



Przeмиenniki częstotliwości Unitronics



Łatwe w programowaniu. Proste w użyciu.

- Opcjonalna komunikacja **PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TPC/IP, EtherCAT, CANopen** oraz **karty enkoderowe**.
- Wejścia **bezpiecznego wyłączenia momentu (STO)**.
- **Parametryzacja falowników w oprogramowaniu UMI Workshop.**
[Zobacz więcej.](#)
- Łącząc falowniki ze sterownikami PLC Unitronics otrzymujesz:
 - Ekspresową **parametryzację poprzez UniLogic = Oszczędność czasu**
 - **Gotowe bloki funkcyjne** do sterowania przeмиennikiem częstotliwości
 - **Zdalną diagnostykę** przeмиennika oraz silnika
 - Gotową aplikację do przeмиenników w PLC: VFD Diagnostic App, z gotowymi pulpitemi HMI



Oferta

W ofercie przemienników częstotliwości Unitronics znajdziemy 2 serie:

• UMI-B1

- Od 0,4kW do 110kW z zasilaniem 1-fazowym oraz 3-fazowym
- Przeznaczone do silników trójfazowych indukcyjnych asynchronicznych



• UMI-B7

- Od 1,5kW do 500kW z zasilaniem 3-fazowym
- Przeznaczone do silników trójfazowych asynchronicznych i synchronicznych z magnesami trwałymi
- Opcjonalne karty enkoderowe, komunikacyjne i rozszerzeń IO
- Zamknięta pętla sterowania



Elmark Automatyka S.A.

ul. Bukowińska 22 lok. 1B, 02-703 Warszawa
tel. (+48) 22 773 79 37; elmark@elmark.com.pl

NIP: 5252072585; REGON: 013144306 KRS: 0000803828, Sąd Rejonowy dla M-St. Warszawy, XIII Wydział Gosp. KRS; Kapitał zakładowy 600.000 zł, w pełni opłacony

elmark.com.pl



Znaczenie symbolu

Lp	Klucz	Opis
1	Linia produktów	UMI (Unitronics Motion Inverters) – Przebiegniki częstotliwości Unitronics
2	Moc	0007: 750W/1HP 0022: 2.2kW/3HP
3	Zakres zasilania	B: 1-faza 200V-240V E: 3-fazy 380V-440V/480V F: 3-fazy 520V-600V
4	Certyfikaty	U – Certyfikat UL / Certyfikat CE E -Certyfikat TÜV-SÜD
5	Seria produktu	B1 B7

Klucz symbolu produktu					
UMI	-	0022	E	U	- B7
①		②	③	④	⑤

Przebiegniki częstotliwości serii B1 – 1X230VAC

Symbol	Moc znamionowa (kW/HP)	Znamionowy prąd wyjściowy (A)
UMI-0004BE-B1	0.4/0.5	2.5
UMI-0007BE-B1	0.75/1	4.2
UMI-0015BE-B1	1.5/2	7.5
UMI-0022BE-B1	2.2/3	10

Przebiegniki częstotliwości serii B1 – 3X400VAC

Symbol	Moc znamionowa (kW/HP)	Znamionowy prąd wyjściowy (A)
UMI-0007EE-B1	0.75/1	2.5
UMI-0015EE-B1	1.5/2	4.2
UMI-0022EE-B1	2.2/3	5.5
UMI-0040EE-B1	4/5	9.5
UMI-0055EE-B1	5.5/7.5	14
UMI-0075EE-B1	7.5/10	18.5
UMI-0110EE-B1	11/15	25
UMI-0150EE-B1	15/20	32
UMI-0185EE-B1	18.5/25	38
UMI-0220EE-B1	22/30	45
UMI-0300EE-B1	30/40	60
UMI-0370EE-B1	37/50	75
UMI-0450EE-B1	45/60	92
UMI-0550EE-B1	55/75	115
UMI-0750EE-B1	75/100	150
UMI-0900EE-B1	90/120	180
UMI-1100EE-B1	110/150	215



Przeмиenniki częstotliwości serii B7 – 3X400VAC

Symbol	Moc znamionowa	Znamionowy prąd wyjściowy (A)
UMI-0015EU-B7	1.5kW/2HP	3.7
UMI-0022EU-B7	2.2kW/3HP	5
UMI-0040EU-B7	4kW/5HP	9.5
UMI-0055EU-B7	5.5kW/7.5HP	14
UMI-0075EU-B7	7.5kW/10HP	18.5
UMI-0110EU-B7	11kW/15HP	25
UMI-0150EU-B7	15kW/20HP	32
UMI-0185EU-B7	18.5kW/25HP	38
UMI-0220EU-B7	22kW/30HP	45
UMI-0300EU-B7	30kW/40HP	60
UMI-0370EU-B7	37kW/50HP	75
UMI-0450EU-B7	45kW/60HP	92
UMI-0550EU-B7	55kW/75HP	115
UMI-0750EU-B7	75kW/100HP	150
UMI-0900EU-B7	90kW/125HP	180
UMI-1100EU-B7	110kW/150HP	215
UMI-1320EU-B7	132kW/175HP	260
UMI-1600EU-B7	160kW/215HP	305
UMI-1850EU-B7	185kW/250HP	340
UMI-2000EU-B7	200kW/270HP	380
UMI-2200EU-B7	220kW/300HP	425
UMI-2500EU-B7	250kW/335HP	480
UMI-2800EU-B7	280kW/375HP	530
UMI-3150EU-B7	315kW/420HP	600
UMI-3500EU-B7	350kW/470HP	650
UMI-4000EU-B7	400kW/535HP	720
UMI-5000EU-B7	500kW/670HP	860


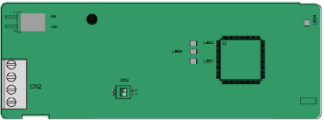
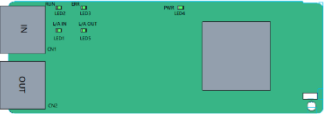
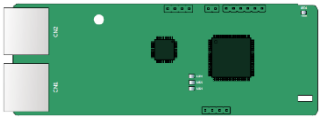
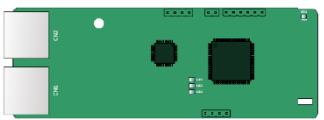
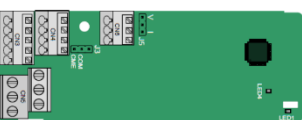



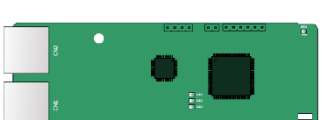


Specyfikacja przemienników częstotliwości

		UMI B1	UMI B7
Moc	Napięcie wejściowe	200-240VAC, Jednofazowe 380-440VAC, Trójfazowe	200-240VAC, Trójfazowe 380-480VAC, Trójfazowe 520-600VAC, Trójfazowe
	Częstotliwość wejściowa	50/60 Hz	50/60 Hz (47-63Hz)
	Wspierane silniki	Asynchroniczne silniki indukcyjne, trójfazowe	Asynchroniczne silniki indukcyjne, trójfazowe; Synchroniczne z magnesami trwałymi
	Częstotliwość wyjściowa	0 – 400Hz	0 – 400Hz
	Przebieżenie prądowe		150% przez 60 sekund
		180% przez 10 sekund	180% przez 10 sekund
		200% przez 1 sekundę	200% przez 1 sekundę
Sterowanie	Tryb sterowania	SVPWM (Space Voltage PWM) SVC (Sensorless Vector Control)	SVPWM (Space Voltage PWM) SVC (Sensorless Vector Control) FVC (Feedback Vector Control)
	Metoda sterowania	MODBUS, Analogowo, Cyfrowo, PID, Impulsowo	MODBUS, Analogowo, Cyfrowo, PID, Impulsowo, Komunikacja przez opcjonalną kartę
	Komunikacja	MODBUS RTU, RS485	Wbudowana komunikacja MODBUS RTU RS485 + Opcjonalna karta komunikacyjna
Wejścia	Wejścia analogowe	Łącznie 2: 1 wejście 0-10V/0-20mA 1 wejście 0-10V	Łącznie 2: 1 wejście 0-10V/0-20mA 1 wejście (-10) - +10V
	Wejścia cyfrowe	Łącznie 5: 4 wejścia 1kHz, 1 wejście 50kHz	Łącznie 6: 4 wejścia 1kHz, 3.3kOhm; 2 wejścia 50kHz
Wyjścia	Wyjścia analogowe	Do 2: 1 wyjście 0-10V / 0-20mA ≤ 2.2kW, (Drugie wyjście dostępne od > 2.2kW)	1 wyjście AO1: 0-10V/0-20mA
	Wyjścia cyfrowe	1 wyjście sink/source	Łącznie 2: 1 wyjście sink/source, 1 wyjście 50kHz
	Wyjścia przekaźnikowe	Do 2: 1 programowalne wyjście wielofunkcyjne. Drugie wyjście dostępne od > 2.2kW.	2 programowalne wyjścia przekaźnikowe
Funkcje dodatkowe	Moduł hamujący	Wbudowany (≤ 37kW)	Wbudowany: 220V (≤15kW), 480V (≤30kW i 575V (≤18.5kW)
		Opcjonalny (> 37kW)	Opcjonalny: 220V (>18.5-55kW), 480V (>37kW) i 575V (>22-110kW)
	Filtr EMC	Wbudowany C3 (≥4kW), Zgodny z IEC/EN 61800-3	Wbudowany C3 dla zasilania 480V, Zgodny z IEC/EN 61800-3
		Opcjonalny C3 (<4kW), Zgodny z IEC/EN 61800-3	
Karty rozszerzeń	-	Opcjonalny C2, Zgodny z IEC/EN 61800-3	
Inne	Temperatura pracy	(-10)°C- +50°C (sprawność obniżana o 1% za każdy 1°C powyżej 40°C)	(-10)°C- +50°C (sprawność obniżana o 1% za każdy 1°C powyżej 40°C)
	Wysokość	2000m (sprawność obniżana o 1% za każde 100m powyżej 1000m)	2000m (sprawność obniżana o 1% za każde 100m powyżej 1000m)
	Stopień ochrony	IP20	IP20
	Montaż	Ścienny lub na szynie (≤ 2.2kW)	Naścienny, na podłodze, kołnierzowy
		Ścienny lub kołnierzowy (> 2.2kW)	
	Chłodzenie	Chłodzenie powietrzem (aktywne)	Chłodzenie powietrzem (aktywne)
	STO	TAK	TAK (SIL2)
Certyfikaty	CE, TÜV-SÜD Safety Mark	CE, UL, cUL	



Karty rozszerzeń do przemienników częstotliwości serii B7

Symbol	Opis	Zdjęcie poglądowe
UMI-S0010	Karta do enkodera inkrementalnego PG 24V	
UMI-S0006	Karta CANopen	
UMI-S0008	Karta EtherCAT	
UMI-S0007	Karta EtherNet/IP	
UMI-S0009	Karta Modbus TCP/IP	
UMI-S0170	Karta IO	
UMI-S0011	Karta multifunkcyjna do enkodera inkrementalnego PG 5/12V	
UMI-S0013	Karta do resolwera PG	
UMI-S0014	Karta Sin Cos PG	
UMI-S0015	Karta PROFINET	



Akcesoria do przemienników częstotliwości serii B1

Panele sterowania

Seria UMI	Nazwa produktu	Funkcja kopiowania parametrów	Symbol produktu
B1	Panel sterowania LED		UMI-S0001
	Panel sterowania LED	√	UMI-S0005
	Uchwyt montażowy panelu sterowania		UMI-S0081



*Wszystkie modele panelów sterowania można podłączyć przy pomocy przewodu Ethernet RJ45.

Dodatkowa klawiatura zewnętrzna jest opcjonalna dla rodziny produktów B1.

Modele o mocy znamionowej większej i równej 4kW (3HP), 3-fazowy, 400VAC wyposażone są w zdejmowany panel sterowania.

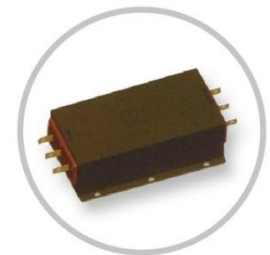
Filtry

Filtry wejściowe: Kontrola zakłóceń elektromagnetycznych generowanych przez przemiennik do sieci.

Filtry wyjściowe: Kontrola zakłóceń na wyjściu przemiennika częstotliwości.

Filtry C3

Seria UMI	Zakres mocy		Napięcie zasilania	Symbol produktu
	kW	HP		
B1	0,4 – 2,2	0,5 – 3	220V 1-Fazowy	UMI-S0030
	0,75 – 2,2	1 - 3	400V 3-Fazowy	UMI-S0031



Filtry C2

Seria UMI	Zakres mocy		Napięcie zasilania	Filtr wejściowy Symbol produktu	Filtr wyjściowy Symbol produktu
	kW	HP			
B1	0,4 – 0,75	0,5 - 1	220V 1-Fazowy	UMI – S0020	UMI – S0032
	1,5 – 2,2	2 – 3	220V 1-Fazowy	UMI – S0021	UMI – S0033
	0,75 – 2,2	1 – 3	400V 3- Fazowy	UMI – S0022	UMI – S0032
	4 – 5,5	5 – 7,5	400V 3-Fazowy	UMI – S0023	UMI – S0033
	7,5 – 11	10 – 15	400V 3-Fazowy	UMI – S0024	UMI – S0036
	15 – 18,5	20 – 25	400V 3-Fazowy	UMI – S0025	UMI – S0037
	22 - 110	30 – 150	400V 3-Fazowy	Kontakt z dystrybutorem	Kontakt z dystrybutorem



Rezystory hamowania

Zakres mocy		Właściwości rezystora	Napięcie zasilania	Symbol produktu
kW	HP			
0,4	0,5	360Ω/600W	220V 1-Fazowy	UMI - S0050
0,75	1	150Ω/390W	220V 1-Fazowy	UMI - S0051
1,5	2	85Ω/260W	220V 1-Fazowy	UMI - S0052
2,2	3	100Ω/600W	220V 1-Fazowy	UMI - S0053
0,75	1	600Ω/100W	400V 3-Fazowy	UMI - S0054
1,5	2	250Ω/260W	400V 3-Fazowy	UMI - S0055
2,2	3	150Ω/390W	400V 3-Fazowy	UMI - S0056
4	5	100Ω/600W	400V 3-Fazowy	UMI - S0053
5,5	7,5	65Ω/1500W	400V 3-Fazowy	UMI - S0058
7,5	10	65Ω/1500W	400V 3-Fazowy	UMI - S0059
11	15	40Ω/1560W	400V 3-Fazowy	UMI - S0060
15 – 18,5	20 – 25	27Ω/3000W	400V 3-Fazowy	UMI - S0061
22 – 110	30 - 150	-	400V 3-Fazowy	Kontakt z dystrybutorem



Płytki do mocowania kołnierzewego

Zakres mocy		Symbol produktu
kW	HP	
1,5 – 2,2	2 - 3	UMI – S0070
4 – 5,5	5 – 7,5	UMI – S0071
7,5 – 11	10 – 15	UMI – S0072
15 – 18,5	15 – 25	UMI – S0073
22 - 30	30 – 40	UMI – S0074





Akcesoria do przemienników częstotliwości serii B7

Panele sterowania

Seria UMI	Nazwa produktu	Symbol produktu
B7	Panel sterowania LCD	UMI-S0083
	Uchwyt montażowy panelu sterowania	UMI-S0082



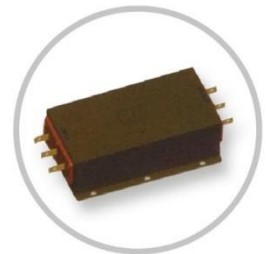
*Wszystkie modele panelów sterowania można podłączyć przy pomocy przewodu Ethernet RJ45.

Filtry C2

Filtry wejściowe kategorii EMC C3 są wbudowane w przemienniki serii B7.

Filtry wejściowe: Kontrola zakłóceń elektromagnetycznych generowanych przez przemiennik do sieci.

Filtry wyjściowe: Kontrola zakłóceń na wyjściu przemiennika częstotliwości.



Seria UMI	Zakres mocy		Napięcie zasilania	Filtr wejściowy Symbol produktu	Filtr wyjściowy Symbol produktu
	kW	HP			
B7	1,5 – 2,2	2 - 3	400V 3- Fazowy	UMI-S0022	UMI-S0032
	4 – 5,5	5 - 7		UMI-S0023	UMI-S0033
	7,5 - 11	10 - 15		UMI-S0024	UMI-S0036
	15	20		UMI-S0024	UMI-S0037
	18,5	25		UMI-S0025	UMI-S0037
	22 - 30	30 - 40		UMI-S0026	UMI-S0038
	37 - 45	50 - 60		UMI-S0027	UMI-S0039
	≥ 55	≥ 75		Kontakt z dystrybutorem	



Rezystory hamowania

Zakres mocy		Właściwości rezystora	Napięcie zasilania	Symbol produktu
kW	HP			
1,5	2	250Ω/260W	400V 3-Fazowy	UMI-S0407
2,2	3	150Ω/390W		UMI-S0400
4	5	100Ω/600W		UMI-S0408
5,5	7,5	85Ω/1000W		UMI-S0409
7,5	10	65Ω/1500W		UMI-S0410
11	15	40Ω/1560W		UMI-S0411
15 – 18,5	20 – 25	27Ω/3000W		UMI-S0412
22 - 30	30 - 40	20Ω/6000W		UMI-S0413



Płytki do mocowania kołnierzowego

Zakres mocy		Symbol produktu
kW	HP	
1,5 – 2,2	2 - 3	UMI – S0075
4 – 5,5	5 – 7,5	UMI – S0076
7,5 – 11	10 – 15	UMI – S0077
15 – 18,5	15 – 25	UMI – S0078
22 - 30	30 – 40	UMI – S0079

