	18.3	24	-	3	150	24.0	31.0	3	150
<b>15(20)</b>	22.9	30	-	3	150	31.0	38.0	3	150
<b>18.5(25)</b>	29.7	39	-	3	150	39.0	45.0	3	150
<b>22(30)</b>	34.3	45	-	3	150	45.0	61.0	3	150

## 10-1. Spadek mocy a częstotliwość kluczenia oraz napięcie wejściowe

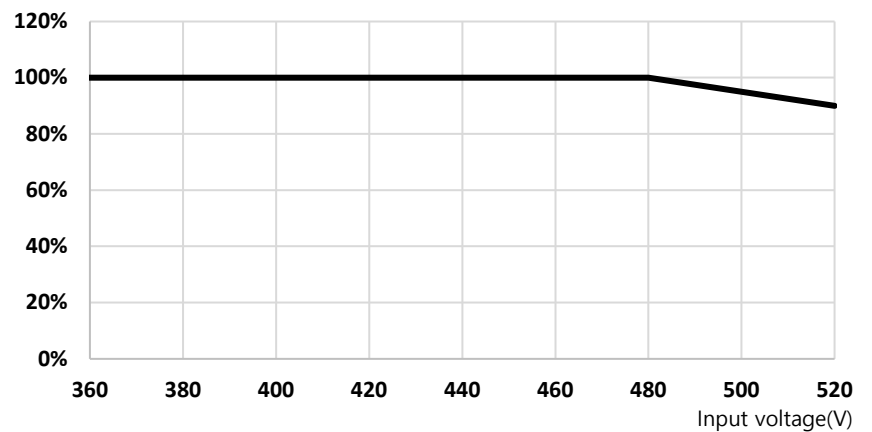
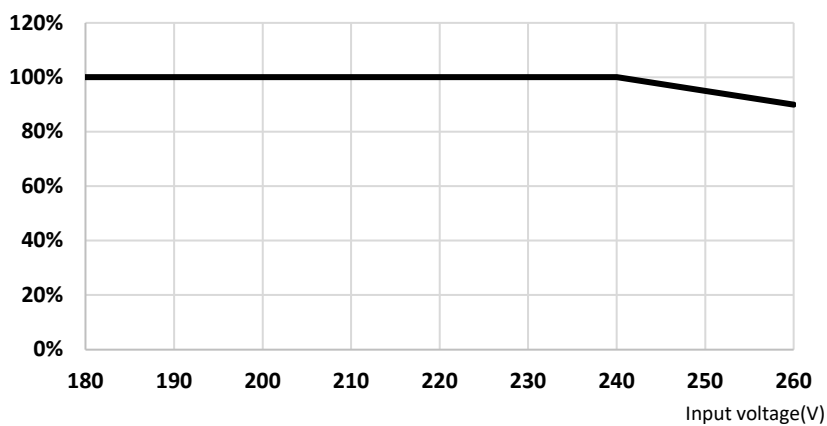
### 1. Spadek mocy a częstotliwość kluczenia



	Każda moc
3kHz	100%
15kHz	58%

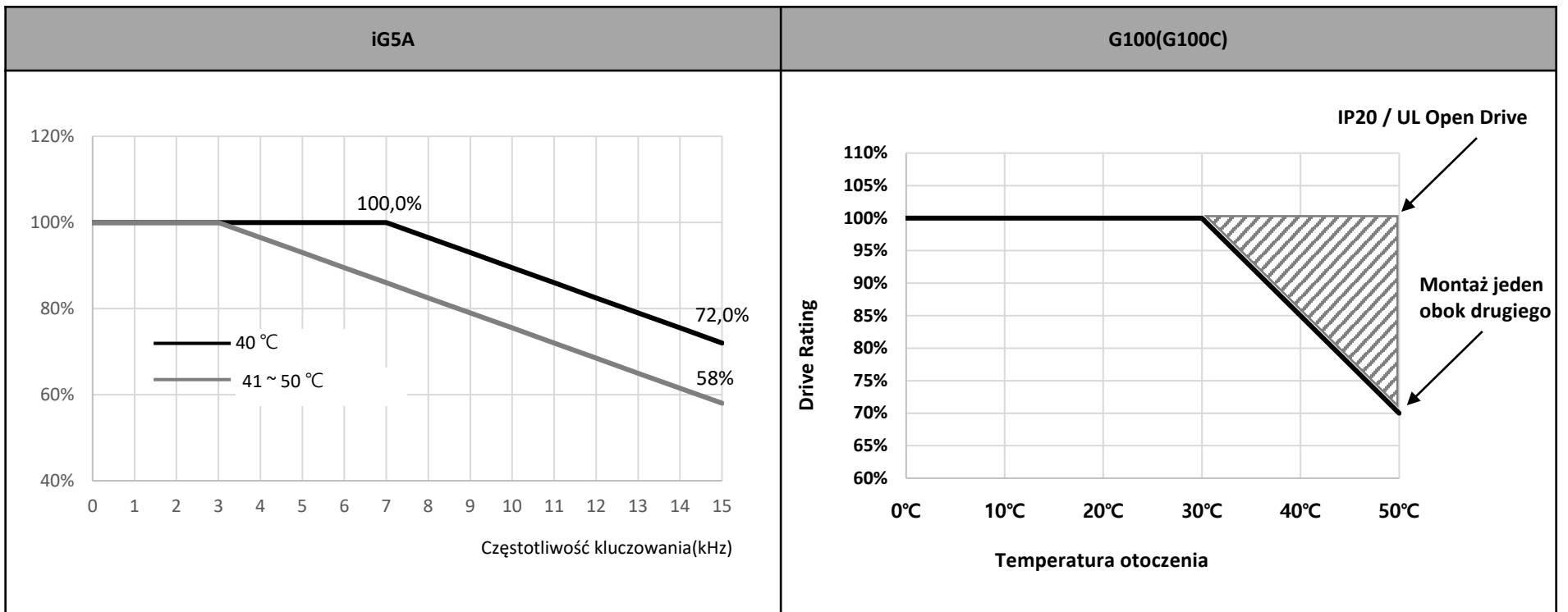
	2.2kW-2/4 lub mniej	4kW-4	4kW-2, 5.5kW-2/4	7.5kW-2	7.5kW-4	11kW-2/4 or more
4kHz	100%	100%	100%	100%	100%	100%
6kHz	100%	100%	93%	91%	89%	92%
15kHz	72%	58%	62%	58%	48%	58%

### 2. Spadek mocy a napięcie wejściowe



## 10-2. Spadek mocy a temperatura otoczenia

Stały prąd znamionowy falownika jest ograniczony w zależności od temperatury otoczenia i rodzaju instalacji. Patrz - wykres poniżej





**11. Porównanie wymiarów (1)**

200V																	
(kW)	iG5A					G100						G100C					
	Obudowa	W [mm]	H [mm]	D [mm]	vol.[ℓ]	Obudowa	W [mm]	H [mm]	D [mm]	vol.[ℓ]	vs iG5A	Obudowa	W [mm]	H [mm]	D [mm]	vol.[ℓ]	vs iG5A
0.4	A	70	128	130	1.16	A	86.2	154	132.5	1.76	151%	A-1	70	128	130	1.16	100%
0.75		70	128	130	1.16		86.2	154	132.5	1.76	151%	A-2	70	128	135	1.21	104%
1.5	B	100	128	130	1.66	B	101	167	150.5	2.54	153%	B-1	100	128	135	1.73	104%
2.2	C	140	128	155	2.78		101	167	150.5	2.54	91%						
4		140	128	155	2.78	C	135	183	150.5	3.72	134%						
5.5	D	180	220	170	6.73	D	180	220	144	5.70	85%						
7.5		180	220	170	6.73		180	220	144	5.70	85%						
11	E	235	320	189.5	14.25	E	180	290	173	9.03	63%						
15		235	320	189.5	14.25	F	220	350	187	14.40	101%						
18.5	F	260	410	208.5	22.23	G	260	400	200	20.80	94%						
22		260	410	208.5	22.23		260	400	200	20.80	94%						

400V Type																	
(kW)	iG5A					G100						G100C					
	Obudowa	W [mm]	H [mm]	D [mm]	vol.	Obudowa	W [mm]	H [mm]	D [mm]	vol.	vs iG5A	Obudowa	W [mm]	H [mm]	D [mm]	vol.	vs iG5A
0.4	A	70	128	130	1.16	A	86.2	154	132.5	1.76	151%	A-1	70	128	130	1.16	100%
0.75		70	128	130	1.16		86.2	154	132.5	1.76	151%	A-2	70	128	135	1.21	104%
1.5	B	100	128	130	1.66	B	101	167	150.5	2.54	153%	B-1	100	128	135	1.73	104%
2.2	C	140	128	155	2.78		101	167	150.5	2.54	91%						
4		140	128	155	2.78	C	135	183	150.5	3.72	134%						
5.5	D	180	220	170	6.73	D	180	220	144	5.70	85%						
7.5		180	220	170	6.73		180	220	144	5.70	85%						
11	E	235	320	189.5	14.25	E	180	290	173	9.03	63%						
15		235	320	189.5	14.25		180	290	173	9.03	63%						
18.5	F	260	410	208.5	22.23	F	220	350	187	14.40	65%						
22		260	410	208.5	22.23		220	350	187	14.40	65%						

\* \* G100: w przypadku typu 11kW~22kW-400V, jest to 64% w porównaniu do iG5A

\* G100C: ma ten sam rozmiar (szer., wys.) i ten sam otwór mocujący co iG5A.

\* Jednostka: mm

## 11. Porównanie wymiarów (2)

Moc	iG5A	G100
0.4-0.75kW/ 0.5-1.0HP		

Moc	G100C	
0.4-0.75kW/ 0.5-1.0HP		

## 11. Porównanie wymiarów (3)

Capacity	iG5A	G100
1.5kW/2HP	 	
2.2kW/3HP	 	

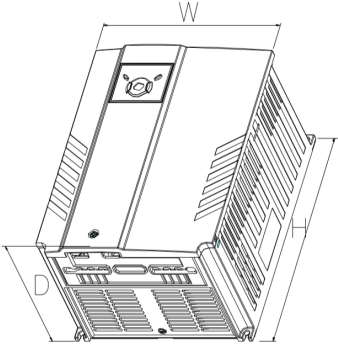
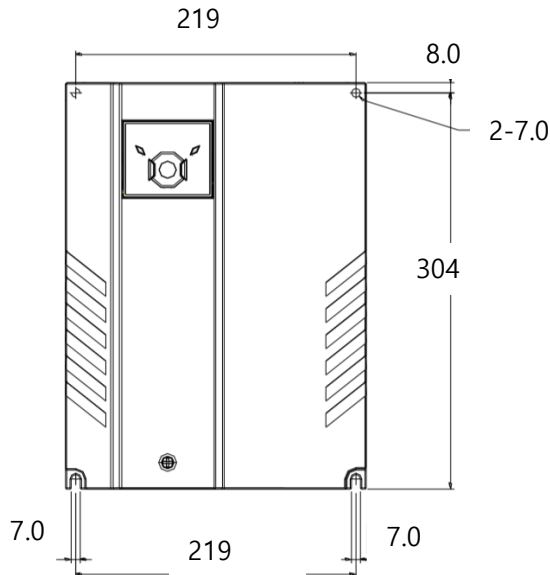
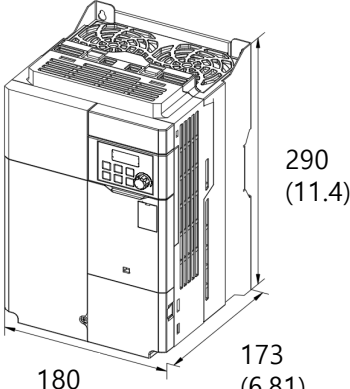
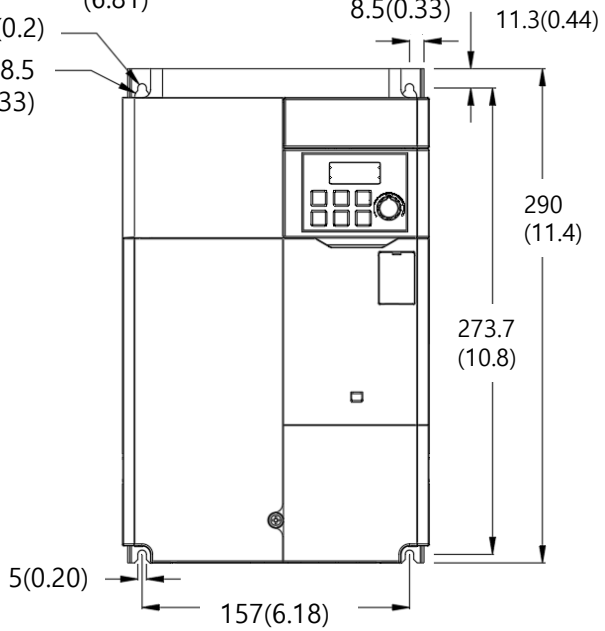
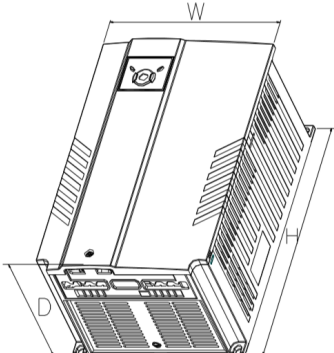
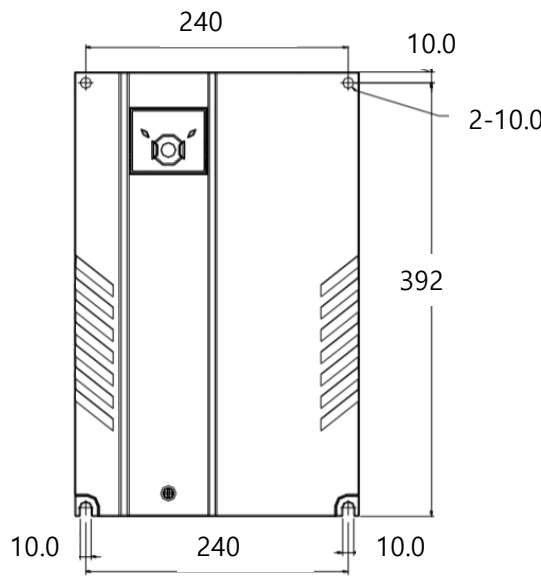
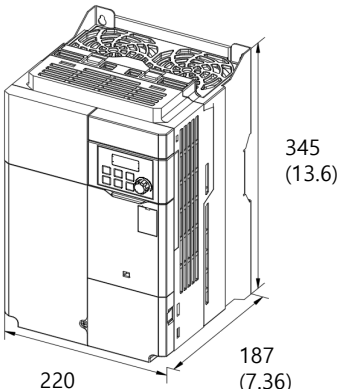
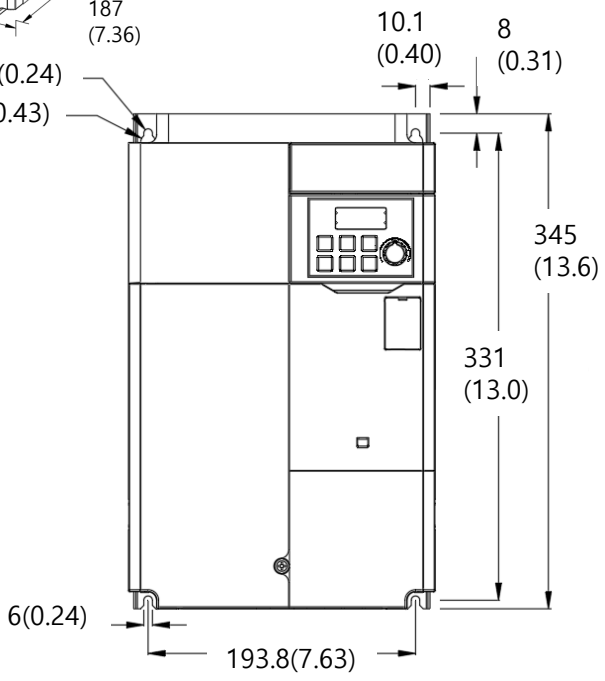
**11. Porównanie wymiarów (4)**

Capacity	G100C
1.5kW/2HP	<p>The image contains two technical drawings of the G100C drive unit. The left drawing is a perspective view showing the width (W), height (H), and depth (D) of the unit. The right drawing is a front view showing the width of the main body as 95.5(3.76) and the height as 119(4.69). It also shows a top rail with a diameter of <math>\varnothing 4.5(0.18)</math> and a mounting hole with a diameter of 4.5(0.18). The front panel features a digital display showing '8.8.8.8', several indicator lights, and a control knob.</p>

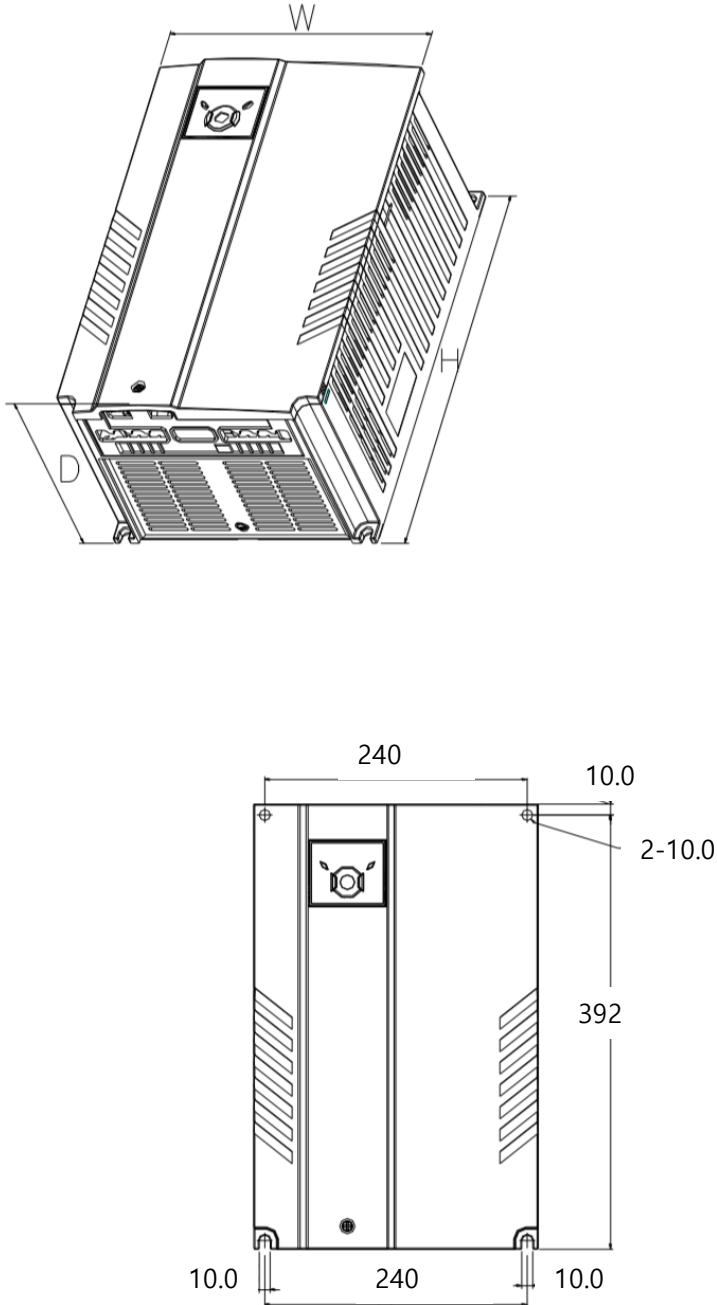
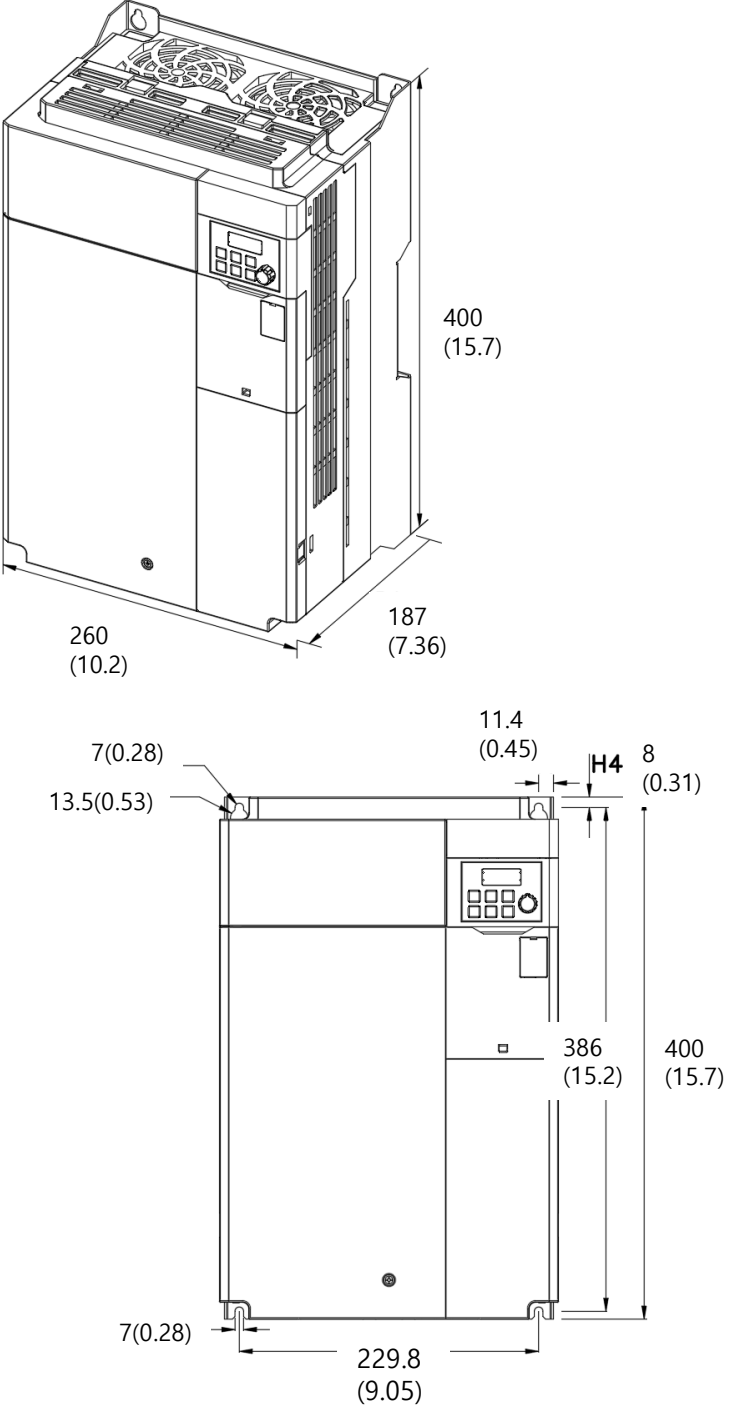
**11. Porównanie wymiarów (5)**

Moc	iG5A	G100
3.7kW/5HP		
5.5-7.5kW/ 7.5-10HP		

## 11. Porównanie wymiarów (6)

Capacity	iG5A	G100
<p>11~15-4kW 11-2kW (15~20HP-4 15HP-2)</p>	 	 
<p>18.5-2kW 18.5-22-4kW (25-2HP 25~30HP)</p>	 	 

## 11. Porównanie wymiarów (7)

Capacity	iG5A	G100
<p>18.5~22kW-2 (25~30HP-2)</p>		

**12. Wydajność i straty ciepła**

kW (HP)	iG5A			G100(G100C)		
	Sprawność(%)	Straty ciepła(W)	Straty ciepła(Kcal)	Sprawność(%)	Straty ciepła(W)	Straty ciepła(Kcal)
<b>200V</b>						
<b>0.4 (0.5)</b>	95.30	15.0	13.00	96.4	2.3	2.0
<b>0.75 (1.0)</b>	95.30	33.0	29.00	96.8	16.3	14.0
<b>1.5 (2.0)</b>	95.50	62.0	53.00	96.7	32.6	28.0
<b>2.2 (3.0)</b>	96.50	71.0	61.00	96.4	62.8	54.0
<b>4/3.7(5.0)</b>	97.20	97.0	84.00	96.8	109.3	94.0
<b>5.5(7.5)</b>	97.50	120.0	103.00	96.9	153.5	132.0
<b>7.5(10)</b>	97.50	170.0	146.00	96.7	229.1	197.0
<b>11(15)</b>	97.80	352	267	97.71	362.5	291.2
<b>15(20)</b>	97.80	480	377	97.89	466.8	368.6
<b>18.5(25)</b>	98.00	555	442	97.86	581.6	467.5
<b>22(30)</b>	98.00	660	532	97.80	704.4	573.1
<b>400V</b>						
<b>0.4 (0.5)</b>	96.69	16.0	14.0	95.8	3.5	3.0
<b>0.75 (1.0)</b>	96.79	33.0	28.0	96.9	8.1	7.0
<b>1.5 (2.0)</b>	98.47	62.0	53.0	97.3	22.1	19.0
<b>2.2 (3.0)</b>	98.57	91.0	78.0	97.6	36.0	31.0
<b>4/3.7(5.0)</b>	97.90	156.0	134.0	97.7	74.4	64.0
<b>5.5(7.5)</b>	97.28	200.0	172.0	96.9	150.0	129.0
<b>7.5(10)</b>	97.68	265.0	228.0	97.4	173.3	149.0
<b>11(15)</b>	97.00	440	339	98.50	274.7	215.8
<b>15(20)</b>	97.10	585	464	98.35	397.4	321.3
<b>18.5(25)</b>	98.00	555	438	98.55	454.0	357.6
<b>22(30)</b>	98.00	660	528	98.65	517.0	411.8

\* Przy 60Hz, 220V lub 440V



**13. Dedykowane wartości rezystorów hamowania**

		iG5A, G100(G100C)	
(kW)		Rezystancja ( $\Omega$ )	Moc (W)
3 fazy 200 V	0.4	300	100
	0.75	150	150
	1.5	60	300
	2.2	50	400
	4	33	600
	5.5	20	800
	7.5	15	1,200
	11	10	2400
	15	8	2400
	18.5	5	3600
	22	5	3600
3 fazy 400 V	0.4	1200	100
	0.75	600	150
	1.5	300	300
	2.2	200	400
	4	130	600
	5.5	85	800
	7.5	60	1,200
	11	40	2000
	15	30	2400
	18.5	20	3600
	22	20	3600

\* Moment hamowania 150%, Współczynnik pracy 5 %  
ED

## 14. Porównanie parametrów(1)

Parametr	iG5A			G100(G100C)			iG5A		G100(G100C)	
	Wyświetlane	Domyślne	Jednostka	Wyświetlane	Domyślne	Jednostka	Zakres nastaw	Opisy	Zakres nastaw	Opisy
Zadana częstotliwość	0.00	0.00	Hz	0.00	0	Hz	0~400	-	0~400	-
Czas przyspieszania	ACC	5	sec	ACC	20	sec	0~6000	-	0~600.0	-
Czas hamowania	dEC	10	sec	dEC	30	sec		-		-
Źródło start/stop	drv	1	-	drv	1	-	0	Klawiatura	0	Klawiatura
							1	Fx/Rx-1	1	Fx/Rx-1
							2	Fx/Rx-2	2	Fx/Rx-2
							3	RS-485 Comm.	3	RS-485 Comm.
							4	Field bus Comm.	4	Field bus Comm.
Źródło częstotliwości	Frq	0	-	Frq	0	-	0	Klawiatura-1	0	Klawiatura-1
							1	Klawiatura-2	1	Klawiatura-2
							2	V0: -10 ~ +10 [V]	2	V1
							3	V1: 0~+10 [V]	-	-
							4	I: 0~20 [mA]	5	I2
							5	V0+I	6	Int 485
							6	V1+I	-	-
							7	RS-485 Comm.	-	-
							8	Sterowanie góra/dół	-	-
							9	Field bus Comm.	-	-
								4	V0: wbudowany potencjometr	
								8	Field Bus	
Częst. krokowa 1	St1	10.00	Hz	St1	10.00	Hz	0~400	-	0~Max. częst.	-
Częst. krokowa 2	St2	20.00	Hz	St2	20.00			-		-
Częst. krokowa 3	St3	30.00	Hz	St3	30.00			-		-
Prąd wyjściowy	Cur	-	A	Cur	-	A	-	-	-	-
Obroty silnika	rPM	0	RPM	rPM	-	RPM	-	-	-	-
Napięcie na szynie DC	dCL	-	V	dCL	-	V	-	-	-	-
Wybór ekranu użytkownika	vOL	vOL	V	vOL	-	V	vOL	napięcie wyjściowe	-	-
							POr	moc wyjściowa	-	-
							tOr	moment wyjściowy	-	-
							-	-	-	-
Wyświetlacz błędu	nOn	-	-	nOn	-	-	-	-	-	-
Kierunek obrotów	drC	F	-	drC	F	-	F	Do przodu	F	Do przodu
							r	Do tyłu	r	Do tyłu
2 źródło start/stop	drv2	1	-	bA-04	-	-	0	Klawiatura	0	Klawiatura
							1	Fx/Rx-1	1	Fx/Rx-1
							2	Fx/Rx-2	2	Fx/Rx-2
							3	RS-485	3	RS-485
							4	Field bus	4	Field bus
2 źródło częstotliwości	Frq	0	-	bA-05	-	-	1	Klawiatura-1	0	Klawiatura-1
							2	Klawiatura-2	1	Klawiatura-2
							2	V0: -10 ~ +10 [V]	2	V1
							3	V1: 0~+10 [V]	-	-
							4	I: 0~20 [mA]	5	I2
							5	V0+I	4	V0: wbudowany potencjometr
							6	V1+I	-	-
							7	RS-485	6	Int 485
							8	Sterowanie góra/dół	-	-
9	field bus	8	field bus							
Wartość referencyjna PID	rEF	0.00	Hz or %	AP-17	-	-	0-400 or 0-100	-	-	-
Sygnał zwrotny PID	Fbk	-	Hz or %	AP-18	-	-	-	-	-	-
Blokada pracy	F1	0	-	Ad-09	0	-	0	None	0	None
							1	Blokada pracy w przód	1	Blokada pracy w przód
							2	Blokada pracy w tył	2	Blokada pracy w tył
Wzór przyspieszania	F2	0	-	Ad-01	0	-	0	Liniowy	0	Liniowy
							1	Krzywa - S	1	Krzywa-S

## 14. Porównanie parametrów (2)

Parametr	iG5A			G100(G100C)			iG5A		G100(G100C)	
	Wyświetlane	Domyślne	Jednostka	Wyświetlane	Domyślne	Jednostka	Zakres nastaw	Opis	Zakres nastaw	Opis
Wzór hamowania	F3	0	-	Ad-02	0	-	0 1	Liniowo Krzywa-S	0 1	Liniowo Krzywa-S
Tryb stopu	F4	0	-	Ad-08	0	-	0 1 2 3	Ham.po rampie Hamowanie DC Wolny wybieg Mocne hamowanie	0 1 2 4	Ham. po rampie Hamowanie DC Wolny wybieg Mocne hamowanie
Częst. hamowania DC	F8	5	Hz	Ad-17	5.00	Hz	0.1~60	-	Start częst. ~60.00	-
Zwłoka czasowa hamowania DC	F9	0.1	sec	Ad-14	0.10	sec	0~60	-	0.00~60.00	-
Wskaźnik hamowania DC	F10	50	%	Ad-16	50	%	0~200	-	0~częst, znam. przeziennika	-
Czas hamowania DC	F11	1.0	sec	Ad-15	1.00	sec	0~60	-	0.00~60.00	-
Ilość DC przy hamowaniu	F12	50	%	Ad-13	50	%	0~200	-	0~prąd znam. przeziennika	-
Czas hamowania DC	F13	0	sec	Ad-12	0.00	sec	0~60	-	0~60.00	-
Wstępny czas wzbudzenia	F14	0.1		-	-	-	-	0~60	-	-
Częst. JOG	F20	10.00	Hz	dr-11	10.00	Hz	0~400	-	0.00, Start częst. Max. częst.	-
Max częstotliwość	F21	60.00		dr-20	60.00		40~400	-	40.00~400.00	U/f, kompensacja poślizgu
Częst. znamionowa	F22	60.00		dr-18	60.00		30~400	-	40.00~120.00	Bezczujnikowe
Częst. początkowa	F23	0.5		dr-19	0.5		0.1~10	-	0.1~10.00	-
Limit częstotliwości	F24	0	-	Ad-24	0	-	0 1	Nie Tak	0 1	Nie Tak
Górna granica częstotliwości	F25	60.00	Hz	Ad-26	60	Hz	0~400	-	0.00-górna granica częst.	-
Dolna granica częstotliwości	F26	0.50	Hz	Ad-25	0.5	Hz		-	Dolna granica częst-Max.częst.	-
Tryb wzmocnienia momentu	F27	0	-	dr-15	0	-	0 1	Ręczne Auto	0 1	Ręczne Auto
Wzmocnienie momentu do przodu	F28	2	%	dr-16	2	%	0~15	-	0~15	-
Wzmocnienie momentu do tyłu	F29			dr-17						
Wzór U/f	F30	0	-	bA-07	0	-	0 1 2	Liniowy Kwadratowy Użytkownika V/F	0 1 2 3	Liniowy Kwadratowy Użytkownika V/F Kwadratowy 2v
Częst. użytkownika 1	F31	15.00	Hz	bA-41	15	Hz	0~400	-	0~Max. częst.	-
Napięcie użytkownika 1	F32	25	%	bA-42	25	%	0~100	-	0~100	-
Częst. użytkownika 2	F33	30.00	Hz	bA-43	30	Hz	0~400	-	0~Max. częst.	-
Napięcie użytkownika 2	F34	50	%	bA-44	50	%	0~100	-	0~100	-
Częst. użytkownika 3	F35	45.00	Hz	bA-45	45	Hz	0~400	-	0~Max. częst.	-
Napięcie użytkownika 3	F36	75	%	bA-46	75	%	0~100	-	0~100	-
Częst. użytkownika 4	F37	60.00	Hz	bA-47	Max. Freq.	Hz	0~400	-	0~Max. częst.	-
Napięcie użytkownika 4	F38	100	%	bA-48	100	%	0~100	-	0~100	-
Regulacja napięcia wyjściowego	F39	100	%	bA-15	0	V	40~110	-	0, 170~480	-
Ilość oszczędności energii	F40	0		Ad-51	0	%	0~30	-	0~30	-
Wybór zadziałania zabezpieczenia termicznego	F50	0	-	Pr-40	0	-	0 1	Brak Tak	0 1 2	Brak Wolny wybieg Rampa DEC
Procent zabezpieczenia termicznego	F51	150	%	Pr-42	150	%	50~150	-	120~200	-
Poziom elektronicznego zab. ermicznego dla pracy ciągłej	F52	100		Pr-43	100		50~150	-	50~150	-
Typ chłodzenia silnika	F53	0	-	Pr-41	0	-	0 1	Własne Wymuszone	0 1	Własne Wymuszone
Poziom zabezp. przeciążeniowego	F54	150	%	Pr-18	150	-	30~150	-	30~180	-
Czas zadziałania zabezp. przec.	F55	10	sec	Pr-19	10	-	0~30	-	0~30	-

**14. Porównanie parametrów (3)**

Parametr	iG5A			G100(G100C)			iG5A		G100(G100C)	
	Wyświetlane	Domyślne	Jedn.	Wyświetlane	Domyślne	Jedn.	Zakres nastaw	Opisy	Zakres nastaw	Opisy
Wybór zadziałania zabezp. przeciążeniowego	F56	1	-	Pr-20	1	-	0	Brak	0	Brak
							1	Tak	1	Wolny wybieg
									2	Ham. po rampie DC
Poziom zabezp. przec.	F57	180	%	Pr-21	180	%	30~200	-	30~200	-
Czas zadziałania zabezp. przec.	F58	60	sec	Pr-22	60	sec	0~60	-	0~60	-
Zapobieganie utykowi i hamowanie strumieniem	F59	0	-	Pr-50	0000	-	bit 0: Przyspieszenie		bit	0000~1111
							bit 1: przy stałej prędkości		0001	Przyspieszenie
							bit 2: Hamowanie		0010	Przy stałej prędkości
							0	b000	0100	Hamowanie
							1	b001	1000	Ham. strumieniem
							2	b010		
							3	b011		
							4	b100		
5	b101									
6	b110									
7	b111									
Poziom utyku	F60	150	%	Pr-52	180	%	30~200	-	30~250	-
Wybór limitu napięcia-zapobieganie utykowi podczas hamowania	F61	0	-	-	-	-	0	Brak	-	-
							1	Tak		
Tryb oszczędzania częst. góra/dół	F63	0	-	Ad-65	0	-	0	Brak	0	Brak
							1	Tak	1	Tak
Up/down frequency Save	F64	0.00	Hz	-	-	-	-	-	-	-
Tryb góra/dół	F65	0	-	-	-	-	0	bazujący na max./Min. Częst.	-	-
							1	zwiększanie na podstawie częst. krokowych.(F66)		
							2	0+1		
Częst. krokowa góra/dół	F66	0.00	Hz	-	-	-	0-400	-	-	-
Tryb pracy ciągłej	F70	0	-	bA-01	1	-	0	Brak	0	Brak
							1	V1(0~10V)	1	V1
							2	I	3	V0
							3	V1(-10~10V)	4	I2
Nastawa pracy ciągłej	F71	0.0	%				0-100	-		
Pomocnicze źródło zadawania		-		bA-02	-				0	M+(G*A)
									1	M*(G*A)
									2	M/(G*A)
									3	M+{M*(G*A)}
									4	M+G*2*(A-50)
									5	M*{G*2*(A-50)}
									6	M/{G*2*(A-50)}
									7	M+M*G*2*(A-50)
Pomocnicze wzmocnienie	-	-	-	bA-03	100	%	-	-	-200~200	-
Historia błędów 1	H1	nOn	-	Pr-91	-	-	-	-	-	-
Historia błędów 2	H2	nOn	-	Pr-92	-	-	-	-	-	-
Historia błędów 3	H3	nOn	-	Pr-93	-	-	-	-	-	-
Historia błędów 4	H4	nOn	-	Pr-94	-	-	-	-	-	-
Historia błędów 5	H5	nOn	-	Pr-95	-	-	-	-	-	-
Reset historii błędów	H6	0	-	Pr-96	0	-	0	No	0	No
							1	Yes	1	Yes
Częst. Dwell	H7	5.00	Hz	Ad-20 (Accel) Ad-22 (Decel)	5	Hz	0.1~400	-	Start częst.-Max. częst.	
Czas operacji Dwell	H8	0.0	sec	Ad-21 (Accel) Ad-23 (Decel)	0	sec	0~10	-	0~60	-

**14. Porównanie parametrów (4)**

Parametr	iG5A			G100(G100C)			iG5A		G100(G100C)	
	Wyśw.	Domyślne	Jedn.	Wyśw.	Domyślne	Jedn.	Zakres nastaw	Opisy	Zakres nastaw	Opisy
Skok częst.	H10	0	-	Ad-27	0	-	0 1	Brak Tak	0 1	Brak Tak
Dolny limit 1	H11	10.00	Hz	Ad-28	10	Hz	0.1~400	-	0.00-górny limit 1	
Górny limit1	H12	15.00		Ad-29	15			-	dolny limit 1-Maks. częst.	
Dolny limit 2	H13	20.00		Ad-30	20			-	00-górny limit 2	
Górny limit 2	H14	25.00		Ad-31	25			-	dolny limit2-Maks. częst.	
Dolny limit 3	H15	30.00		Ad-32	30			-	0.00-górny limit3	
Górny limit 3	H16	35.00		Ad-33	35			-	dolny limit3-Maka. częst.	
Gradient punktu początk. krzywej-S	H17	40		%	Ad-03 (Accel)			40	%	1~100
Gradient punktu końcowego krzywej-S	H18		Ad-05 (Decel)							
			Ad-04 (Accel)							
			Ad-06 (Decel)							
Wej/wyj ochrona przed zanikiem fazy	H19	0	-	Pr-05	00	-	0 1 2 3	No Na wyjściu Na wejściu 1 i 2	bit 01 10	00~11 na wyjściu Na wejściu
Zakres napięcia wej. przy zaniku fazy	-	-	-	Pr-06	15	V	-	-	1~100	-
Automatyczny start	H20	0	-	Ad-10	0	-	0 1	Nie Tak	0 1	Nie Tak
Start po resecie błędu	H21			Pr-08			0 1	Nie Tak	0 1	Nie Tak
Szukanie prędkości	H22	0	-	Cn-71	0000	bit	bit 0: Normalne przyspieszanie		bit	0000~1111
							bit 1: praca po błędzie		0001	wybór szukania prędkości podczas ACC
							bit 2: Restart po awarii		0010	Inicjalizacja po wystąpieniu błędu
							bit 3: Power on start		0100	Ponowny rozruch po chwilowej przerwie w zasilaniu
							0	B0000	1000	Automatyczny start -on
							1	B0001		
							2	B0010		
							3	b0011		
							4	b0100		
							5	b0101		
							6	b0110		
							7	b0111		
							8	b1000		
							9	b1001		
							10	b1010		
							11	b1011		
12	b1100									
13	b1101									
14	b1110									
15	b1111									
Poziom szukania prędkości	H23	100	%	Cn-72	150	%	80~200	-	80~200	-

## 14. Porównanie parametrów (5)

Parametr	iG5A			G100(G100C)			iG5A		G100(G100C)	
	Wyśw.	Domyślne	Jedn.	Wyśw.	Domyślne	Jedn.	Zakres nastaw	Opisy	Zakres nastaw	Opisy
Wzmocnienie P Podczas szukania prędkości	H24	100	-	Cn-73	100	-	0~9999	-	0~9999	-
Wzmocnienie I Podczas szukania prędkości	H25	200	-	Cn-74	200/1000	-		-		-
Zwłoka czasowa przed szukaniem prędkości	-	-	-	Cn-75	1.0	sec	-	-	0~60	-
Speed search Estimator gain	-	-	-	Cn-76	100	%	-	-	50~150	-
Liczba prób austrestartu	H26	0	-	Pr-09	0	-	0~10	-	0~10	-
Czas autorestartu	H27	1.0	sec	Pr-10	1	sec	0~60	-	0~60	-
Moc silnika	H30	-	kW	dr-14	-	kW	0.2	0.2kW	0.1	0.1kW
							~	~	0.2	0.2kW
							22.0	22kW	~	~
								11	11.0kW	
Liczba pól silnika	H31	4	Poles	bA-11	4	Poles	2~12	-	2~48	-
Częst. znamionowa	H32	-	Hz	bA-12	-	rpm	0~10	-	0~3000	-
Prąd znamionowy silnika	H33	-	A	bA-13	-	A	0.5~150	-	1.0~1000.0	-
Prąd silnika bez obciążenia	H34	-	A	bA-14	-	A	0.1~100	-	0.0~1000.0	-
Napięcie znamionowe silnika				bA-15	0	V	-	-	0, 170~480	-
Sprawność silnika	H36	-	%	bA-16	-	%	50~100	-	64~100	-
Współczynnik bezwładności obciążenia	H37	0		bA-17	0		0	Poniżej 10 razy	0	Poniżej 10 razy
							1	Okolo 10 razy	1	Okolo 10 razy
							2	Ponad 10 krotna bezwładność silnika	2~8	Ponad 10 krotna bezwładność silnika
Częstotliwość nośna	H39	3	kHz	Cn-04	3	kHz	1~15	-	2~15	-
Wybór trybu sterowania	H40	-		dr-09	1		0	V/F	0	V/F
							1	Kompensacja poślizgu	2	Kompensacja poślizgu
							2	-	-	-
							3	IM Bezczujnikowe	4	IM Bezczujnikowe
Auto tuning	H41	0	-	bA-20	0	-	0	brak	0	brak
							1	All (z rotacją)	1	All (z rotacją)
							-	-	2	All (bez rotacji)
							-	-	3	Rs+Lsigma (z rotacją)
							-	4	Tr (bez rotacji)	
Rezystancja stojana	H42	-	Ohm	bA-21	-	-	0~28	-	-	-
Induktancja upływu	H44	-	mH	bA-22	-	-	0~300	-	-	-
Induktancja stojana	-	-	-	bA-23	-	-	-	-	-	-
Bezczujnikowe wzmocnienie P	H45	1000	-	-	-	-	0~32767	-	-	-
Bezczujnikowe wzmocnienie I	H46	100	-	-	-	-	0~32767	-	-	-
Bezczujnikowo limit momentu	H47	180	%	-	-	-	100-220	-	-	-
Granica momentu obrotowego FWD	-	-	-	Cn-54	180	%	-	-	0.0~200.0	-
Granica momentu obrotowego podczas regeneracji (FWD)	-	-	-	Cn-55			-	-		-
Granica momentu REV	-	-	-	Cn-56			-	-		-
Granica momentu REV podczas regeneracji	-	-	-	Cn-57			-	-		-
Limit momentu	-	-	-	Cn-53	0	-	-	-	0	Klawiatura1
									1	Klawiatura-2
									2	V1
									4	V0
									5	I2
									6	Int 485
8	FieldBus									
Tryb PWM	H48	0	-	Cn-05	0	-	0	Normalny PWM	0	Normalny PWM
							1	2fazowy PWM	1	2fazowy PWM
PID	H49	-	-	-	-	-	0	Nie	-	-
							1	Tak	-	-

**14. Porównanie parametrów (6)**

Parametr	iG5A			G100(G100C)			iG5A		G100(G100C)	
	Wyśw.	Domyślne	Jedn.	Wyśw.	Domyślne	Jedn.	Zakres nastaw	Opisy	Zakres nastaw	Opisy
Sygnał zwrotny PID	H50	0	-	AP-21	2	-	0	Wejścia prądowe I (0 ~ 20mA)	0	V1
							1	Wejścia napięciowe V1(0 ~ 10V)	2	V0
							2	RS-485 Comm.	3	I2
							-	-	4	Int 485
							-	-	6	FieldBus
Wzmocnienie P	H51	300.0	%	AP-22	300	%	0~999.9		0~999.9	
Skala wzmocnienia P	-	-	-	AP-26	100	%	-	-	0~100	-
Czas integralny PID	H52	1.0	sec	AP-23	10	sec	0.1~32	-	0.0~200.0	-
Czas różnicowy dla PID	H53	0	sec	AP-24	0	msec	0~30.0	-	0~1000	-
Tryb PID	H54	0	-	AP-01	0	-	0	Normalne PID	0	Brak
							1	Process PID	2	Process PID
Górna granica PID	H55	60.00	Hz	AP-29	60	Hz	0.1~400	-	PID dolna granica Częst.~300	-
Dolna granica PID	H56	0.50		AP-30	-60		0.1~400	-	-300.00 -górną granica	-
Źródło zadawania PID	H57	0	-	AP-20	0	-	1	Klawiatura-1	0	Klawiatura
							2	Klawiatura-2	1	V1
							2	V1: 2.0~10 [V]	3	V0
							3	I: 0~20 [mA]	4	I2
							4	RS-485 통신	5	Int 485
								7	Fieldbus	
Jednostka PID	H58	0	-	AP-42	0	-	0	Frequency [Hz]	0	%
							1	%	1	Bar
									2	mBar
									3	Pa
									4	kPa
									5	Hz
									6	Rpm
		7	V							
Odwrócenie wyjścia PID	H59	0	-	AP-33	0	-	0	None	0	Brak
							1	Yes	1	Tak
Samodiagnostyka	H60	0	-				0	None		
							1	błąd IGBT/błąd uziemienia		
							2	Utrata fazy na wyjściu/ błąd uziemienia		
							3	Błąd uziemienia (Tbrak opcji powyżej 11kW)		
Opóźnienie uśpienia	H61	60	sec	AP-37	60	sec	0~2000	-	0.0~999.9	-
Częst. uśpienia	H62	0.00	Hz	AP-38	0.00	Hz	0~400	-	0.00~Max. Freq.	-
Poziom wybudzenia	H63	35.0	%	AP-39	35	%	0~100	-	0~100	-
wybór KEB	H64	0	-	Cn-77	-	-	0	None	0	None
							1	Yes	1	KEB-1
							-	-	2	KEB-2
KEB - poziom start	H65	125.0	%	Cn-78	125	%	110~140	-	110~200	-
KEB - poziom stop	H66	130.0	%	Cn-79	130	%	110~145	-	Cn-78~210	-
KEB -wzmocnienie	H67	1000	-	-	-	-	1~20000	-	-	-
KEB P -wzmocnienie				Cn-80	1000	-		-	0~20000	-
KEB I wzmocnienie				Cn-81	500	-		-	1~20000	-
KEB - wzmocnienie poślizgu				Cn-82	30.0	%		-	0~2000	-
KEB czas przyspieszania				Cn-83	10.0	sec		-	0.0~600.0	-

**14. Porównanie parametrów(7)**

Parametr	iG5A			G100(G100C)			iG5A		G100(G100C)	
	Wyśw.	Domysln	Jedn.	Wyśw.	Domyśln	Jedn.	Zakres nastaw	Opisy	Zakres nastaw	Opisy
Acc/Dec referencyjne	H70	0	-	bA-08	0	-	0	Max Freq(F21)	0	Max Freq(FrM)
							1	Delta Freq	1	Delta Freq
Acc/Dec - skala czasu	H71	1	-	bA-09	1	-	0	0.01Sec	0	0.01Sec
							1	0.1Sec	1	0.1Sec
							2	1Sec	2	1Sec
Wyświetlanie po zasileniu	H72	0	-	dr-80	0	-	0	Częstotliwość	0	Częstotliwość
							1	Czas ACC	1	Czas ACC
							2	Czas DEC	2	Czas DEC
							3	Źródło zadawania	3	Źródło zadawania
							4	Źródło częstotliwości	4	Źródło częstotliwości
							5	Częst. krokowa 1	5	Częst. krokowa 1
							6	Częst. krokowa 2	6	Częst. krokowa 2
							7	Częst. krokowa 3	7	Częst. krokowa 3
							8	Prąd wyjściowy	8	Prąd wyjściowy
							9	Obroty silnika	9	Obroty silnika
							10	Napięcie na szynie DC	10	Napięcie na szynie DC
							11	Wybór użytkownika (H73)	11	Wybór użytkownika (dr.81)
							12	Niedostępne	12	Niedostępne
							13	Wybór kierunku pracy	13	Wybór kierunku pracy
							14	Prąd wyjściowy 2	14	Prąd wyjściowy 2
							15	Obroty silnika 2	15	Obroty silnika 2
							16	Napięcie na szynie DC 2	16	Napięcie na szynie DC 2
17	Wybór użytkownika 2(H73)	17	Wybór użytkownika 2 (dr.81)							
Wybór zmiennej	H73	0	-	dr-81	0	-	0	Napięcie wyjściowe	0	Napięcie wyjściowe
							1	Moc wyjściowa	1	Moc wyjściowa
							2	Moment(kgf)	2	Moment(kgf)
Przyrost prędkości	H74	100	%	Ad-61	100	%	1~1000	-	0.1~6000.0	-
Wybór zakresu pracy rezystora ham.	H75	1	-	-	-	-	0	Nielimitowany	-	-
							1	Według czasu w H76	-	-
Zakres pracy rezystora hamowania	H76	10	%	Pr-66	10	%	0-30	-	0~30	poziom ostrzeżenia
Kontrola wentylatora chłodzącego	H77	0	-	Ad-64	-	-	0	Podczas pracy	0	Podczas pracy
							1	Kontrola temperatury /podczas pracy	1	Zawsze włączony
							2	Kontrola temperatury	2	Kontrola temperatury
S/W version	H79	-	-	dr-97	-	-	-	-	-	-
2 silnik czas ACC	H81	5.0	sec	M2-04	20.0	sec	0~6000	-	0.0~600.0	-
2 silnik , częst. znamionowa	H83	60	Hz	M2-06	60.00	Hz	30~400	-	30.0~400.0	-
2 silnik wzór U/f	H84	0	-	M2-25	0	-	0	Liniowa	0	Liniowa
							1	Kwadratowa	1	Kwadratowa
							2	Użytkownika V/F	2	Użytkownika V/F
2 silnik wzmocnienie momentu FWD	H85	5.0	%	M2-26	2.0	%	0~15	-	0~15	-
2 silnik, wzmocnienie momentu REV	H86	5.0		M2-27	-		0~15	-	0.0~15.0	-
2 silnik poziom zabezp. przed utykiem	H87	150		M2-28	150		30~150	-	30~150	-
2 silnik, poziom elekt. zabezp. termicznego	H88	150		M2-29	150		50~200	-	100~200	-
2 silnik, poziom elekt. zabezp. termicznego dla pracy ciągłej	H89	100		M2-30	100		50~150	-	50~electronic thermal 1 minute rating	-
2 silnik, prąd znamionowy	H90	-	A	M2-12	-	A	0.1~100	-	1.0~1000.0	-



**14. Porównanie parametrów (8)**

Parametr	iG5A			G100(G100C)			iG5A		G100(G100C)		
	Wyśw.	Domyślne	Jedn.	Wyśw.	Domyślne	Jedn.	Zakres nastaw	Opisy	Zakres nastaw	Opisy	
Zczytywanie parametrów	H91	0	-	-	-	-	0~1	-	-	-	
Wczytywanie parametrów	H92	0	-	-	-	-	0~1	-	-	-	
Smart copier	-	-	-	dr-91	0	-	-	0	Brak	0	Brak
								1	Inteligentne pobieranie	1	Inteligentne pobieranie
								3	Inteligentne wczytywanie	3	Inteligentne wczytywanie
								4	Zdalne wczytywanie	4	Zdalne wczytywanie
								5	Zdalne pobieranie	5	Zdalne pobieranie
Ustawienia fabryczne	H93	0	-	dr-93	0	-	-	0	No	0	No
								1	Wszystkie grupy	1	Wszystkie grupy
								2	Grupa napędu	2	Grupa dr
								3	1 grupa funkcyjna	3	Grupa Ba
								4	2 grupa funkcyjna	4	Grupa Ad
								5	grupa I/O	5	Grupa Cn
								6		6	Grupa In
								7		7	Grupa OU
								8		8	Grupa CM
								9		9	Grupa AP
								11		11	Grupa AO
								12		12	Grupa Pr
								13		13	Grupa M2
								14		14	Grupa RUN
Hasło blokady parametrów	H94	0	-	dr-94	-	-	0~FFFF	-	0~9999	-	
Blokada parametrów	H95	0	-	dr-95	-	-	0~FFFF	UL(Odblok) L(Blok)	0~9999	UL(Odblok) L(Blok)	
Minimalne napięcie wejściowe	I2	0.00	V	-	-	-	0~-10	-	-	-	
Częst. odpowiadająca napięciu I2	I3	0.00	Hz	-	-	-	0~400	-	-	-	
Max napięcie	I4	10.0	V	-	-	-	0~-10	-	-	-	
Częstotliwość przy max napięciu I4	I5	60.00	Hz	-	-	-	0~400	-	-	-	
Częstotliwość dla wej. analogowego	-	-	-	In-01	Max. Freq.	Hz	-	-	Start freq.- Max. freq.(Hz)	-	
Moment przy maksymalnym wyzwoleniu wej, analogowego	-	-	-	In-02	100.0	%	-	-	0.0~200.0	-	
V1 -polaryzacja wejścia	-	-	-	In-06	0	-	-	-	0 1	Unipolar Bipolar	
V1 -minimalne napięcie wejściowe	-	-	-	In-12	0	V	-	-	-10.00~0.00	When In-06 Bipolar is set.	
V1 - częst. przy minimalnym napięciu	-	-	-	In-13	0	%	-	-	-100.00~0.00		
V1 max napięcie wejściowe	-	-	-	In-14	-10.00	V	-	-	-12.00~0.00		
V1 częst. przy max napięciu	-	-	-	In-15	-100.00	%	-	-	-100.00~0.00		
Stała czasowa V1	I6	10	msec	In-07	100	msec	0~9999	-	0~10000	-	
Stała czasowa V1	I7	0	V	In-08	0	V	0~10	-	0.00~10.00	-	
V1 min. napięcie wejścia	I8	0.00	Hz	-	-	-	0~400	-	-	-	
V1 częst. przy min. napięciu	-	-	-	In-09	0	%	-	-	0.00~100.00	-	
V1 max. napięcie wejściowe	I9	10	V	In-10	10	V	0~10	-	0.00~12.00	-	
Częst. w odniesieniu do I9	I10	60.00	Hz	-	-	-	0~400	-	-	-	
V1 częst. przy max napięciu	-	-	-	In-11	100.00	%	-	-	0.00~100.00	-	
Stała czasowa filtra I	I11	10	msec	In-52	100	msec	0~9999	-	0~10000	-	
Min. prąd wejścia I	I12	4.00	mA	In-53	4.00	mA	0~20	-	0.00~20.00	-	
Częst. odpowiadająca I 12	I13	0.00	Hz	-	-	-	0~400	-	-	-	
I2 częstotliwość przy min napięciu	-	-	-	In-54	0	%	-	-	0.00~100.00	-	

**14. Porównanie parametrów (9)**

Parametr	iG5A			G100(G100C)			iG5A		G100(G100C)	
	Wyśw.	Domyslny	Jedn.	Wyśw.	Domyslny	Jedn.	Zakres nastaw	Opisy	Zakres nastaw	Opisy
Max prąd wejścia I	I14	20.00	mA	In-55	20	mA	0~20	-	0.00~24.00	-
Częst. odpowiadająca I 14	I15	60.00	Hz	-			0~400	-	-	
I2 Częst przy max prądzie	-			In-56	60	Hz			-	
Kryteria we. analogowego przy utracie sygnału	I16	0	-	Pr-15	0	-	0	Brak	-	
							1	aktywowany poniżej połowy ustawionej wartości	0	połowa x1
							2	Aktywowany poniżej ustawionej wartości	1	poniżej x1
Wejście cyfrowe P1	I17	1		In-65	1		0	Do przodu (FX)	1	Do przodu (FX)
Wejście cyfrowe P2	I18	2		In-66	2		1	Do tyłu (RX)	2	Do tyłu (RX)
Wejście cyfrowe P3	I19	3		In-67	5		2	Blokada pracy (EST)	5	Blokada pracy (BX)
Wejście cyfrowe P4	I20	4		In-68	3		3	Restart przy awarii(RST)	3	Restart przy awarii (RST)
Wejście cyfrowe P5	I21	5		In-69	7		4	Jog (JOG)	6	Jog (JOG)
Wejście cyfrowe P6	I22	6					5	Częst. krokowa niska	7	Krokowa niska
Wejście cyfrowe P7	I23	7					6	Częst. krokowa średnia	8	Krokowa średnia
Wejścia cyfrowe P8	I24	8					7	Częst. krokowa wysoka	9	Krokowa wysoka
							8	Przyspieszanie / zwalnianie krokowe niskie	11	XCEL-L
							9	Przyspieszanie / zwalnianie krokowe średnie	12	XCEL-M
							10	Przyspieszanie / zwalnianie krokowe wysokie	49	XCEL-H
							11	Hamowanie prądem stałym	-	-
							12	Wybór drugiego silnika	26	Wybór drugiego silnika
							15	Góra	17	Góra
							16	Dół	18	Dół
							17	Ster. 3-przewodowe	14	Ster. 3-przewodowe
							18	EXT A: Zewnętrzne wyłączenie awaryjne styk NO	4	Błąd zewnętrzny
							19	EXT B: Zewnętrzne wyłączenie awaryjne styk NC		
							20	Samodiagnostyka		
							21	Zmiana z PID na U/f	-	-
							22	2 źródło zadawania		
							23	Trzymanie analogowe	21	Trzymanie analogowe
							24	Zatrzymanie ACC/DEC	25	Zatrzymanie ACC/DEC
							25	Zapamiętywanie częstotliwości przy sterowaniu Góra/Dół	20	Zapamiętywanie częstotliwości przy sterowaniu Góra/Dół
							26	JOG FX	46	JOG FX
							27	JOG RX	47	JOG RX
							0	Brak		
							13	RUN Enable		
							15	2 źródło zadawania		
							16	Exchange		
							22	I-Term Clear		
							23	PID Otwarta pętla		
							24	P wzmocnienie 2		
							27	U/D Enable		
							33	Base block		
							34	Pre Excite		
							38	Timer In		
							40	dis Aux Ref		
							51	Fire Mode		
							52	KEB-1 Select		

**14. Porównanie parametrów (10)**

Parametr	iG5A			G100(G100C)			iG5A		G100(G100C)	
	Wyśw.	Domyślne	Jedn.	Wyśw.	Domyślne	Jedn.	Zakres nastaw	Opisy	Zakres nastaw	Opisy
Status wejść	I25	-	BIT	In-90	0 0000	Bit	BIT 7:P8, BIT 6:P7, BIT 5:P6, BIT 4:P5, BIT 3:P4, BIT 2:P3, BIT 1:P2, BIT 0:P1		0 1	P5~P1 (off) (On)
Status wyjść	I26	-	BIT	-			BIT 1:3AC, BIT 0:MO			
Stała czasowa filtra dla wejść wielofunkcyjnych	I27	4	-	In-84	-	-	1~15	-	P5~P1	
				In-85	10	msec			0	(Off)
				In-86	3	msec			1	(On)
									0~10000	-
Częst. krokowa 4	I30	30.00	Hz	bA-53	40.00	Max. częst.	0~400	-	0~Max. częst.	-
Częst. krokowa 5	I31	25.00		bA-54	50.00					
Częst. krokowa 6	I32	20.00		bA-55						
Częst. krokowa 7	I33	15.00		bA-56						
Czas ACC dla Częst. krokowej 1	I34	3.0	sec	bA-70	20.0	sec	0~6000	-	0.0~600.0	-
Czas DEC dla częst. krokowej 1	I35	3.0		bA-71	20.0					
Czas ACC dla częst. krokowej 2	I36	4.0		bA-72	30.0					
Czas DEC dla częst. krokowej 2	I37	4.0		bA-73	30.0					
Czas ACC dla częst. krokowej 3	I38	5.0		bA-74	40.0					
Czas DEC dla częst. krokowej 3	I39	5.0		bA-75	40.0					
Czas ACC dla częst. krokowej 4	I40	6.0		bA-76	50.0					
Czas DEC dla częst. krokowej 4	I41	6.0		bA-77	50.0					
Czas ACC dla częst. krokowej 5	I42	7.0		bA-78	40.0					
Czas DEC dla częst. krokowej 5	I43	7.0		bA-79	40.0					
Czas ACC dla częst. krokowej 6	I44	8.0		bA-80	30.0					
Czas DEC dla częst. krokowej 6	I45	8.0		bA-81	30.0					
Czas ACC dla częst. krokowej 7	I46	9.0		bA-82	20.0					
Czas DEC dla częst. krokowej 7	I47	9.0		bA-83	20.0					
Nastawa wyjścia analogowego	I50	0	-	OU-01	0	-	0	Częst. wyjściowa	0	Częstotliwość
							1	Prąd wyjściowy	1	Prąd wyjściowy
							2	Napięcie wyjściowe	2	Napięcie wyjściowe
							3	Napięcie na szynie DC	3	Napięcie na szynie DC
							4	Moment	4	Moment
							5	Moc wyjściowa	5	Moc wyjściowa
							6	Idse	6	Idse
							7	Iqse	7	Iqse
							8	Target Freq	8	Target Freq
							9	Rampa częst.	9	Rampa częst.
							10	Sygnal zwrotny prędkości	10	Sygnal zwrotny prędkości
							12	Wartość referencyjna PID	12	Wartość referencyjna PID
							13	Sygnal zwrotny PID	13	Sygnal zwrotny PID
							14	Wyjście PID	14	Wyjście PID
							15	Stała	15	Stała
Poziom wyjścia analogowego	I51	100	%	OU-02	100	%	10~200	-	-1000.0 ~1000.0	Wzmocnienie wyj. analog. 1
				OU-03	0	%			-100~100	Analog output 1 bias
				OU-04	5	msec			0~10000	Filtr wyj. analog. 1
				OU-05	0	%			0.0~1000.0	Stała wyj. analog.1

**14. Porównanie parametrów (11)**

Parametr	iG5A			G100(G100C)			iG5A		G100(G100C)		
	Wyśw.	Domyślne	Jedn.	Wyśw.	Domyślne	Jedn.	Zakres nastaw	Opisy	Zakres nastaw	Opisy	
Poziom wykrywania częst.	I52	30.00	Hz	OU-57	30	Hz	0~400	-	0~	Max. częst.	-
Szerokość pasma detekcji częstotliwości	I53	10.00		OU-58	10						
Nastawa przekaźnika wielofunkcyjnego	I54	12	-	OU-32	17	-	0	FDT-1	1	FDT-1	
Przełącznik 1	I55	17	-	OU-31	17	-	0	FDT-1	1	FDT-1	
							1	FDT-2	2	FDT-2	
							2	FDT-3	3	FDT-3	
							3	FDT-4	4	FDT-4	
							4	FDT-5	23	FDT-5	
							5	Overload (OLt)	5	Over Load	
							6	Drive overload (IOLt)	6	IOL	
							7	Motor stall (STALL)	9	Motor Stall	
							8	Over voltage trip (Ovt)	10	Over Voltage	
							9	Low voltage trip (Lvt)	11	Low Voltage	
							10	Drive overheat (Oht)	12	Over Heat	
							11	Command loss	13	Lost Command	
							12	During Run	14	Run	
							13	During Stop	15	Stop	
							14	During constant run	16	Steady	
							15	During speed searching	19	Speed searching	
							16	Wait time for run signal input	-	-	
							17	Multi-function relay select	-	-	
							18	Warning for cooling fan trip	8	Fan Warning	
							19	Brake signal select	-	-	
Przełącznik błędu	I56	2	-	OU-30	b010	-	bit 0: the low voltage trip		Bit	000~111	
							bit 1: the trip other than low voltage trip occurs		bit 1	Low voltage	
							bit 2: setting the H26 [Number of auto restart try]		bit 2	Any faults other than low voltage	
							0	b000	bit 3	Final failure of automatic restart	
							1	b001			
							2	b010			
							3	b011			
							4	b100			
							5	b101			
							6	b110			
7	b111										
Wybór zacisku wyjściowego w przypadku wystąpienia błędu komunikacji	I57	0	-	-	-	-	BIT 0: Wielofunkcyjny terminal wyjściowy		-	-	
							BIT 1: Wielofunkcyjny przekaźnik				
							0	b00			
							1	b01			
							2	b10			
3	b11										
Komunikacja	I59	0	-	CM-02	0	-	0	Modbus RTU	0	Modbus RTU	
							1	LS BUS	2	LS Inv 485	
Liczba napędów	I60	1	-	CM-01	1	-	1~250	-	1~250	-	

**14. Porównanie parametrów (12)**

Parametr	iG5A			G100(G100C)			iG5A		G100(G100C)	
	Wyśw.	Domyślne	Jedn.	Wyśw.	Domyślne	Jedn.	Zakres nastaw	Opisy	Zakres nastaw	Opisy
Szybkość transmisji	I61	3	-	CM-03	3	-	0	1,200 [bps]	0	1,200 [bps]
							1	2,400 [bps]	1	2,400 [bps]
							2	4,800 [bps]	2	4,800 [bps]
							3	9,600 [bps]	3	9,600 [bps]
							4	19,200 [bps]	4	19,200 [bps]
							-	-	5	38,400 [bps]
							-	-	6	56 Kbps
							-	-	7	115 Kbps
Wybór trybu pracy napędu po utracie komendy częstotliwości	I62	0	-	Pr-12	0	-	0	Kontynuacja pracy od częstotliwości przed utratą sygnału	0	Brak
							1	Wolny wybieg (	1	Wolny wybieg
							2	Hamowanie po rampie DEC	2	Hamowanie po rampie DEC
							3	Praca falownika z częst.preset	3	Wstrzymanie wejścia
									4	Wstrzymanie wyjścia
		5	Praca falownika z częst.preset							
Czas do ustalenia utraty polecenia prędkości	I63	1.0	sec	Pr-13	1	sec	0.1~120	-	0.1~120	-
Ustawienie czasu komunikacji	I64	5	ms	-	-	-	2~100	-	-	-
Bit parzystości/stopu	I65	0	-	CM-04	0	-	0	Parity: None, Stop Bit:1	0	D8/PN/S1
							1	Parity: None, Stop Bit:2	1	D8/PN/S2
							2	Parity: Even, Stop Bit:1	2	D8/PE/S1
							3	Parity: Odd, Stop Bit:1	3	D8/PO/S1
Liczba adresów	-			CM-30	3	-	-	0~8	Liczba parametrów wyjścia	
Adres 1	I66	5		CM-31	000A					
Adres 2	I67	6		CM-32	000E					
Adres 3	I68	7		CM-33	000F					
Adres 4	I69	8		CM-34						
Adres 5	I70	9		CM-35			0~42239		0000~FFFF Hex	
Adres 6	I71	10		CM-36	0000					
Adres 7	I72	11		CM-37						
Adres 8	I73	12		CM-38						
Liczba wpisanych adresów	-			CM-50	2	-	-	-	0~8	Liczba wprowadzonych parametrów
Rejestr adresów 1	I74	5		CM-51	0005					
Rejestr adresów 2	I75	6		CM-52	0006					
Rejestr adresów 3	I76	7		CM-53						
Rejestr adresów 4	I77	8		CM-54						
Rejestr adresów 5	I78	9		CM-55			0~42239		0000~FFFF Hex	
Rejestr adresów 6	I79	10		CM-56						
Rejestr adresów 7	I80	11		CM-57						
Rejestr adresów 8	I81	12		CM-58						
Prąd otwartego hamulca]	I82	50.0	%	Ad-41	50.0	%	0~180		0.0~180	
Opóźnienie załączania hamulca	I83	1.00	sec	Ad-42	1.00	sec	0~10		0.00~10.00	

**14. Porównanie parametrów (13)**

Parametr	iG5A			G100(G100C)			iG5A		G100(G100C)	
	Wyśw.	Domysln	Jedn.	Wyśw.	Domyśln	Jedn.	Zakres nastaw	Opisy	Zakres nastaw	Opisy
Zwalnianie hamulca do przodu	184	1.00	Hz	Ad-44	1.00	Hz	0~400		0.00~ Max. częst.	
Zwalnianie hamulca do tyłu	185	1.00		Ad-45	1.00					
Czas opóźnienia wyłączenia hamulca	186	1.00	sec	Ad-46	1.00	sec	0~10	-	0.00~10.00	-
Częst. zamknięcia hamulca	187	2.00	Hz	Ad-47	2.00	Hz	0~400		0.00~ Max. częst.	
Częstotliwość po utracie sygnału	188	30.00		Pr-14	0.00				Start częst.~ Max. częst.	

**15-1. Standard okablowania (1)****G100 Okablowanie zasilania oraz uziemienia (200V)**

(kW)	Uziemienie		Kable zasilające				Rozmiar zacisków
	mm <sup>2</sup>	AWG	R/S/T	U/V/W	R/S/T	U/V/W	
			mm <sup>2</sup>		AWG		
0.4	4	12	1.5	1.5	16	16	M3(M3.5*)
0.75							
1.5	4	12	4	2.5	12	14	M4(M3.5*)
2.2	4	12	4	2.5	12	14	M4
4	6	10	6	6	10	10	M4
5.5	6	10	16	10	6	8	M4
7.5							
11	14	6	16	16	6	6	M5
15			25	25	4	4	
18.5			35	25	2	4	M6
22			35	35	2	2	

\* G100C

**iG5A Okablowanie zasilania oraz uziemienia (200V)**

(kW)	Uziemienie		Kable zasilające				Rozmiar zacisków
	mm <sup>2</sup>	AWG	R/S/T	U/V/W	R/S/T	U/V/W	
			mm <sup>2</sup>		AWG		
0.4	4	12	2.5	2.5	14	14	M3.5
0.75	4	12	2.5	2.5	14	14	
1.5	4	12	2.5	2.5	14	14	
2.2	4	12	2.5	2.5	14	14	M4
4	4	12	4	4	12	12	M4
5.5	6	10	6	6	10	10	M5
7.5	6	10	10	10	8	8	
11	16	6	16	16	6	6	M6
15	16	6	25	25	4	4	
18.5	25	4	35	35	2	2	M8
22	25	4	35	35	2	2	

**15-1. Okablowanie wejścia/wyjścia oraz uziemienia (2)****G100 Okablowanie zasilania oraz uziemienia(400V)**

kW	Uziemienie		Kable zasilające				Rozmiar śrub
	mm <sup>2</sup>	AWG	R/S/T	U/V/W	R/S/T	U/V/W	
			mm <sup>2</sup>		AWG		
0.4	2.5	14	1.5	1.5	16	16	M3.5
0.75							
1.5							
2.2							
4	6	10	2.5	2.5	14	14	M4
5.5	6	10	10	6	8	10	M4
7.5							
11	14	6	10	10	8	8	M5
15			10	10	8	8	
18.5			16	10	6	8	
22			25	16	4	6	

**iG5A Okablowanie zasilania oraz uziemienia (400V)**

(kW)	Uziemienie		Kable zasilające				Rozmiar śrub
	mm <sup>2</sup>	AWG	R/S/T	U/V/W	R/S/T	U/V/W	
			mm <sup>2</sup>		AWG		
0.4	2.5	14	2.5	2.5	14	14	M3.5
0.75	2.5	14	2.5	2.5	14	14	M3.5
1.5	2.5	14	2.5	2.5	14	14	M4
2.2	2.5	14	2.5	2.5	14	14	M4
4	2.5	14	2.5	2.5	14	14	M4
5.5	4	12	4	2.5	12	14	M5
7.5	4	12	4	4	12	12	M5
11	10	8	6	6	10	10	M5
15	10	8	16	10	6	8	M5
18.5	16	6	16	10	6	8	M6
22	14	6	25	16	4	6	M6



**15-1. Okablowanie wejścia/wyjścia oraz uziemienia (3)****G100 Specyfikacje śrub wejścia/wyjścia i momenty dokręcania**

kW(HP)	200V				400V			
	Rozmiar śrub dla zacisków	Moment dokręcania			Rozmiar śrub dla zacisków	Moment dokręcania		
		Kgf.cm	N.m	Lb-in		Kgf.cm	N.m	Lb-in
0.4(0.5)	M3(M3.5*)	5.1(10.3*)	0.5(1.0*)	4.35(8.7*)	M3.5	10.3	1.0	8.7
0.75(1.0)								
1.5(2.0)	M4(M3.5*)	12.1(10.3*)	1.2(1.0*)	10.44(8.7*)				
2.2(3.0)	M4	12.1	1.2	10.44				
3.7/4(5.0)	M4	18.4	1.8	15.66	M4	18.4	1.8	15.66
5.5(7.5)	M4	R/S/T : 14.0 U/V/W : 15.0	R/S/T : 1.4 U/V/W : 1.5	R/S/T : 12.18 U/V/W : 13.05		R/S/T : 14.0 U/V/W : 18.4	R/S/T : 1.4 U/V/W : 1.8	R/S/T : 12.18 U/V/W : 15.66
7.5(10.0)	M4	R/S/T : 14.0 U/V/W : 15.0	R/S/T : 1.4 U/V/W : 1.5	R/S/T : 12.18 U/V/W : 13.05		R/S/T : 14.0 U/V/W : 18.4	R/S/T : 1.4 U/V/W : 1.8	R/S/T : 12.18 U/V/W : 15.66
11	M5	25.34	2.5	21.75	M5	25.34	2.5	21.75
15								
18.5	M6	30.5	3	26.1				
22								

\* G100C

**iG5A ISpecyfikacje śrub wejścia/wyjścia i momenty dokręcania**

Capacity kW(HP)	200V				400V			
	Rozmiar śrub dla zacisków	Moment dokręcania			Rozmiar śrub dla zacisków	Moment dokręcania		
		Kgf.cm	N.m	Lb-in		Kgf.cm	N.m	Lb-in
0.4(0.5)	M3.5	10	1.0	8.7	M3.5	10	1.0	8.7
0.75(1.0)								
1.5(2.0)					M4	15	1.5	13
2.2(3.0)								
3.7/4(5.0)	M5	32	3.2	28	M5	32	3.2	28
5.5(7.5)								
7.5(10.0)	M6	30.7	3.06	26.6	M5	30.7	3.06	26.6
11								
15	M8	30.5	3.06	26.5	M6	30.5	3.06	26.5
18.5								
22	M8	30.5	3.06	26.5	M6	30.5	3.06	26.5

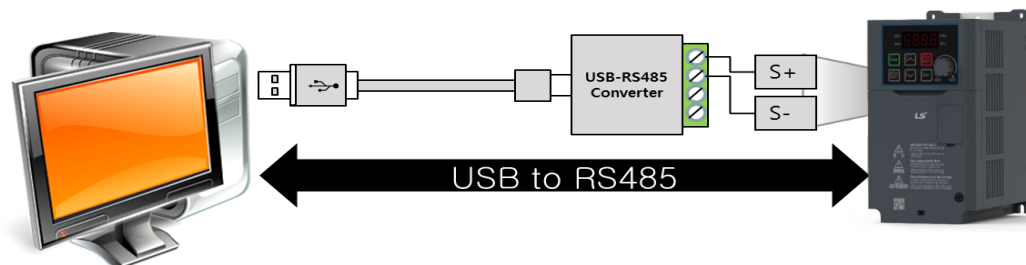
**15-2. Okablowanie dla zacisk w sterujących****Porównanie rozmiaru przewodów**

Terminal	iG5A					Terminal	G100						
	Rozmiar śrub	Kabel		Moment dokręcenia			Rozmiar śrub	Bez złączek zaciskowych (goły drut)		Z końcówką zaciskową (Bootlace Ferrule)		Moment dokręcenia	
		mm <sup>2</sup>	AWG	Kgf.m	N.m			mm <sup>2</sup>	AWG	mm <sup>2</sup>	AWG	Kgf.Cm	N.m
P1-P8 /CM/VR /AI/AM /S+,S-/24 /SA,SB,SC	M2.6	1.0	17	4.0	0.4	P1-P5 /CM/VR /V1/I2 /AO/24 /S+/S-	M2	0.8	18	0.5	20	2.2 – 2.5	0.22 – 0.25
3A/3B/3C	M2.6	1.0	17	4.0	0.4	A1/B1/C1, A2/C2	M2.6					4.0	0.4

**16. Konwersja parametrów z DriveView9**

17. Za pomocą DriveView9, można wygodnie przekształcić parametr używany w iG5A na parametr odpowiadający G100.

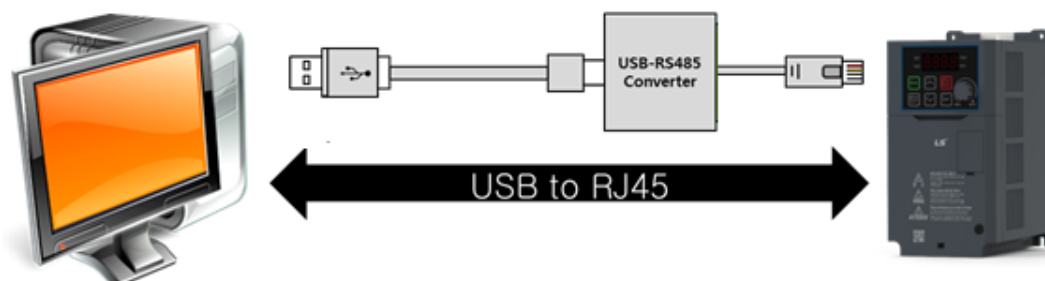
18. DriveView9 obsługuje komunikację RS485 i może być podłączony za pomocą S+,S- (zacisku sterującego falownika).



- Model G100 może również komunikować się za pomocą dedykowanego konwertera sygnału USB-RJ45 (konwerter USB na RS485 + kabel RS485 na RJ45).

- Kabel konwertera sygnału USB-RJ45 jest dostępny jak poniżej

Kod produktu	Opis
64090354	INV,RS485 to USB Converter,T485-LSLV



- Najpierw importuj oryginalny projekt napędu w DriveView9 lub utwórz nowy projekt i odczytaj parametr. Następnie wybierz menu TOOLS -> Convert (Narzędzia -> Konwertuj).

