

 **induprogres**
Delta Industrial Automation

katalog produktów

Działając na rynku automatyki przemysłowej od 2009 roku, nieustannie tworzymy coraz silniejszą markę. Nasze cele rozwoju ukierunkowane są na poszerzenie portfela oferowanych produktów przy jednoczesnym podnoszeniu jakości świadczonych usług, a wszystko to w odpowiedzi na zmieniające się warunki rynkowe oraz potrzeby i wymagania naszych klientów. Cały ten proces jest możliwy dzięki naszej wykwalifikowanej kadrze, mającej dostęp do najnowocześniejszych technologii i współpracującej ze światowymi liderami automatyki przemysłowej.

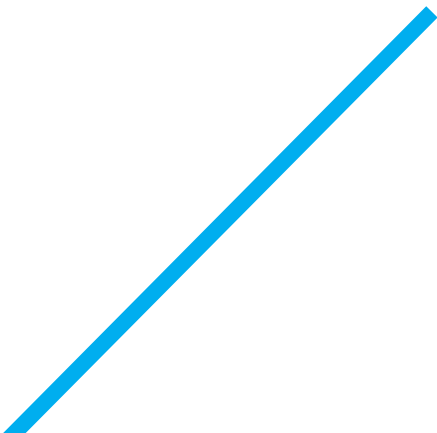
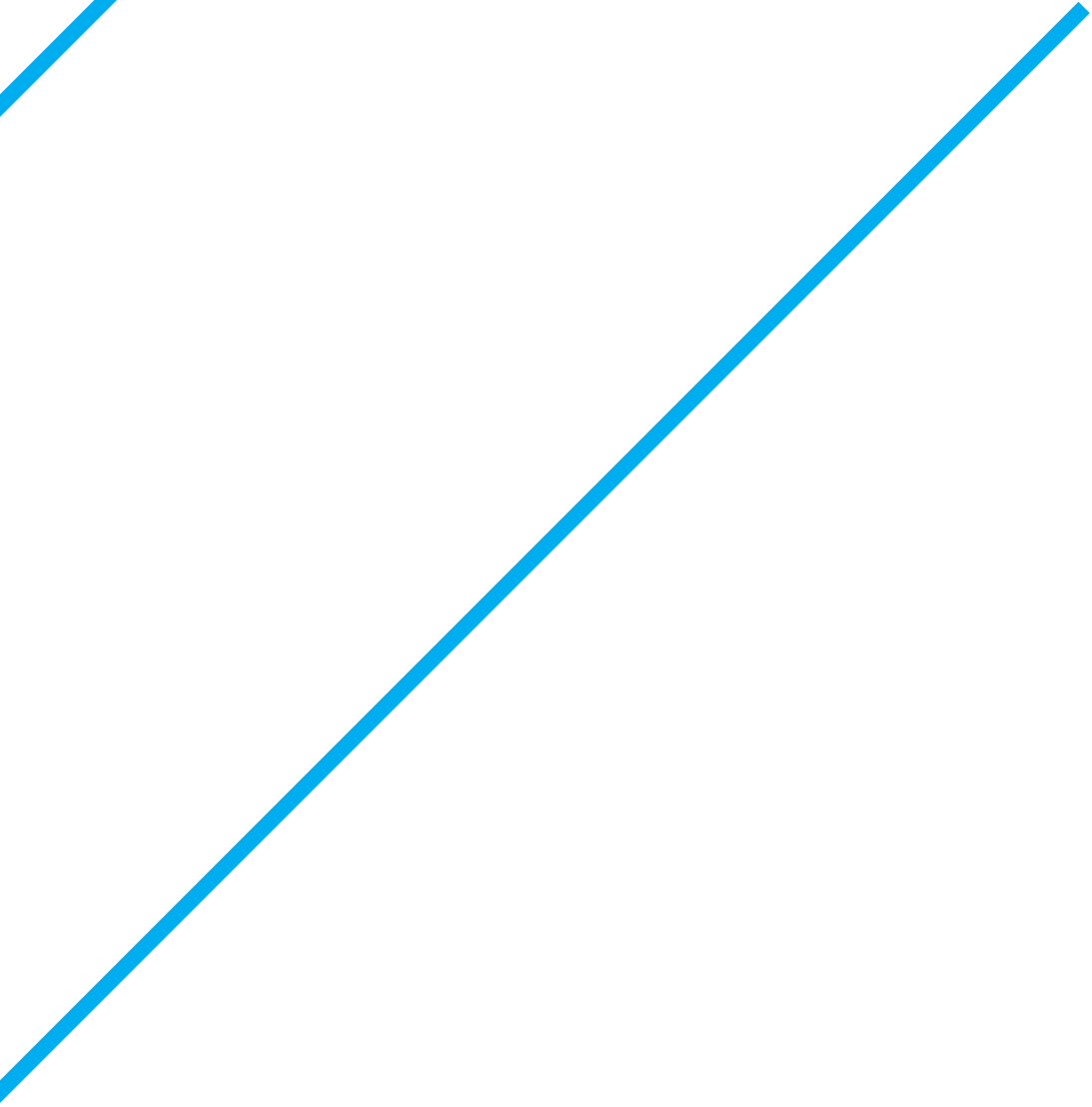
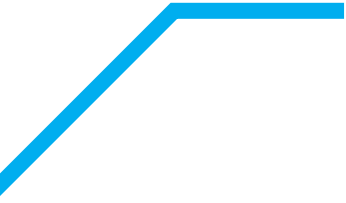
InduProgress jest oficjalnym dystrybutorem produktów automatyki przemysłowej firmy **Delta Electronics** w Polsce. Kompletna oferta, innowacyjne rozwiązania zastosowane w naszych urządzeniach oraz doświadczenie i zaangażowanie pracowników czynią produkty Delta Electronics doskonałym wyborem dla wymagających użytkowników.

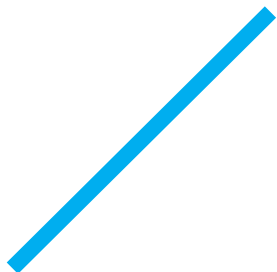
Jesteśmy również dystrybutorem przekładni planetarnych firmy **Nidec**. Przekładnie współpracują z oferowanymi przez nas serwo silnikami oraz wieloma innymi silnikami dostępnymi na polskim rynku. Zapewniają cichą, długą i bezawaryjną pracę.

W naszej ofercie znajdują się także produkty firmy **GGM**, światowego lidera w produkcji małych motoreduktorów, silników AC, DC oraz motoreduktorów z silnikami BLDC wraz z ich układami sterowania.

Oferujemy także systemy SCADA firmy **WellinTech**, będące idealnym rozwiązaniem z zakresu zarządzania i monitoringu procesów przemysłowych.

Naszą ofertę uzupełniają rozwiązania z obszaru sygnalizacji świetlnej i dźwiękowej firmy **Qlight**. Bardzo szeroki wybór produktów pozwala na optymalny wybór dopasowanego rozwiązania do Państwa aplikacji.





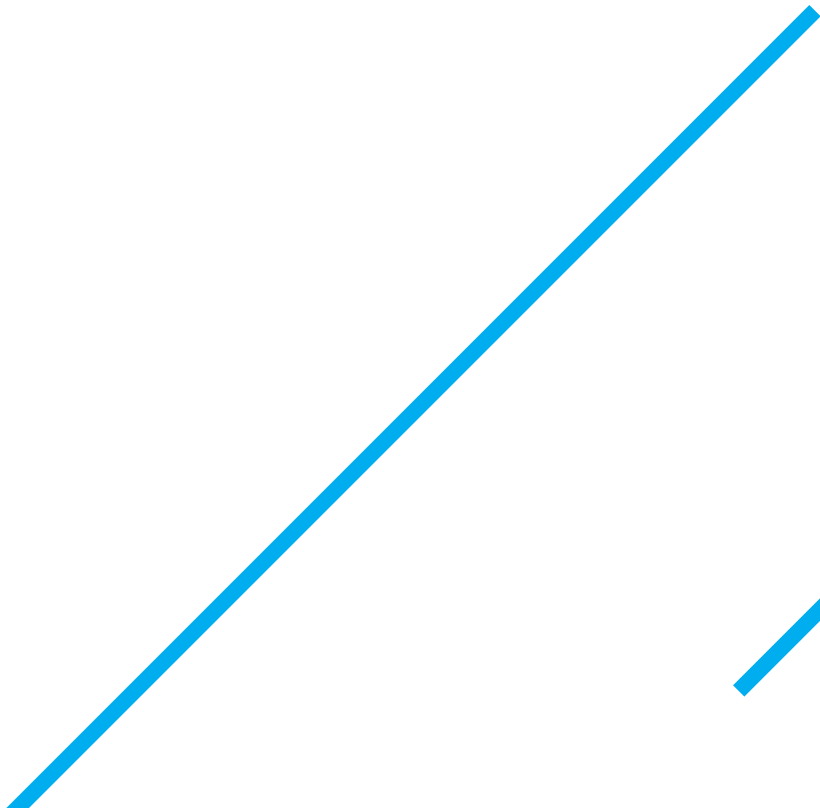
DELTA ELECTRONICS	9
NIDEC	127
SESAME MOTORS	135
QLIGHT	139
GGM	143
WELLINTECH	147

DELTA INDUSTRIAL AUTOMATION

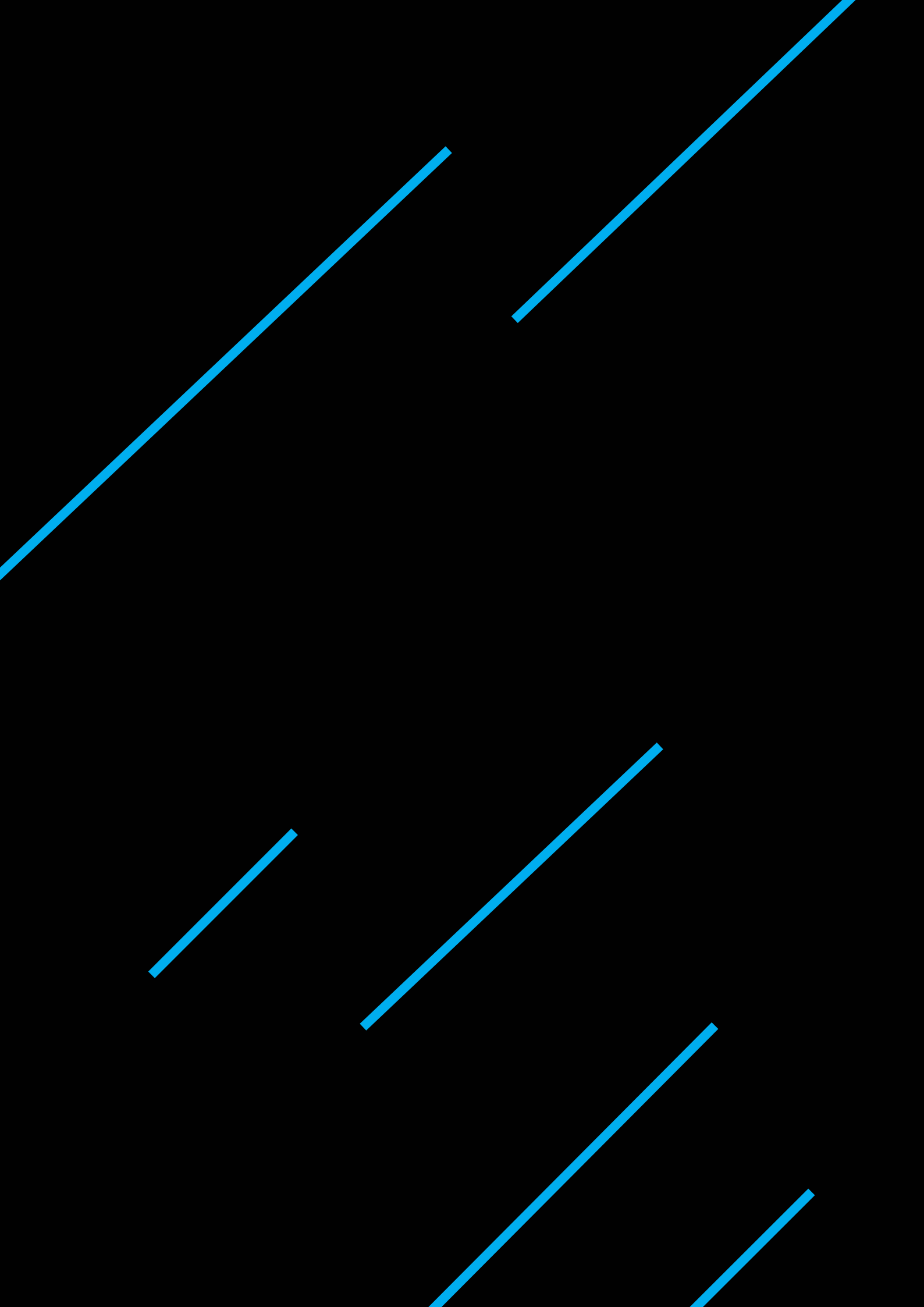
09

/FALOWNIKI	10
NAPĘD STANDARDOWY (ME300)	10
NAPĘD STANDARDOWY (MS300)	13
NAPĘD STANDARDOWY O ROZSZERZONEJ FUNKCJONALNOŚCI (MH300)	17
ZAAWANSOWANY FALOWNIK WEKTOROWY DLA WYMAGAJĄCYCH APLIKACJI (C2000)	22
ZAAWANSOWANY FALOWNIK WEKTOROWY DLA WYMAGAJĄCYCH APLIKACJI Z PODWYŻSZONĄ PRZECIĄŻALNOŚCIĄ (C2000+)	25
FALOWNIK WYSOKIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI (C2000-HS)	29
FALOWNIK DLA APLIKACJI HVAC ORAZ UKŁADÓW POMPOWYCH (CP2000)	30
FALOWNIK DLA APLIKACJI HVAC ORAZ UKŁADÓW POMPOWYCH Z IP 55 (CFP2000)	32
UNIWERSALNY NAPĘD AC (VFD-E/EL)	35
NAPĘD DO STEROWANIA DRZWIAMI WINDY (VFD-DD)	38
FALOWNIK WINDOWY (VFD-ED)	40
JEDNOSTKI ZWROTU ENERGII DO SIECI (REG2000, AFE2000)	42
/ROZWIĄZANIA MOTION	45
NOWY ZAAWANSOWANY SERWONAPĘD (ASDA-A3)	45
NOWY ZAAWANSOWANY SERWONAPĘD (ASDA-B3)	48
ZAAWANSOWANY SERWONAPĘD (ASDA-A2)	52
NAPĘD RUCHU LINIOWEGO (ASDA-A2R)	56
UNIWERSALNY SERWONAPĘD (ASDA-B2)	57
SIECIOWY SYSTEM STEROWANIA MOTION (PC-ETHERCAT)	60
PLATFORMA MOTION IPC (IPC MOTION PLATFORM)	62
/ROZWIĄZANIA CNC	63
KONTROLERY CNC (NC300)	63
KONTROLERY CNC (NC200)	64
/ROBOTY PRZEMYSŁOWE	66
ROBOTY SCARA (DRS40/50/60/70L DRS60H)	66
NOWOŚĆ ROBOTY 6-OSIOWE (DRV70L/DRV90L)	67
/STEROWNIKI PLC	68
MODUŁOWY STEROWNIK PLC (SERIA AH500)	68
KONTROLER MOTION ETHERCAT (SERIA AH EMC)	70
MODUŁOWY STEROWNIK PLC (SERIA AS300/AS200)	72
KOMPAKTOWE PLC SERII SLIM	76
/STEROWNIKI MOTION	80
STEROWNIKI MOTION Z PROTOKOŁEM ETHERCAT (AX-8)	80
STEROWNIKI MOTION Z PROTOKOŁEM ETHERCAT (AX-3)	81
STEROWNIKI MOTION Z PROTOKOŁEM CANOPEN/ETHERCAT (DVP-MC)	82

/PANELE HMI	83
PANELE OPERATORSKIE Z ZABUDOWANYM PLC	83
TEKSTOWE PANELE OPERATORSKIE (TP)	84
DOTYKOWE PANELE OPERATORSKIE (DOP-100)	85
DOTYKOWE PANELE OPERATORSKIE (DOP-107H)	86
/KABLE KOMUNIKACYJNE	87
UC	87
/SIECI PRZEMYSŁOWE- KOMUNIKACJA	90
DVS / DX / DWW / IFD	90
/REGULATORY TEMPERATURY	93
MODUŁOWY REGULATOR TEMPERATURY (DT3)	93
REGULATOR (DTK)	95
REGULATOR MODUŁOWY (DTC)	96
REGULATOR MODUŁOWY I WIELO-PĘTLOWY (DTM)	97
/LICZNIKI, TIMERY, TACHOMETRY	98
/CZUJNIK CIŚNIENIA	98
/SYSTEM KONTROLI WIZYJNEJ	99
OPROGRAMOWANIE WIZYJNE (DIA Vision-VGR)	99
SYSTEM WIZYJNY (DMV3000)	100
/LICZNIK ENERGII ELEKTRYCZNEJ	102
LICZNIKI ENERGII SERII (DPM)	102
/ENKODERY	104
INKREMENTALNE ENKODERY (ES3/ES5 I EH3/EH5)	104
/CZUJNIKI	108
CZUJNIKI INDUKCYJNE ZBLIŻENIOWE (IS)	108
CZUJNIKI FOTOELEKTRYCZNE (PS-F, PS-R, PS-M, PS-L)	109
CZUJNIK LASEROWY PRZEMIESZCZENIA (LD, LD-E)	110
/CZYTNIKI	111
CZYTNIKI KODÓW KRESKOWYCH	111
/OPROGRAMOWANIE	112
SCADA SYSTEM DIAVIEW	112
/ZASILACZE	113
ZASILACZE OPEN FRAME	113
ZASILACZE MODUŁOWE	117
ZASILACZE NA SZYNĘ DIN	119



NIDEC	127
/PRZEKŁADNIE PLANETARNE NIDEC	128
PRZEKŁADNIE PROSTE	128
PRZEKŁADNIE KĄTOWE	129
PRZEKŁADNIE DO PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO	130
PRZEKŁADNIE DO STOŁÓW OBROTOWYCH	131
/PRZEKŁADNIE HARMONICZNE	132
PRZEKŁADNIE FALOWE (FLEXWAVE)	132
/PRECYZYJNE PRZEKŁADNIE ŚLIMAKOWE	133
PRZEKŁADNIE KĄTOWE Z WAŁKIEM PRZELOTOWYM	133
SESAME	135
/PRZEKŁADNIE PLANETARNE SESAME	136
PRZEKŁADNIE PROSTE	136
PRZEKŁADNIE KĄTOWE	137
QLIGHT	140
WIEŻE SYGNALIZACYJNE	140
GGM	143
/SILNIKI I PRZEKŁADNIE GGM	144
WELLINTECH	147
/OPROGRAMOWANIE	148





DELTA INDUSTRIAL AUTOMATION

Grupa Delta Electronics została założona w 1971 roku.

Jest światowym liderem dostarczającym szeroki zakres rozwiązań technicznych w takich dziedzinach jak:

- zarządzanie energią,
- energia odnawialna,
- produkcja komponentów elektronicznych,
- systemy wyświetlające (projektory, wyświetlacze),
- automatyka przemysłowa,
- sieci komputerowe i rozwiązania dla branży IT,
- biotechnologia,
- źródła energii.

Siła Deltę w energoelektronice i rozległa wiedza w technologii sterowania spowodowała, że stała się liderem na rynku automatyki przemysłowej. Dziś posiada rozbudowaną sieć sprzedaży (ponad 80 biur) na całym świecie oraz zakłady produkcyjne na Tajwanie, w Chinach, Tajlandii, Meksyku, Indiach, jak również w Europie (36 fabryk oraz 43 jednostki rozwojowo-badawcze).

Hasło „Dostarczać innowacyjne, rzetelne oraz energooszczędne rozwiązania dla lepszego jutra” stanowi misję firmy, która przyświeca jej w rozwiązywaniu najważniejszych problemów środowiskowych, takich jak zmiany klimatyczne na świecie. Dzięki nabytym kompetencjom, posiadając rozbudowane działy innowacyjno-rozwojowe, Grupa Delta od lat usprawnia takie dziedziny jak energoelektronikę, gospodarkę energetyczną oraz Smart Green Life.

Delta IABU (Industrial Automation Business Unit) rozpoczęła pracę od projektowania i produkcji przemienników częstotliwości w 1995 roku skupiając się na zintegrowanych systemach sterowania i napędach dla przemysłu. Obecnie ma w ofercie pełną gamę produktów dla automatyki przemysłowej przeznaczoną dla klientów ODM/OEM i użytkowników końcowych.

NAPĘD STANDARDOWY (ME300)



PODSTAWOWE FUNKCJONALNOŚCI:

- Kompaktowy rozmiar – aż do 60% redukcji wykorzystywanego miejsca w porównaniu ze starszymi modelami
- Sterowanie skalarne (U/F), wektorowe bezczujnikowe (SVC)
- Możliwość pracy z silnikami asynchronicznymi (AC) oraz synchronicznymi z magnesami trwałymi (PM)

Napięcie	1 x 115VAC	1 x 230VAC	3 x 230VAC	3 x 400VAC
zakres mocy (dla 0-599 Hz)	0.1 – 0.75 kW	0.1 – 2.2 kW	0.1 – 5.5 kW	0.4 – 7.5 kW
tryb sterowania	V/F (Sterowanie skalarne), SVC (sterowanie wektorowe bezczujnikowe)			
wbudowana komunikacja	Modbus RS-485			
opcjonalne protokoły komunikacyjne	-			
stopień ochrony	IP20			
przebieżalność	Normal Duty: 120% In przez 1 minutę, 150% In przez 3 sekundy Heavy Duty: 150% In przez 1 minutę, 200% In przez 3 sekundy			
typ silnika	Silnik indukcyjny (IM), Silnik z magnesami trwałymi (SPM, IPM)			
częstotliwość wyjściowa	0 ~ 599 Hz			
wejścia / wyjścia	5 wejść cyfrowych (w tym 1 wejście 10 kHz), 1 wejście analogowe, 1 wyjście analogowe, 1 wyjście przekaźnikowe, 1 wyjście cyfrowe			
bezpieczeństwo	STOSIL2 (IEC61508) (opcjonalnie)			

OZNACZENIA KODOWE MODELI:

VFD 1A5 ME 43 A N N A A

Zasilanie:

11: 1x115V
23: 3x230V
21: 1x230V
43: 3x400V

Stopień ochrony:

A: IP20

Filtr EMC

N: Brak

F: Wbudowany

Wersja

Model

A: Model standardowy

Safe Torque Off (STO)

N: Brak

S: Model STO

LEGENDA:

- Modele bez STO i bez filtra EMC
- Modele bez STO i z filtrem EMC
- Modele z STO i bez filtra EMC
- Modele z STO i z filtrem EMC

1 x 230 VAC

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy Normal / Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD0A8ME21ANNAA	0.1 kW	1.0 / 0.8 A	A1	68 x 128 x 78 mm
VFD0A8ME21ANSAA	0.1 kW	1.0 / 0.8 A	A1	68 x 128 x 78 mm
VFD0A8ME21AFNAA	0.1 kW	1.0 / 0.8 A	B3	72 x 142 x 143 mm
VFD0A8ME21AFSAA	0.1 kW	1.0 / 0.8 A	B3	72 x 142 x 143 mm
VFD1A6ME21ANNAA	0.2 kW	1.8 / 1.6 A	A1	68 x 128 x 78 mm
VFD1A6ME21ANSAA	0.2 kW	1.8 / 1.6 A	A1	68 x 128 x 78 mm
VFD1A6ME21AFNAA	0.2 kW	1.8 / 1.6 A	B3	72 x 142 x 143 mm
VFD1A6ME21AFSAA	0.2 kW	1.8 / 1.6 A	B3	72 x 142 x 143 mm
VFD2A8ME21ANNAA	0.4 kW	3.2 / 2.8 A	A3	68 x 128 x 107 mm
VFD2A8ME21ANSAA	0.4 kW	3.2 / 2.8 A	A3	68 x 128 x 107 mm
VFD2A8ME21AFNAA	0.4 kW	3.2 / 2.8 A	B3	72 x 142 x 143 mm
VFD2A8ME21AFSAA	0.4 kW	3.2 / 2.8 A	B3	72 x 142 x 143 mm
VFD4A8ME21ANNAA	0.75 kW	5.0 / 4.8 A	B2	72 x 142 x 127 mm
VFD4A8ME21ANSAA	0.75 kW	5.0 / 4.8 A	B2	72 x 142 x 127 mm
VFD4A8ME21AFNAA	0.75 kW	5.0 / 4.8 A	B3	72 x 142 x 143 mm
VFD4A8ME21AFSAA	0.75 kW	5.0 / 4.8 A	B3	72 x 142 x 143 mm
VFD7A5ME21ANNAA	1.5 kW	8.5 / 7.5 A	C1	87 x 157 x 136 mm
VFD7A5ME21ANSAA	1.5 kW	8.5 / 7.5 A	C1	87 x 157 x 136 mm
VFD7A5ME21AFNAA	1.5 kW	8.5 / 7.5 A	C2	87 x 157 x 163 mm
VFD7A5ME21AFSAA	1.5 kW	8.5 / 7.5 A	C2	87 x 157 x 163 mm
VFD11AME21ANNAA	2.2 kW	12.5 / 11.0 A	C1	87 x 157 x 136 mm
VFD11AME21ANSAA	2.2 kW	12.5 / 11.0 A	C1	87 x 157 x 136 mm
VFD11AME21AFNAA	2.2 kW	12.5 / 11.0 A	C2	87 x 157 x 163 mm
VFD11AME21AFSAA	2.2 kW	12.5 / 11.0 A	C2	87 x 157 x 163 mm

3 x 400 VAC

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy Normal / Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD1A5ME43ANNAA	0.4 kW	1.8 / 1.5 A	A4	68 x 128 x 113 mm
VFD1A5ME43ANSAA	0.4 kW	1.8 / 1.5 A	A4	68 x 128 x 113 mm
VFD1A5ME43AFNAA	0.4 kW	1.8 / 1.5 A	B3	72 x 142 x 143 mm
VFD1A5ME43AFSAA	0.4 kW	1.8 / 1.5 A	B3	72 x 142 x 143 mm
VFD2A7ME43ANNAA	0.75 kW	3.0 / 2.7 A	A6	68 x 128 x 127 mm
VFD2A7ME43ANSAA	0.75 kW	3.0 / 2.7 A	A6	68 x 128 x 127 mm
VFD2A7ME43AFNAA	0.75 kW	3.0 / 2.7 A	B3	72 x 142 x 143 mm
VFD2A7ME43AFSAA	0.75 kW	3.0 / 2.7 A	B3	72 x 142 x 143 mm
VFD4A2ME43ANNAA	1.5 kW	4.6 / 4.2 A	B1	72 x 142 x 127 mm
VFD4A2ME43ANSAA	1.5 kW	4.6 / 4.2 A	B1	72 x 142 x 127 mm
VFD4A2ME43AFNAA	1.5 kW	4.6 / 4.2 A	B3	72 x 142 x 143 mm
VFD4A2ME43AFSAA	1.5 kW	4.6 / 4.2 A	B3	72 x 142 x 143 mm
VFD5A5ME43ANNAA	2.2 kW	6.5 / 5.5 A	C1	87 x 157 x 136 mm
VFD5A5ME43ANSAA	2.2 kW	6.5 / 5.5 A	C1	87 x 157 x 136 mm
VFD5A5ME43AFNAA	2.2 kW	6.5 / 5.5 A	C2	87 x 157 x 163 mm
VFD5A5ME43AFSAA	2.2 kW	6.5 / 5.5 A	C2	87 x 157 x 163 mm
VFD9A0ME43ANNAA	3.7 kW	10.5 / 9.0 A	C1	87 x 157 x 136 mm
VFD9A0ME43ANSAA	3.7 kW	10.5 / 9.0 A	C1	87 x 157 x 136 mm
VFD9A0ME43AFNAA	3.7 kW	10.5 / 9.0 A	C2	87 x 157 x 163 mm
VFD9A0ME43AFSAA	3.7 kW	10.5 / 9.0 A	C2	87 x 157 x 163 mm
VFD13AME43ANNAA	5.5 kW	15.7 / 13.0 A	D1	109 x 207 x 138 mm
VFD13AME43ANSAA	5.5 kW	15.7 / 13.0 A	D1	109 x 207 x 138 mm
VFD13AME43AFNAA	5.5 kW	15.7 / 13.0 A	D2	109 x 207 x 171 mm
VFD13AME43AFSAA	5.5 kW	15.7 / 13.0 A	D2	109 x 207 x 171 mm
VFD17AME43ANNAA	7.5 kW	20.5 / 17.0 A	D1	109 x 207 x 138 mm
VFD17AME43ANSAA	7.5 kW	20.5 / 17.0 A	D1	109 x 207 x 138 mm
VFD17AME43AFNAA	7.5 kW	20.5 / 17.0 A	D2	109 x 207 x 171 mm
VFD17AME43AFSAA	7.5 kW	20.5 / 17.0 A	D2	109 x 207 x 171 mm

NAPĘD STANDARDOWY (MS300)



Napięcie	1 x 115VAC	1 x 230VAC	3 x 230VAC	3 x 400VAC
Zakres mocy (dla 0-599 Hz)	0.1 – 0.75 kW	0.2 – 2.2 kW	0.2 – 15 kW	0.4 – 22 kW
Zakres mocy (dla 0-1500 Hz)	-	1.5 – 2.2 kW	1.5 – 15 kW	1.5 – 22 kW
Tryb sterowania (dla 0-599 Hz)	V/F (Sterowanie skalarne), SVC(sterowanie wektorowe bezczujnikowe), VF+PG(sterowanie skalarne w pętli zamkniętej), FOCsensorless			
Tryb sterowania (dla 0-1500 Hz)	V/F (Sterowanie skalarne)			
Wbudowana komunikacja	Modbus RS-485, USB			
Opcjonalne protokoły komunikacyjne	DeviceNet, PROFIBUSDP, CANopen, EtherNet/IP, Modbus TCP, EtherCAT			
Stopień ochrony	IP20, IP66 (opcjonalnie)			
Przebieżalność	Normal Duty: 120% In przez 1 minutę, 150% In przez 3 sekundy (dla 0-599 Hz) Heavy Duty: 150% In przez 1 minutę, 200% In przez 3 sekundy (dla 0-599 oraz 0-1500 Hz)			
Typ silnika	Silnik indukcyjny (IM), Silnik z magnesami trwałymi (SPM, IPM)			
Częstotliwość wyjściowa	0 ~ 599 Hz, 0 ~ 1500 Hz (opcjonalnie)			
Wejścia / wyjścia	7 wejść cyfrowych (w tym 1 wejście 33 kHz), 2 wejścia analogowe, 1 wyjście analogowe, 1 wyjście przekaźnikowe, 2 wyjścia cyfrowe			
Bezpieczeństwo	STO SIL2 (IEC61508)			
Dodatkowe funkcje	Wbudowany programowalny sterownik PLC2k kroków			

OZNACZENIA KODOWE MODELI:

VFD 1 A 5 MS 4 3 A N S A A

Zasilanie:

11: 1x115V
21: 1x230V
23: 3x230V
43: 3x400V

Stopień ochrony:

A: IP20
M: IP66

Filtr EMC

N: Brak
F: Wbudowany

Wersja

Typ Modelu

A: Model standardowy
N: Brak wentylatora chłodzącego
H: Model wysokiej prędkości

Safe Torque Off (STO)

S: Model STO

LEGENDA:

 Modele z STO i bez filtra EMC

 Modele z STO i z filtrem EMC

1 x 230 VAC

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy Normal / Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD1A6MS21ANSAA	0.2 kW	1.8 / 1.6 A	A1	68 x 128 x 96 mm
VFD1A6MS21AFSAA	0.2 kW	1.8 / 1.6 A	B3	72 x 142 x 159 mm
VFD2A8MS21ANSAA	0.4 kW	3.2 / 2.8 A	A3	68 x 128 x 125 mm
VFD2A8MS21AFSAA	0.4 kW	3.2 / 2.8 A	B3	72 x 142 x 159 mm
VFD4A8MS21ANSAA	0.75 kW	5 / 4.8 A	B2	72 x 142 x 143 mm
VFD4A8MS21AFSAA	0.75 kW	5 / 4.8 A	B3	72 x 142 x 159 mm
VFD7A5MS21ANSAA	1.5 kW	8.5 / 7.5 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD7A5MS21AFSAA	1.5 kW	8.5 / 7.5 A	C2	87 x 157 x 179 mm
VFD11AMS21ANSAA	2.2 kW	12.5 / 11 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD11AMS21AFSAA	2.2 kW	12.5 / 11 A	C2	87 x 157 x 179 mm

3 x 400 VAC

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy Normal / Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD1A5MS43ANSAA	0.4 kW	1.8 / 1.5 A	A4	68 x 128 x 129 mm
VFD1A5MS43AFSAA	0.4 kW	1.8 / 1.5 A	B3	72 x 142 x 159 mm
VFD2A7MS43ANSAA	0.75 kW	3 / 2.7 A	A5	68 x 128 x 143 mm
VFD2A7MS43AFSAA	0.75 kW	3 / 2.7 A	B3	72 x 142 x 159 mm
VFD4A2MS43ANSAA	1.5 kW	4.6 / 4.2 A	B1	72 x 142 x 143 mm
VFD4A2MS43AFSAA	1.5 kW	4.6 / 4.2 A	B3	72 x 142 x 159 mm
VFD5A5MS43ANSAA	2.2 kW	6.5 / 5.5 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD5A5MS43AFSAA	2.2 kW	6.5 / 5.5 A	C2	87 x 157 x 179 mm
VFD9A0MS43ANSAA	3.7 kW	10.5 / 9 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD9A0MS43AFSAA	3.7 kW	10.5 / 9 A	C2	87 x 157 x 179 mm
VFD13AMS43ANSAA	5.5 kW	15.7 / 13 A	D1	109 x 207 x 154 mm
VFD13AMS43AFSAA	5.5 kW	15.7 / 13 A	D2	109 x 207 x 187 mm
VFD17AMS43ANSAA	7.5 kW	20.5 / 17 A	D1	109 x 207 x 154 mm
VFD17AMS43AFSAA	7.5 kW	20.5 / 17 A	D2	109 x 207 x 187 mm
VFD25AMS43ANSAA	11 kW	28 / 25 A	E1	130 x 250 x 185 mm
VFD25AMS43AFSAA	11 kW	28 / 25 A	E2	130 x 250 x 219 mm
VFD32AMS43ANSAA	15 kW	36 / 32 A	E1	130 x 250 x 185 mm
VFD32AMS43AFSAA	15 kW	36 / 32 A	E2	130 x 250 x 219 mm
VFD38AMS43ANSAA	18.5 kW	41.5 / 38 A	F1	175 x 300 x 192 mm
VFD38AMS43AFSAA	18.5 kW	41.5 / 38 A	F2	175 x 300 x 244 mm
VFD45AMS43ANSAA	22 kW	49 / 45 A	F1	175 x 300 x 192 mm
VFD45AMS43AFSAA	22 kW	49 / 45 A	F2	175 x 300 x 244 mm

1 x 230 VAC, 1500 HZ,
 MODELE O PODWYŻSZONEJ CZĘSTOTLIWOŚCIWIJŚCIOWEJ DO 1500 HZ

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD7A5MS21ANSHA	1.5 kW	7.5 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD7A5MS21AFSHA	1.5 kW	7.5 A	C2	87 x 157 x 179 mm
VFD11AMS21ANSHA	2.2 kW	11 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD11AMS21AFSHA	2.2 kW	11 A	C2	87 x 157 x 179 mm

3 x 400 VAC, 1500 HZ,
 MODELE O PODWYŻSZONEJ CZĘSTOTLIWOŚCIWIJŚCIOWEJ DO 1500 HZ

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD4A2MS43ANSHA	1.5 kW	4.2 A	B1	72 x 142 x 143 mm
VFD4A2MS43AFSHA	1.5 kW	4.2 A	B3	72 x 142 x 159 mm
VFD5A5MS43ANSHA	2.2 kW	5.5 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD5A5MS43AFSHA	2.2 kW	5.5 A	C2	87 x 157 x 179 mm
VFD9A0MS43ANSHA	3.7 kW	9 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD9A0MS43AFSHA	3.7 kW	9 A	C2	87 x 157 x 179 mm
VFD13AMS43ANSHA	5.5 kW	13 A	D1	109 x 207 x 154 mm
VFD13AMS43AFSHA	5.5 kW	13 A	D2	109 x 207 x 187 mm
VFD17AMS43ANSHA	7.5 kW	17 A	D1	109 x 207 x 154 mm
VFD17AMS43AFSHA	7.5 kW	17 A	D2	109 x 207 x 187 mm
VFD25AMS43ANSHA	11 kW	25 A	E1	130 x 250 x 185 mm
VFD25AMS43AFSHA	11 kW	25 A	E2	130 x 250 x 219 mm
VFD32AMS43ANSHA	15 kW	32 A	E1	130 x 250 x 185 mm
VFD32AMS43AFSHA	15 kW	32 A	E2	130 x 250 x 219 mm
VFD38AMS43ANSHA	18.5 kW	38 A	F1	175 x 300 x 192 mm
VFD38AMS43AFSHA	18.5 kW	38 A	F2	175 x 300 x 244 mm
VFD45AMS43ANSHA	22 kW	45 A	F1	175 x 300 x 192 mm
VFD45AMS43AFSHA	22 kW	45 A	F2	175 x 300 x 244 mm

1 x 230 VAC, MODELE IP66

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy Normal / Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD2A8MS21MNSAA	0.4 kW	3.2 / 2.8 A	A1	160 x 230 x 151 mm
VFD2A8MS21MFSAA	0.4 kW	3.2 / 2.8 A	A1	160 x 230 x 151 mm
VFD4A8MS21MNSAA	0.75 kW	5.0 / 4.8 A	A1	160 x 230 x 151 mm
VFD4A8MS21MFSAA	0.75 kW	5.0 / 4.8 A	A1	160 x 230 x 151 mm
VFD7A5MS21MNSAA	1.5 kW	8.5 / 7.5 A	A2	160 x 230 x 167 mm
VFD7A5MS21MFSAA	1.5 kW	8.5 / 7.5 A	B	175 x 280 x 193 mm
VFD11AMS21MNSAA	2.2 kW	12.5 / 11.0 A	B	175 x 280 x 193 mm
VFD11AMS21MFSAA	2.2 kW	12.5 / 11.0 A	B	175 x 280 x 193 mm

3 x 400 VAC, MODELE IP66

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy Normal / Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD1A5MS43MNSAA	0.4 kW	1.8 / 1.5 A	A1	160 x 230 x 151 mm
VFD1A5MS43MFSAA	0.4 kW	1.8 / 1.5 A	A1	160 x 230 x 151 mm
VFD2A7MS43MNSAA	0.75 kW	3.0 / 2.7 A	A1	160 x 230 x 151 mm
VFD2A7MS43MFSAA	0.75 kW	3.0 / 2.7 A	A1	160 x 230 x 151 mm
VFD4A2MS43MNSAA	1.5 kW	4.6 / 4.2 A	A2	160 x 230 x 167 mm
VFD4A2MS43MFSAA	1.5 kW	4.6 / 4.2 A	A2	160 x 230 x 167 mm
VFD5A5MS43MNSAA	2.2 kW	6.5 / 5.5 A	A3	160 x 230 x 190 mm
VFD5A5MS43MFSAA	2.2 kW	6.5 / 5.5 A	B	175 x 280 x 193 mm
VFD9A0MS43MNSAA	3.7 kW	10.5 / 9.0 A	B	175 x 280 x 193 mm
VFD9A0MS43MFSAA	3.7 kW	10.5 / 9.0 A	B	175 x 280 x 193 mm
VFD13AMS43MNSAA	5.5 kW	15.7 / 13.0 A	C	195 x 300 x 193 mm
VFD13AMS43MFSAA	5.5 kW	15.7 / 13.0 A	C	195 x 300 x 193 mm
VFD17AMS43MNSAA	7.5 kW	20.5 / 17.0 A	C	195 x 300 x 193 mm
VFD17AMS43MFSAA	7.5 kW	20.5 / 17.0 A	C	195 x 300 x 193 mm

NAPĘD STANDARDOWY O ROZSZERZONEJ FUNKCJONALNOŚCI(MH300)



Napięcie	1 x 115VAC	1 x 230VAC	3 x 230VAC	3 x 400VAC
Zakres mocy (dla 0-599 Hz)	0.2 – 0.75 kW	0.2 – 2.2 kW	0.2 – 15 kW	0.4 – 22 kW
Zakres mocy (dla 0-2000 Hz)	-	1.5 – 2.2 kW	1.5 – 15 kW	1.5 – 22 kW
Tryb sterowania (dla 0-599 Hz)	Skalarne (U/F, U/F + enkoder), wektorowe bezczujnikowe (SVC,FOCSensorless,PM Sensorless), wektorowe w pętli zamkniętej (FOC+PG,PM FOC+ PG)			
Tryb sterowania (dla 0-2000 Hz)	Skalarne (U/F), wektorowe w pętli zamkniętej (FOC+PG)			
Wbudowana komunikacja	Modbus, CANopen			
Opcjonalne protokoły komunikacyjne	DeviceNet, PROFIBUSDP, CANopen, EtherNet/IP, Modbus TCP, EtherCAT			
Stopień ochrony	IP20			
Przebieżalność	Normal Duty: 120% In przez 1 minutę, 150% In przez 3 sekundy Heavy Duty: 150% In przez 1 minutę, 200% In przez 3 sekundy			
Typ silnika	Silnik indukcyjny (IM), Silnik z magnesami trwałymi (SPM, IPM)			
Częstotliwość wyjściowa	0 ~ 599 Hz, 0 ~ 2000 Hz (w zależności od modelu)			
Wejścia / wyjścia	7 wejść cyfrowych (w tym 1 wejście 33 kHz), 2 wejścia analogowe, 1 wyjście analogowe, 1 wyjście przekaźnikowe, 2 wyjścia cyfrowe			
Bezpieczeństwo	STO SIL2 (IEC61508)			
Dodatkowe funkcje	Wbudowany programowalny sterownik PLC 5k kroków			

OZNACZENIA KODOWE MODELI:

VFD 1 A 5 MH 4 3 A N S A A

Zasilanie:

11: 1x115V 23: 3x230V
21: 1x230V 43: 3x400V

Stopień ochrony:

A: IP20 M: IP66

Filtr EMC

N: Brak F: Wbudowany

Wersja

Typ Modelu

A: Model standardowy
N: Brak wentylatora
H: Model wysokiej częstotliwości

Safe Torque Off (STO)

S: Model STO

LEGENDA:

 Modele z STO i bez filtra EMC

 Modele z STO i z filtrem EMC

1 x 230 VAC

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy Normal / Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD1A6MH21ANSAA	0.2 kW	1.8 / 1.6 A	A1	68 x 128 x 115 mm
VFD1A6MH21AFSAA	0.2 kW	1.8 / 1.6 A	B3	72 x 142 x 159 mm
VFD1A6MH21ENSAA	0.2 kW	1.8 / 1.6 A	A1	68 x 128 x 115 mm
VFD2A8MH21ANSAA	0.4 kW	3.2 / 2.8 A	A2	68 x 128 x 129 mm
VFD2A8MH21AFSAA	0.4 kW	3.2 / 2.8 A	B3	72 x 142 x 159 mm
VFD2A8MH21ENSAA	0.4 kW	3.2 / 2.8 A	A2	68 x 128 x 129 mm
VFD5A0MH21ANSAA	0.75 kW	5.2 / 5.0 A	B2	72 x 142 x 147 mm
VFD5A0MH21AFSAA	0.75 kW	5.2 / 5.0 A	B3	72 x 142 x 159 mm
VFD5A0MH21ENSAA	0.75 kW	5.2 / 5.0 A	B2	72 x 142 x 147 mm
VFD7A5MH21ANSAA	1.5 kW	8.5 / 7.5 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD7A5MH21AFSAA	1.5 kW	8.5 / 7.5 A	C2	87 x 157 x 179 mm
VFD7A5MH21ENSAA	1.5 kW	8.5 / 7.5 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD11AMH21ANSAA	2.2 kW	12.5 / 11.0 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD11AMH21AFSAA	2.2 kW	12.5 / 11.0 A	C2	87 x 157 x 179 mm
VFD11AMH21ENSAA	2.2 kW	12.5 / 11.0 A	C1	87 x 157 x 152 mm

3 x 400 VAC

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy Normal / Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD1A5MH43ANSAA	0.4 kW	1.8 / 1.5 A	A2	68 x 128 x 129 mm
VFD1A5MH43AFSAA	0.4 kW	1.8 / 1.5 A	B3	72 x 142 x 159 mm
VFD1A5MH43ENSAA	0.4 kW	1.8 / 1.5 A	A2	68 x 128 x 129 mm
VFD3A0MH43ANSAA	0.75 kW	3.3 / 3.0 A	A3	68 x 128 x 135 mm
VFD3A0MH43AFSAA	0.75 kW	3.3 / 3.0 A	B3	72 x 142 x 159 mm
VFD3A0MH43ENSAA	0.75 kW	3.3 / 3.0 A	A3	68 x 128 x 135 mm
VFD4A2MH43ANSAA	1.5 kW	4.6 / 4.2 A	B1	72 x 142 x 143 mm
VFD4A2MH43AFSAA	1.5 kW	4.6 / 4.2 A	B3	72 x 142 x 159 mm
VFD4A2MH43ENSAA	1.5 kW	4.6 / 4.2 A	B1	72 x 142 x 143 mm
VFD5A7MH43ANSAA	2.2 kW	6.5 / 5.5 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD5A7MH43AFSAA	2.2 kW	6.5 / 5.5 A	C2	87 x 157 x 179 mm
VFD5A7MH43ENSAA	2.2 kW	6.5 / 5.5 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD9A0MH43ANSAA	3.7 kW	10.5 / 9.0 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD9A0MH43AFSAA	3.7 kW	10.5 / 9.0 A	C2	87 x 157 x 179 mm
VFD9A0MH43ENSAA	3.7 kW	10.5 / 9.0 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD13AMH43ANSAA	5.5 kW	14.5 / 13.0 A	D1	109 x 207 x 154 mm
VFD13AMH43AFSAA	5.5 kW	14.5 / 13.0 A	D2	109 x 207 x 187 mm

3 x 400 VAC (CIĄGDALSZY)

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy Normal / Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD13AMH43ENSAA	5.5 kW	14.5 / 13.0 A	D1	109 x 207 x 154 mm
VFD17AMH43ANSAA	7.5 kW	19.8 / 17.5 A	D1	109 x 207 x 154 mm
VFD17AMH43AFSAA	7.5 kW	19.8 / 17.5 A	D2	109 x 207 x 187 mm
VFD17AMH43ENSAA	7.5 kW	19.8 / 17.5 A	D1	109 x 207 x 154 mm
VFD25AMH43ANSAA	11.0 kW	28.0 / 25.0 A	E1	130 x 250 x 185 mm
VFD25AMH43AFSAA	11.0 kW	28.0 / 25.0 A	E2	130 x 250 x 219 mm
VFD25AMH43ENSAA	11.0 kW	28.0 / 25.0 A	E1	130 x 250 x 185 mm
VFD32AMH43ANSAA	15.0 kW	36.0 / 32.0 A	E1	130 x 250 x 185 mm
VFD32AMH43AFSAA	15.0 kW	36.0 / 32.0 A	E2	130 x 250 x 219 mm
VFD32AMH43ENSAA	15.0 kW	36.0 / 32.0 A	E1	130 x 250 x 185 mm
VFD38AMH43ANSAA	18.5 kW	41.5 / 38.0 A	F1	175 x 300 x 192 mm
VFD38AMH43AFSAA	18.5 kW	41.5 / 38.0 A	F2	175 x 300 x 244 mm
VFD38AMH43ENSAA	18.5 kW	41.5 / 38.0 A	F1	175 x 300 x 192 mm
VFD45AMH43ANSAA	22.0 kW	49.0 / 45.0 A	F1	175 x 300 x 192 mm
VFD45AMH43AFSAA	22.0 kW	49.0 / 45.0 A	F2	175 x 300 x 244 mm
VFD45AMH43ENSAA	22.0 kW	49.0 / 45.0 A	F1	175 x 300 x 192 mm

1 x 230 VAC, 2000 Hz - MODELE O PODWYŻSZONEJ CZĘSTOTLIWOŚCI WYJŚCIOWEJ DO 2000 Hz

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD7A5MH21ANSHA	1.5 kW	7.5 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD7A5MH21AFSHA	1.5 kW	7.5 A	C2	87 x 157 x 179 mm
VFD7A5MH21ENSHA	1.5 kW	7.5 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD11AMH21ANSHA	2.2 kW	11.0 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD11AMH21AFSHA	2.2 kW	11.0 A	C2	87 x 157 x 179 mm
VFD11AMH21AENSHA	2.2 kW	11.0 A	C1	87 x 157 x 152 mm

3 x 400 VAC, 2000 Hz - MODELE O PODWYŻSZONEJ CZĘSTOTLIWOŚCI WIJŚCIOWEJ DO 2000 Hz

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD4A2MH43ANSHA	1.5 kW	4.2 A	B1	72 x 142 x 143 mm
VFD4A2MH43AFSHA	1.5 kW	4.2 A	B3	72 x 142 x 159 mm
VFD4A2MH43ENSHA	1.5 kW	4.2 A	B1	72 x 142 x 143 mm
VFD5A7MH43ANSHA	2.2 kW	5.7 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD5A7MH43AFSHA	2.2 kW	5.7 A	C2	87 x 157 x 179 mm
VFD5A7MH43ENSHA	2.2 kW	5.7 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD9A0MH43ANSHA	3.7 kW	9.0 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD9A0MH43AFSHA	3.7 kW	9.0 A	C2	87 x 157 x 179 mm
VFD9A0MH43ENSHA	3.7 kW	9.0 A	C1	87 x 157 x 152 mm
VFD13AMH43ANSHA	5.5 kW	13.0 A	D1	109 x 207 x 154 mm
VFD13AMH43AFSHA	5.5 kW	13.0 A	D2	109 x 207 x 187 mm
VFD13AMH43ENSHA	5.5 kW	13.0 A	D1	109 x 207 x 154 mm
VFD17AMH43ANSHA	7.5 kW	17.5 A	D1	109 x 207 x 154 mm
VFD17AMH43AFSHA	7.5 kW	17.5 A	D2	109 x 207 x 187 mm
VFD17AMH43ENSHA	7.5 kW	17.5 A	D1	109 x 207 x 154 mm
VFD25AMH43ANSHA	11.0 kW	25.0 A	E1	130 x 250 x 185 mm
VFD25AMH43AFSHA	11.0 kW	25.0 A	E2	130 x 250 x 219 mm
VFD25AMH43ENSHA	11.0 kW	25.0 A	E1	130 x 250 x 185 mm
VFD32AMH43ANSHA	15.0 kW	32.0 A	E1	130 x 250 x 185 mm
VFD32AMH43AFSHA	15.0 kW	32.0 A	E2	130 x 250 x 219 mm
VFD32AMH43ENSHA	15.0 kW	32.0 A	E1	130 x 250 x 185 mm
VFD38AMH43ANSHA	18.5 kW	38.0 A	F1	175 x 300 x 192 mm
VFD38AMH43AFSHA	18.5 kW	38.0 A	F2	175 x 300 x 244 mm
VFD38AMH43ENSHA	18.5 kW	38.0 A	F1	175 x 300 x 192 mm
VFD45AMH43ANSHA	22.0 kW	45.0 A	F1	175 x 300 x 192 mm
VFD45AMH43AFSHA	22.0 kW	45.0 A	F2	175 x 300 x 244 mm
VFD45AMH43ENSHA	22.0 kW	45.0 A	F1	175 x 300 x 192 mm

KOMPAKTOWE NAPĘDY AC - AKCESORIA

Kod produktu	Rodzaj akcesorium	MH	MS	ME
CMM-DN02	Karta komunikacyjna DeviceNet	○	○	
CMM-EIP02, CMM-EIP03	Karta komunikacyjna Ethernet/IP, Modbus TCP	○	○	
CMM-PD02	Karta komunikacyjna PROFIBUSDP	○	○	
CMM-COP02	Karta komunikacyjna CANopen	○	○	
CMM-EC02	Karta komunikacyjna EtherCAT	○	○	
CMM-PN01	Karta komunikacyjna PROFINET	○	○	
EMM-BPS01/02	Karta rozszerzeń zapewniająca zasilanie rezerwowe 24V DC	○	○	
EMM-D33A	Moduł rozszerzeń 3 wejść i 3 wyjść cyfrowych	○		
EMM-A22A	Moduł rozszerzeń 2 wejść i wyjść analogowych	○		
EMM-R3AA	Moduł rozszerzeń 3 wyjść przekaźnikowych	○		
EMM-R2CA	Moduł rozszerzeń 2 wyjść przekaźnikowych	○		
EMM-PG01L	Karta enkoderowa z wyjściem Line Driver, ABZ	○		
EMM-PG01O	Karta enkoderowa z wyjściem Open Collector, ABZ	○		
EMM-PG01R*	Karta enkoderowa z wyjściem Rezolwerowym	○		
EG0610C	Kabel 0,6 m do podłączenia programatora	○	○	
EG1010C	Kabel 1 m do podłączenia programatora	○	○	
EG2010C	Kabel 2 m do podłączenia programatora	○	○	
EG5010C	Kabel 5 m do podłączenia programatora	○	○	
KPMS-LE01	Programator do falowników		○	
MKM-EP_	Zestaw uziemiający w rozmiarze A, B, C, D, E, F	○		
MKM-FKM_	Zestaw wentylatorów w rozmiarze A, B, C, D, E, F	○		
MKM-CB_	Skrzynka podłączeniowa w rozmiarze A, B, C, D, E, F	○		
MKM-DR_	Płyta do mocowania na szynę DIN w rozmiarze A, B, C	○		
MKM-MAP_	Adapter do mocowania na szynę DIN w rozmiarze A, B, C	○		
CXY101-43A	Filtr pojemnościowy	○		
VFDSOft	Oprogramowanie narzędziowe falowników	○	○	○

* Modele dostępne wkrótce

ZAAWANSOWANY FALOWNIK WEKTOROWY DLA WYMAGAJĄCYCH APLIKACJI (C2000)



Napięcie	3 x 230VAC	3 x 400VAC	3 x 575VAC	3 x 690VAC
Zakres mocy	0.75 - 90 kW	0.75 - 450 kW	1.5 - 15 kW	18.5 - 630 kW
Tryb sterowania	Skalarne (U/F, U/F + enkoder), wektorowe bezczujnikowe (SVC, FOC Sensorless, PM Sensorless, IPM Sensorless), wektorowe w pętli zamkniętej (FOC+PG, PM FOC+ PG)			
Wbudowana komunikacja	Modbus RS-485, CANopen			
Opcjonalne protokoły komunikacyjne	DeviceNet, Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFIBUSDP, CANopen (DS402) EtherCAT, PROFINET			
Stopień ochrony	IP20, Panel operatorski IP66			
Przebieżalność	Normal Duty: 120% In przez 1 minutę (w ciągu każdych 5 minut), 160% In przez 3 sekundy (w ciągu każdych 30 sekund) Heavy Duty: 150% In przez 1 minutę (w ciągu każdych 5 minut), 180% In przez 3 sekundy (w ciągu każdych 30 sekund)			
Typ silnika	Silnik indukcyjny (IM), Silnik z magnesami trwałymi (SPM, IPM)			
Częstotliwość wyjściowa	0 ~ 599 Hz			
Wejścia/wyjścia	8 wejść cyfrowych, 3 wejścia analogowe, 2 wyjścia analogowe, 2 wyjścia przekaźnikowe, 2 wyjścia cyfrowe			
Bezpieczeństwo	STO SIL2 (IEC61508)			
Dodatkowe funkcje	Wbudowany programowalny sterownik PLC10k kroków			

3 x 400 VAC

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy Normal / Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD007C43E	0.75 / 0.4 kW	3 / 2.9 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD015C43E	1.5 / 0.75 kW	4 / 3.8 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD022C43E	2.2 / 1.5 kW	6 / 5.7 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD037C43E	3.7 / 2.2 kW	9 / 8.1 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD040C43E	4.0 / 3.7 kW	10.5 / 9.5 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD055C43E	5.5 / 4.0 kW	12 / 11 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD075C43E	7.5 / 5.5 kW	18 / 17 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD110C43E	11 / 7.5 kW	24 / 23 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD150C43E	15 / 11 kW	32 / 30 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD185C43E	18.5 / 15 kW	38 / 36 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD220C43E	22 / 18.5 kW	45 / 43 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD300C43E	30 / 22 kW	60 / 57 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD370C43S	37 kW	73 / 69 A	D0	280 x 500 x 255 mm
VFD450C43S	45 kW	91 / 86 A	D0	280 x 500 x 255 mm
VFD550C43A	55 / 30 kW	110 / 105 A	D	330 x 550 x 275 mm
VFD750C43A	75 / 55 kW	150 / 143 A	D	330 x 550 x 275 mm
VFD900C43A	90 / 75 kW	180 / 171 A	E	370 x 589 x 300 mm
VFD1100C43A	110 / 90 kW	220 / 209 A	E	370 x 589 x 300 mm
VFD1320C43A	132 / 110 kW	260 / 247 A	F	420 x 800 x 300 mm
VFD1600C43A	160 / 132 kW	310 / 295 A	F	420 x 800 x 300 mm
VFD1850C43A	185 / 160 kW	370 / 352 A	G	500 x 1000 x 397 mm
VFD2200C43A	220 / 185 kW	460 / 437 A	G	500 x 1000 x 397 mm
VFD2800C43A	280 / 220 kW	550 / 523 A	H	700 x 1435 x 398 mm
VFD3150C43A	315 / 280 kW	616 / 585 A	H	700 x 1435 x 398 mm
VFD3550C43A	355 / 315 kW	616 / 585 A	H	700 x 1435 x 398 mm
VFD4500C43A	450 / 355 kW	866 / 815 A	H	700 x 1435 x 398 mm

3 x 575 VAC

Kod produktu	Moc Light / Normal / Heavy Duty	Prąd wyjściowy Light / Normal / Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD015C53A-21	1.5 / 0.75 / 0.75 kW	3 / 2.5 / 2.1 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD022C53A-21	2.2 / 1.5 / 1.5 kW	4.3 / 3.6 / 3 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD037C53A-21	3.7 / 2.2 / 2.2 kW	6.7 / 5.5 / 4.6 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD055C53A-21	5.5 / 3.7 / 3.7 kW	9.9 / 8.2 / 6.9 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD075C53A-21	7.5 / 5.5 / 3.7 kW	12.1 / 10 / 8.3 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD110C53A-21	11 / 7.5 / 7.5 kW	18.7 / 15.5 / 13 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD150C53A-21	15 / 11 / 7.5 kW	24.2 / 20 / 16.8 A	B	190 x 320 x 190 mm

3 x 690 VAC

Kod produktu	Moc Light / Normal Duty	Prąd wyjściowy Light / Normal Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD185C63B-21	18.5 / 15 / 11 kW	24 / 20 / 14 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD220C63B-21	22 / 18.5 / 15 kW	30 / 24 / 20 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD300C63B-21	30 / 22 / 18.5 kW	36 / 30 / 24 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD370C63B-21	37 / 30 / 22 kW	45 / 36 / 30 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD450C63B-21	45 / 37 / 30 kW	54 / 45 / 36 A	D2	330 x 688 x 275 mm
VFD450C63B-00	45 / 37 / 30 kW	54 / 45 / 36 A	D1	330 x 550 x 275 mm
VFD550C63B-21	55 / 45 / 37 kW	67 / 54 / 45 A	D2	330 x 688 x 275 mm
VFD550C63B-00	55 / 45 / 37 kW	67 / 54 / 45 A	D1	330 x 550 x 275 mm
VFD750C63B-21	75 / 55 / 45 kW	86 / 67 / 54 A	E2	370 x 715 x 300 mm
VFD750C63B-00	75 / 55 / 45 kW	86 / 67 / 54 A	E1	370 x 589 x 300 mm
VFD900C63B-21	90 / 75 / 55 kW	104 / 86 / 67 A	E2	370 x 715 x 300 mm
VFD900C63B-00	90 / 75 / 55 kW	104 / 86 / 67 A	E1	370 x 589 x 300 mm
VFD1100C63B-21	110 / 90 / 75 kW	125 / 104 / 86 A	E2	370 x 715 x 300 mm
VFD1100C63B-00	110 / 90 / 75 kW	125 / 104 / 86 A	E1	370 x 589 x 300 mm
VFD1320C63B-21	132 / 110 / 90 kW	150 / 125 / 104 A	E2	370 x 715 x 300 mm
VFD1320C63B-00	132 / 110 / 90 kW	150 / 125 / 104 A	E1	370 x 589 x 300 mm
VFD1600C63B-21	160 / 132 / 110 kW	180 / 150 / 125 A	F2	420 x 940 x 300 mm
VFD1600C63B-00	160 / 132 / 110 kW	180 / 150 / 125 A	F1	420 x 800 x 300 mm
VFD2000C63B-21	200 / 160 / 132 kW	220 / 180 / 150 A	F2	420 x 940 x 300 mm
VFD2000C63B-00	200 / 160 / 132 kW	220 / 180 / 150 A	F1	420 x 800 x 300 mm
VFD2500C63B-21	250 / 200 / 160 kW	290 / 220 / 180 A	G2	500 x 1240 x 397 mm
VFD2500C63B-00	250 / 200 / 160 kW	290 / 220 / 180 A	G1	500 x 1000 x 397 mm
VFD3150C63B-21	315 / 250 / 200 kW	350 / 290 / 220 A	G2	500 x 1240 x 397 mm
VFD3150C63B-00	315 / 250 / 200 kW	350 / 290 / 220 A	G1	500 x 1000 x 397 mm
VFD4000C63B-21	400 / 315 / 250 kW	430 / 350 / 290 A	H2	700 x 1745 x 404 mm
VFD4000C63B-00	400 / 315 / 250 kW	430 / 350 / 290 A	H1	700 x 1435 x 398 mm
VFD4500C63B-21	450 / 400 / 315 kW	465 / 385 / 310 A	H2	700 x 1745 x 404 mm
VFD4500C63B-00	450 / 400 / 315 kW	465 / 385 / 310 A	H1	700 x 1435 x 398 mm
VFD5600C63B-21	560 / 450 / 400 kW	590 / 465 / 420 A	H2	700 x 1745 x 404 mm
VFD5600C63B-00	560 / 450 / 400 kW	590 / 465 / 420 A	H1	700 x 1435 x 398 mm
VFD6300C63B-21	630 / 630 / 630 kW	675 / 675 / 675 A	H2	700 x 1745 x 404 mm
VFD6300C63B-00	400 / 315 / 250 kW	430 / 350 / 290 A	H1	700 x 1435 x 398 mm

ZAAWANSOWANY FALOWNIK WEKTOROWY DLA WYMAGAJĄCYCH APLIKACJI Z PODWYŻSZONĄ PRZECIĄŻALNOŚCIĄ(C2000+)



Napięcie	3 x 230VAC	3 x 400VAC	3 x 575VAC	3 x 690VAC
Zakres mocy	0.75 – 90 kW	0.75 – 560 kW	1.5 – 15 kW	18.5 – 630 kW
Tryb sterowania	Skalarne (U/F, U/F + enkoder), wektorowe bezczujnikowe (SVC, FOC Sensorless, PM Sensorless, IPM Sensorless), wektorowe w pętli zamkniętej (FOC+PG, PM FOC+ PG)			
Wbudowana komunikacja	Modbus RS-485			
Opcjonalne protokoły komunikacyjne	DeviceNet, Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, CANopen (DS402), EtherCAT, PROFINET			
Stopień ochrony	IP00 / IP20, Panel operatorski IP66			
Przeciążalność	Heavy Duty: 150% In przez 1 minutę (w ciągu każdych 5 minut), 180% In przez 3 sekundy (w ciągu każdych 30 sekund) Super Heavy Duty: 150% In przez 1 minutę (w ciągu każdych 5 minut), 200% In przez 3 sekundy (w ciągu każdych 30 sekund)		Light Duty: 120% In przez 1 minutę (w ciągu każdych 5 minut) Normal Duty: 120% In przez 1 minutę (w ciągu każdych 5 minut), 160% In przez 3 sekundy (w ciągu każdych 30 sekund) Heavy Duty: 150% In przez 1 minutę (w ciągu każdych 5 minut), 180% In przez 3 sekundy (w ciągu każdych 30 sekund)	
Typ silnika	Silnik indukcyjny (IM), Silnik z magnesami trwałymi (SPM, IPM)			
Częstotliwość wyjściowa	0 ~ 599 Hz			
Wejścia/wyjścia	8 wejść cyfrowych (+2 wejścia Start/Stop), 3 wejścia analogowe, 2 wyjścia analogowe, 2 wyjścia przekaźnikowe, 2 wyjścia cyfrowe			
Bezpieczeństwo	STO SIL2 (IEC61508)			

* Różne tryby przeciążalności dla modeli 230/ 400 V i 575 / 690 V

3 x 230 VAC

Kod produktu	Moc Heavy Duty / Super Heavy Duty	Prąd wyjściowy Heavy Duty / Super Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD007C23A-21	0,75 / 0,4 kW	5 / 3 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD015C23A-21	1,5 / 0,75 kW	8 / 5 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD022C23A-21	2,2 / 1,5 kW	11 / 8 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD037C23A-21	3,7 / 2,2 kW	17 / 11 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD055C23A-21	5,5 / 4,0 kW	25 / 17 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD075C23A-21	7,5 / 5,5 kW	33 / 25 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD110C23A-21	11 / 7,5 kW	49 / 33 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD150C23A-21	15 / 11 kW	65 / 49 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD185C23A-21	18,5 / 15 kW	75 / 65 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD220C23A-21	22 / 18,5 kW	90 / 75 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD300C23A-00	30 / 22 kW	120 / 90 A	D	280 x 614,4 x 255 mm
VFD300C23A-21	30 / 22 kW	120 / 90 A	D	280 x 614,4 x 255 mm
VFD370C23A-00	37 / 30 kW	146 / 120 A	D	280 x 614,4 x 255 mm
VFD370C23A-21	37 / 30 kW	146 / 120 A	D	280 x 614,4 x 255 mm
VFD450C23A-00	45 / 37 kW	180 / 146 A	E	370 x b.d. x 300 mm
VFD450C23A-21	45 / 37 kW	180 / 146 A	E	370 x b.d. x 300 mm
VFD550C23A-00	55 / 45 kW	215 / 180 A	E	370 x b.d. x 300 mm
VFD550C23A-21	55 / 45 kW	215 / 180 A	E	370 x b.d. x 300 mm
VFD750C23A-00	75 / 55 kW	255 / 215 A	E	370 x b.d. x 300 mm
VFD750C23A-21	75 / 55 kW	255 / 215 A	E	370 x b.d. x 300 mm
VFD900C23A-00	90 / 75 kW	346 / 255 A	F	420 x b.d. x 300 mm
VFD900C23A-21	90 / 75 kW	346 / 255 A	F	420 x b.d. x 300 mm

3 x 400 VAC

Kod produktu	Moc Heavy Duty / Super Heavy Duty	Prąd wyjściowy Heavy Duty / Super Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD007C43A-21	0,75 / 0,4 kW	3 / 1,7 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD007C4EA21	0,75 / 0,4 kW	3 / 1,7 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD015C43A-21	1,5 / 0,75 kW	4 / 3 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD015C4EA21	1,5 / 0,75 kW	4 / 3 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD022C43A-21	2,2 / 1,5 kW	6 / 4 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD022C4EA21	2,2 / 1,5 kW	6 / 4 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD037C43A-21	3,7 / 2,2 kW	9 / 6 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD037C4EA21	3,7 / 2,2 kW	9 / 6 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD040C43A-21	4,0 / 3,7 kW	10,5 / 9 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD040C4EA21	4,0 / 3,7 kW	10,5 / 9 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD055C43A-21	5,5 / 4,0 kW	12 / 10,5 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD055C4EA21	5,5 / 4,0 kW	12 / 10,5 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD075C43A-21	7,5 / 5,5 kW	18 / 12 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD075C4EA21	7,5 / 5,5 kW	18 / 12 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD110C43A-21	11 / 7,5 kW	24 / 18 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD110C4EA21	11 / 7,5 kW	24 / 18 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD150C43A-21	15 / 11 kW	32 / 24 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD150C4EA21	15 / 11 kW	32 / 24 A	B	190 x 320 x 190 mm

3 x 400 VAC

Kod produktu	Moc Heavy Duty / Super Heavy Duty	Prąd wyjściowy Heavy Duty / Super Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD185C43A-21	18,5 / 15 kW	38 / 32 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD185C4EA21	18,5 / 15 kW	38 / 32 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD220C43A-21	22 / 18,5 kW	45 / 38 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD220C4EA21	22 / 18,5 kW	45 / 38 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD300C43A-21	30 / 22 kW	60 / 45 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD300C4EA21	30 / 22 kW	60 / 45 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD370C43S00	37 / 30 kW	73 / 60 A	D0-1	280 x b.d. x 255 mm
VFD370C43S-21	37 / 30 kW	73 / 60 A	D0-2	280 x 614,4 x 255 mm
VFD450C43S00	45 / 37 kW	91 / 73 A	D0-1	280 x b.d. x 255 mm
VFD450C43S-21	45 / 37 kW	91 / 73 A	D0-2	280 x 614,4 x 255 mm
VFD550C43A00	55 / 45 kW	110 / 91 A	D1	330 x b.d. x 275 mm
VFD550C43A-21	55 / 45 kW	110 / 91 A	D2	330 x 688,3 x 275 mm
VFD750C43A00	75 / 55 kW	150 / 110 A	D1	330 x b.d. x 275 mm
VFD750C43A-21	75 / 55 kW	150 / 110 A	D2	330 x 688,3 x 275 mm
VFD900C43A00	90 / 75 kW	180 / 150 A	E1	370 x b.d. x 300 mm
VFD900C43A-21	90 / 75 kW	180 / 150 A	E2	370 x 715,8 x 300 mm
VFD1100C43A00	110 / 90 kW	220 / 180 A	E1	370 x b.d. x 300 mm
VFD1100C43A-21	110 / 90 kW	220 / 180 A	E2	370 x 715,8 x 300 mm
VFD1320C43A00	132 / 110 kW	260 / 220 A	F1	420 x b.d. x 300 mm
VFD1320C43A-21	132 / 110 kW	260 / 220 A	F2	420 x 940 x 300 mm
VFD1600C43A00	160 / 132 kW	310 / 260 A	F1	420 x b.d. x 300 mm
VFD1600C43A-21	160 / 132 kW	310 / 260 A	F2	420 x 940 x 300 mm
VFD1850C43A00	185 / 160 kW	370 / 310 A	G1	500 x b.d. x 397 mm
VFD1850C43A-21	185 / 160 kW	370 / 310 A	G2	500 x 1240,2 x 397 mm
VFD2000C43A-00	200 / 160 kW	395 / 310 A	G1	500 x b.d. x 397 mm
VFD2000C43A-21	200 / 160 kW	395 / 310 A	G2	500 x 1240,2 x 397 mm
VFD2200C43A00	220 / 185 kW	460 / 370 A	G1	500 x b.d. x 397 mm
VFD2200C43A-21	220 / 185 kW	460 / 370 A	G2	500 x 1240,2 x 397 mm
VFD2500C43A-00	250 / 200 kW	481 / 395 A	G1	500 x b.d. x 397 mm
VFD2500C43A-21	250 / 200 kW	481 / 395 A	G2	500 x 1240,2 x 397 mm
VFD2800C43A00	280 / 220 kW	550 / 460 A	H1	700 x 1435 x 398 mm
VFD2800C43C-21	280 / 220 kW	550 / 460 A	H3	700 x 1745 x 404 mm
VFD3150C43A00	315 / 280 kW	616 / 550 A	H1	700 x 1435 x 398 mm
VFD3150C43C-21	315 / 280 kW	616 / 550 A	H3	700 x 1745 x 404 mm
VFD3550C43A00	355 / 315 kW	683 / 616 A	H1	700 x 1435 x 398 mm
VFD3550C43C-21	355 / 315 kW	683 / 616 A	H3	700 x 1745 x 404 mm
VFD4000C43A-00	400 / 355 kW	770 / 683 A	H1	700 x 1435 x 398 mm
VFD4000C43C-21	400 / 355 kW	770 / 683 A	H3	700 x 1745 x 404 mm
VFD4500C43A00	450 / 355 kW	866 / 683 A	H1	700 x 1435 x 398 mm
VFD4500C43C-21	450 / 355 kW	866 / 683 A	H3	700 x 1745 x 404 mm
VFD5000C43A-00	500 / 450 kW	930 / 866 A	H1	700 x 1435 x 398 mm
VFD5000C43C-21	500 / 450 kW	930 / 866 A	H3	700 x 1745 x 404 mm
VFD5600C43A-00	560 / 500 kW	1094 / 930 A	H1	700 x 1435 x 398 mm
VFD5600C43C-21	560 / 500 kW	1094 / 930 A	H3	700 x 1745 x 404 mm

3 x 575 VAC

Kod produktu	Moc Light / Normal / Heavy Duty	Prąd wyjściowy Light / Normal / Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD015C53A-21	1,5 / 0,75 / 0,75 kW	3 / 2,5 / 2,1 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD022C53A-21	2,2 / 1,5 / 1,5 kW	4,3 / 3,6 / 3 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD037C53A-21	3,7 / 2,2 / 2,2 kW	6,7 / 5,5 / 4,6 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD055C53A-21	5,5 / 3,7 / 3,7 kW	9,9 / 8,2 / 6,9 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD075C53A-21	7,5 / 5,5 / 3,7 kW	12,1 / 10 / 8,3 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD110C53A-21	11 / 7,5 / 7,5 kW	18,7 / 15,5 / 13 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD150C53A-21	15 / 11 / 7,5 kW	24,2 / 20 / 16,8 A	B	190 x 320 x 190 mm

3 x 690 VAC

Kod produktu	Moc Light / Normal / Heavy Duty	Prąd wyjściowy Light / Normal / Heavy Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD185C63B-21	18,5 / 15 / 11 kW	24 / 20 / 14 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD220C63B-21	22 / 18,5 / 15 kW	30 / 24 / 20 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD300C63B-21	30 / 22 / 18,5 kW	36 / 30 / 24 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD370C63B-21	37 / 30 / 22 kW	45 / 36 / 30 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD450C63B-21	45 / 37 / 30 kW	54 / 45 / 36 A	D2	330 x 688,3 x 275 mm
VFD550C63B-21	55 / 45 / 37 kW	67 / 54 / 45 A	D2	330 x 688,3 x 275 mm
VFD750C63B-21	75 / 55 / 45 kW	86 / 67 / 54 A	E2	370 x 715,8 x 300 mm
VFD900C63B-21	90 / 75 / 55 kW	104 / 86 / 67 A	E2	370 x 715,8 x 300 mm
VFD1100C63B-21	110 / 90 / 75 kW	125 / 104 / 86 A	E2	370 x 715,8 x 300 mm
VFD1320C63B-21	132 / 110 / 90 kW	150 / 125 / 104 A	E2	370 x 715,8 x 300 mm
VFD1600C63B-21	160 / 132 / 110 kW	180 / 150 / 125 A	F2	420 x 940 x 300 mm
VFD2000C63B-21	200 / 160 / 132 kW	220 / 180 / 150 A	F2	420 x 940 x 300 mm
VFD2500C63B-21	250 / 200 / 160 kW	290 / 220 / 180 A	G2	500 x 1240,2 x 397 mm
VFD3150C63B-21	315 / 250 / 200 kW	350 / 290 / 220 A	G2	500 x 1240,2 x 397 mm
VFD4000C63B-21	400 / 315 / 250 kW	430 / 350 / 290 A	H2	700 x 1745 x 404 mm
VFD4500C63B-21	450 / 355 / 280 kW	465 / 385 / 310 A	H2	700 x 1745 x 404 mm
VFD5600C63B-21	560 / 450 / 400 kW	590 / 465 / 420 A	H2	700 x 1745 x 404 mm

FALOWNIK WYSOKIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI (C2000HS)



Napięcie	3 x 400 VAC			
Zakres mocy	30 kW - 110 kW	160 kW	220 kW	355 kW
Częstotliwość wyjściowa	0 ~ 1500 Hz	0 ~ 1200 Hz	0 ~ 1000 Hz	0 ~ 900 Hz
Tryb sterowania	Skalarne (U/F), wektorowe bezczujnikowe (SVC, FOC Sensorless, PM Sensorless, IPM Sensorless), wektorowe w pętli zamkniętej (IM FOC+PG, PM FOC+ PG)			
Wbudowana komunikacja	Modbus RS-485			
Opcjonalne protokoły komunikacyjne	DeviceNet, Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, CANopen (DS402), EtherCAT, PROFINET			
Stopień ochrony	IP00 / IP20 (z obudową na zaciski), Panel operatorski IP66			
Przebieżalność	Normal Duty: 120% In przez 1 minutę (w ciągu każdych 5 minut), 160% In przez 3 sekundy (w ciągu każdych 30 sekund)			
Typ silnika	Silnik indukcyjny (IM), Silnik z magnesami trwałymi (SPM, IPM)			
Wejścia/wyjścia	8 wejść cyfrowych, 3 wejścia analogowe, 2 wyjścia analogowe, 2 wyjścia przekaźnikowe, 2 wyjścia cyfrowe			
Bezpieczeństwo	STO SIL2 (IEC61508)			
Dodatkowe funkcje	Wbudowany programowalny sterownik PLC 10k kroków, funkcja oszczędzania energii			

3 x 400 VAC

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD300C43S-HS	30 kW	60 A	D0	500 x 280 x 255 mm
VFD370C43S-HS	37 kW	73 A	D0	500 x 280 x 255 mm
VFD750C43A-HS	75 kW	150 A	D	550 x 330 x 275 mm
VFD1100C43A-HS	110 kW	220 A	E	589 x 370 x 300 mm
VFD1600C43A-HS	160 kW	310 A	F	800 x 420 x 300 mm
VFD2200C43A-HS	220 kW	460 A	G	1000 x 500 x 397 mm
VFD3550C43A-HS	355 kW	683 A	H	1435 x 700 x 398 mm

FALOWNIK DLA APLIKACJI HVAC ORAZ UKŁADÓW POMPOWYCH (CP2000)



Napięcie	3 x 230VAC	3 x 400VAC
Zakres mocy	0.75 – 90 kW	0.75 – 630 kW
Tryb sterowania	Sterowanie: skalarne (U/F), wektorowe bezczujnikowe (SVC)	
Wbudowana komunikacja	BACnet, Modbus RS-485	
Opcjonalne protokoły komunikacyjne	DeviceNet, EtherNet/IP, PROFIBUSDP, CANopen (DS402), PROFINET	
Stopień ochrony	IP20, Panel operatorski IP66	
Przebieżalność	Light Duty 120% In przez 1 minutę (w ciągu każdych 5 minut) Normal Duty 120% In przez 1 minutę (w ciągu każdych 5 minut), 160% In przez 3 sekundy (w ciągu każdych 30 sekund)	
Typ silnika	Silnik indukcyjny (IM), Silnik z magnesami trwałymi PM	
Częstotliwość wyjściowa	0 ~ 599 Hz	
Wejścia/wyjścia	8 wejść cyfrowych, 3 wejścia analogowe, STO, 2 wyjścia analogowe, 3 wyjścia przekaźnikowe	
Bezpieczeństwo	STO SIL2 (IEC61508)	
Dodatkowe funkcje	Wbudowany programowalny sterownik PLC10k kroków, tryb pożarowy, zabudowane tryby strowania dla aplikacji pompowych/wentylatorowych, sterowanie PID, funkcje Sleep/wake up (uśpij/wzbudź), programowalny panel tekstowy LCD	

3 x 400 VAC

Kod produktu	Moc Light / Normal Duty	Prąd wyjściowy Light / Normal Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD007CP43A-21	0.75 / 0.4 kW	3 / 1.7 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD007CP4EA-21	0.75 / 0.4 kW	3 / 1.7 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD015CP43B-21	1.5 / 0.75 kW	4.2 / 3 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD015CP4EB-21	1.5 / 0.75 kW	4.2 / 3 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD022CP43B-21	2.2 / 1.5 kW	5.5 / 4.0	A	130 x 250 x 170 mm
VFD022CP4EB-21	2.2 / 1.5 kW	5.5 / 4.0	A	130 x 250 x 170 mm
VFD037CP43B-21	3.7 / 2.2 kW	8.5 / 6 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD037CP4EB-21	3.7 / 2.2 kW	8.5 / 6 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD040CP43A-21	4.0 / 3.7 kW	10.5 / 9 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD040CP4EA-21	4.0 / 3.7 kW	10.5 / 9 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD055CP43B-21	5.5 / 4.0 kW	13 / 10.5 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD055CP4EB-21	5.5 / 4.0 kW	13 / 10.5 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD075CP43B-21	7.5 / 5.5 kW	18 / 12 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD075CP4EB-21	7.5 / 5.5 kW	18 / 12 A	A	130 x 250 x 170 mm
VFD110CP43B-21	11 / 7.5 kW	24 / 18 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD110CP4EB-21	11 / 7.5 kW	24 / 18 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD150CP43B-21	15 / 11 kW	32 / 24 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD150CP4EB-21	15 / 11 kW	32 / 24 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD185CP43B-21	18.5 / 15 kW	38 / 32 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD185CP4EB-21	18.5 / 15 kW	38 / 32 A	B	190 x 320 x 190 mm
VFD220CP43A-21	22 / 18.5 kW	45 / 38 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD220CP4EA-21	22 / 18.5 kW	45 / 38 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD300CP43B-21	30 / 22 kW	60 / 45 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD300CP4EB-21	30 / 22 kW	60 / 45 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD370CP43B-21	37 / 30 kW	73 / 60 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD370CP4EB-21	37 / 30 kW	73 / 60 A	C	250 x 400 x 210 mm
VFD450CP43S-21	45 / 37 kW	91 / 73 A	D0-2	280 x 614 x 255 mm
VFD550CP43S-21	55 / 45 kW	110 / 91 A	D0-2	280 x 614 x 255 mm
VFD750CP43B-21	75 / 55 kW	150 / 110 A	D2	330 x 688 x 275 mm
VFD900CP43A-21	90 / 75 kW	180 / 150 A	D	330 x 688 x 275 mm
VFD1100CP43A-21	110 / 90 kW	220 / 180 A	E	370 x 589 x 300 mm
VFD1320CP43B-21	132 / 110 kW	260 / 220 A	E2	370 x 715 x 300 mm
VFD1600CP43A-21	160 / 132 kW	310 / 260 A	F2	420 x 940 x 300 mm
VFD1850CP43B-21	185 / 160 kW	370 / 310 A	F2	420 x 940 x 300 mm
VFD2200CP43A-21	220 / 185 kW	460 / 370 A	G2	500 x 1240 x 397 mm
VFD2800CP43A-21	280 / 220 kW	530 / 460 A	G2	500 x 1240 x 397 mm
VFD3150CP43A-21	315 / 280 kW	616 / 550 A	H3	700 x 1745 x 404 mm
VFD3150CP43C-21	315 / 280 kW	616 / 550 A	H3	700 x 1745 x 404 mm
VFD3550CP43A-21	355 / 315 kW	683 / 616 A	H3	700 x 1745 x 404 mm
VFD3550CP43C-21	355 / 315 kW	683 / 616 A	H3	700 x 1745 x 404 mm
VFD4000CP43C-21	400 / 355 kW	770 / 683 A	H3	700 x 1745 x 404 mm

FALOWNIK DLA APLIKACJI HVAC ORAZ UKŁADÓW POMPOWYCH Z IP 55 (CFP2000)



Napięcie	3 x 400VAC
Zakres mocy	0.7 – 90 kW
Tryb sterowania	Sterowanie: skalarne (U/F), wektorowe bezczujnikowe (SVC, PM SVC)
Wbudowana komunikacja	BACnet, Modbus RS-485
Opcjonalne protokoły komunikacyjne	DeviceNet, Modbus, EtherNet/IP, PROFIBUSDP, CANopen (DS402), BACnet, PROFINET
Stopień ochrony	IP55 (modele 52 i 52S), IP41 (modele 41)
Przebieżalność	Light Duty: 120% In przez 1 minutę (w ciągu każdych 5 minut) Normal Duty: 120% In przez 1 minutę (w ciągu każdych 5 minut), 160% In przez 3 sekundy (w ciągu każdych 30 sekund)
Typ silnika	Silnik indukcyjny (IM), Silnik z magnesami trwałymi (PM)
Częstotliwość wyjściowa	0 ~ 599 Hz
Wejścia/wyjścia	8 wejść cyfrowych, 3 wejścia analogowe, 2 wyjścia STO, 2 wyjścia analogowe, 3 wyjścia przekaźnikowe
Bezpieczeństwo	STO SIL2 (IEC61508)
Dodatkowe funkcje	Wbudowany programowalny sterownik PLC 10k kroków, wbudowany filtr EMC, wbudowany dławik DC do redukcji harmonicznych, opcjonalnie wersja z przełącznikiem głównym (modele 52S)

3 x 400 VAC

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy Light / Normal Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD007FP4EA-41	0.75 / 0.4 kW	3 / 1.7 A	A-3	161 x 366 x 199 mm
VFD007FP4EA-52	0.75 / 0.4 kW	3 / 1.7 A	A-1	161 x 366 x 199 mm
VFD007FP4EA-52S	0.75 / 0.4 kW	3 / 1.7 A	A-2	161 x 366 x 244 mm
VFD015FP4EA-41	1.5 / 0.75 kW	4.2 / 3 A	A-3	161 x 366 x 199 mm
VFD015FP4EA-52	1.5 / 0.75 kW	4.2 / 3 A	A-1	161 x 366 x 199 mm
VFD015FP4EA-52S	1.5 / 0.75 kW	4.2 / 3 A	A-2	161 x 366 x 244 mm
VFD022FP4EA-41	2.2 / 1.5 kW	5.5 / 4 A	A-3	161 x 366 x 199 mm
VFD022FP4EA-52	2.2 / 1.5 kW	5.5 / 4 A	A-1	161 x 366 x 199 mm
VFD022FP4EA-52S	2.2 / 1.5 kW	5.5 / 4 A	A-2	161 x 366 x 244 mm
VFD037FP4EA-41	3.7 / 2.2 kW	8.5 / 6 A	A-3	161 x 366 x 199 mm
VFD037FP4EA-52	3.7 / 2.2 kW	8.5 / 6 A	A-1	161 x 366 x 199 mm
VFD037FP4EA-52S	3.7 / 2.2 kW	8.5 / 6 A	A-2	161 x 366 x 244 mm
VFD040FP4EA-41	4.0 / 3.7 kW	10.5 / 9.0 A	A-3	161 x 366 x 199 mm
VFD040FP4EA-52	4.0 / 3.7 kW	10.5 / 9.0 A	A-1	161 x 366 x 199 mm
VFD040FP4EA-52S	4.0 / 3.7 kW	10.5 / 9.0 A	A-2	161 x 366 x 244 mm
VFD055FP4EA-41	5.5 / 4.0 kW	13 / 10.5 A	A-3	161 x 366 x 199 mm
VFD055FP4EA-52	5.5 / 4.0 kW	13 / 10.5 A	A-1	161 x 366 x 199 mm
VFD055FP4EA-52S	5.5 / 4.0 kW	13 / 10.5 A	A-2	161 x 366 x 244 mm
VFD075FP4EA-41	7.5 / 5.5 kW	18 / 12 A	A-3	161 x 366 x 199 mm
VFD075FP4EA-52	7.5 / 5.5 kW	18 / 12 A	A-1	161 x 366 x 199 mm
VFD075FP4EA-52S	7.5 / 5.5 kW	18 / 12 A	A-2	161 x 366 x 244 mm
VFD110FP4EA-41	11 / 7.5 kW	24 / 18 A	B-3	216 x 491 x 229 mm
VFD110FP4EA-52	11 / 7.5 kW	24 / 18 A	B-1	216 x 491 x 229 mm
VFD110FP4EA-52S	11 / 7.5 kW	24 / 18 A	B-2	216 x 491 x 274 mm
VFD150FP4EA-41	15 / 11 kW	32 / 24 A	B-3	216 x 491 x 229 mm
VFD150FP4EA-52	15 / 11 kW	32 / 24 A	B-1	216 x 491 x 229 mm
VFD150FP4EA-52S	15 / 11 kW	32 / 24 A	B-2	216 x 491 x 274 mm
VFD185FP4EA-41	18.5 / 15 kW	38 / 32 A	B-3	216 x 491 x 229 mm
VFD185FP4EA-52	18.5 / 15 kW	38 / 32 A	B-1	216 x 491 x 229 mm
VFD185FP4EA-52S	18.5 / 15 kW	38 / 32 A	B-2	216 x 491 x 274 mm
VFD220FP4EA-41	22 / 18.5 kW	45 / 38 A	B-3	216 x 491 x 229 mm
VFD220FP4EA-52	22 / 18.5 kW	45 / 38 A	B-1	216 x 491 x 229 mm
VFD220FP4EA-52S	22 / 18.5 kW	45 / 38 A	B-2	216 x 491 x 274 mm
VFD300FP4EA-41	30 / 22 kW	60 / 45 A	C-3	282 x 630 x 265 mm
VFD300FP4EA-52	30 / 22 kW	60 / 45 A	C-1	282 x 630 x 265 mm
VFD300FP4EA-52S	30 / 22 kW	60 / 45 A	C-2	282 x 630 x 310 mm
VFD370FP4EA-41	37 / 30 kW	73 / 60 A	C-3	282 x 630 x 265 mm
VFD370FP4EA-52	37 / 30 kW	73 / 60 A	C-1	282 x 630 x 265 mm
VFD370FP4EA-52S	37 / 30 kW	73 / 60 A	C-2	282 x 630 x 310 mm
VFD450FP4EA-41	45 / 37 kW	91 / 73 A	D0-3	308 x 680 x 307 mm
VFD450FP4EA-52	45 / 37 kW	91 / 73 A	D0-1	308 x 680 x 307 mm
VFD450FP4EA-52S	45 / 37 kW	91 / 73 A	D0-2	308 x 680 x 352 mm
VFD550FP4EA-41	55 / 45 kW	110 / 91 A	D0-3	308 x 680 x 307 mm
VFD550FP4EA-52	55 / 45 kW	110 / 91 A	D0-1	308 x 680 x 307 mm
VFD550FP4EA-52S	55 / 45 kW	110 / 91 A	D0-2	308 x 680 x 352 mm
VFD750FP4EA-41	75 / 55 kW	150 / 110 A	D-3	370 x 770 x 335 mm
VFD750FP4EA-52	75 / 55 kW	150 / 110 A	D-1	370 x 770 x 335 mm

3 x 400 VAC (CIĄGDALSZY)

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy Light / Normal Duty	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD750FP4EA-52S	75 / 55 kW	150 / 110 A	D-2	370 x 770 x 380 mm
VFD900FP4EA-41	90 / 75 kW	180 / 150 A	D-3	370 x 770 x 335 mm
VFD900FP4EA-52	90 / 75 kW	180 / 150 A	D-1	370 x 770 x 335 mm
VFD900FP4EA-52S	90 / 75 kW	180 / 150 A	D-2	370 x 770 x 380 mm

AKCESORIA C2000 / C2000+ / CP2000 / CFP2000

Kod produktu	Rodzaj akcesorium	C2000	C2000+	CP2000	CFP2000
EMC-BPS01	Zewnętrzny zasilacz 24VDC	○	○	○	○
EMC-D611A	Moduł rozszerzeń 6 wejść cyfrowych	○	○	○	○
EMC-R6AA	Moduł rozszerzeń 6 wyjść przekaźnikowych	○	○	○	○
EMC-A22A	Moduł rozszerzeń 2 wejścia analogowe i 2 wyjścia analogowe 2AI/2AO	○	○	○	
EMC-D42A	Moduł rozszerzeń 4 wejść i 2 wyjść cyfrowych	○	○	○	○
EMC-COP01	Karta komunikacyjna CANopen	○		○	○
CMC-EIP01	Karta komunikacyjna EtherNet/IP, Modbus TCP	○	○	○	○
CMC-PN01	Karta komunikacyjna PROFINET	○	○	○	
CMC-PD01	Karta komunikacyjna PROFIBUS	○	○	○	○
CMC-DN01	Karta komunikacyjna DeviceNet	○	○	○	○
CMC-EC01	Karta komunikacyjna EtherCAT	○	○		
EMC-PG01L/EMC-PG02L	Karta enkoderowa z wyjściem Line Driver	○	○		
EMC-PG01O/EMC-PG02O	Karta enkoderowa z wyjściem Open Collector	○	○		
EMC-PG01U	Karta enkoderowa	○	○		
EMC-PG01R	Karta rezolwerowa 7V, 10kHz	○	○		
EMC-PG01H	Karta rezolwerowa 5V / 8V		○		
KPC-CC01	Programator cyfrowy	○	○	○	○
MKC-KPPK	Zestaw z panelem do mocowania klawiatury	○	○	○	○
VFDSoft	Oprogramowanie narzędziowe falowników	○	○	○	○

UNIWERSALNY NAPĘD AC (VFD-E/EL)



Napięcie	1 x 115VAC	1 x 230VAC	3 x 230VAC	3 x 400VAC
Zakres mocy VFD-EL	0.2 – 0.75 kW	0.2 – 2.2 kW	0.2 – 3.7 kW	0.4 – 3.7 kW
Zakres mocy VFD-E	0.2 – 0.75 kW	0.2 – 2.2 kW	0.2 – 15 kW	0.4 – 22 kW
Tryb sterowania	U/F (sterowanie skalarne), SVC (sterowanie wektorowe bezczujnikowe)			
Wbudowana komunikacja	Modbus RS-485			
Opcjonalne protokoły komunikacyjne	DeviceNet, PROFIBUSDP, CANopen i LonWorks			
Stopień ochrony	IP20			
Przebieżalność	150% przez 60 sekund			
Typ silnika	Silnik indukcyjny (IM)			
Częstotliwość wyjściowa	0.1 ~ 599 Hz			
Wejścia/wyjścia	VFD-EL: 6 wejść cyfrowych, 1 wejście analogowe, 1 wyjście analogowe, 1 wyjście przełącznikowe VFD-E: 6 wejść cyfrowych, 2 wejścia analogowe, 1 wyjście analogowe, 1 wyjście przełącznikowe, 1 wyjście cyfrowe			
Dodatkowe funkcje	Wbudowany sterownik PLC z pamięcią 500 kroków (VFD-E). Wbudowany panel z potencjometrem (VFD-EL)			

VFD-EL
1 x 230 VAC

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD002EL21A	0.2 kW	1.6 A	A	72 x 174 x 136 mm
VFD004EL21A	0.4 kW	2.5 A	A	72 x 174 x 136 mm
VFD007EL21A	0.75 kW	4.2 A	A	72 x 174 x 136 mm
VFD015EL21A	1.5 kW	7.5 A	B	100 x 174 x 136 mm
VFD022EL21A	2.2 kW	11 A	B	100 x 174 x 136 mm

3 x 400 VAC

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD004EL43A	0.4 kW	1.5 A	A	72 x 174 x 136 mm
VFD007EL43A	0.75 kW	2.5 A	A	72 x 174 x 136 mm
VFD015EL43A	1.5 kW	4.2 A	A	72 x 174 x 136 mm
VFD022EL43A	2.2 kW	5.5 A	B	100 x 174 x 136 mm
VFD037EL43A	3.7 kW	8.2 A	B	100 x 174 x 136 mm

VFD-E 1 x 230 VAC

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD002E21T	0.2 kW	1.6 A	A1	72 x 142 x 152 mm
VFD004E21T	0.4 kW	2.5 A	A1	72 x 142 x 152 mm
VFD007E21T	0.75 kW	4.2 A	A1	72 x 142 x 152 mm
VFD007E21C	0.75 kW	4.2 A	A1	72 x 142 x 152 mm
VFD015E21A	1.5 kW	7.5 A	B	100 x 174 x 152 mm
VFD022E21A	2.2 kW	11 A	B	100 x 174 x 152 mm

3 x 400 VAC

Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD004E43T	0.4 kW	1.5 A	A1	72 x 142 x 152 mm
VFD007E43T	0.75 kW	2.5 A	A1	72 x 142 x 152 mm
VFD015E43T	1.5 kW	4.2 A	A1	72 x 142 x 152 mm
VFD022E43A	2.2 kW	5.5 A	B	100 x 174 x 152 mm
VFD037E43A	3.7 kW	8.5 A	B	100 x 174 x 152 mm
VFD055E43A	5.5 kW	13 A	C	130 x 260 x 170 mm
VFD075E43A	7.5 kW	18 A	C	130 x 260 x 170 mm
VFD110E43A	11 kW	24 A	C	130 x 260 x 170 mm
VFD150E43A	15 kW	32 A	D	200 x 310 x 190 mm
VFD185E43A	18.5 kW	38 A	D	200 x 310 x 190 mm
VFD220E43A	22 kW	45 A	D	200 x 310 x 190 mm

AKCESORIA - KOMPAKTOWE NAPĘDY AC

Kod produktu	Rodzaj akcesorium	EL	E
CME-DN01	Karta komunikacyjna DeviceNet	○	○
CME-PD01	Karta komunikacyjna PROFIBUSDP	○	○
CME-COP01	Karta komunikacyjna CANopen	○	○
CME-LW01	Karta komunikacyjna LonWorks	○	
EME-D33A	Moduł rozszerzeń 3 wejść cyfrowych i 3 wyjść cyfrowych 3DI / 3DO		○
EME-R3AA	Moduł rozszerzeń 3 wyjść przekaźnikowych normalnie otwartych 3DO		○
EME-R2CA	Moduł rozszerzeń 2 wyjść przekaźnikowych NOi NC		○
EME-A22A	Moduł rozszerzeń 2 wejść analogowych i 2 wyjść analogowych 2AI / 2AO		○
MKE-DRA	Zestaw do montażu na szynę DIN falowników serii E rozmiar A		○
MKE-DRB	Zestaw do montażu na szynę DIN falowników serii E rozmiar B		○
MKEL-DRA	Zestaw do montażu na szynę DIN falowników serii EL rozmiar A	○	
MKEL-DRB	Zestaw do montażu na szynę DIN falowników serii EL rozmiar B	○	
EME-PG01	Karta enkoderowa - Voltage / Line Driver / Complementary / Open Collector		○
KPE-LE02	Panel sterujący		○
VFDSoft	Oprogramowanie narzędziowe falowników	○	○

NAPĘD DO STEROWANIA DRZWIAMI WINDY (VFD-DD)



Napięcie	1 x 230VAC
Zakres mocy	0.2 – 0.4 kW
Tryb sterowania	Sterowanie: skalarne (U/F), skalarne + enkoder(U/F+PG), wektorowe bezczujnikowe (SVC), wektorowe+enkoder(FOC+PG), tryb momentowy(TQC+PG), FOC+PM
Wbudowana komunikacja	Modbus RS-485
Opcjonalne protokoły komunikacyjne	CANopen
Stopień ochrony	IP20
Typ silnika	Silnik indukcyjny (IM), Silnik z magnesami trwałymi (PM)
Częstotliwość wyjściowa	0 ~ 120 Hz / 10kHz
Wejścia/wyjścia	7 wejść cyfrowych, 1 wejście enkoderowe, 2 wyjścia przekaźnikowe, 3 wyjścia cyfrowe
Dodatkowe funkcje	Zoptymalizowany system kontroli drzwi windy, praca w trybie pozycyjnym, tabeli prędkości, współpraca zarówno z silnikami asynchronicznymi jak i z silnikami synchronicznymi

FALOWNIKI

Kod produktu	Opis	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD002DD21F	Falownik do drzwi windy, 1 faza 230V AC, 200W, 1,5A, wbudowany filtr EMI, wersja slim	215.0 x 170.0 x 46.5
VFD002DD21S	Falownik do drzwi windy, 1 faza 230V AC, 200W, 1,5A, wbudowany filtr EMI	215.0 x 170.0 x 55.0
VFD002DD21V	Falownik do drzwi windy, 1 faza 230V AC, 200W, 1,5A	215.0 x 170.0 x 55.0
VFD004DD21S	Falownik do drzwi windy, 1 faza 230V AC, 400W, 2,5A, wbudowany filtr EMI	215.0 x 170.0 x 55.0
VFD004DD21V	Falownik do drzwi windy, 1 faza 230V AC, 400W, 2,5A	215.0 x 170.0 x 55.0

SILNIKI

Kod produktu	Opis
ECMD-B91207MS	Bezszybkowy silnik DC do napędu drzwi wind, Obudowa 120 mm, enkoder 10 bit (256 imp/obr), 230VAC, 70W, 0.7A, 350 obr./min, 2.0Nm
ECMD-B91608MS	Bezszybkowy silnik DC do napędu drzwi wind, Obudowa 160 mm, enkoder 10 bit (256 imp/obr), 230VAC, 80W, 1.0A 250 obr./min, 3.0Nm
ECMD-B81610MS	Bezszybkowy silnik DC do napędu drzwi wind, Obudowa 160 mm, enkoder 12 bit (1024 imp/obr), 230VAC, 100W, 0.95A 280 obr./min, 3.5Nm

AKCESORIA

Kod produktu	Opis
MEC-SG0426S	Kabel enkoderowy do napędów VFD-DD, długość 0.385m
MEC-SG1026S	Kabel enkoderowy do napędów VFD-DD, długość 1m
MEC-SG2026S	Kabel enkoderowy do napędów VFD-DD, długość 2m
MEC-SG3026S	Kabel enkoderowy do napędów VFD-DD, długość 3m
MEC-PG0418S	Kabel mocy do napędów VFD-DD, długość 0.37m
MEC-PG1018S	Kabel mocy do napędów VFD-DD, długość 1m
MEC-PG2018S	Kabel mocy do napędów VFD-DD, długość 2m
MEC-PG3018S	Kabel mocy do napędów VFD-DD, długość 3m

FALOWNIK WINDOWY (VFD-ED)



Napięcie	1 x 230VAC	3 x 230VAC	3 x 400VAC
Zakres mocy	0.1 – 1.5 kW	2 – 3 kW	4 – 75 kW
Tryb sterowania	Sterowanie: skalarne (U/F), skalarne + enkoder(U/F+PG), wektorowe bezczujnikowe (SVC), wektorowe+enkoder(FOC+PG), tryb momentowy(TQC+PG), FOC+PM		
Wbudowana komunikacja	CANopen, USB		
Stopień ochrony	IP20		
Przebieżalność	150% In przez 1 minutę, 180% In przez 10 sekund		
Typ silnika	Silnik indukcyjny (IM), Silnik z magnesami trwałymi (PM)		
Częstotliwość wyjściowa	0 ~ 400 Hz		
Wejścia/wyjścia	10 wejść cyfrowych , 2 wejścia analogowe 2 wyjścia analogowe, 3 wyjścia przekaźnikowe, 2 wyjścia cyfrowe		
Bezpieczeństwo	STO SIL2 (IEC61508)		
Dodatkowe informacje	Możliwość rozbudowy o kartę enkoderową (typu ABZ lub Heidenhain), możliwość awaryjnej pracy z wykorzystaniem systemu UPS lub akumulatora przy zaniku zasilania		

3 x 400 VAC

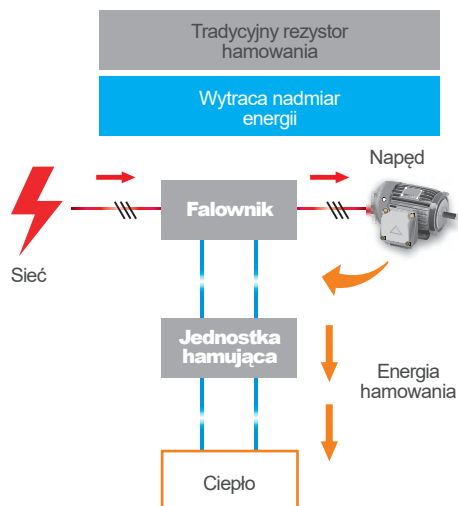
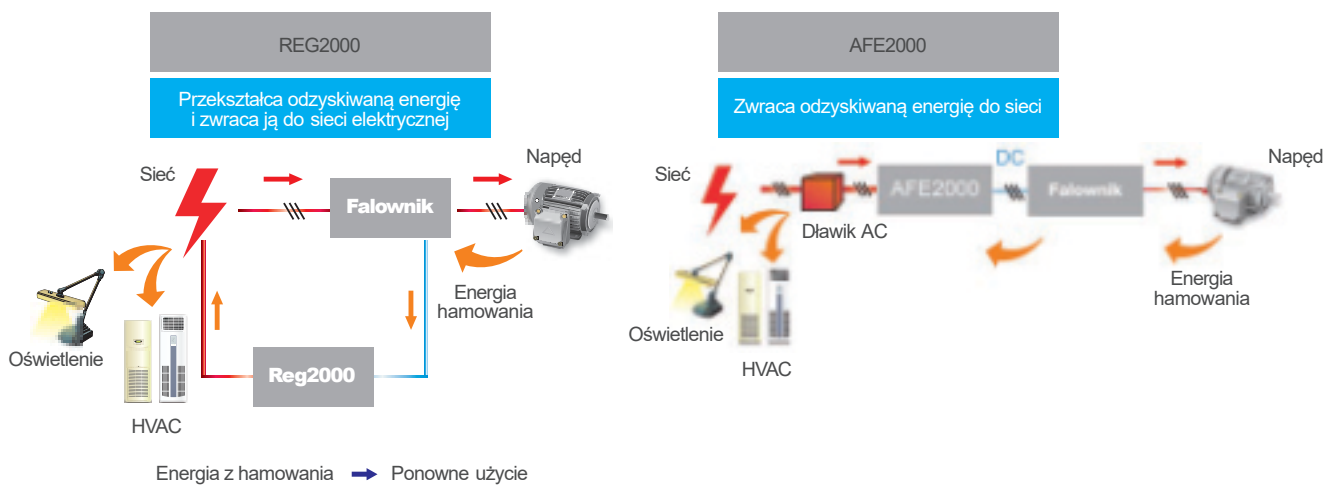
Kod produktu	Moc	Prąd wyjściowy	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
VFD040ED43S	4.0 kW	11.5A	B	193.5 x 260 x 133.5
VFD055ED43S	5.5 kW	13A	C	235.0 x 350.0 x 146.0
VFD075ED43S	7.5 kW	17A	C	235.0 x 350.0 x 146.0
VFD110ED43S	11 kW	23A	C	235.0 x 350.0 x 146.0
VFD150ED43S	15 kW	30A	C	235.0 x 350.0 x 146.0
VFD185ED43S	18.5 kW	38A	C	235.0 x 350.0 x 146.0
VFD220ED43S	22 kW	45A	D	255.0 x 403.8 x 178.0
VFD300ED43S	30 kW	58A	D	255.0 x 403.8 x 178.0
VFD370ED43S	37 kW	80A	E	330.0 x 550.0 x 273.4
VFD450ED43S	45 kW	100A	E	330.0 x 550.0 x 273.4
VFD550ED43S	55 kW	128A	E	330.0 x 550.0 x 273.4
VFD750ED43S	75 kW	165A	E	330.0 x 550.0 x 273.4

AKCESORIA

Kod produktu	Moc
KPC-CC01	Panel cyfrowy
EMED-PGABD-1	Karta enkoderowa Wejścia: enkoder inkrementalny A, B, Z (różnicowy, napięciowy, push-pull, open collector); enkoder U, V, W (różnicowy, napięciowy, push-pull, open collector) Wyjścia: Line driver AO, BO; sygnał dzielnika częstotliwości A/O, B/O
EMED-PGAB	Karta enkoderowa Wejścia: Enkoder inkrementalny A, B, Z (open collector, line driver); enkoder absolutny U, V, W (open collector, line driver)
EMED-PGHSD-2	Karta enkoderowa Wejścia (TB2): sygnał enkoderowy wspierający enkodery Heidenhain ERN1387, Heidenhain EnDat 2.1, SICK HIPERFACE Wyjścia: A/O, B/O push-pull; AO, AO, BO, BO line driver
EMED-PGHSD-1	Karta enkoderowa Wejścia (D-SUB J3): sygnał enkoderowy wspierający enkodery Heidenhain ERN1387, Heidenhain EnDat 2.1, SICK HIPERFACE Wyjścia: A/O, B/O push-pull; AO, AO, BO, BO line driver

/FALOWNIKI

JEDNOSTKI ZWROTU ENERGII DO SIECI (REG2000, AFE2000)



	REG2000		AFE2000	
Napięcie	3 x 230VAC	3 x 400VAC	3 x 230VAC	3 x 400VAC
Zakres mocy	7.5 – 37 kW	7.5 - 55kW	7.5 – 37kW	7.5 - 75kW
Wbudowana komunikacja	Modbus RS-485			
Opcjonalne protokoły komunikacyjne	-		Modbus TCP/IP, Profibus DP, DeviceNet, EtherNet/IP, CANopen	
Stopień ochrony	IP20			
Cechy	Sprawność odzyskiwania energii na poziomie powyżej 95%. Eliminuje konieczność stosowania rezystora hamowania, co redukuje ilość ciepła wydzielanego w układzie. Kompatybilny z napędami z dostępem do szyny DC, wsparcie dla równoległej pracy wielu napędów.			
Dodatkowe cechy	Zwiększa zdolność hamowania silnika ze 125% (przy użyciu rezystora hamowania) do 150%		Poprawia współczynnik mocy > 99% Zmniejsza zniekształcenia harmoniczne THD<=5%	

UKŁADY ZWROTU ENERGII Z SERII AFE2000 3 x 400 VAC

Kod produktu	Zasilanie	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
AFE075A43A	7.5 kW	B	190 x 320 x 190
AFE150A43A	15 kW	B	190 x 320 x 190
AFE220A43A	22 kW	C	250 x 400 x 210
AFE370A43A	37 kW	D	330 x 550 x 275
AFE450A43A	45 kW	D	330 x 550 x 275
AFE750A43A	75 kW	D	330 x 550 x 275

DŁAWIKI I FILTRY LC DLA UKŁADÓW AFE2000 3 x 400 VAC

Kod produktu	Opis
AF-RC075A4	Dławik AC dla układów AFE2000. Moc 7.5kW
AF-RC150A4	Dławik AC dla układów AFE2000. Moc 15 kW
AF-RC220A4	Dławik AC dla układów AFE2000. Moc 22 kW
AF-RC370A4	Dławik AC dla układów AFE2000. Moc 37 kW
AF-RC450A4	Dławik AC dla układów AFE2000. Moc 45 kW
AF-RC750A4	Dławik AC dla układów AFE2000. Moc 75 kW
AF-LC075A4	Filtr LC do układów AFE2000. Moc 7.5 kW
AF-LC150A4	Filtr LC do układów AFE2000. Moc 15 kW
AF-LC220A4	Filtr LC do układów AFE2000. Moc 22 kW
AF-LC370A4	Filtr LC do układów AFE2000. Moc 37 kW
AF-LC450A4	Filtr LC do układów AFE2000. Moc 45 kW
AF-LC750A4	Filtr LC do układów AFE2000. Moc 75 kW

UKŁADY ZWROTU ENERGII Z SERII REG2000

3 x 400 VAC

Kod produktu	Zasilanie	Typ obudowy	Wymiary (Sz x W x Gł)
REG075A43A-21	7.5 kW	A	130 x 370 x 190
REG110A43A-21	11 kW	A	130 x 370 x 190
REG150A43A-21	15 kW	A	130 x 370 x 190
REG185A43A-21	18.5 kW	B	190 x 500 x 205
REG220A43A-21	22 kW	B	190 x 500 x 205
REG300A43A-21	30 kW	B	190 x 500 x 205
REG370A43A-21	37 kW	C	250 x 650 x 210
REG450A43A-21	45 kW	C	250 x 650 x 210
REG550A43A-21	55 kW	C	250 x 650 x 210

FILTRY EMI DLA UKŁADÓW REG2000

3 x 400 VAC

Kod produktu	Opis
RG-EF150A4	Filtr EMI dla REGREG075A43A-21, REG110A43A-21, REG150A43A-21
RG-EF300A4	Filtr EMI dla REGREG185A43A-21, REG220A43A-21, REG300A43A-21
RG-EF550A4	Filtr EMI dla REGREG370A43A-21, REG450A43A-21, REG550A43A-21

NOWY ZAAWANSOWANY SERWONAPĘD (ASDA-A3)



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Zakres mocy: 0,1 kW ~ 1,5 kW dla 1 x 230 VAC oraz 2 kW ~ 3 kW dla 3 x 230 VAC
- Zwiększona precyzja dzięki zastosowaniu silników z enkoderm 24 bit
- Praca z silnikami o enkoderach inkrementalnych i absolutnych
- Możliwość łączenia z serwo silnikami serii A3, A2 oraz B3
- Możliwość nastawy bandwidth do 3,1 kHz
- Dostępne protokoły komunikacyjne: CANopen, EtherCAT, DMCNet
- Praca w trybach: pozycyjnym, prędkościowym, momentowym, komunikacyjnym oraz PR
- Rozbudowany tryb PR z funkcjami logicznymi, wyliczeniowymi oraz zmiennymi wewnętrznymi
- Zabudowana krzywka elektroniczna oraz tryb gantry
- Automatyczny tuning serwonapędu wraz z przejrzystym kreatorem
- Możliwość pracy w zamkniętej pętli sterowania
- Funkcje: złap i porównaj (capture & compare)

OZNACZENIA SERWONAPĘDÓW ASD-A3:



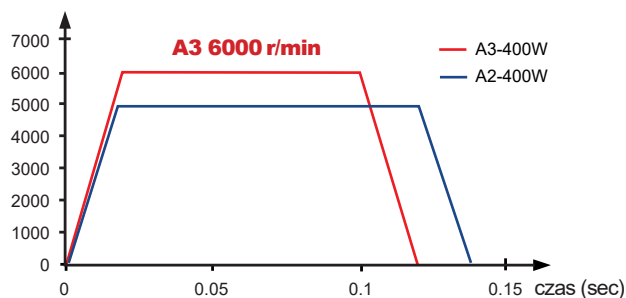
Wersja	Sterowanie impulsowe	PR Mode	RS-485	CANopen	DMCNET	EtherCAT	Sterowanie w pętli zamkniętej	Sterowanie napięciowe analogowe	E-CAM	STO
L	o	o	o	-	-	-	o	o	-	-
M	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o
F	-	o	-	-	o	-	o	-	o	-
E*	-	o	-	-	-	o	o	-	o	o

* Dostępne wkrótce

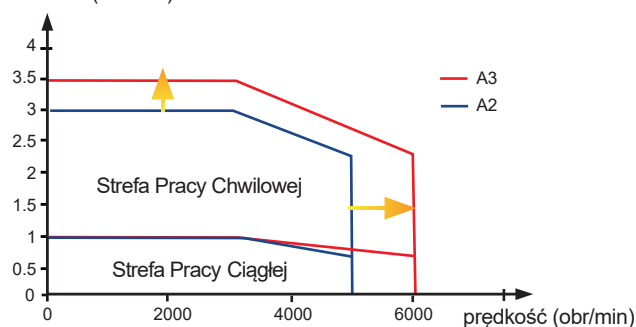
WYSOKOBROTOWY SILNIK DO 6000 OBR/MIN Z PRZECIĄŻALNOŚCIĄ 350%

- Serwosilniki serii A3 dzięki nowej konstrukcji są w stanie osiągać krótsze czasy przyspieszania i hamowania
- Opcja dostępna dla silników o wymiarach kołnierza: 40 mm, 60 mm oraz 80 mm

prędkość (obr/min)



moment (x 100%)



1 x 230 VAC

Serwosilnik											Serwowzmacniacz						
Seria	Moc obrotu wyjściowego (W)	Oznaczenie	Bezładność wirnika (x10 ⁻⁴ kg·m ²)		Prędkość znamionowa (Obr/min)	Prędkość maksymalna (Obr/min)	Moment znamionowy (Nm)	Moment maksymalny (Nm)	Prąd znamionowy (A)	Maksymalny prąd chwilowy (A)	Oznaczenie	Prąd znamionowy (A)	Maks. prąd chwilowy (A)				
			Standard	Z hamulcem													
Niska bezładność	ECM-A3L	50	ECM-A3L-C[1]040F[2]S1	0,0229	0,0255	3000	6000	0,159	0,557	0,66	2,82	ASD-A3-0121-[3]	0,9	3,54			
		100	ECM-A3L-C[1]0401[2]S1	0,04	0,0426			0,32	1,12	0,9	3,88						
		200	ECM-A3L-C[1]0602[2]S1	0,09	0,12			0,64	2,24	1,45	6,2				ASD-A3-0221-[3]	1,55	7,07
		400	ECM-A3L-C[1]0604[2]S1	0,15	0,18			1,27	4,45	2,65	10,1				ASD-A3-0421-[3]	2,6	10,61
		400	ECM-A3L-C[1]0804[2]71	0,352	0,408			1,27	4,44	2,6	10,6						
		750	ECM-A3L-C[1]0807[2]S1	0,559	0,614			2,39	8,36	5,1	20,6				ASD-A3-0721-[3]	5,1	21,21
Średnia/wysoka bezładność	ECMC-C	1000	ECMC-CW1010[2]S	2,65	3,33	3000	5000	3,18	9,54	7,3	21,9	ASD-A3-1021-[3]	7,3	24,75			
		1000	ECMC-EW1310[2]S	8,41	9,14	2000	3000	4,77	14,3	5,6	16,8						
	1500	ECMC-EW1315[2]S	11,2	11,9	7,16			21,5	8,3	24,9	ASD-A3-1521-[3]	8,3	35,36				
Wysoka bezładność	ECM-A3H	50	ECM-A3H-C[1]040F[2]S1	0,0455	0,0517	3000	6000	0,159	0,557	0,64	2,59	ASD-A3-0121-[3]	0,9	3,54			
		100	ECM-A3H-C[1]0401[2]S1	0,0754	0,0816			0,32	1,12	0,9	3,64						
		200	ECM-A3H-C[1]0602[2]S1	0,25	0,28			0,64	2,24	1,45	5,3				ASD-A3-0221-[3]	1,55	7,07
		400	ECM-A3H-C[1]0604[2]1	0,45	0,48			1,27	4,45	1,65	9,8				ASD-A3-0421-[3]	2,6	10,61
		400	ECM-A3H-C[1]0804[2]71	0,92	1,07			1,27	4,44	2,6	9,32						
		750	ECM-A3H-C[1]0807[2]S1	1,51	1,66			2,39	8,36	4,61	16,53				ASD-A3-0721-[3]	5,1	21,21
	ECMC-F	850	ECMC-FW1308[2]S	13,6	14,8	1500	3000	5,41	13,8	7,1	19,4	ASD-A3-1021-[3]	7,3	24,75			

[1] typ enkodera, [2] hamulec lub doszczelnienie, [3] wersja serwowzmacniacza

KABLE A3

Kod produktu	Opis
ACS3-CAPW11XX	Kabel mocy do silników bez hamulca serii A3, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ACS3-CAPW21XX	Kabel mocy do silników z hamulcem serii A3, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ACS3-CAPF11XX	Kabel mocy o małym promieniu gięcia do silników bez hamulca serii A3, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ACS3-CAPF21XX	Kabel mocy o małym promieniu gięcia do silników z hamulcem serii A3, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ACS3-CAPW12XX	Kabel mocy do silników bez hamulca serii A3, zakres mocy: 0.85 - 1.5kW
ACS3-CAPW22XX	Kabel mocy do silników z hamulcem serii A3, zakres mocy: 0.85 - 1.5kW
ACS3-CAEB10XX	Kabel enkoderowy o małym promieniu gięcia do silników z enkoderem absolutnym serii A3
ACS3-CAEB30XX	Kabel enkoderowy o małym promieniu gięcia ze złączem militarnym do silników z enkoderem absolutnym serii A3
ACS3-CAEF10XX	Kabel enkoderowy o małym promieniu gięcia do silników z enkoderem inkrementalnym serii A3
ACS3-CAEF30XX	Kabel enkoderowy o małym promieniu gięcia ze złączem militarnym do silników z enkoderem inkrementalnym serii A3

Występowanie znaków Xw nazwie produktu oznacza całą serię produktu, a ta z kolei może obejmować wiele modeli o różnych parametrach, np. długość, średnica kabla, itp.

AKCESORIA A3

Kod produktu	Opis
ACS3-CAADC1	Kabel konwerter złącza I/OCN1 serii A3 do złącza I/OCN1 serii A2
ACS3-CAADC2	Kabel konwerter złącza enkoderowego CN2 serii A3 do CN2 serii A2
ACS3-CAADC5	Kabel konwerter złącza enkodera zewn. CN5 serii A3 do CN5 serii A2 (D-Sub 15pin M do DB9 F)
UC-CMCXXX-01A	Kabel komunikacyjny dla sieci CANopen do złącza CN3
UC-PRGXXX-XXX	Kabel komunikacyjny (mini USB) do złącza CN4
ACS3-MDTB5000	Modułowy blok zacisków śrubowych na szynę DIN do złącza CN1
ASD-MDBTXXXX	Pakiet bateryjny do podtrzymania wartości enkodera absolutnego
ASD-ACFC7K00	Pierścień ferrytowy do kabli mocy
ACS3-CNADC3TR	Rezystor terminujący dla sieci RS485/CANopen do złącza CN3
ASD-TR-DM0008	Rezystor terminujący dla sieci DMCNET do złącza CN6
ACS3-CNADC3RC	Rozdzielacz RS-485 do złącza CN3
TAP-CN03	Rozdzielacz CANOpen na szynę DIN (2x złącze 5 pin + 3x złącze RJ-45)
ACS3-CNADC150	Złącze sygnałowe wejść/wyjść do CN1
ASDBCAPW0000	Złącze kabla mocy do silników bez hamulca serii A3, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ASDBCAPW0100	Złącze kabla mocy do silników z hamulcem serii A3, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ASD-CAPW1000	Złącze kabla mocy do silników serii A3, zakres mocy: 0.85 - 1.5kW
ACS3-CNENC200	Złącze kabla enkoderowego od strony serwowzmacniacza serii A3
ACS3-CNEN1100	Zestaw złączy kabla enkoderowego z obu stron (złącze standard do enkodera silnika A3 + złącze do CN2)
ACS3-CNEN3100	Zestaw złączy kabla enkoderowego z obu stron (złącze militarne do enkodera silnika A3 + złącze do CN2)

Występowanie znaków Xw nazwie produktu oznacza całą serię produktu, a ta z kolei może obejmować wiele modeli o różnych parametrach, np. długość, średnica kabla, itp.

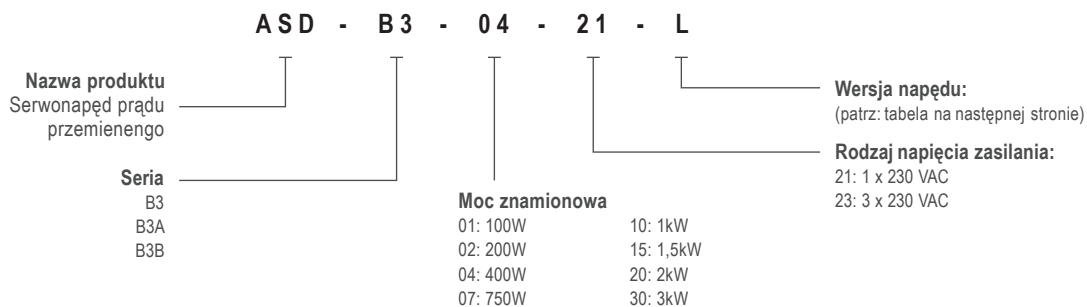
NOWY ZAAWANSOWANY SERWONAPĘD (ASDA-B3)



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Zakres mocy: 0,1 kW ~ 1,5 kW dla 1 x 230 VAC oraz 2 kW ~ 3 kW dla 3 x 230 VAC
- Zwiększona precyzja dzięki zastosowaniu silników z enkodermem 24 bit
- Praca z silnikami o enkoderach inkrementalnych i absolutnych
- Możliwość łączenia z serwo-silnikami serii B3, A2, B2 oraz A3
- Możliwość nastawy bandwidth do 3,1 kHz
- Dostępne protokoły komunikacyjne: CANopen, EtherCAT, DMCNet
- Praca w trybach: pozycyjnym, prędkościowym, momentowym, komunikacyjnym oraz PR
- Rozbudowany tryb PR z graficznym przedstawieniem zależności między ścieżkami
- Automatyczny tuning serwonapędu wraz z przejrzystym kreatorem
- Funkcje Capture oraz Gantry
- **WYSOKOBRÓTOWY SILNIK DO 6000 OBR/MIN Z PRZECIĄŻALNOŚCIĄ 350%**
- Serwo-silniki serii B3 dzięki nowej konstrukcji są w stanie osiągać krótsze czasy przyspieszania i hamowania

OZNACZENIA KODOWE MODELI:



Serwosilnik											Serwowzmacniacz			
Seria	Moc obwodu wyjściowego (W)	Oznaczenie	Bezładność wirnika (x10 ⁻⁴ kg m ²)		Prędkość znamionowa (Obr/min)	Prędkość maksymalna (Obr/min)	Moment znamionowy (N m)	Moment maksymalny (N m)	Prąd znamionowy (A)	Maksymalny prąd chwilowy (A)	Oznaczenie	Prąd znamionowy (A)	Maksymalny prąd chwilowy (A)	
			Standard	Z hamulcem										
Niska bezładność	ECM-A3L	50	ECM-A3L-C[1]040F[2]	0.0229	0.0255	3000	6000	0.159	0.557	0.66	2.82	ASD-B3[3]-0121-[4]	0.9	3.88
		100	ECM-A3L-C[1]0401[2]	0.04	0.0426			0.32	1.12	0.9	3.88			
		200	ECM-A3L-C[1]0602[2]	0.09	0.12			0.64	2.24	1.45	6.2	ASD-B3[3]-0221-[4]	1.55	7.07
		400	ECM-A3L-C[1]0604[2]	0.15	0.18			1.27	4.45	2.65	10.1	ASD-B3[3]-0421-[4]	2.65	10.6
		400	ECM-A3L-C[1]0804[2]	0.352	0.408			1.27	4.44	2.6	10.6			
		750	ECM-A3L-C[1]0807[2]	0.559	0.614			2.39	8.36	5.1	20.6	ASD-B3[3]-0721-[4]	5.1	16.4
	ECM-B3L	100	ECM-B3L-C[1]0401[2]	0.0299	0.0315			0.32	1.12	0.857	3.44	ASD-B3[3]-0121-[4]	0.9	3.88
Średnia bezładność	ECM-B3M	200	ECM-B3M-C[1]0604[2]	0.141	0.151	2000	3000	0.64	2.24	1.42	6.62	ASD-B3[3]-0221-[4]	1.55	7.07
		400	ECM-B3M-C[1]0604[2]	0.254	0.264			1.27	4.45	2.4	9.47	ASD-B3[3]-0421-[4]	2.65	10.6
		400	ECM-B3M-C[1]0804[2]	0.648	0.695			1.27	4.45	2.53	9.42			
		750	ECM-B3M-C[1]0807[2]	1.07	1.13			2.4	8.4	4.27	15.8	ASD-B3[3]-0721-[4]	5.1	16.4
		1000	ECM-B3M-E[1]1310[2]	7.79	7.94			4.77	14.3	5.96	19.9	ASD-B3[3]-1021-[4]	7.3	21.21
		1500	ECM-B3M-E[1]1315[2]	11.22	11.37			7.16	21.48	8.17	26.82	ASD-B3[3]-1521-[4]	8.3	27
Wysoka bezładność	ECM-A3H	50	ECM-A3H-C[1]040F[2]	0.0455	0.0517	3000	6000	0.159	0.557	0.64	2.59	ASD-B3[3]-0121-[4]	0.9	3.88
		100	ECM-A3H-C[1]0401[2]	0.0754	0.0816			0.32	1.12	0.9	3.64			
		200	ECM-A3H-C[1]0602[2]	0.25	0.28			0.64	2.24	1.45	5.3	ASD-B3[3]-0221-[4]	1.55	7.07
		400	ECM-A3H-C[1]0604[2]	0.45	0.48			1.27	4.45	2.65	9.8	ASD-B3[3]-0421-[4]	2.65	10.6
		400	ECM-A3H-C[1]0804[2]	0.92	1.07			1.27	4.44	2.6	9.32			
		750	ECM-A3H-C[1]0807[2]	1.51	1.66			2.39	8.36	4.61	16.4	ASD-B3[3]-0721-[4]	5.1	16.4

[1] typ enkodera, [2] hamulec lub doszczelnienie, [3] seria serwowzmacniacza, [4] wersja serwowzmacniacza

ASDA-B3A STO

Wersja	Tryb PT – sterowanie impulsowe	Tryb PR – wew. pozycjoner	RS-485	Sterowanie analogowe	CANopen	DMCNET	EtherCAT	STO
L	○	○	○	○	-	-	-	○
M	○	○	○	○	○	-	-	○
F	○	○	-	○	-	○	-	○
E	○	○	-	○	-	-	○	○

ASDA-B3

Wersja	Tryb PT – sterowanie impulsowe	Tryb PR – wew. pozycjoner	RS-485	Sterowanie analogowe	CANopen	DMCNET	EtherCAT	STO
L	○	○	○	○	-	-	-	-
M	-	○	-	○	○	-	-	-
F	-	○	-	○	-	○	-	-
E	-	○	-	○	-	-	○	-

ASDA-B3B*

Wersja	Tryb PT – sterowanie impulsowe	Tryb PR – wew. pozycjoner	RS-485	Sterowanie analogowe	CANopen	DMCNET	EtherCAT	STO
L	O	-	O	O	-	-	-	-

*: Wkrótce

KABLE B3

Kod produktu	Opis
ACS3-CAPW31XX	Kabel mocy do silników bez hamulca serii B3, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ACS3-CAPW3AXX	Kabel mocy do silników bez hamulca serii B3, klasa szczelności IP67, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ACS3-CAPW41XX	Kabel mocy do silników z hamulcem serii B3, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ACS3-CAPW4AXX	Kabel mocy do silników z hamulcem serii B3, klasa szczelności IP67, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ACS3-CAPF31XX	Kabel mocy o małym promieniu gięcia do silników bez hamulca serii B3, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ACS3-CAPF3AXX	Kabel mocy o małym promieniu gięcia do silników bez hamulca serii B3, klasa szczelności IP67, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ACS3-CAPF41XX	Kabel mocy o małym promieniu gięcia do silników z hamulcem serii B3, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ACS3-CAPF4AXX	Kabel mocy o małym promieniu gięcia do silników z hamulcem serii B3, klasa szczelności IP67, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ACS3-CAPW32XX	Kabel mocy do silników bez hamulca serii B3, zakres mocy: 1 - 1.5kW
ACS3-CAPW42XX	Kabel mocy do silników z hamulcem serii B3, zakres mocy: 1 - 1.5kW
ACS3-CAPF32XX	Kabel mocy o małym promieniu gięcia do silników bez hamulca serii B3, zakres mocy: 1 - 1.5kW
ACS3-CAPF42XX	Kabel mocy o małym promieniu gięcia do silników z hamulcem serii B3, zakres mocy: 1 - 1.5kW
ACS3-CAEA10XX	Kabel enkoderowy do silników z enkoderem absolutnym serii B3
ACS3-CAEA2AXX	Kabel enkoderowy do silników z enkoderem absolutnym serii B3, klasa szczelności IP67
ACS3-CAEB10XX	Kabel enkoderowy o małym promieniu gięcia do silników z enkoderem absolutnym serii B3
ACS3-CAEB2AXX	Kabel enkoderowy o małym promieniu gięcia do silników z enkoderem absolutnym serii B3, klasa szczelności IP67
ACS3-CAEA27XX	Kabel enkoderowy ze złączem militarnym do silników z enkoderem absolutnym serii B3
ACS3-CAEB27XX	Kabel enkoderowy o małym promieniu gięcia ze złączem militarnym do silników z enkoderem absolutnym serii B3
ACS3-CAEN10XX	Kabel enkoderowy do silników z enkoderem inkrementalnym serii B3
ACS3-CAEN2AXX	Kabel enkoderowy do silników z enkoderem inkrementalnym serii B3, klasa szczelności IP67
ACS3-CAEF10XX	Kabel enkoderowy o małym promieniu gięcia do silników z enkoderem inkrementalnym serii B3
ACS3-CAEF2AXX	Kabel enkoderowy o małym promieniu gięcia do silników z enkoderem inkrementalnym serii B3, klasa szczelności IP67
ACS3-CAEN27XX	Kabel enkoderowy ze złączem militarnym do silników z enkoderem inkrementalnym serii B3
ACS3-CAEF27XX	Kabel enkoderowy o małym promieniu gięcia ze złączem militarnym do silników z enkoderem inkrementalnym serii B3

* Występowanie znaków Xw nazwie produktu oznacza całą serię produktu, a ta z kolei może obejmować wiele modeli o różnych parametrach, np. długość, średnica kabla, itp.

Kod produktu	Opis
ACS3-CABDC1	Kabel konwerter złącza I/OCN1 serii B3 wersji L do CN1 serii B2
ACS3-CABDC2	Kabel konwerter złącza enkoderowego CN2 serii B3 do CN2 serii B2
UC-CMCXXX-01A	Kabel komunikacyjny dla sieci CANopen do złącza CN3
UC-PRGXXX-XXX	Kabel komunikacyjny (mini USB) do złącza CN4
ACS3-MDTXXXXX	Modułowy blok zacisków śrubowych na szynę DIN do złącza CN1
ASD-MDBTXXXX	Pakiet bateryjny do podtrzymania wartości enkodera absolutnego
ACS3-CNADC3TR	Rezystor terminujący dla sieci RS485/CANopen do złącza CN3
ASD-TR-DM0008	Rezystor terminujący dla sieci DMCNET do złącza CN6
ACS3-CNADC3RC	Rozdzielacz RS-485 do złącza CN3
TAP-CN03	Rozdzielacz CANopen na szynę DIN (2x złącze 5 pin + 3x złącze RJ-45)
ACS3-CNTBXXXX	Złącze sygnałowe wejść/wyjść do CN1
ACS3-IFSC4444	Złącze sygnałowe sprężynowe do CN1
ASDBCAPW0000	Złącze kabla mocy do silników bez hamulca serii B3, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ASDBCAPW0100	Złącze kabla mocy do silników z hamulcem serii B3, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ACS3-CNPW1A00	Złącze kabla mocy do silników bez hamulca serii B3, klasa szczelności IP67, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ACS3-CNPW2A00	Złącze kabla mocy do silników z hamulcem serii B3, klasa szczelności IP67, zakres mocy: 0.05 - 0.75kW
ACS3-CNPW5200	Złącze militarne kabla mocy do silników serii B3, zakres mocy: 1kW-1.5kW
ACS3-CNPW6300	Złącze militarne kabla mocy do silników z hamulcem serii B3, zakres mocy: 1kW-1.5kW
ACS3-CNPW5C00	Złącze militarne kątowe kabla mocy do silników bez hamulca /z hamulcem serii B3, zakres mocy: 1kW-1.5kW
ACS3-CNPW6D00	Złącze militarne kątowe kabla mocy do silników z hamulcem serii B3, zakres mocy: 1kW-1.5kW
ACS3-CNENC200	Złącze kabla enkoderowego od strony serwowzmacniacza serii B3
ACS3-CNEN1000	Złącze kabla enkoderowego od strony silnika serii B3
ACS3-CNEN2A00	Złącze kabla enkoderowego od strony silnika serii B3, klasa szczelności IP67
ACS3-CNEN2700	Złącze militarne kabla enkoderowego od strony silnika serii B3
ACS3-CNEN2C00	Złącze militarne kątowe kabla enkoderowego od strony silnika serii B3

/ROZWIĄZANIA MOTION

ZAAWANSOWANY SERWONAPĘD (ASDA-A2)



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- zakres mocy: 0,1 kW ~ 1,5 kW dla 1 x 230 VAC, 2 kW ~ 15 kW dla 3 x 230 VAC oraz 0,75 kW ~ 15 kW dla 3 x 400 VAC
- Wysoka precyzja pozycjonowania dzięki zastosowaniu silników z enkoderem 20 bit
- Praca z silnikami o enkoderach inkrementalnych i absolutnych
- Możliwość łączenia z serwo silnikami serii A2 oraz B2
- Możliwość nastawy bandwidth do 1 kHz
- Dostępne protokoły komunikacyjne CANopen, DMCNET, EtherCAT
- Praca w trybach: pozycyjnym, prędkościowym, momentowym, komunikacyjnym oraz PR
- Zabudowana krzywka elektroniczna oraz tryb gantry
- Możliwość pracy w zamkniętej pętli sterowania
- Funkcje: złap i porównaj (capture & compare)
- Funkcja STO dostępna w napędach A2-E (z protokołem EtherCAT) zgodna ze standardem IEC61800-5-2

OZNACZENIA KODOWE MODELI:

ASD	-	A2	-	04	21	L
Nazwa produktu: AC Serwonapęd		Seria: A2 Seria		Znamionowa moc wyjściowa: 01: 100 W 02: 200 W 04: 400 W 07: 750 W 10: 1 kW 15: 1.5 kW 20: 2 kW 30: 3 kW 45: 4.5 kW 55: 5.5 kW 75: 7.5 kW 1B: 11 kW 1F: 15 kW	Napięcie wejściowe i liczba faz: 21: 1 x 230 VAC 23: 3 x 230 VAC 43: 3 x 400 VAC	Wersja napędu: (patrz: tabela poniżej)

Wersja	Sterowanie impulsowe	PR Mode	RS-485	CANopen	DMCNET	EtherCAT	Sterowanie w pętli zamkniętej	Sterowanie napięciowe analogowe	E-CAM	STO
M	0	0	0	0	-	-	0	0	0	-
F	-	0	0	-	0	-	0	-	-	-
E	-	0	-	-	-	0	-	-	-	0

1 x 230 VAC

Serwosilnik												Serwowzmacniacz			
Seria	Moc obwodu wyjściowego (W)	Oznaczenie	Bezładność wirnika ($\times 10^{-4} \text{kg} \cdot \text{m}^2$)		Prędkość znamionowa (Obr/min)	Prędkość maksymalna (Obr/min)	Moment znamionowy (Nm)	Moment maksymalny (Nm)	Prąd znamionowy (A)	Maksymalny prąd chwilowy (A)	Oznaczenie	Prąd znamionowy (A)	Maksymalny prąd chwilowy (A)		
			Standard	Z hamulcem											
Niska bezładność	ECMA-C	100	ECMA-C-[1]0401[2]S	0,037	0,04	3000	5000	0,32	0,96	0,9	2,70	ASD-A2-0121-[3]	0,9	2,7	
		200	ECMA-C-[1]0602[2]S	0,177	0,19			0,64	1,92	1,55	4,65	ASD-A2-0221-[3]	1,55	4,65	
		400	ECMA-C-[1]0604[2]S	0,277	0,3			1,27	3,82	2,6	7,8	ASD-A2-0421-[3]	2,6	7,8	
			ECMA-C-[1]0804[2]7	0,68	0,73			1,27	3,82	2,6	7,8				
		750	ECMA-C-[1]0807[2]S	1,13	1,18			2,39	7,16	5,1	15,3	ASD-A2-0721-[3]	5,1	15,3	
		1000	ECMA-C-[1]0910[2]S	2,62	2,67			3,000	3,18	8,78	4,25	12,37	ASD-A2-1021-[3]	7,3	21,9
			ECMA-C-[1]1010[2]S	2,65	3,33			5000	3,18	9,54	7,3	21,9			
Średnia bezładność	ECMA-E	500	ECMA-E-[1]1305[2]S	8,17	8,94	2000	3000	2,39	7,16	2,9	8,7	ASD-A2-0421-[3]	2,6	7,8	
			ASD-A2-0721-[3]									5,1	15,3		
			ASD-A2-0421-[3]									2,6	7,8		
			ASD-A2-0721-[3]									5,1	15,3		
		1000	ECMA-E-[1]1310[2]S	8,41	9,14			4,77	14,3	5,6	16,8	ASD-A2-1021-[3]	7,3	21,9	
1500	ECMA-E-[1]1315[2]S	11,18	11,9	7,16	21,48	8,3	24,9	ASD-A2-1521-[3]	8,66	24,9					

[1] typ enkodera, [2] hamulec lub doszczelnienie, [3] wersja serwowzmacniacza

		Serwosilnik										Serwowzmacniacz		
Seria	Moc obrotu wyjściowego (W)	Oznaczenie	Bezład- ność wirnika (x10 ⁻⁴ kg m ²)		Prędkość znomonowa (Obr/min)	Prędkość maksymalna (Obr/min)	Moment znomonowy (Nm)	Moment maksymalny (Nm)	Prąd znomonowy (A)	Maksymalny prąd chwilowy (A)	Oznaczenie	Prąd znomonowy (A)	Maksymalny prąd chwilowy (A)	
			Standard	Z hamul- cem										
Niska bezładność	ECMA-J	400	ECMA-J[1]0604[2]S	0,277	0,3	3000	5000	1,27	3,82	1,62	4,85	ASD-A2-0743-[3]	3,07	9,21
		750	ECMA-J[1]0807[2]S	1,13	1,18			ASD-A2-0743-[3]	3,07	9,21				
			ECMA-J[1]0807[2]6					ASD-A2-1043-[3]	3,52	9,86				
		1000	ECMA-JA1010[2]9	2,65	3,33			ASD-A2-0743-[3]	3,07	9,21				
	ECMA-J[1]1010[2]S		ASD-A2-1043-[3]					3,52	9,86					
	2000	ECMA-J[1]1020[2]4	4,45	4,95	ASD-A2-1543-[3]			5,02	10,04					
					ASD-A2-2043-[3]			6,66	18,65					
		ECMA-J[1]1020[2]S	ASD-A2-1543-[3]	5,02	10,04									
			ASD-A2-2043-[3]	6,66	18,65									
	3000	ECMA-J[1]1330[2]4	12,7	14,0	4500			9,55	28,65	9,8	29,99	ASD-A2-3043-[3]	11,9	33,32
Średnia bezładność	ECMA-K	500	ECMA-K[1]1305[2]9	8,17	8,94	2000	3000	2,39	7,16	1,7	5,2	ASD-A2-0743-[3]	3,07	9,21
			ECMA-K[1]1310[2]9									ASD-A2-1043-[3]	3,52	9,86
		1000	ECMA-K[1]1310[2]9	8,41	9,14			ASD-A2-1543-[3]	5,02	10,04				
								ASD-A2-2043-[3]	6,66	18,65				
			ECMA-K[1]1310[2]S	ASD-A2-1043-[3]	3,52			9,86						
				ASD-A2-1543-[3]	5,02			10,04						
	1500	ECMA-K[1]1315[2]9	11,18	11,9	ASD-A2-2043-[3]			6,66	18,65					
					ASD-A2-1543-[3]			5,02	10,04					
		ECMA-K[1]1315[2]S	ASD-A2-2043-[3]	6,66	18,65									
			ASD-A2-1543-[3]	5,02	10,04									
	2000	ECMA-K[1]1320[2]S	14,59	15,88	ASD-A2-2043-[3]			6,66	18,65					
					ASD-A2-3043-[3]			11,9	33,32					
		ECMA-K[1]1320[2]4	ASD-A2-2043-[3]	6,66	18,65									
			ASD-A2-3043-[3]	11,9	33,32									
	ECMA-K[1]1820[2]S	34,68	37,86	6,6	19,88			ASD-A2-2043-[3]	6,66	18,65				
	Średnia/wysoka bezładność	ECMA-L	500	ECMA-L[1]1305[2]S	13,1			14,4	1500	3000	3,18	8,92	2,1	6,1
ECMA-L[1]1305[2]9				ASD-A2-0743-[3]		3,07	9,21							
850			ECMA-L[1]1308[2]S	17,1	19,6	ASD-A2-1043-[3]	3,52	9,86						
			ECMA-L[1]1308[2]9			ASD-A2-1543-[3]	5,02	10,04						
1300			ECMA-L[1]1313[2]S	23,6	25	ASD-A2-2043-[3]	6,66	18,65						
			ECMA-L[1]1313[2]9			ASD-A2-1543-[3]	5,02	10,04						
3000			ECMA-L[1]1830[2]S	54,95	57,06	ASD-A2-2043-[3]	6,66	18,65						
4500			ECMA-L[1]1845[2]S	77,75	80,65	ASD-A2-3043-[3]	11,9	33,32						
						ASD-A2-4543-[3]	20	44						
						ASD-A2-4543-[3]	20	44						
						ASD-A2-5543-[3]	22,04	48,49						
5500			ECMA-L[1]1855[2]3	99,78	702,7	ASD-A2-7543-[3]	28,39	62,46						
						ASD-A2-5543-[3]	22,04	48,49						
7500			ECMA-L[1]1875[2]3	142,7	145,5	ASD-A2-7543-[3]	28,39	62,46						
	ASD-A2-7543-[3]	28,39				62,46								
11000	ECMA-L[1]1875[2]3	142,7	145,5	ASD-A2-1B43-[3]	28,1	61,82								
				ASD-A2-1F43-[3]	38,65	85,03								
				ASD-A2-1B43-[3]	28,1	61,82								
				ASD-A2-1F43-[3]	38,65	85,03								
15000	ECMA-L1221F[2]9	451	461,8	95,4	224	41,6	100	ASD-A2-1F43-[3]	38,65	85,03				

[1] typ enkodera, [2] hamulec lub doszczelnienie, [3] wersja serwowzmacniacza

KABLE A2

Kod produktu	Opis
ASD-ABPW000X	Kabel mocy do silników bez hamulca serii A2, zakres mocy: 0.05 - 1kW, 1x230V
ASD-ABPW010X	Kabel mocy do silników z hamulcem serii A2, zakres mocy: 0.05 - 1kW, 1x230V
ASD-CAPW100X	Kabel mocy do silników bez hamulca serii A2, zakres mocy: 0.3 - 1.5kW, 1x230V
ASD-CAPW110X	Kabel mocy do silników z hamulcem serii A2, zakres mocy: 0.3 - 1.5kW, 1x230V
ASD-CAPW540X	Kabel mocy do silników bez hamulca serii A2, zakres mocy: 0.4 - 1kW, 3x400V
ASD-CAPW510X	Kabel mocy do silników z hamulcem serii A2, zakres mocy: 0.4 - 1kW, 3x400V
ASD-CAPW100X	Kabel mocy do silników bez hamulca serii A2, zakres mocy: 0.5 - 1.5kW, 3x400V
ASD-CAPW110X	Kabel mocy do silników z hamulcem serii A2, zakres mocy: 0.5 - 1.5kW, 3x400V
ASD-CAPW120X	Kabel mocy do silników bez hamulca serii A2, zakres mocy: 2 - 3kW, 3x400V
ASD-CAPW130X	Kabel mocy do silników z hamulcem serii A2, zakres mocy: 2 - 3kW, 3x400V
ASD-CAPW220X	Kabel mocy do silników bez hamulca serii A2, zakres mocy: 2 - 5.5kW, 3x400V
ASD-CAPW230X	Kabel mocy do silników z hamulcem serii A2, zakres mocy: 2 - 5.5kW, 3x400V
ASD-CAPW320X	Kabel mocy do silników bez hamulca serii A2, zakres mocy: 7.5kW, 3x400V
ASD-CAPW330X	Kabel mocy do silników z hamulcem serii A2, zakres mocy: 7.5kW, 3x400V
ASD-CAPW450X	Kabel mocy do silników bez hamulca serii A2, zakres mocy: 11kW, 3x400V
ASD-CAPW470X	Kabel mocy do silników z hamulcem serii A2, zakres mocy: 11kW, 3x400V
ASD-CAPW460X	Kabel mocy do silników bez hamulca serii A2, zakres mocy: 15kW, 3x400V
ASD-CAPW480X	Kabel mocy do silników z hamulcem serii A2, zakres mocy: 15kW, 3x400V
ASD-A2EB000X	Kabel enkoderowy do silników z enkoderem absolutnym serii A2
ASD-A2EB100X	Kabel enkoderowy ze złączem militarnym do silników z enkoderem absolutnym serii A2
ASD-ABEN000X	Kabel enkoderowy do silników z enkoderem inkrementalnym serii A2
ASD-CAEN100X	Kabel enkoderowy ze złączem militarnym do silników z enkoderem inkrementalnym serii A2

X- długość w metrach. Dostępne długości: 3, 5, 10, 15 i 20 metrów

AKCESORIA A2

Kod produktu	Opis
TAP-CB0X	Kabel komunikacyjny dla sieci CANopen do złącza CN6
DOP-CAUSBAB	Kabel komunikacyjny USB do połączenia PC z serwonapędem serii A2
ASD-CARS0003	Kabel komunikacyjny RS-232 do złącza CN3
ASD-BM-50A	Modułowy blok zacisków śrubowych na szynę DIN do złącza CN1
ASD-MDBT0100	Pojedynczy pakiet bateryjny do podtrzymania wartości enkodera absolutnego
ASD-MDBT0200	Podwójny pakiet bateryjny do podtrzymania wartości enkodera absolutnego
TAP-CN03	Rozdzielacz CANopen na szynę DIN (2x złącze 5 pin + 3x złącze RJ-45)
ASD-CNIE0B06	Rozdzielacz RS-485 do złącza CN3
ASD-CN5C0050	Złącze sygnałowe wejść/wyjść do CN1
ASD-CN5C0026	Złącze sygnałowe wejść/wyjść do CN1 dla wersji z EtherCAT
ASD-IF-SC5020	Złącze sygnałowe sprężynowe (20 pin) do CN1
ASD-IF-SC2616	Złącze sygnałowe sprężynowe (16 pin) do CN1 dla wersji z EtherCAT
ASDBCAPW0000	Złącze kabla mocy do silników bez hamulca serii A2, zakres mocy: 0.05 - 1kW, 1x230V
ASDBCAPW0100	Złącze kabla mocy do silników z hamulcem serii A2, zakres mocy: 0.05 - 1kW, 1x230V
ASD-CAPW1000	Złącze militarne kabla mocy do silników serii A2, zakres mocy: 0.3 - 1.5kW, 1x230V
ASD-CAPW5400	Złącze kabla mocy do silników bez hamulca serii A2, zakres mocy: 0.4 - 1kW, 3x400V
ASD-CAPW5100	Złącze kabla mocy do silników z hamulcem serii A2, zakres mocy: 0.4 - 1kW, 3x400V
ASD-CAPW1000	Złącze militarne kabla mocy do silników serii A2, zakres mocy: 0.5 - 3kW, 3x400V
ASD-CAPW2000	Złącze militarne kabla mocy do silników serii A2, zakres mocy: 2 - 7.5kW, 3x400V
ASD-CAPW4000	Złącze militarne kabla mocy do silników serii A2, zakres mocy: 11 - 15kW, 3x400V
ASD-CNBR1000	Złącze hamulca do silników serii A2, zakres mocy: 11 - 15kW, 3x400V
ASD-ABEN0000	Zestaw złączy kabla enkoderowego z obu stron (złącze standard do enkodera silnika A2 + złącze do CN2)
ASD-CAEN1000	Zestaw złączy kabla enkoderowego z obu stron (złącze militarne do enkodera silnika A2 + złącze do CN2)
ASD-CNFS0808	Złącze STO dla wersji z EtherCAT
ASD-A2TB0000	Zestaw złączy do serwonapędów jednofazowych serii A2: (L1c, L2c, -, R, S, T), (U, V, W), (P, D, C) + zaciski na szynę DIN

/ROZWIĄZANIA MOTION

NAPĘD RUCHU LINIOWEGO (ASDA-A2R)

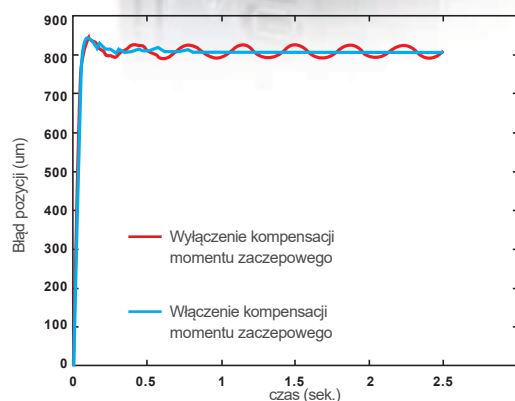
System napędu silników liniowych serii ASDA-A2R zapewnia wysoką dokładność, sztywność układu oraz znakomitą szybkość pracy. Nowoczesne napędy liniowe nie tylko znacząco zwiększają uniwersalność stosowania serwo-mechanizmów, ale także korzystnie wpływają na efektywność pracy systemu Motion oraz zapewniają doskonałe parametry precyzji ruchu.

Napęd ASDA-A2R stanowi rozszerzenie najbardziej zaawansowanego serwo-mechanizmu Delta serii A2 i zapewnia wysoką szybkość pracy, wydajne filtry mechaniczne i rezonansowe, funkcjonalny tryb PR (wewnętrzny pozycjoner), interfejsy komunikacyjne DMCNET oraz CANopen, a także zabudowane funkcjonalności E-Cam oraz Gantry.



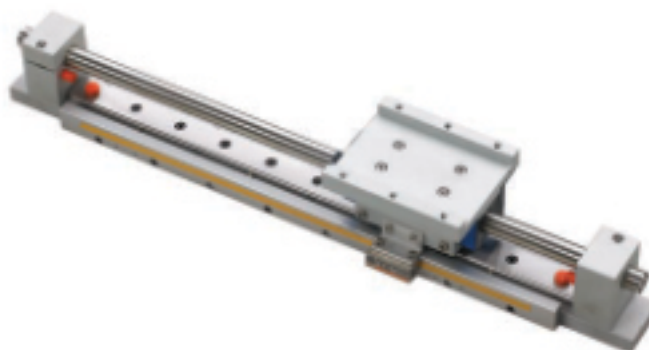
NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Zakres mocy: 0,1 kW ~ 1,5 kW dla 1 x 230 V AC
- Inteligentne pomiary parametrów silnika, proste i szybkie automatyczne dostrajanie (auto-tuning)
- Dokładne pozycjonowanie oraz inicjacja bez czujnika Halla.
- Wysoka elastyczność w łączeniu różnych rodzajów silników liniowych i serwo-silników
- Opcjonalny konwerter sygnału pozwalający na zwiększenie szybkości oraz precyzji
- Wspiera zarówno dwufazowe sygnały cyfrowe, jak i sygnały analogowe
- Umożliwia zwiększenie rozdzielczości sygnału 2048 razy
- Detekcja i kompensacja momentu zaczepowego



BEZRZDENIOWY SILNIK LINIOWY ECML:

- Zakres mocy: 100 W~750 W
- Ciąg znamionowy: 21~177 N
- Bezpośredni napęd, wysoka prędkość, wysoka precyzja
- Eliminacja momentu zaczepowego i niskie wahania siły ciągu



/ROZWIĄZANIA MOTION

UNIWERSALNY SERWONAPĘD (ASDA-B2)



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Zakres mocy: 0,1 kW ~ 1,5 kW dla 1 x 230 VAC oraz 2 kW ~ 3 kW dla 3 x 230 VAC
- Wysoka precyzja serwonapędów ASDA-B2 spełnia wymagania szerokiej gamy maszyn i urządzeń przemysłowych
- Wbudowana praca w trybie pozycyjnym, prędkościowym i momentowym
- Tryby sterowania: zadawanie impulsowe (do 4 Mpps) i analogowe dla trybu prędkościowego i momentowego
- Trzy konfigurowalne filtry rezonansowe do automatycznej optymalizacji działania systemu mechanicznego
- Funkcje kompensacji siły tarcia oraz ochrony silnika przed nadmiernym obciążeniem
- Rozdzielone zasilanie bloku mocy i elektroniki sterującej
- Intuicyjna i bezpieczna obsługa
- Wbudowany rezystor hamowania (dla mocy od 400 W)

OZNACZENIA KODOWE MODELI:

ASD	-	B2	-	04	-	21	-	B
Nazwa produktu: AC Serwonapęd		Seria: B2 Seria		Znamionowa moc wyjściowa: 01: 100 W 02: 200 W 04: 400 W 07: 750 W 10: 1 kW 15: 1.5 kW 20: 2 kW 30: 3 kW		Napięcie wejściowe i liczba faz: 21: 1 x 230 VAC 23: 3 x 230 VAC		Wersja napędu: wersja standardowa

		Serwosilnik									Serwowzmacniacz			
Seria	Moc obwodu wyjściowego (W)	Oznaczenie	Bezładność wirnika ($\times 10^{-4} \text{kg} \cdot \text{m}^2$)		Prędkość znamionowa (Obr/min)	Prędkość maksymalna (Obr/min)	Moment znamionowy (Nm)	Moment maksymalny (Nm)	Prąd znamionowy (A)	Maksymalny prąd chwilowy (A)	Oznaczenie	Prąd znamionowy (A)	Maksymalny prąd chwilowy (A)	
			Standard	Z hamulcem										
Niska bezładność	ECM-C	100	ECMA-C20401[1]S	0,037	0,04	3000	5000	0,32	0,96	0,9	2,7	ASD-B2-0121-B	0,9	2,7
		200	ECMA-C20602[1]S	0,177	0,192			0,64	1,92	1,55	4,65	ASD-B2-0221-B	1,55	4,65
		400	ECMA-C20604[1]S	0,277	0,3			1,27	3,82	2,6	7,8	ASD-B2-0421-B	2,6	7,8
			ECMA-C20804[1]7	0,68	0,73			1,27	3,82	2,6	7,8			
		750	ECMA-C20807[1]S	1,13	1,18			2,39	7,16	5,1	15,3	ASD-B2-0721-B	5,1	15,3
			ECMA-C20907[1]S	1,93	1,95			2,39	7,14	3,66	11			
		1000	ECMA-C20910[1]S	2,62	2,67			3,18	8,78	4,25	12,37	ASD-B2-1021-B	7,3	21,9
			ECMA-C21010[1]S	2,65	3,33			5000	3,18	9,54	7,3			
Średnia/wysoka bezładność	ECMA-E/FIG	300	ECMA-G21303[1]S	8,17	8,94	1000	2000	2,86	8,59	2,5	7,5	ASD-B2-0421-B	2,6	7,8
		500	ECMA-E21305[1]S	8,17	8,94	2000	3000	2,39	7,16	2,9	8,7			
		600	ECMA-G21306[1]S	8,41	9,14	1000	2000	5,73	17,19	4,8	14,4	ASD-B2-0721-B	5,1	15,3
			ECMA-GM1306PS	8,41	9,14			5,73	17,19	4,8	14,4			
		1000	ECMA-F21308[1]S	13,6	14,8	1500	3000	5,41	13,8	7,1	19,4	ASD-B2-1021-B	7,3	21,9
			ECMA-G21309[1]S	11,18	11,9	1000	2000	8,59	21,48	7,5	22,5			
			ECMA-GM1309PS	11,18	11,9			8,59	21,48	7,5	22,5			
			ECMA-E21310[1]S	8,17	9,14	2000	3000	4,77	14,3	5,6	16,8			
ECMA-E21315[1]S	11,18	11,9	7,16	21,48	8,3			24,9	ASD-B2-1521-B	8,3	24,9			
Wysoka bezładność	ECMA-C	400	ECMA-C20604[1]H	0,743	0,751	3000	5000	1,27	3,82	2,6	7,8	ASD-B2-0421-B	2,6	7,8
		750	ECMA-C20807[1]H	2,91	2,96			2,39	7,16	5,1	15,3	ASD-B2-0721-B	5,1	15,3

[1] hamulec lub doszczelnienie

KABLE B2

Kod produktu	Opis
ASDBCAPW020X	Kabel mocy do serwonapędów serii ASD-B2 bez hamulca. Zakres mocy 0.1-1kW
ASDBCAPW030X	Kabel mocy do serwonapędów serii ASD-B2 z hamulcem. Zakres mocy: 0.1-1kW
ASD-CAPW220X	Kabel mocy do serwonapędów serii ASD-A2/ ASD-B2 bez hamulca. Zakres mocy: 2-5.5kW
ASD-CAPW230X	Kabel mocy do serwonapędów serii ASD-A2/ ASD-B2 z hamulcem. Zakres mocy: 2-5.5kW
ASDBCAEN000X	Kabel enkoderowy do serwonapędów serii ASD-B2
ASDBCAEN10XX	Kabel enkoderowy ze złączem militarnym do serwonapędów serii ASD-B2.

X, XX- długość w metrach. Dostępne długości: 3, 5, 10, 15 i 20 metrów

AKCESORIA B2

Kod produktu	Opis
ASD-CARS0003	Kabel komunikacyjny RS-232 do złącza CN3
ASD-CNUS0A08	Kabel komunikacyjny USB do połączenia PC z serwonapędem serii B2
ASD-MDDS4444	Modułowy blok zacisków śrubowych na szynę DIN do złącza CN1
ASD-CNIE0B06	Rozdzielacz RS-485 do złącza CN3
ASDBCND0044	Złącze sygnałowe wejść/wyjść do CN1
ASD-IF-DS4444	Złącze sygnałowe sprężynowe (44 pin) do CN1
ASDBCAPW0000	Złącze kabla mocy do silników bez hamulca serii B2, zakres mocy: 0.1 - 1kW
ASDBCAPW0100	Złącze kabla mocy do silników z hamulcem serii B2, zakres mocy: 0.1 - 1kW
ASD-CAPW1000	Złącze militarne kabla mocy do silników serii B2, zakres mocy: 0.3 - 1.5kW
ASDBCAEN0000	Zestaw złączy kabla enkoderowego z obu stron (złącze standard do enkodera silnika B2 + złącze do CN2)
ASDBCAEN1000	Zestaw złączy kabla enkoderowego z obu stron (złącze militarne do enkodera silnika B2 + złącze do CN2)

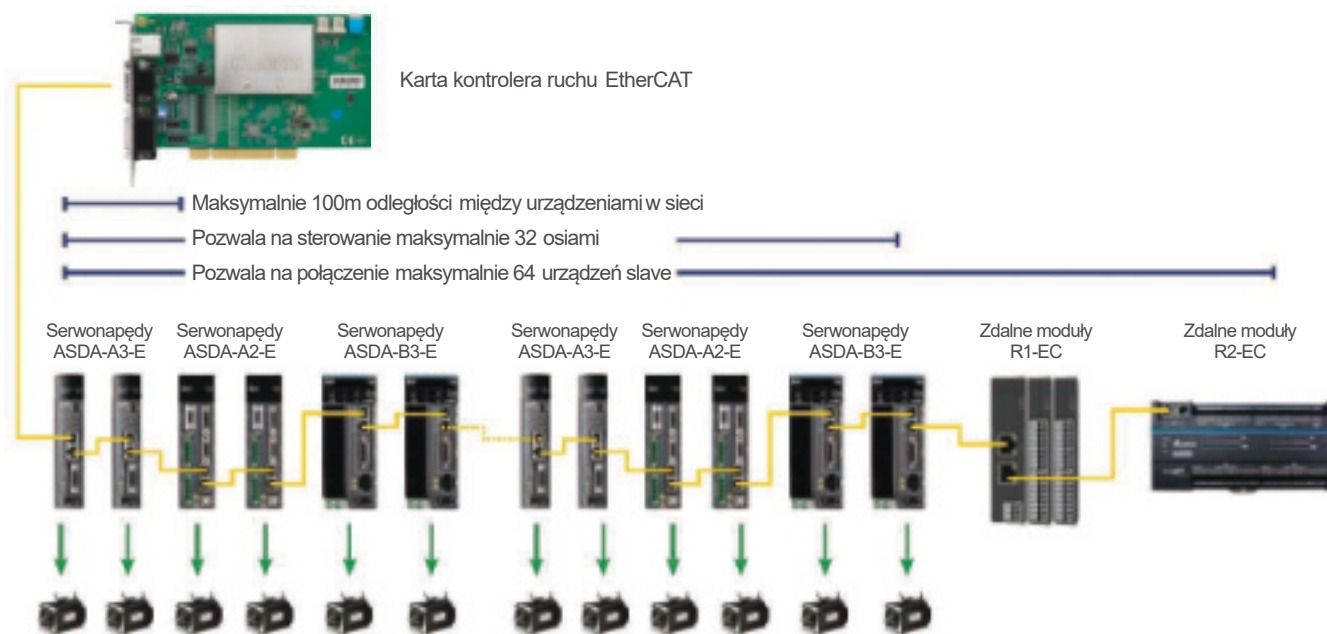
SIECIOWY SYSTEM STEROWANIA MOTION (PCI-ETHERCAT)



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

Systemy kontroli ruchu EtherCAT pozwalają na uzyskanie wysokiej wydajności oraz dużej synchronizacji. Dzięki zastosowaniu wysokowydajnej komunikacji EtherCAT rozwiązania Delta EtherCAT mogą kontrolować aż do 100 urządzeń podrzędnych oraz 64 osi, wszystko przy zachowaniu 1ms cyklu komunikacji. Karta PCI pozwala na podłączenie serwonapędów ASD-A2E oraz modułów cyfrowych, analogowych oraz impulsowych. Platforma zapewnia bogaty zestaw funkcjonalności kontroli ruchu oraz pozwala realizować interpolację liniową, kołową, śrubową oraz wieloosiową. Dostępnych jest wiele trybów pracy, takich jak: tryb pozycyjny, prędkościowy czy momentowy. System posiada także możliwość podłączenia ręcznego zadajnika MPG. Wszystkie funkcje i tryby mogą być przełączane w sposób płynny zapewniając użytkownikowi elastyczny system kontroli, a komunikacja EtherCAT pozwala na zastosowanie go w wymagających i wieloosiowych aplikacjach, uzyskując przy tym wysoką szybkość i precyzję ruchów.

KONFIGURACJA SYSTEMU:



MODUŁY KOMUNIKACYJNE ZDALNYCH WEJŚĆ I WYJŚĆ ETHERCAT

Typ	Model	Opis
Adapter magistrali	R1-EC5500DO	- Konwerter EtherCAT do E-BUS
Moduł generatora impulsów MPG	R1-EC5614DO	-zabudowane wejście manualnego generatora impulsów MPG - obsługa do 6 osi
Moduł analogowo-cyfrowy	R1-EC8124DO	- 4 analogowe 16-bitowe kanały A/D - Częstotliwość graniczna filtra wejściowego 10kHz - Napięcie wejściowe $\pm 5V$, $\pm 10V$
Moduł cyfrowo-analogowy	R1-EC9144DO	- 4 analogowe 16-bitowe kanały D/A - sygnały wyjściowe $\pm 5V$, $\pm 10V$, $0\sim 5V$, $0\sim 10V$, $0\sim 20mA$, $4\sim 20mA$, $0\sim 24mA$
Moduł motion	R1-EC5621DO	- Wyjście impulsowe dla jednej osi - Szybkie wejścia i wyjścia (4MHz)
Moduł 16 wyjść cyfrowych	R1-EC7062DO	- wyjścia NPN (max prąd wyj. 0.5A)
	R1-EC70E2DO	- wyjścia PNP (max prąd wyj. 0.25A)
	R1-EC70A2DO	- wyjścia NPN (max prąd wyj. 0.25A)
	R1-EC70F2DO	- wyjścia PNP (max prąd wyj. 0.25A)
Moduł wejść/wyjść	R2-EC0902DO	-32 wejścia cyfrowe(NPN/PNP) - 32 wyjścia przekaźnikowe
Moduł wejść cyfrowych	R1-EC6002/ R1-EC6022DO	- 16 wejść cyfrowych - Czas reakcji modułu R1-EC6002 <0,1ms - Czas reakcji modułu R1-EC6022 2ms



R1-EC6022DO



R1-EC7062DO



R1-EC5500DO



R1-EC5621DO



R1-EC8124DO

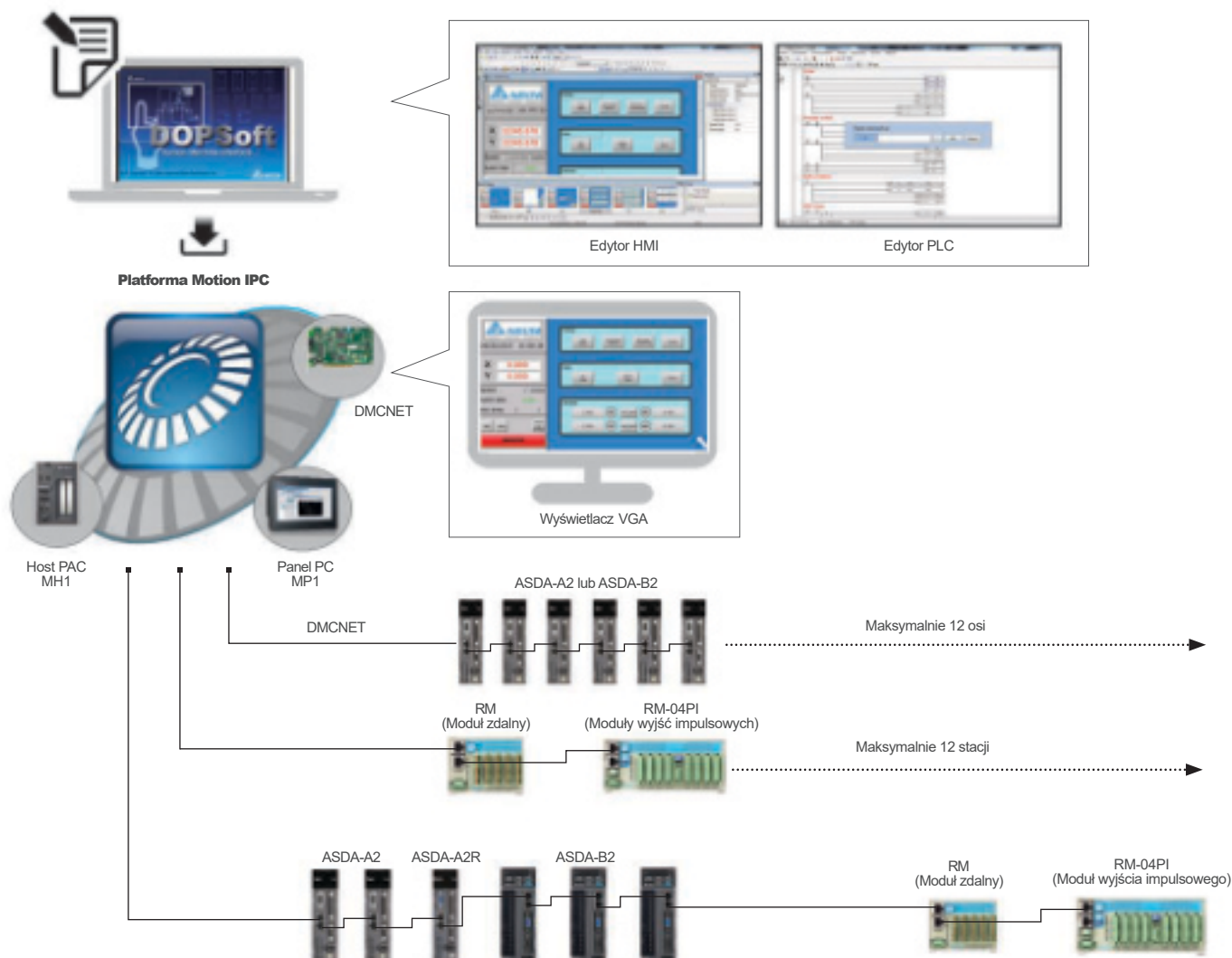


R1-EC9144DO

PLATFORMA MOTION IPC (IPC MOTION PLATFORM)

NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Zintegrowana platforma, która umożliwia utworzenie precyzyjnego kontrolera CNC na komputerze typu PC
- IMP to elastyczna platforma wyposażona w liczne funkcje Motion, która integruje edytory HMI i PLC
- Kontroler Motion: IMP sprawia, że komputer PC z zainstalowaną kartą Motion staje się zaawansowanym sterownikiem ruchu, który integruje funkcje kontroli ruchu, HMI, PLC oraz szybką komunikację sieciową
- Prosta obsługa: łączy standardowy edytor HMI Delta DOPSoft z edytorem programu PLC WPLSoft w jedną platformę, dzięki czemu programowanie staje się niezwykle proste i uniwersalne
- Możliwość rozbudowy sieci: umożliwia stworzenie trzech sieci komunikacyjnych DMCNET obejmujących 36 stacji, co pozwala na jednoczesne sterowanie 36 osiami serwosilników bez podłączania dodatkowych modułów
- Sterowanie numeryczne: oprogramowanie sterowania numerycznego (SNC) oraz makra programu ruchu (MPM) pozwalają użytkownikom na tworzenie i modyfikację własnych ścieżek oraz poleceń ruchu
- Interfejsy komunikacyjne: posiada wbudowane protokoły Modbus RTU oraz Modbus TCP dla wymiany danych pomiędzy kartą a zewnętrznymi urządzeniami



/ROZWIĄZANIA CNC

KONTROLERY CNC (NC300)



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Kontroler stworzony do obsługi frezarek CNC
- Rozwiązanie tej serii wyposażone są w kontroler CNC, wbudowany sterownik PLC, wyświetlacz 8 lub 10 cali (w zależności od modelu) oraz 21 zabudowanych wejść/wyjść
- Seria NC300 pozwala na sterownie maksymalnie 6 osiami, w tym 4 interpolowanymi, a w wersji NC300BH – 5 interpolowanymi
- Kontroler posiada funkcję konwersji plików .dxf na ścieżki maszyny
- Współpracują z serwonapędami firmy Delta w oparciu o sieć DMCNET, która zapewnia szybką i odporną na zakłócenia wymianę danych
- Darmowe oprogramowanie CNCSoft pozwala na: łatwą konfigurację kontrolera, tworzenie własnych ekranów, programowanie wewnętrznego PLC oraz łatwy zapis parametrów
- Możliwość podłączenia dodatkowych modułów zwiększa uniwersalność układu
- Zabudowane złącze Ethernet umożliwia łatwą komunikację i programowanie, pozwala także na zdalny transfer plików
- Wbudowane złącze do kart CF oraz USB
- Zasilanie 24V

/ROZWIĄZANIA CNC KONTROLERY CNC (NC200)



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Kontroler został stworzony z myślą o tokarkach CNC i wyposażony jest w zestaw specjalnych funkcji oraz rozwiązań dedykowanych dla tego typu maszyn
- Rozwiązania tej serii wyposażone są w kontroler CNC, wbudowany sterownik PLC, wyświetlacz 8 lub 10 cali (w zależności od modelu) oraz 21 zabudowanych wejść i wyjść
- Seria NC200 obsługuje do 6 osi (maksymalnie 3 interpolowane)
- Seria NC200 wyposażona jest w graficzny interfejs który pozwala użytkownikom końcowym na łatwe i intuicyjne tworzenie G kodów. Posiada także możliwość konwersji plików .dxf na ścieżki maszyny
- Kontrolery przystosowane są do pracy z serwonapędami firmy Delta w oparciu o sieć DMCNET która zapewnia szybkość i odporność na zakłócenia wymianę danych
- Darmowe oprogramowanie CNCSoft pozwala na łatwą konfigurację kontrolera, tworzenie własnych ekranów dla operatorów maszyny, programowanie wewnętrznego PLC oraz łatwy zapis parametrów
- Możliwość podłączenia dodatkowych modułów zwiększa uniwersalność całego układu
- Zabudowane złącze Ethernet umożliwia łatwą komunikację i programowanie, pozwala także na zdalny transfer plików
- Wbudowane złącze do karty CF oraz USB
- Zasilanie 24V

Kod produktu	Opis
NC200B-LI-AE	4 osiowy kontroler CNC(tokarkowy) z 8" wyświetlaczem TFT w układzie poziomym ze zintegrowanym panelem operatorskim
NC200BH-LI-AE	5 osiowy kontroler CNC(tokarkowy) z 8" wyświetlaczem TFT w układzie poziomym ze zintegrowanym panelem operatorskim
NC300B-MI-AE	4 osiowy kontroler CNC(frezarkowy) z 8" wyświetlaczem TFT w układzie poziomym, ze zintegrowanym panelem operatorskim
NC300B-MS-AE	4 osiowy kontroler CNC(frezarkowy) z 8" wyświetlaczem TFT w układzie poziomym, bez panelu operatorskiego
NC301B-MS-AE	4 osiowy kontroler CNC(frezarkowy) z 8" wyświetlaczem TFT w układzie pionowym, bez panelu operatorskiego
NC310B-MS-AE	4 osiowy kontroler CNC(frezarkowy) z 10" wyświetlaczem TFT w układzie poziomym, bez panelu operatorskiego
NC311B-MS-AE	4 osiowy kontroler CNC(frezarkowy) z 10" wyświetlaczem TFT w układzie pionowym, bez panelu operatorskiego
NC300BH-MI-AE	5 osiowy kontroler CNC(frezarkowy) z 8" wyświetlaczem TFT w układzie poziomym, ze zintegrowanym panelem operatorskim
NC300BH-MS-AE	5 osiowy kontroler CNC(frezarkowy) z 8" wyświetlaczem TFT w układzie poziomym, bez panelu operatorskiego
NC301BH-MS-AE	5 osiowy kontroler CNC(frezarkowy) z 8" wyświetlaczem TFT w układzie pionowym, bez panelu operatorskiego
NC310BH-MS-AE	5 osiowy kontroler CNC(frezarkowy) z 10" wyświetlaczem TFT w układzie poziomym, bez panelu operatorskiego
NC311BH-MS-AE	5 osiowy kontroler CNC(frezarkowy) z 10" wyświetlaczem TFT w układzie pionowym, bez panelu operatorskiego
NC-PAN-300BL-PE	Poziomy panel operatorski, z przyciskami mechanicznymi do kontrolerów NC200
NC-PAN-300BM-PE	Poziomy panel operatorski, z przyciskami mechanicznymi do kontrolerów NC300
NC-PAN-310BM-PE	Poziomy panel operatorski z przyciskami mechanicznymi do kontrolerów NC310
NC-PAN-301BM-PE	Pionowy panel operatorski, z przyciskami mechanicznymi do kontrolerów NC301
NC-PAN-311BM-PE	Pionowy panel operatorski z przyciskami mechanicznymi do kontrolerów NC311
NC-EIO-R3216	Karta zdalnych wejść/wyjść do kontrolerów CNC– 32 wejść/16 wyjść (przełącznik)
NC-EIO-R2010	Karta zdalnych wejść/wyjść do kontrolerów CNC– 20 wejść/10 wyjść (przełącznik)
NC-EIO-T3232	Karta zdalnych wejść/wyjść do kontrolerów CNC– 32 wejść/32 wyjść (tranzystor)
NC-MPG-105HS-FL	5 osiowy zadajnik MPG
NC-MPG-105HS-EU	5 osiowy zadajnik MPG, z wbudowanym wyłącznikiem awaryjnym oraz wyłącznikiem „czuwak”

/ROBOTY PRZEMYSŁOWE

ROBOTSCARA(DRS40/50/60/70L, DRS60H)

Roboty typu scara firmy Delta Electronics są stosowane w przemyśle elektronicznym, spożywczym, farmaceutycznym, kosmetycznym, obuwniczym oraz metalowym. Najczęściej są wykorzystywane w aplikacjach typu pick and place, wkręcania, lutowania, pakowania oraz testowania. Głównie dedykowane do aplikacji, gdzie wymagana jest szybkość oraz precyzja wykonywanych operacji.

Wbudowane porty komunikacyjne umożliwiają pełną i prostą integrację z innymi produktami Delta Electronics. Podłączenie dodatkowych osi serwonapędów rozszerza możliwości kinematyczne robotów oraz zwiększa zasięg pracy poprzez umieszczenie robota na torze jezdnym. Komunikacja z systemami wizyjnymi pozwala na zastosowanie systemu w aplikacjach kontroli jakości, sortowania czy pakowania.

Dodatkowo, kontroler robota umożliwia synchronizację prędkości końcówki ramienia robota z prędkością poruszającą się taśmą transportera. W ten sposób robot ma możliwość pobierania produktów bez zatrzymywania taśmy transportera, umożliwiając redukcję czasu cyklu prowadzonych operacji.

Oprogramowanie robotów Delta Electronics spełnia aktualnie obowiązujące standardy języków programowania, a dodatkowe narzędzia ułatwiające konfigurację całego systemu pozwalają na redukcję czasu potrzebnego do wdrożenia robota w skomplikowanych aplikacjach.

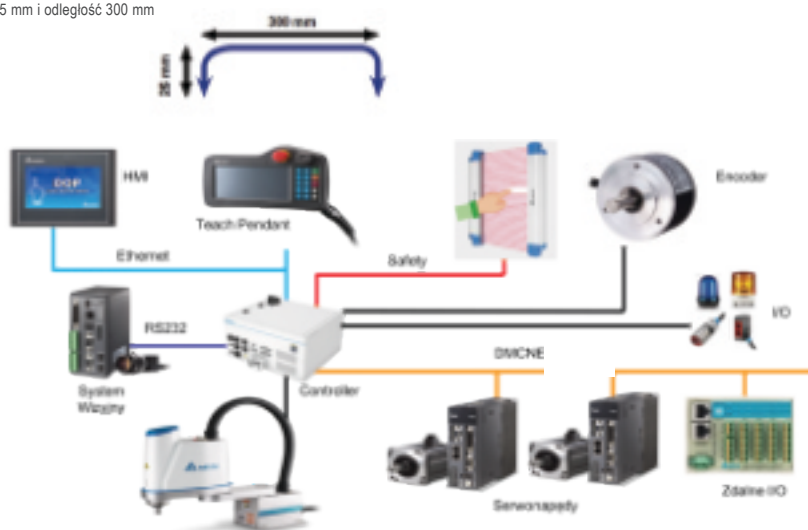
Dodawanie punktów do projektu możliwe jest za pomocą komputera, tabletu, panelu operatorского oraz na podstawie uczenia robota, tj. przesuwania manualnie ramienia robota i zapamiętywania w projekcie aktualnego położenia.



DUŻA SZYBKOŚĆ PRACY, POWTARZALNOŚĆ ORAZ PRECYZJA POZYCJONOWANIA

		DRS40L	DRS50L	DRS60L	DRS70L	DRS60H
Montaż		do podłoża			montaż sufitowy	
Zasięg ruchu	X/Y [mm]	400	500	600	700	600
Zasięg ruchu	Z [mm]	150	200+300	150+300	200+300	200
Obciążenie [kg]	znamionowe	1	2	2 / 1	2	2
	maksymalne	3	6	6 / 3	6	6
Powtarzalność +/-	[mm]	±0,01	±0,015	±0,015	±0,015	±0,015
Standardowy czas cyklu*	[s]	0,42	0,39	0,39	0,4	0,39

* Cykl: przeniesienie 1 kg na wysokość 25 mm i odległość 300 mm



ROBOTY 6-OSIOWE (DRV70L, DRV90L)

Sześcioksiowe roboty przemysłowe Delta Electronics najczęściej znajdują zastosowanie w aplikacjach przenoszenia, pakowania, spawania, obsługi wtryskarek, cięcia oraz montażu. Pełna kompatybilność z innymi produktami Delta Electronics pozwala na rozszerzenie możliwości wykorzystania robotów w najbardziej zaawansowanych aplikacjach.

Programowanie robota może odbywać się za pomocą darmowego oprogramowania jak i z wykorzystaniem dedykowanego teachpendantu. Możliwość monitorowania podłączonych wejść oraz wyjść pozwala na szybką diagnostykę systemu, a kompaktowa budowa robota wraz z dodatkowymi przewodami pneumatycznymi oraz elektrycznymi prowadzonymi w środku obudowy pozwala na łatwą instalację oraz szybkie wdrożenie w linię produkcyjną.



DUŻA SZYBKOŚĆ PRACY, POWTARZALNOŚĆ ORAZ PRECYZJA POZYCJONOWANIA

		DRV70L	DRV90L
Maksymalny udźwąg		7 kg	
Zasięg ruchu		710 mm	900 mm
Powtarzalność		±0,02 mm	±0,03 mm
Wymiary		Mocowanie 190x190 mm, max szerokość 230 mm	
Stopień ochrony		IP40, IP67 (w zależności od modelu)	
Możliwości montażu		Podłóże, sufit, ściana, platforma ruchoma	
Sposoby sterowania		TeachPendant, PC	
Komunikacja - protokoły		DMCNET, Modbus TCP, Modbus ASCII	
Wejścia / Wyjścia		Użytkownika: 24DI / 12DO+ Systemowe: 7DI / 8DO	
Opcjonalne rozszerzenia DMCNET		4 serwonapędy, 4 moduły DI / DO	
Prędkość ruchu	J1	450°/sec	370°/sec
	J2	340°/sec	260°/sec
	J3	510°/sec	410°/sec
	J4	550°/sec	
	J5	550°/sec	
	J6	820°/sec	

MOŻLIWOŚCI MONTAŻU



Ceiling-mount Type



Table-top Type



Wall-mount Type

/STEROWNIKI PLC

MODUŁOWY STEROWNIK PLC (AH500)



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Zintegrowane oprogramowanie ISPSOft: 5 języków programowania
- Możliwości komunikacyjne: Maks. 100 m lub 2 km (światłowód) pomiędzy urządzeniami
- Możliwość pracy redundancyjnej
- 32 bitowy wielowątkowy dwurdzeniowy procesor
- Szybkość wykonywania instrukcji LD: 0,02 μ s
- Liczba modułów I/O:
 - I/O cyfrowe: Maks. 4 352 punktów
 - I/O analogowe: Maks. 544 kanałów
 - I/O zdalne: Maks. 125 440 punktów cyfrowych / 3 920 kanałów analogowych
- Pamięć programu: Maks. 1 milion kroków (4 MB)
- Wbudowana jednostka centralna z izolowanym RS-232 / 422 / 485, Mini USB, Port Ethernet oraz slot kart SDHC
- Moduły analogowe, cyfrowe, temperaturowe, komunikacyjne, impulsowe oraz motion z protokołem DMCNET i EtherCAT

Cecha	Specyfikacja	CPU																	
		AH500		AH510		AH520		AH530		AH501		AH511		AH521		AH531		AH560	
		RS2	EN	RS2	EN	RS2	EN	RS2	EN	RS2	EN	RS2	EN	RS2	EN	RS2	EN	RS2	EN
Lokalne I/O	<768	o								o									
	<1280		o								o								
	<2304				o								o						
	<4352						o								o		o		
Pojemność programu	<32 k kroków	o																	
	<48 k kroków									o									
	<64 k kroków			o															
	<96 k kroków										o								
	<128 k kroków					o								o					
	<192 k kroków												o						
	<256 k kroków							o											
	<384 k kroków														o				
<1M kroków																		o	
Możliwość rozszerzenia	brak	o								o									
	≤1 szyny			o								o							
	<3 szyn					o							o						
	<7 szyn							o							o			o	
Porty komunikacyjne	1 port COM		o		o		o		o		o		o		o		o		o
	2 porty COM	o		o		o		o		o		o		o		o			
	Ethernet		o		o		o		o		o		o		o		o		o
	Mini-USB	o		o		o		o		o		o		o		o		o	o
Wsparcie dla protokołów	Modbus	o		o		o		o		o		o		o		o		o	o
	Modbus TCP		o		o		o		o		o		o		o		o		o
	EtherNet/IP									o		o		o		o		o	o
Wsparcie dla kart SD	V 1.0	o		o		o		o											o
	V 2.0 (SDHC)									o		o		o		o			o
Redundancja	CPU																		o



KONTROLER MOTION ETHERCAT (AH EMC)



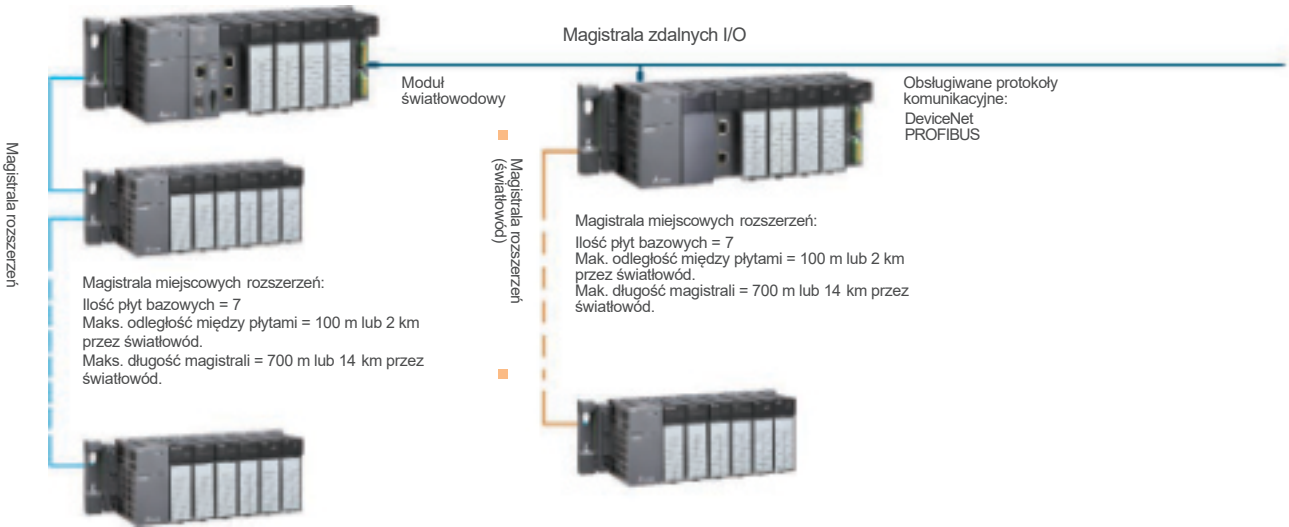
KONTROLERY RUCHU SERII AH

Modele CPU	Kod produktu	Wejścia	Wyjścia	Opis
	AH08EMC-5A	18	4	8-osioowy moduł CPU, 256 tys. Kroków programu, EtherCAT
	AH10EMC-5A	18	4	16-osioowy moduł CPU, 256 tys. Kroków programu, EtherCAT
	AH20EMC-5A	18	4	32-osioowy moduł CPU, 256 tys. Kroków programu, EtherCAT

Płyty główne	Kod produktu	Ilość slotów	Typ CPU	Opis
	AHBP03M2-5A	3	Kontroler ruchu	3 Sloty
	AHBP05M2-5A	5	Kontroler ruchu	5 Slotów
	AHBP07M2-5A	7	Kontroler ruchu	7 Slotów

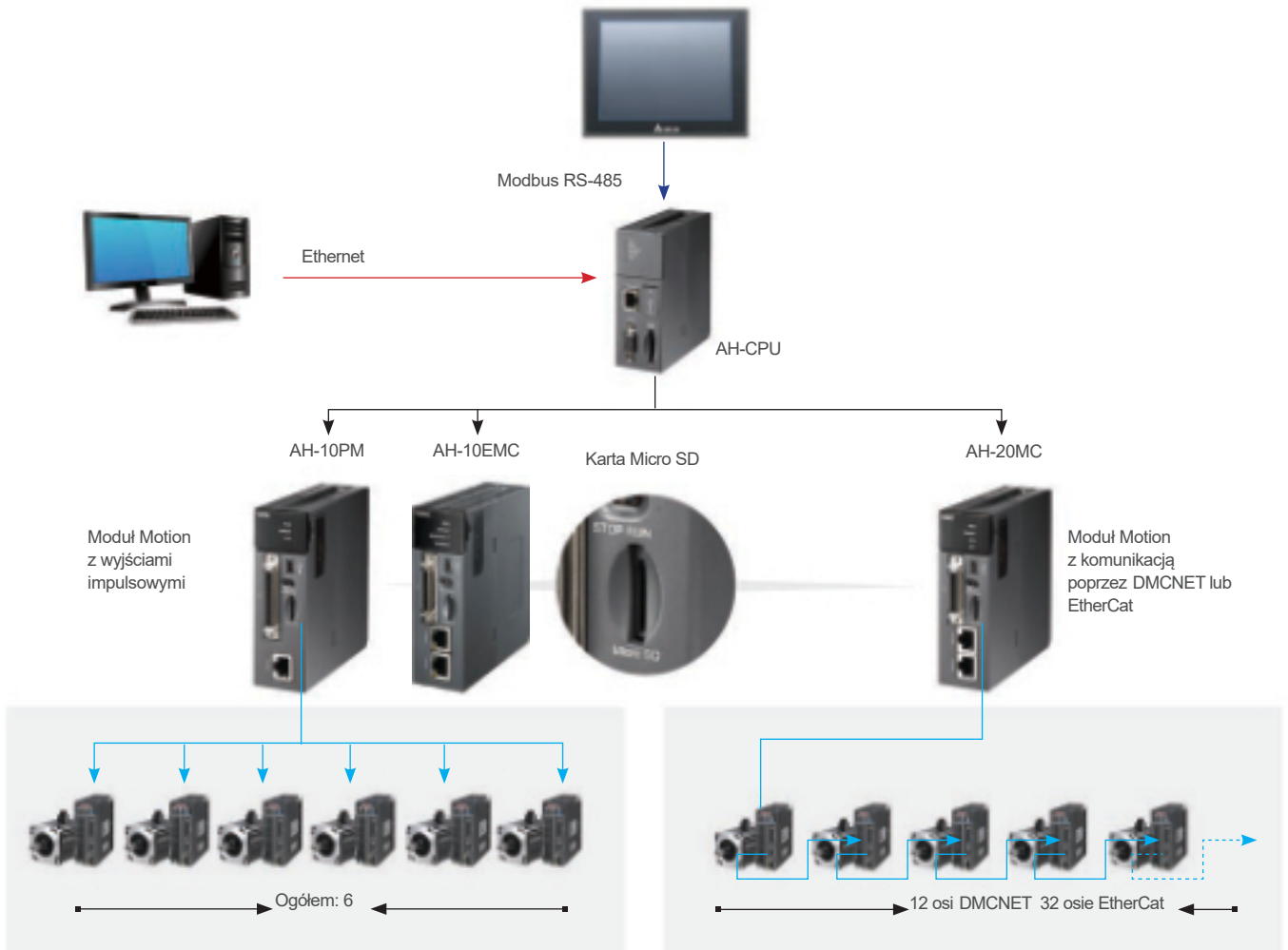
Aksesoria	Kod produktu	Długość przewodu	Opis
	AHACAB30-5A	3 metry	Przewód łączący płyty główne i rozszerzające
	UC-ET010-13B	1 metr	Kabel do modułów rozszerzeń I/O AH Motion ze złączem DB37
	UB-10-IO22C	-	Terminal zewnętrzny do kontrolerów AH Motion
	UC-EMC003-02A	0.3 metra	kabel EtherCAT
	UC-EMC010-02A	1 metr	kabel EtherCAT
	UC-EMC020-02A	2 metry	kabel EtherCAT
	SC-ECT0.3M-5ECS-A1	0.3 metra	kabel EtherCAT
	SC-ECT0.5M-5ECS-A1	0.5 metra	kabel EtherCAT
	SC-ECT1M-5ECS-A1	1 metr	kabel EtherCAT
	SC-ECT2M-5ECS-A1	2 metry	kabel EtherCAT
	SC-ECT5M-5ECS-A1	5 metrów	kabel EtherCAT
	SC-ECT10M-5ECS-A1	10 metrów	kabel EtherCAT

STRUKTURA SYSTEMU:



STRUKTURA MOTION:

Przykład: AH10PM / AH20MC / AH20EMC



MODUŁOWY STEROWNIK PLC (AS300, AS200)



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Szybki procesor 32bit - czas wykonywania instrukcji LD 25 ns
- Prędkość wykonywania instrukcji: 40k kroków/ms
- Obsługa do 1024 wejść / wyjść cyfrowych
- Możliwość dołączenia do 32 modułów, 16 analogów
- Pojemność programu w krokach: 128k - AS300, 64k - AS200
- Pamięć 30.000 rejestrów 16 bit na dane
- Szybkie wyjścia 200kHz umożliwiające sterowanie 6 w tym interpolacja liniowa/ kołowa 2 osi
- Tabela pozycji przejazdu oraz symulacja trajektorii ruchu 2D w sterowaniu impulsowym
- Dedykowane instrukcje do sterowania serwonapędami oraz przemiennikami częstotliwości po protokole CANopen
- Obsługa zdalnych wysp po CANopen oraz EtherNet/IP - max 15 RIO
- Zabudowane porty 2xRS485, Ethernet, CAN (AS200)
- Port MiniUSB do programowania
- Slot na kartę MicroSD – backup, logi błędów, zapis/odczyt danych
- Możliwa komunikacja po Modbus ASCII/RTU, Modbus TCP, CANopen, EtherNet/IP, PROFINET
- Dostępne języki programowania IEC61131-3 oraz język C
- Własne struktury danych
- Zintegrowane oprogramowanie do konfiguracji, programowania oraz komunikacji

PLC

Kod Produktu	AS332T-A	AS332P-A	AS324MT-A	AS320T-B	AS320P-B	AS300N-A	AS228T-A	AS228P-A	AS228R-A	AS218TX-A	AS218PX-A	AS218RX-A
Pamięć programu	128 k kroków						64 k kroków					
Zabudowane I/O	16DI/16DO		12DI/12DO	8DI/12DO		-	16DI/12DO			8DI/6DO 2AI/2AO		
Szybkie liczniki	6x200kHz		4x200kHz, 2x4MHz (różnicowe)	4x200kHz		-	4x200 KHz			4x200 KHz		
Szybkie wyjścia	6x200kHz		4x200kHz, 2x4MHz (różnicowe)	6x200kHz		-	6x200 KHz		-	3x200 KHz		-
Typ wyjść	NPN	PNP	Diff. / NPN	NPN	PNP	-	NPN	PNP	Przełącznik	NPN	PNP	Przełącznik
Typ złącza I/O	terminal		sprężynowe			-	sprężynowe					
Maks. ilość I/O	1024											
Maks. ilość modułów rozszerzeń	32 moduły (max. 16 modułów analogowych / 4 moduły komunikacyjne)											
Micro SD	tak											
Sloty na karty funkcyjne	2						-					
Porty zabudowane	USB, Ethernet, RS-485 x 2						USB, Ethernet, RS-485 x2, CANopen					
Protokoły komunikacyjne	Modbus ASCII/RTU, Modbus TCP, EtherNet/IP, CANopen*, OPCUA*, PROFINET*						Modbus ASCII/RTU, Modbus TCP, EtherNet/IP, CANopen					

* Wymagana karta komunikacyjna



AS324MT



AS218PX



AS16AN01P-A



AS64AN02T-A

PLC AX300

Model	AX-300N	AX-324N
Tyć kontrolera	CPU	
Liczba obsługiwanych osi	-	-
Liczba wejść enkoderowych	-	-
Liczba krzywek	-	-
Pamięć programu	8 MB	
Zabudowane I/O	-	16 DI / 8 DO
Typ wyjść cyfrowych	-	PNP
Szybkie liczniki	-	6x200 kHz
Szybkie wyjścia	-	4x200 kHz
Micro SD	TAK	
Sloty na karty funkcyjne	-	-
Porty zabudowane	USB	
Protokoły komunikacyjne	USB RS-232 RS-485	



AX-300



AX-324

MODUŁY I/O WEJŚĆ / WYJŚĆ

Model	Wejścia	Wyjścia	Typ wyjścia
AS08AM01P-A	8	-	-
AS16AM10N-A	16	-	-
S32AM10N-A	32	-	-
AS64AM10N-A	64	-	-
AS08AN01P-A	-	8	PNP
AS08AN01T-A	-	8	NPN
AS08AN01R-A	-	8	Przełącznik
AS16AN01P-A	-	16	PNP
AS16AN01T-A	-	16	NPN
AS16AN01R-A	-	16	Przełącznik
AS32AN02T-A	-	32	NPN
AS64AN02T-A	-	64	NPN
AS16AP11P-A	8	8	PNP
AS16AP11T-A	8	8	NPN
AS16AP11R-A	8	8	Przełącznik

MODUŁY ROZSZERZEŃ

Typ	Model	Kanały	Tryb	Opis
Analogowy: wejścia	AS04AD-A	4	-10 ~ 10 V, -20 ~ 20 mA, 4~20mA	rozdzielczość 16 bit, czas konwersji 2ms/kanał
	AS08AD-B	8	-10 ~ 10 V	
	AS08AD-C	8	-20 ~ 20 mA, 4~20mA	
Analogowy: wyjścia	AS04DA-A	4	-10 ~ 10 V, 0 ~ 20 mA *	rozdzielczość 12 bit, czas konwersji 250us/kanał
Analogowy: wejścia / wyjścia	AS06XA-A	4/2	Wejścia: -10 ~ 10 V, -20 ~ 20 mA * Wyjścia: -10 ~ 10 V, 0 ~ 20 mA *	rozdzielczość: wejść 16 bit, wyjść 12bit czas konwersji 2ms/kanał
Temperaturowy: RTD	AS04RTD-A	4	Pt100, Ni100, Pt1000, Ni1000, JPt100, LG-Ni1000, Cu50, Cu100, 0-300Ω, 0-3000Ω	rozdzielczość 0.1°C/0.1°F, czas konwersji 200ms/kanał
	AS06RTD-A	6		
Temperaturowy: Termopara	AS04TC-A	4	J, K, R, S, T, E, N, B i -100 do +100 mV	
	AS08TC-A	8		
Wagowy	AS02LC-A	2	od 1 do 80 mV/V *	rozdzielczość 24bit, aktywne filtry 50/60Hz 4/6-przewodowe mostki tensometryczne
Ruchu: pozycjonowanie	AS02PU	2	-	różnicowe, wyjścia 2x200kHz, wejścia 1x200kHz
	AS04PU	4	-	Open collector, wyjścia 4x100kHz
Ruchu: szybkie liczniki	AS02HC-A	2	-	Open collector / różnicowe, 200kHz, enkoder inkrementalny / absolutny (SSI)
Komunikacyjny: wyspa/rozszerzenie	AS00SCM-A	2 sloty na karty funkcyjne	tryb rozszerzenia funkcji PLC tryb zdalnej wyspy I/O	dostępne karty: RS-232 / RS-422 / RS-485 CANopen, EtherNet/IP, PROFINET
Komunikacyjny: DeviceNet	AS01DNET-A	-	-	DeviceNet (Master / Slave), funkcja RTU
Komunikacyjny: IO-Link	AS04SIL-A	4	prędkości: 4.8 / 38.4 / 230.4 kbps	max ilość danych: 32 bytes (kanał) / 128 bytes (moduł)
Komunikacyjny: Profinet	AS-FPFN02	2 x RJ45	RT	Prędkość: 100 Mbps

* szczegóły w dokumentacji



AS02LC-A



AS06RTD-A



AS00SCM-A

KARTY FUNKCYJNE

Karta	Model	Ilość zajmowanych slotów	Slot montażu karty funkcyjnej			Opis
			AS300	AS00SCM (COM mode)	AS00SCM (RTU mode)	
Komunikacyjna	AS-F232	1	1 lub 2	1 lub 2	-	RS-232 Modbus
	AS-F422	1	1 lub 2	1 lub 2	-	RS-422 Modbus
	AS-F485	1	1 lub 2	1 lub 2	-	RS-485 Modbus
	AS-FCOPM	1	2	2	2 ² (1 nieaktywny)	CANopen, DS301, wbudowany rezystor (120 Ω)
	AS-FEN02	2	1 i 2 (dwa)	-	1 i 2 (dwa)	Ethernet, RJ45 x2 (Switch), EtherNet/IP (Adapter) / Modbus TCP
	AS-PPFN02	2	1 i 2 (dwa)	-	1 i 2 (dwa)	PROFINET, RJ45 x2 (Switch), PROFINET (Slave)
	AS-FOPC02	2	1 i 2 (dwa)	-	-	Ethernet, RJ45 x2 (Switch), OPC-UA (Server) / Modbus TCP
Analogowa	AS-F2AD	1	1 lub 2	-	-	2x wejście analogowe 0 ~ 10 V (rozdzielczość 12 bit), 4 ~ 20 mA (rozdzielczość 11 bit), czas konwersji 3ms/kanal
	AS-F2DA	1	1 lub 2	-	-	2x wyjście analogowe 0 ~ 10 V, 4 ~ 20 mA (rozdzielczość 12 bit), czas konwersji 2ms/kanal



Karta komunikacyjna



AS-F2AD



AS-FCOPM

KOMPAKTOWE PLC SERII SLIM



	Seria SS2 Standardowy PLC		Seria SA2 Zaawansowany PLC		Seria SX2 z wbudowa- nym analogiem	Seria SE Zabudowany Ethernet		Seria SV2	
Kod produktu	DVP14SS211	DVP28SS211	DVP12SA211	DVP28SA211	DVP20SX211	DVP12SE11	DVP26SE11	DVP28SV11	DVP24SV11T2
Pojemność programu	8k kroków	8k kroków	16k kroków	16k kroków	16k kroków	16k kroków	16k kroków	30k kroków	30k kroków
Maks. ilość I/O	480+14	480+28	480+12	480+28	480+14	480+12	480+26	480+28	480+22
Szybkie wejścia	4x 20kHz, 4x 10kHz	4x 20kHz, 4x 10kHz	2x 100kHz, 6x 10kHz	2x 100kHz, 6x 10kHz	2x 100kHz, 6x 10kHz	2x 100kHz, 6x 10kHz	2x 100kHz, 6x 10kHz	8x 200kHz, 8x 10kHz	6x 200kHz, 4x 10kHz
Szybkie wyjścia	4x 10kHz	4x 10kHz	2x 100kHz, 2x 10kHz	2x 100kHz, 2x 10kHz	2x 100kHz, 2x 10kHz	2x 100kHz, 2x 10kHz	2x 100kHz, 2x 10kHz	4x 200kHz	4x 200kHz
Komunikacja	RS232, RS485	RS232, RS485	RS232, 2x RS485	RS232, RS485	RS232, RS485, Mini USB	2x RS485, Mini USB, Ethernet	RS485, Mini USB, Ethernet	RS232, RS485	RS232, RS485
Obsługa modułów lewostronnych	-	-	Wspiera	-	Wspiera	Wspiera	-	Wspiera	Wspiera

	Kod Produktu	Wejścia	Wyjścia
Seria SS2	DVP14SS211R	8 cyfrowych	6 przekaźnikowych
	DVP14SS211T	8 cyfrowych	6 NPN
	DVP12SS211S	8 cyfrowych	4 PNP
	DVP28SS211R	16 cyfrowych	12 przekaźnikowych
	DVP28SS211T	16 cyfrowych	12 NPN
Seria SA2	DVP12SA211R	8 cyfrowych	4 przekaźnikowych
	DVP12SA211T	8 cyfrowych	4 NPN
	DVP28SA211R	16 cyfrowych	12 przekaźnikowych
	DVP28SA211T	16 cyfrowych	12 NPN
Seria SX2	DVP20SX211R	8 cyfrowych / 4 analogowe	6 przekaźnikowych / 2 analogowe
	DVP20SX211T	8 cyfrowych / 4 analogowe	6 NPN / 2 analogowe
	DVP20SX211S	8 cyfrowych / 4 analogowe	6 PNP / 2 analogowe
Seria SE	DVP12SE11R	8 cyfrowych	4 przekaźnikowych
	DVP12SE11T	8 cyfrowych	4 NPN
	DVP26SE11R	14 cyfrowych	12 przekaźnikowych
	DVP26SE11T	14 cyfrowych	12 NPN
Seria SV2	DVP28SV11R2	16 cyfrowych	12 przekaźnikowych
	DVP28SV11T2	16 cyfrowych	12 NPN
	DVP28SV11S2	16 cyfrowych	12 PNP
	DVP24SV11T2	10 cyfrowych / 2 analogowe	12 NPN

PRAWOSTRONNE MODUŁY ROZSZERZEŃ

	Kod Produktu	Wejścia	Wyjścia	Opis
Moduły wejść/wyjść cyfrowych	DVP06SN11R	-	6 przekaźnikowych	6 wyjść przekaźnikowych
	DVP08SP11TS	4	4 PNP	4 wejścia + 4 wyjścia PNP
	DVP08SM10N	8	-	8 wejść (100-120VAC)
	DVP08ST11N	8	-	8 wejść cyfrowych (przełączników)
	DVP08SM11N	8	-	8 wejść cyfrowych
	DVP16SM11N	16	-	16 wejść cyfrowych
	DVP08SN11R	-	8 przekaźnikowych	8 wyjść przekaźnikowych
	DVP08SN11T	-	8 NPN	8 Wyjść NPN
	DVP08SN11TS	-	8 PNP	8 Wyjść PNP
	DVP08SP11R	4	4 przekaźnikowe	4 wejścia + 4 wyjścia przekaźnikowe
	DVP08SP11T	4	4 NPN	4 wejścia + 4 wyjścia NPN
	DVP16SP11R	8	8 przekaźnikowych	8 wejść + 8 wyjść przekaźnikowych
	DVP16SP11T	8	8 NPN	8 wejść + 8 wyjść NPN
	DVP16SP11TS	8	8 PNP	8 wejść + 8 wyjść PNP
	DVP16SN11T	-	16 NPN	16 wyjść NPN
	DVP16SN11TS	-	16 PNP	16 wyjść PNP
	DVP32SM11N	32	-	32 wejścia cyfrowe
	DVP32SN11TN	-	32 NPN	32 wyjścia NPN (złącze pinowe)
Moduły analogowe	DVP04AD-S2	4	-	wejścia prądowe/napięciowe, przetwornik 14 bit
	DVP06AD-S	6	-	wejścia prądowe/napięciowe, przetwornik 14 bit
	DVP02DA-S	-	2	wyjścia prądowe/napięciowe, przetwornik 12 bit
	DVP04DA-S2	-	4	wyjścia prądowe/napięciowe, przetwornik 12 bit
	DVP06XA-S2	4	2	wejścia/wyjścia prądowe/napięciowe, przetwornik 12 bit
Moduły temperaturowe	DVP04PT-S	4		4 kanałowy moduł temperaturowy. Wejścia PT100
	DVP04TC-S	4		4 kanałowy moduł temperatury. Wejścia termoparowe J/K.
	DVP06PT-S	6		6 kanałowy moduł temperatury. Wejścia PT100
	DVP02TKL-S	2	2	2 kanałowy moduł temperatury. Uniwersalne wejścia analogowe. 2 wyjścia analogowe
	DVP02TKN-S	2	4	2 kanałowy moduł temperatury. Uniwersalne wejścia analogowe. 4 wyjścia NPN
	DVP02TKR-S	2	4	2 kanałowy moduł temperatury. Uniwersalne wejścia analogowe. 4 wyjścia przekaźnikowe
Moduły kontroli temperatury	DVP02TUL-S	2	2	Dwukanałowy moduł temperatury. 2 wyjścia analogowe.
	DVP02TUN-S	2	4	Dwukanałowy moduł temperatury. 4 wyjścia NPN.
	DVP02TUR-S	2	4	Dwukanałowy moduł temperatury. 4 wyjścia przekaźnikowe.
Moduły pozycjonujące	DVP01PU-S	1x200khz	1x200khz	Moduł pozycjonujący jednoosiowy
Moduły komunikacyjne	DVPDT01-S	-	-	Moduł DeviceNet Slave
	DVPPF01-S	-	-	Moduł PROFIBUSSlave

LEWOSTRONNE MODUŁY ROZSZERZEŃ

	Kod Produktu	Wejścia	Wyjścia	Opis
Moduły wejść/wyjść analogowych	DVP04AD-SL	4	-	wejścia prądowe/napięciowe, przetwornik 16 bit
	DVP04DA-SL	-	4	wyjścia prądowe/napięciowe, przetwornik 16 bit
Moduły wagowe	DVP201LC-SL	1	-	jednokanałowy moduł wagowy, przetwornik 24 bit
	DVP202LC-SL	2	-	dwukanałowy moduł wagowy, przetwornik 24 bit
	DVP211LC-SL	1/2	4	jednokanałowy moduł wagowy, 2 wejścia / 4 wyjścia cyfrowe, przetwornik 24 bit
Moduły komunikacyjne	DVPSCM52-SL	-	-	- Obsługuje BACnet MS/TP, Modbus oraz protokoły zdefiniowane przez użytkownika oparte o RS-422/485 - Możliwość podłączenia do 64 urządzeń (po 32 na kanał)
	DVPSCM12-SL	-	-	- Obsługuje Modbus ASCII/RTU, UD Link oraz protokoły zdefiniowane przez użytkownika oparte o RS-422/485 - Możliwość podłączenia do 64 urządzeń (po 32 na kanał)
	DVPEN01-SL	-	-	- Obsługuje Modbus TCP - Maksymalna liczba połączeń: klient: 32, serwer: 16 - Protokoły sieciowe: ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, SMTP, NTP
	DVPPF02-SL	-	-	- Obsługuje PROFIBUSDP jako slave realizuje do 100 słów odczytu I/O i 100 słów zapisu I/O - Obsługuje pliki GSD dla transmisji danych identyfikacyjnych oraz cyklicznych
	DVPCOPM-SL	-	-	- Obsługuje CANopen jako master (do 110 urządzeń slave) lub slave - Realizuje: PDO, SDO, SYNC, NMT slave, Heartbeat, Emergency i inne
	DVPDNET-SL	-	-	- Moduł DeviceNet master (do 63 urządzeń slave) lub slave - Obsługuje pliki EDS dla transmisji danych identyfikacyjnych oraz cyklicznych

MODUŁY ZDALNYCH ROZSZERZEŃ I/O

Protokół	Model	Maks. liczba obsługiwanych punktów cyfrowych I/O	Maks. liczba obsługiwanych modułów specjalnych	Cechy
Modbus TCP Slave	RTU-EN01	256	8	- Cyfrowy wyświetlacz - Możliwość konfiguracji z poziomu strony internetowej oraz monitoring on-line - Dostępny szeregowy Virtual COM - Obsługuje do 32 urządzeń Modbus
PROFIBUS DP Slave	RTU-PD01			- Automatycznie wykrywa parametry transmisji, maks. prędkość transmisji: 12 Mbps - Obsługuje pliki GSD dla transmisji danych identyfikacyjnych oraz cyklicznych - Obsługuje do 16 urządzeń Modbus
DeviceNet	RTU-DNET			- Obsługuje pliki EDS dla transmisji danych identyfikacyjnych oraz cyklicznych. - Możliwość podłączenia do 16 urządzeń Modbus
Modbus	RTU-485			- Maks. prędkość transmisji: 115,2 Kbps
EtherCAT	RTU-ECAT			- Obsługuje PDO, SDO i inne usługi COE
CANopen	RTU-CN01			- Obsługuje SYNC, NMT, Error Control



RTU-EN01



RTU-PD01



RTU-DNET



RTU-485



RTU-ECAT



RTU-CN01

ZASILACZE

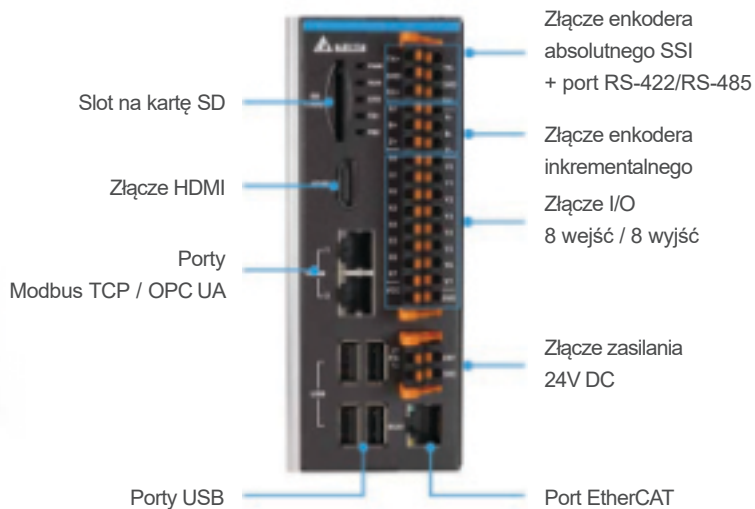
	Kod Produktu	Napięcie zasilające	Wyjście zasilacza	Opis
Zasilacze	DVPPS01	1 x 85-264 VAC	24VDC 1A	Zasilacz 24W
	DVPPS02	1 x 85-264 VAC	24VDC 2A	Zasilacz 48W
	DVPPS05	1 x 85-264 VAC	24VDC 5A	Zasilacz 120W

AKCESORIA

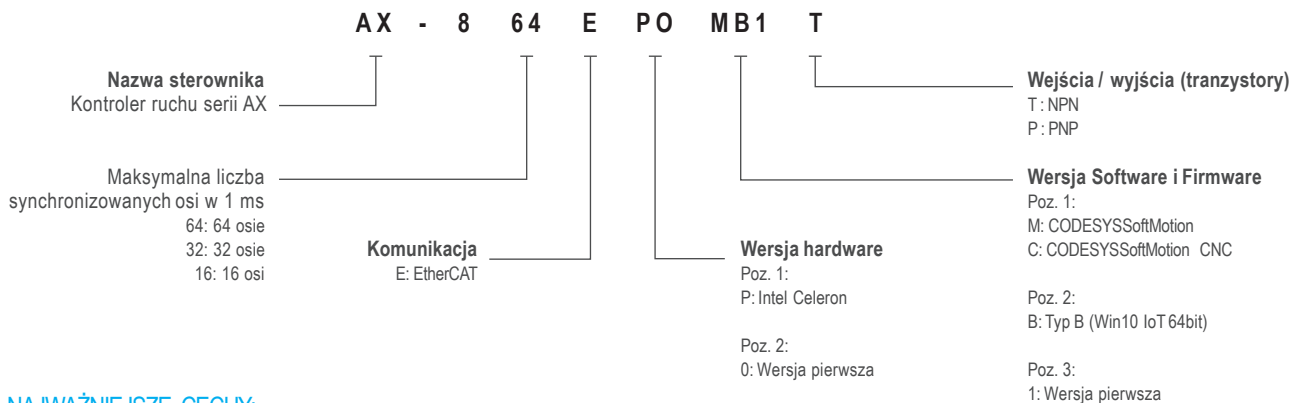
	Kod Produktu	Długość przewodu	Przeznaczenie	Opis
Przewody programistyczne	UC-PRG020-12A	2 metry	PLC <> USB PC	8 pinowe złącze męskie mini DIN/żeńskie DB9 => USB
	UC-MS030-01A	3 metry	PLC <> DB9 PC/HMI	8 pinowe złącze męskie mini DIN => żeńskie DB9
	UC-MS030-06A	3 metry	PLC <> HMI	8 pinowe złącze męskie mini DIN => męski DB9

/STEROWNIKI MOTION

STEROWNIK MOTION Z PROTOKOŁEM ETHERCAT (AX-8)

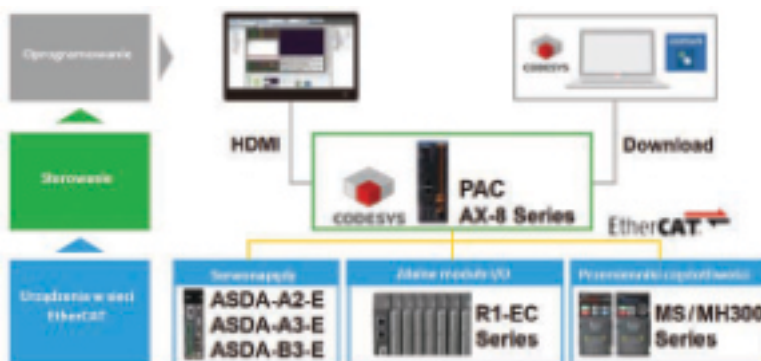


OZNACZENIA KODOWE MODELI:

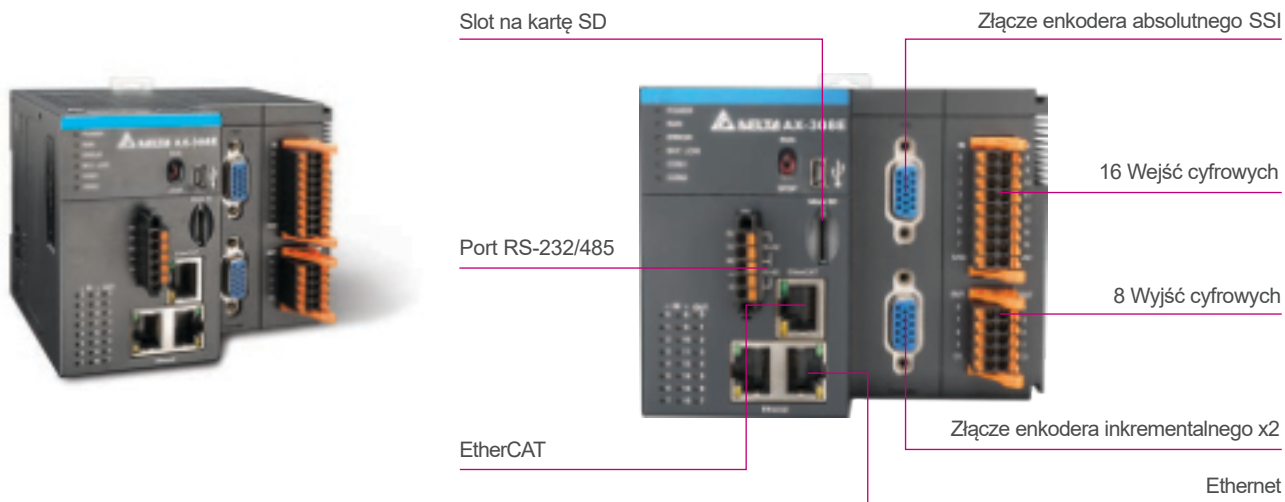


NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

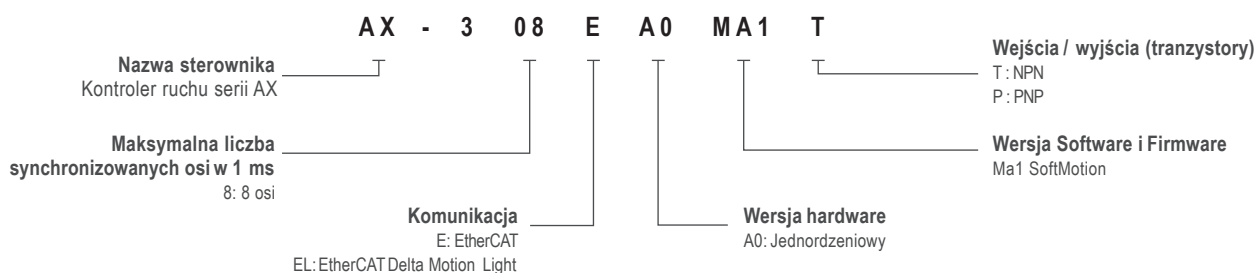
- Obsługa do 64 osi
- Standard EtherCAT do jednoczesnego sterowania wieloma osiami
- Czas synchronizacji: do 64 osi w ciągu 1ms
- Tworzenie kopii zapasowej danych w momencie wykrycia niskiego napięcia
- System IC do zwiększenia bezpieczeństwa oprogramowania i sprzętu
- Ustandaryzowane oprogramowanie CODESYS zgodnie z normą IEC 61131-3.



STEROWNIK MOTION Z PROTOKOŁEM ETHERCAT (AX-3)



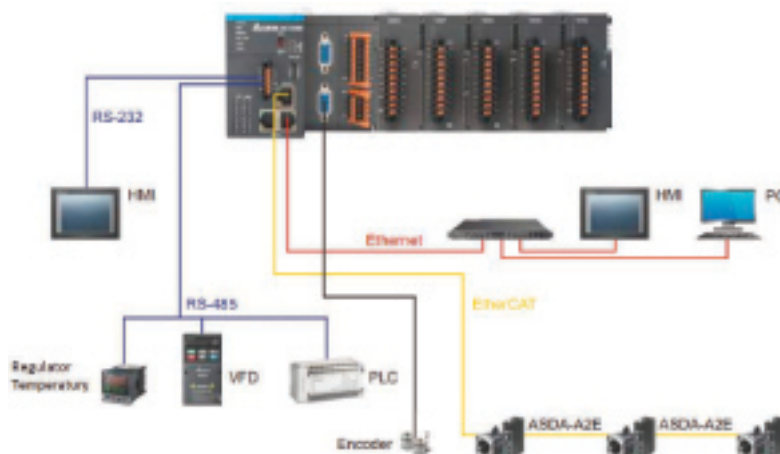
OZNACZENIA KODOWE MODELI:



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

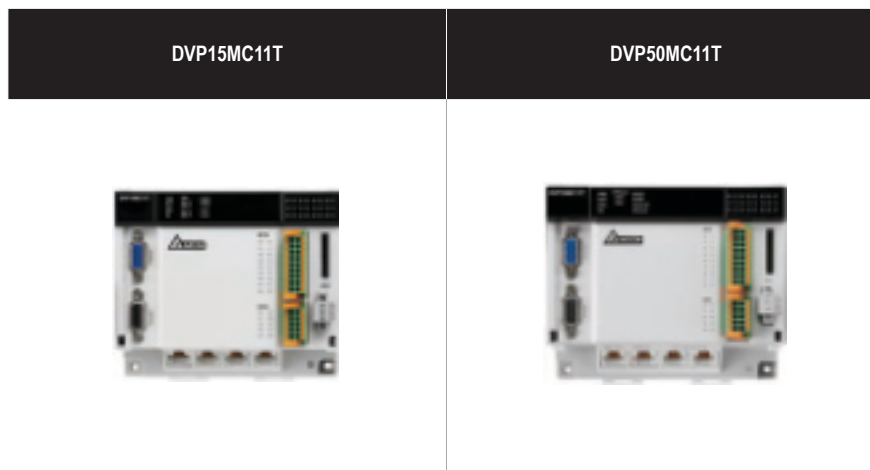
- Ustandaryzowane oprogramowanie CODESYS zgodne z normą IEC 61131-3
- Obsługa do 8 osi z synchronizacją 1ms
- Wykorzystanie bibliotek standardu PLCOpen do sterowania wieloma osiami: pozycyjnie, momentowo, prędkościowo, interpolacje liniowe/kołowe, E-Gear, E-Cam itd.
- Moduły rozszerzeń (DIO/AIO/temperatury itd) kompatybilne z serią PLC AS
- Wysoka wydajność: minimalny czas wykonania instrukcji 5ns
- Wbudowane 16 DI, 8DO, 2x wejście na enkoder inkrementalny, wejście na enkoder absolutny SSI, RS-232/485, Ethernet i EtherCAT

PRZYKŁADOWA APLIKACJA:



/STEROWNIKI MOTION

STEROWNIKI MOTION Z PROTOKOŁEM CANOPEN/ETHERCAT (DVP-MC)



Układ programu	Brak podziału na PLC i MC / Wspólny program	
Protokół do sterowania ruchem (Motion)	CANopen	EtherCAT
Liczba obsługiwanych osi	24 osie fizyczne; Łącznie 32 osie fizyczne i wirtualne	
Wydajność sterowania synchronicznego	Sterowanie 4 osiami w ciągu 2ms ; 8 osiami 4ms	Sterowanie 24 osiami w ciągu 1ms
Pamięć programu (bajty)	20M	
Pamięć zmiennych (bajty)	20M	
Liczba krzywek	64 (2048 punktów kluczowych na krzywkę)	
Pamięć G code (bajty)	8M (obsługuje max 32 pliki Gcode; max. 256K na każdy plik)	
Model prędkości	Profil według krzywej S	
Funkcja BufferMode dla instrukcji ruchu	TAK	
Funkcja sterowania robotem	TAK	
Liczba wejść enkoderowych	2x enkoder inkrementalny; 1x enkoder absolutny SSI	
Liczba portów Ethernet	2	1
Port CANopen	2 (1x motion, 1x pozostałe urządzenia)	2
Port EtherCAT	0	1
Liczba wejść/wyjść	16 wejść / 8 wyjść	
Slot na kartę pamięci SD	TAK	
Obsługa liczb zmiennoprzecinkowych	64-bitowy typ zmiennoprzecinkowy	
Adresacja	Wejścia: %I Wyjścia: %Q Markery: %M Do przedstawienia konkretnego adresu oprócz typu danych, należy dodać długość danych oraz numer dla definiowanego typu.	

PANELE OPERATORSKIE Z ZABUDOWANYM PLC

7-CALOWA SERIA DOTYKOWYCHPANELI HMI Z WBUDOWANYM STEROWNIKIEM PLC TP70P

- Zawiera procesor PLC SS2 z programem na 4 tys. kroków i 5 tys. rejestrów
- Zawiera 2 wejścia impulsowe o częstotliwości 10 kHz
- Wyświetlacz 7", TFT-LCD
- Ekran dotykowy
- Wbudowany port USB do wgrzywania/pobierania programu
- Wbudowane porty RS-485 i RS-485 / RS-232
- Obsługa standardu Modbus ASCII/ RTU



Specyfikacja	TP70P-32TP1R	TP70P-16TP1R	TP70P-22AX1R	TP70P-21EX1R
Wejścia cyfrowe	X0~X7, X10~X17 (16 wejść)	X0~X7 (8 wejść)	X0~X7 (8 wejść)	X0~X7 (8 wejść)
Wyjścia cyfrowe	Y0~Y7, Y10~Y17 (16 wyjść)	Y0~Y7 (8 wyjść)	Y0~Y7 (8 wyjść)	Y0~Y7 (8 wyjść)
Wejścia analogowe	-	-	Napięciowe/Prądowe 4 kanały (12/11 bit)	Prądowe 2 kanały (12 bit)
Wyjścia analogowe	-	-	Napięciowe/Prądowe 2 kanały (12 bit)	Prądowe 1 kanał (12 bit)
Wejścia dla czujnika temperatury (Pt100)	-	-	-	2 kanały (16 bit)

4-LINIOWA SERIA PANELI TEKSTOWYCHHMI Z WBUDOWANYM STEROWNIKIEM PLC TP04P

- Zawiera procesor PLC SS2 z programem na 8 tys. kroków i 5 tys. rejestrów
- 2 wejścia impulsowe 10 kHz
- Wyświetlacz 4.1", STN-LCD
- Dostępne klawisze numeryczne 0 ~ 9
- Możliwość definiowania funkcji klawiszy
- Wbudowany port USB do wgrzywania/zgrywania programu
- Wbudowane porty RS-485 i RS-485
- Obsługa standardu Modbus ASCII/ RTU



Specyfikacja	TP04P-32TP1R	TP04P-16TP1R	TP04P-22XA1R	TP04P-21EX1R
Wejścia cyfrowe	X0~X7, X10~X17 (16 wejść)	X0~X7 (8 wejść)	X0~X7 (8 wejść)	X0~X7 (8 wejść)
Wyjścia cyfrowe	Y0~Y7, Y10~Y17 (16 wyjść)	Y0~Y7 (8 wyjść)	Y0~Y7 (8 wyjść)	Y0~Y7 (8 wyjść)
Wejścia analogowe	-	-	Napięciowe/Prądowe 4 kanały (12/11 bit)	Prądowe 2 kanały (12 bit)
Wyjścia analogowe	-	-	Napięciowe/Prądowe 2 kanały (12 bit)	Prądowe 1 kanał (12 bit)
Wejścia dla czujnika temperatury (Pt100)	-	-	-	2 kanały (16 bit)

TEKSTOWE PANELE OPERATORSKIE (TP)

Produkt	Rozdzielczość	Wielkość ekranu	COM1	COM2	Klawisze systemowe / funkcyjne	Dodatkowe opcje
TP02G-AS1	160x32	72x22 mm	RS-232	RS-485	6/10	RTC
TP04G-AS2	128x64	67x32 mm	RS-232	RS-422/RS-485	7/5	RTC
TP04G-BL-C	192x64	101,8x35,24 mm	RS-232	RS-422/RS-485	7/10	RTC
TP08G-BT2	240x128	83x41 mm	RS-232/RS-422	RS-485	12/12	RTC, Receptury, Makro



TP02



TP04



TP08

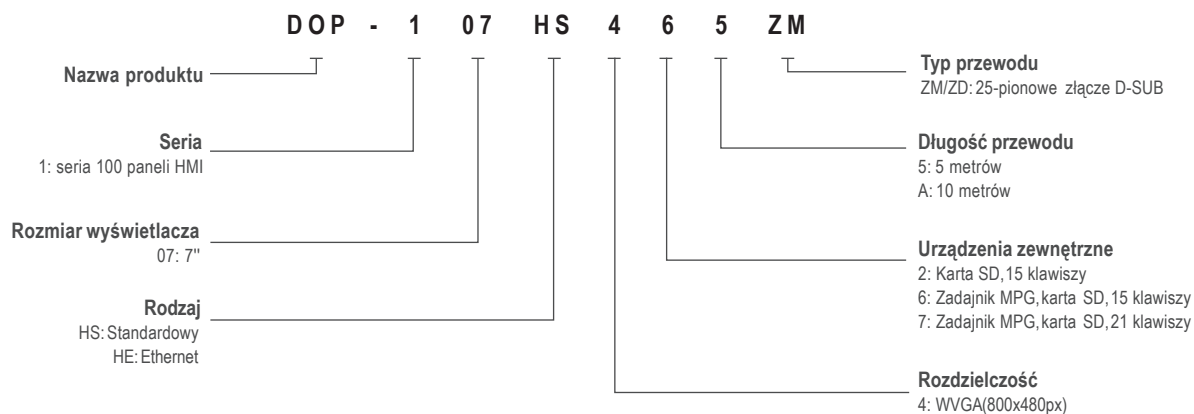
DOTYKOWE PANELE OPERATORSKIE (DOP-100)

Kod produkt	Rozmiar Ekranu	Procesor	Ilość portów COM	Ethernet	Wyjście Audio	Opis
DOP-103SQ	4.3" 480x272 pikseli	ARM Cortex-A8 (800MHz)	2	-	-	USB Host
DOP-103WQ	4.3" 480x272 pikseli	ARM Cortex-A8 (800MHz)	2	10/100Mbps	-	VNCServer/FTP Server/eServer, USB Host
DOP-107BV	7.0" 800x480 pikseli	ARM Cortex-A8 (800MHz)	2	-	-	USB Host
DOP-107CV	7.0" 800x480 pikseli	ARM Cortex-A8 (800MHz)	3	-	-	USB Host
DOP-107EV	7.0" 800x480 pikseli	ARM Cortex-A8 (800MHz)	3	10/100Mbps	-	VNCServer/FTP Server/eServer, USB Host
DOP-107EG	7.0" 800x600 pikseli	ARM Cortex-A8 (800MHz)	3	10/100Mbps	Stereo	VNCServer/FTP Server/eServer, Karta SD USBHost
DOP-107WV	7.0" 800x480 pikseli	ARM Cortex-A8 (800MHz)	3	10/100Mbps	-	VNCServer/FTP Server/eServer, USB
DOP-110CS	10.1" 1024x600 pikseli	ARM Cortex-A8 (800MHz)	3	-	-	USB Host
DOP-110IS	10.1" 1024x600 pikseli	ARM Cortex-A8 (800MHz)	3	10/100Mbps	Stereo	VNCServer/FTP Server/eServer, Karta SD
DOP-110WS	10.1" 1024x600 pikseli	ARM Cortex-A8 (800MHz)	3	10/100Mbps	-	VNCServer/FTP Server/eServer, USB Host
DOP-112MX	12" 1024x768 pikseli	Dual Core 1GHz	4	2 x 100Mbps	Stereo	Funkcje multimedialne, VNCServer/FTP Server/eServer, Karta SD USBHost
DOP-112WX	12" 1024x768 pikseli	Dual Core 1GHz	4	2 x 100Mbps	Stereo	VNCServer/FTP Server/eServer, Karta SD USBHost
DOP-115MX	15" 1024x768 pikseli	Dual Core 1GHz	4	2 x 100Mbps	Stereo	Funkcje multimedialne, VNCServer/FTP Server/eServer, Karta SD USBHost
DOP-115WX	15" 1024x768 pikseli	Dual Core 1GHz	4	2 x 100Mbps	Stereo	VNCServer/FTP Server/eServer, Karta SD USBHost



DOTYKOWE PANELE OPERATORSKIE (DOP-107H)

OZNACZENIA KODOWE MODELI:

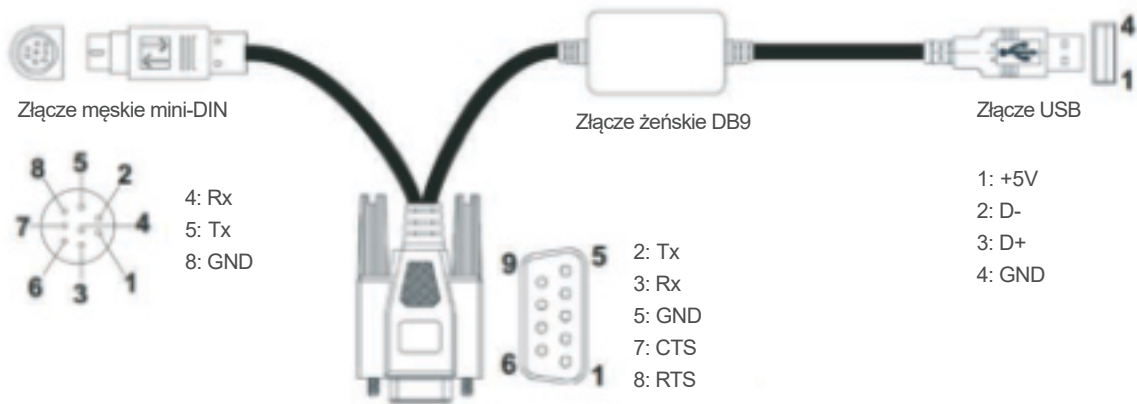


Kod Produktu	Wyświetlacz			Procesor	Porty komunikacyjne			Opis
	Rozmiar	Jasność [cd/m²]	Trwałość [h]		USB	COM	Ethernet	
DOP-107HS42x	7.0" 800x 480 pikseli	400	10000	ARM Cortex -A8 (800MHz)	O	O	-	Wyświetlacz TFT LCD Stopień ochrony IP54
DOP-107HS46x								
DOP-107HE42x		450	20000			-	O	
DOP-107HE46x								
DOP-107HE42xZM		450	30000			-	O	
DOP-107HE46xZM								
DOP-107HE47xZD								

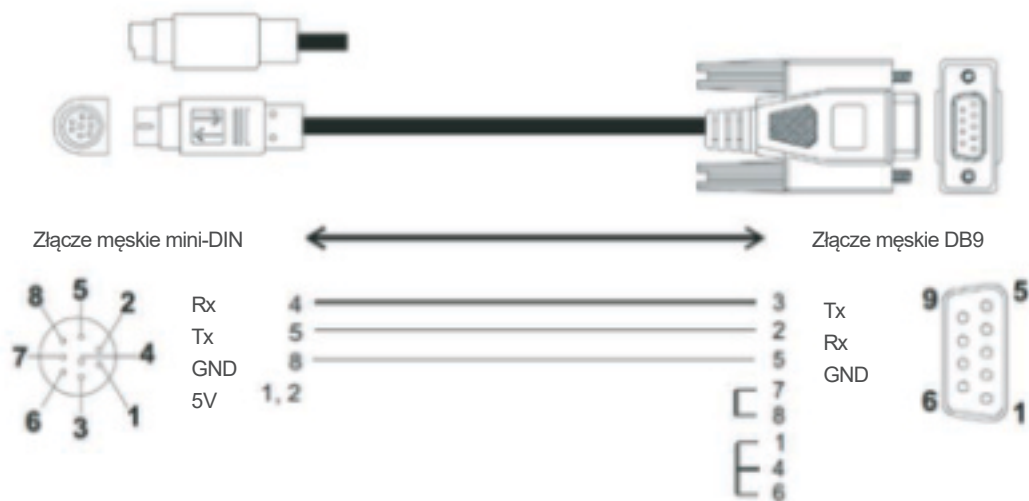
/KABLE KOMUNIKACYJNE

UC

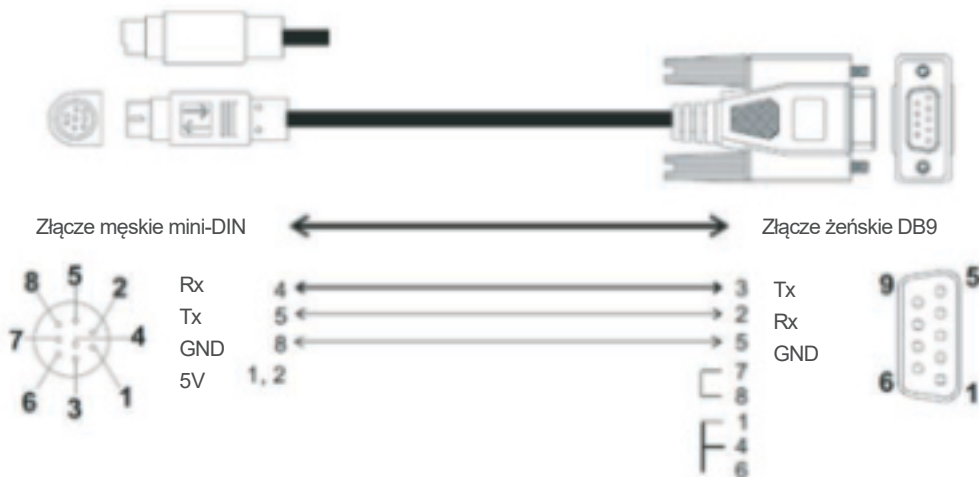
UC-PRG020-12A KABEL DO PROGRAMOWANIAPLC, PC (USB)



UC-MS030-01A KABEL DO PROGRAMOWANIAPLC, PC (RS232)



UC-MS030-06A KABEL KOMUNIKACYJNYPLC HMI

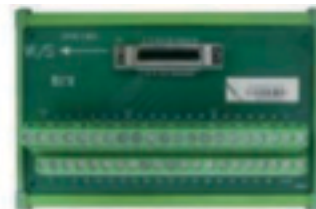


/KABLE KOMUNIKACYJNE

UC

UC-ET010-13B I UB-10-IO2C

KABEL I TERMINAL ZACISKOWY PLC MOTION AHXXEMC



COM	COM	COM	COM	S/S	X1.5	S/S	X1.4	S/S	X0.3	S/S	X0.2	X0.1-	X0.11-	X0.10-	X0.0-	X0.9-	X0.8-	24G	24G	FE
Y0.11	Y0.10	Y0.9	Y0.8	X1.3	X1.2	X1.1	X1.0	X0.15	X0.14	X0.13	X0.12	X0.1+	X0.11+	X0.10+	X0.0+	X0.9+	X0.8+	N/C	24V	24V

UC-CMC003-01A, UC-CMC010-01A, UC-CMC020-01A

KABEL CANOPEN I DMCNET



CANopen

- 1: CAN+
- 2: CAN-
- 3: CAN_GND
- 4: —

- 5: CAN+
- 6: CAN-
- 7: CAN_GND
- 8: —

DMCNET

- 1: DMCNET_D1+
- 2: DMCNET_D1-
- 3: DMCNET_D2+
- 4: —

- 5: --
- 6: DMCNET_D2-
- 7: --
- 8: --

UC-EMC003-02A, UC-EMC010-02A, UC-EMC020-02A

KABEL ETHERCAT



- 1: EtherCAT_TX+
- 2: EtherCAT_TX-
- 3: EtherCAT_RX+
- 4: EtherCAT_RX-

- 1: EtherCAT_TX+
- 2: EtherCAT_TX-
- 3: EtherCAT_RX+
- 4: EtherCAT_RX-

/KABLE KOMUNIKACYJNE

Kod produktu	Długość kabla	Przeznaczenie	Opis
UC-PRG020-12A	2m	PLC - PC	Kabel komunikacyjny PLC- PC(DB9 żeńskie/8-pin mini-DIN męskie/konwerter USB)
UC-MS030-01A	3m	PLC – PC/HMI	Kabel komunikacyjny PLC-PC/HMI (8-pin mini-DIN męskie)
UC-MS030-06A	3m	PLC/HMI	Kabel komunikacyjny PLC-HMI(8-pin mini-DIN męskie/DB9 męskie)
AHACAB30-5A	3m	AH Motion	Kabel do połączenia płyt głównych i rozszerzających w AH Motion
UC-ET010-13B	1m	AH Motion/Terminal	Kabel do złącza DB37w terminalu zewnętrznym AH Motion
UB-10-IO22C	-	Terminal AH Motion	Zewnętrzny terminal dla modułów AHMotion
UC-CMC003-01A	0.3m	CANopen / DMCNET	Kabel CANopen / DMCNETo długości 0.3m
UC-CMC010-01A	1m	CANopen / DMCNET	Kabel CANopen / DMCNETo długości 1m
UC-CMC020-01A	2m	CANopen / DMCNET	Kabel CANopen / DMCNETo długości 2m
TAP-CN03	-	CANopen	Rozdzielacz CANopen(2x 5pin + 3x RJ45)
TAP-TR01	-	CANopen	Rezystor terminujący CANopen 121 Ω
UC-EMC003-02A	0.3m	EtherCAT	Kabel EtherCAT 2x RJ45
UC-EMC010-02A	1m	EtherCAT	Kabel EtherCAT 2x RJ45
UC-EMC020-02A	2m	EtherCAT	Kabel EtherCAT 2x RJ45
SC-ECT0.3M-5ECS-A1	0.3m	EtherCAT	Kabel EtherCAT 2x RJ45
SC-ECT0.5M-5ECS-A1	0.5m	EtherCAT	Kabel EtherCAT 2x RJ45
SC-ECT1M-5ECS-A1	1m	EtherCAT	Kabel EtherCAT 2x RJ45
SC-ECT2M-5ECS-A1	2m	EtherCAT	Kabel EtherCAT 2x RJ45
SC-ECT5M-5ECS-A1	5m	EtherCAT	Kabel EtherCAT 2x RJ45
SC-ECT10M-5ECS-A1	10m	EtherCAT	Kabel EtherCAT 2x RJ45

/SIECI PRZEMYSŁOWE- KOMUNIKACJA

DVS/ DX/ DVW/ IFD



MODELE SWITCHY ETHERNETOWYCH SERII DVS

Kod produkt	Porty	Cyfrowe I/O	Protokoły komunikacyjne				Opis
			EtherNet/IP	Profinet	CC-LINK IE	DNP 3.0	
Switche niezarządzalne							
DVS-G401R0-SPL	1x wejście RJ45: 10/100/1000Base-T PoE+, 1x wyjście RJ45: 10/100/1000Base-T	-		○			PoE
DVS-G402R00-INJ	2x wejście RJ45: 10/100/1000Base-T PoE+, 2x wyjście RJ45: 10/100/1000Base-T	-		○			PoE
DVS-G406W01-2GF	4x RJ45 10/100/1000Base-T PoE+ 2x SFP Port 100/1000Base-SFP	1 DO		○			PoE, przełączniki DIP
DVS-G408W01	8x RJ45 10/100/1000Base-T PoE+	1 DO		○			PoE, przełączniki DIP
DVS-G005I00A	5x RJ45 10/100/1000Base-T	-		○			Gigabit Ethernet
DVS-G005I00C	5x RJ45 10/100/1000Base-T	-		○			Gigabit Ethernet
DVS-G008W01	8x RJ45 10/100/1000Base-T	1 DO		○			Gigabit Ethernet
DVS-005R00	5x RJ45 10/100Base-T(X)	-		○			Fast Ethernet
DVS-005I00	5x RJ45 10/100Base-T(X)	-		○			Fast Ethernet
DVS-005W01	5x RJ45 10/100Base-T(X)	1 DO		○			Fast Ethernet
DVS-005W01-MC01	4x RJ45 10/100Base-T(X), 1x złącze światłowodowe SC 100Base-FX	1 DO		○			Fast Ethernet, MultiMode 5km
DVS-005W01-SC01	4x RJ45 10/100Base-T(X), 1x złącze światłowodowe SC 100Base-FX	1 DO		○			Fast Ethernet, SingleMode 30km
DVS-008R00	8x RJ45 10/100Base-T(X)	-		○			Fast Ethernet
DVS-008I00	8x RJ45 10/100Base-T(X)	-		○			Fast Ethernet
DVS-008W01	8x RJ45 10/100Base-T(X)	1 DO		○			Fast Ethernet
DVS-008W01-MC01	7x RJ45 10/100Base-T(X), 1x złącze światłowodowe SC 100Base-FX	1 DO		○			Fast Ethernet, MultiMode 5km
DVS-008W01-MC02	6x RJ45 10/100Base-T(X), 2x złącze światłowodowe SC 100Base-FX	1 DO		○			Fast Ethernet, MultiMode 5km
DVS-008W01-SC01	7x RJ45 10/100Base-T(X), 1x złącze światłowodowe SC 100Base-FX	1 DO		○			Fast Ethernet, SingleMode 30km
DVS-008W01-SC02	6x RJ45 10/100Base-T(X), 2x złącze światłowodowe SC 100Base-FX	1 DO		○			Fast Ethernet, SingleMode 30km
DVS-008W00-M12	8x M12 10/100Base-T(X) 4-pinowe złącze żeńskie	-		○			Fast Ethernet, ochrona IP67
DVS-016W01	16x RJ45 10/100Base-T(X)	1 DO		○			Fast Ethernet
DVS-016W01-MC01	15x RJ45 10/100Base-T(X), 1x złącze światłowodowe SC 100Base-FX	1 DO		○			Fast Ethernet, MultiMode 5km
DVS-016W01-SC01	15x RJ45 10/100Base-T(X), 1x złącze światłowodowe SC 100Base-FX	1 DO		○			Fast Ethernet, SingleMode 30km

Kod produktu	Porty	Cyfrowe I/O	Protokoły komunikacyjne				Opis
			EtherNet/IP	Profinet	CC-LINK IE	DNP 3.0	
Switche zarządzalne							
DVS-G512W01-4GF	8x RJ45 10/100/1000Base-T, 4x SFP 100/1000Base-SFP, 1x RJ45 RS-232	1 DO			○		Gigabit Ethernet, PoE
DVS-G106W02-2GF	4x RJ45 10/100/1000Base-T, 2x SFP 100/1000Base-SFP, 1x Micro-USB RS-232	1 DI, 1 DO			○		Gigabit Ethernet
DVS-G112W02-4GF	8x RJ45 10/100/1000Base-T, 4x SFP 100/1000Base-SFP, 1x Micro-USB RS-232	1 DI, 1 DO			○		Gigabit Ethernet
DVS-G116W02-4GF	12x RJ45 10/100/1000Base-T, 4x SFP 100/1000Base-SFP, 1x Micro-USB RS-232	1 DI, 1 DO			○		Gigabit Ethernet
DVS-108W02-2SFP	6x RJ45 10/100Base-T(X), 2x RJ45 10/100/1000Base-T, 2x SFP 100/1000Base-SFP, 1x USB B-Type	2 DI, 2 DO			○		Fast Ethernet, Gigabit Ethernet Combo
DVS-109W02-1GE	8x RJ45 10/100Base-T(X), 1x RJ45 10/100/1000Base-T, 1x USB B-Type	1 DI, 1 DO			○		Fast Ethernet, Gigabit Ethernet
DVS-110W02-3SFP	7x RJ45 10/100Base-T(X), 3x RJ45 10/100/1000Base-T, 3x SFP 100/1000Base-SFP, 1x USB B-Type	2 DI, 2 DO			○		Fast Ethernet, Gigabit Ethernet Combo
DVS-103I02C-DLR	3x RJ45 10/100Base-T(X)	1 DI, 1 DO	○		-		Fast Ethernet, Przełączniki DIP
DVS-328R02-8SFP	24x RJ45 10/100Base-T(X), 4x RJ45 10/100/1000Base-T, 4x SFP 100Base-SFP, 4x SFP 100/1000Base-SFP, 1x USB B-Type	1 DI, 1 DO			○		Fast Ethernet, Fast Ethernet Combo, Gigabit Ethernet Combo, montaż RACK 19"



DVS-110W02-3SFP



DVS-109W02-1GE



DVS-108W02-2SFP



DVS-008I00



DVS-016W01



DVS-G408W01

MODELE ROUTERÓW VPN W CHMURZE SERIA DX

Kod produktu	Komunikacja		Złącza			Opis
	Ethernet Port 100 Mb/s	RS232/485	Wejścia	Wyjścia (przełącznik)	Zasilanie	
DX-3021L9	1x WAN, 4xLAN	2	2	2	1	DIACloud* Router 4G/WAN, 2xkarta SIM/WAN
DX-2100RW-WW	1xLAN	2	-	-	1	DIACloud* Router 3G, karta SIM
DX-2300LN-WW	1x WAN, 4xLAN	2	-	-	1	DIACloud* Router Ethernet, WAN
DX-3001H9-V	1x WAN, 4xLAN	2	-	-	1	VPN Router 3G/WAN, 2xkarta SIM/WAN
DX-3001H9	1x WAN, 4xLAN	2	-	-	1	DIA Cloud* Router 3G/WAN, 2xkarta SIM/WAN

* Konto DIACloudma limit darmowego transferu 12 GB / rok
Zarządzanie kontami za pośrednictwem DIACloud(diacloudsolutions.com),
dostęp VPNdo urządzeń za pośrednictwem programu DIACom



DX-2300LN-WW



DX-2100RW-WW



DX-3001H9-V

MODEMY BEZPRZEWODOWE Z SERII DWW I AKCESORIA

Kod produktu	Komunikacja		Złącza			Opis
	Ethernet Port 100 Mb/s	RS232/485	Wejścia	Wyjścia (przełącznik)	Zasilanie	
DVW-W02W2-E2-EU	2	2	1	1	2	Switch bezprzewodowy IEEE802.11 a/b/g/n AP / WDS / Client / Gateway
DVW-W01I2-E1-EU	1	2	1	1	2	Switch bezprzewodowy IEEE802.11 a/b/g/n/ac AP / Client / Gateway
DVW-ANTRM7G-B3	-	-	-	-	-	Antena przewodowa 2,4 GHz, 7 dBi, 3 metry, IP65
DVW-ANTRM8N-B3	-	-	-	-	-	Antena dwuzakresowa 2,4 GHz, 5,5 i 8 dBi, 3 metry, IP65



DVW-W02W2-E2-EU



DVW-ANTRM7G-B3



DVW-ANTRM8N-B3

KONWERTERY KOMUNIKACYJNE Z SERII IFD

Kod produkt	Port 1	Port 2	Opis
IFD9506	Ethernet	RS232/485	Modbus TCP - Modbus RTU / ASCII konwerter
IFD9507	Ethernet	RS232/485	EtherNet/IP / Modbus TCP - Modbus RTU/ASCII konwerter
IFD6500	USB	RS485	Konwerter USB na RS485 na PC
IFD6530	USB	RS485	Konwerter USB na RS485 z wyjściem zasilającym 9 V na PC
IFD8500-A	RS232	RS422/485	Dwukierunkowy konwerter RS232, RS422 / RS485
IFD8510-A	RS422/485	RS422/485	Wzmacniacz sygnału RS422 / RS485 (repeater)
IFD8520	RS232	RS422/485	Dwukierunkowy adresowalny konwerter RS232, RS422 / RS485



IFD9506



IFD6500



IFD6530



IFD8500-A



IFD8510

/REGULATORY TEMPERATURE

MODUŁOWY REGULATOR TEMPERATURE (DT3)



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Obsługiwane typy termopary: K, J, T, E, N, R, S, B, L, U, TXK
- Czujniki platynowe rezystancyjne: Pt100 i JPt100
- Obsługa czujników Cu50, Ni120
- Wejścia analogowe: 0 ~ 5 V, 0 ~ 10 V, 0 ~ 20 mA, 4 ~ 20 mA, 0 ~ 50 mV
- Wyjścia: przekaźnikowe, analogowe prądowe 4 ~ 20 mA, napięcie impulsowe (dla SSR), analogowe napięciowe 0 ~ 10 V
- Tryby sterowania: Auto Tuning, FUZZY (sterowanie rozmyte), ręczne, ON/OFF, kontrola PID, samodostrajanie,
- sterowanie podwójne (grzanie i chłodzenie), sterowanie point to point (z wejściem proporcjonalnym mA/V)
- Detekcja odłączenia obciążenia (grzałki)
- Wyjście retransmisyjne

Kod produkt	Wymiary	Komunikacja	Opis	Zasilanie	
DT320RA	48x48	-	1x wejście, 1x wyjście przekaźnikowe 5A, 2x wyjście alarmowe	230 VAC	
DT320VA			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 2x wyjście alarmowe		
DT320CA			1x wejście, 1x wyjście analogowe 4-20 mA, 2x wyjście alarmowe		
DT320LA			1x wejście, 1x wyjście napięciowe 0-10 V, 2x wyjście alarmowe		
DT320RA-0200		RS485	1x wejście, 1x wyjście przekaźnikowe 5A, 2x wyjście alarmowe		24 VDC
DT320VA-0200			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 2x wyjście alarmowe		
DT320CA-0200			1x wejście, 1x wyjście analogowe 4-20 mA, 2x wyjście alarmowe		
DT320LA-0200			1x wejście, 1x wyjście napięciowe 0-10 V, 2x wyjście alarmowe		
DT320VD-0200			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 2x wyjście alarmowe		
DT320CD-0200			1x wejście, 1x wyjście analogowe 4-20 mA, 2x wyjście alarmowe		
DT320RD-0200			1x wejście, 1x wyjście przekaźnikowe 5A, 2x wyjście alarmowe		
DT320LD-0200			1x wejście, 1x wyjście napięciowe 0-10 V, 2x wyjście alarmowe		
DT330RA	72x72	-	1x wejście, 1x wyjście przekaźnikowe 5A, 1x wyjście alarmowe, 1x konfigurowalne wyjście przekaźnikowe	230 VAC	
DT330VA			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 1/2x wyjście alarmowe, 0/1x wyjście przekaźnikowe		
DT330CA			1x wejście, 1x wyjście analogowe 4-20 mA, 1x wyjście alarmowe, 1x konfigurowalne wyjście przekaźnikowe		
DT330LA			1x wejście, 1x wyjście napięciowe 0-10 V, 1x wyjście alarmowe, 1x konfigurowalne wyjście przekaźnikowe		
DT330RA-0200		RS485	1x wejście, 1x wyjście przekaźnikowe 5A, 1x wyjście alarmowe, 1x konfigurowalne wyjście przekaźnikowe		24 VDC
DT330VA-0200			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 1x wyjście alarmowe, 1x konfigurowalne wyjście przekaźnikowe		
DT330CA-0200			1x wejście, 1x wyjście analogowe 4-20 mA, 1x wyjście alarmowe, 1x konfigurowalne wyjście przekaźnikowe		
DT330LA-0200			1x wejście, 1x wyjście napięciowe 0-10 V, 1x wyjście alarmowe, 1x konfigurowalne wyjście przekaźnikowe		
DT340RA	48x96	-	1x wejście, 1x wyjście przekaźnikowe 5A, 2x wyjście alarmowe	230 VAC	
DT340VA			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 2x wyjście alarmowe		
DT340CA			1x wejście, 1x wyjście analogowe 4-20 mA, 2x wyjście alarmowe		
DT340LA			1x wejście, 1x wyjście napięciowe 0-10 V, 2x wyjście alarmowe		
DT340RA-0200		RS485	1x wejście, 1x wyjście przekaźnikowe 5A, 2x wyjście alarmowe		24 VDC
DT340VA-0200			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 2x wyjście alarmowe		
DT340CA-0200			1x wejście, 1x wyjście analogowe 4-20 mA, 2x wyjście alarmowe		
DT340LA-0200			1x wejście, 1x wyjście napięciowe 0-10 V, 2x wyjście alarmowe		
DT340CD-0200			1x wejście, 1x wyjście analogowe 4-20 mA, 2x wyjście alarmowe		
DT340VD-0200			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 2x wyjście alarmowe		
DT340RD-0200			1x wejście, 1x przekaźnikowe 5A, 2x wyjście alarmowe		
DT340LD-0200			1x wejście, 1x wyjście analogowe 0-10 V, 2x wyjście alarmowe		
DT360RA	96x96	-	1x wejście, 1x wyjście przekaźnikowe 5A, 2x wyjście alarmowe	230 VAC	
DT360VA			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 2x wyjście alarmowe		
DT360CA			1x wejście, 1x wyjście analogowe 4-20 mA, 2x wyjście alarmowe		
DT360LA			1x wejście, 1x wyjście napięciowe 0-10 V, 2x wyjście alarmowe		
DT360RA-0200		RS485	1x wejście, 1x wyjście przekaźnikowe 5A, 2x wyjście alarmowe		24 VDC
DT360VA-0200			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 2x wyjście alarmowe		
DT360CA-0200			1x wejście, 1x wyjście analogowe 4-20 mA, 2x wyjście alarmowe		
DT360LA-0200			1x wejście, 1x wyjście napięciowe 0-10 V, 2x wyjście alarmowe		
DT360VD-0200			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 2x wyjście alarmowe		
DT360CD-0200			1x wejście, 1x wyjście analogowe 4-20 mA, 2x wyjście alarmowe		
DT360RD-0200			1x wejście, 1x wyjście przekaźnikowe 5A, 2x wyjście alarmowe		
DT360LD-0200			1x wejście, 1x wyjście analogowe 0-10 V, 2x wyjście alarmowe		
DT320CA-R200	48x48	-	1x wejście, 1x wyjście analogowe 4-20 mA, 2x wyjście alarmowe, 1x wyjście przekaźnikowe	230 VAC	
DT320LA-R200			1x wejście, 1x wyjście napięciowe 0-10 V, 2x wyjście alarmowe, 1x wyjście przekaźnikowe		
DT320RA-R200			1x wejście, 2x wyjście przekaźnikowe 5A, 2x wyjście alarmowe		
DT320VA-R200			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 2x wyjście alarmowe, 1x wyjście przekaźnikowe		
DT360RA-R200	96x96	-	1x wejście, 1x wyjście przekaźnikowe 5A, 2x wyjście alarmowe, 1x konfigurowalne wyjście przekaźnikowe	230 VAC	
DT360VA-R200			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 2x wyjście alarmowe, 1x konfigurowalne wyjście przekaźnikowe		
DT340RA-R200	48x96	-	1x wejście, 1x wyjście przekaźnikowe 5A, 2x wyjście alarmowe, 1x konfigurowalne wyjście przekaźnikowe		

/REGULATORY TEMPERATURE REGULATOR (DTK)



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Obsługiwane typy termopar: K, J, T, E, N, R, S, B, L, U, TXK
- RTD: Pt100, JPt100, Cu50, Ni120
- Dostępne wyjścia sterujące: Przełącznik, prąd 4 ~ 20 mA, napięcie impulsowe dla SSR
- Napięcie zasilania: 100 ~ 240 V AC
- Tryb regulacji: ON-OFF, PID, ręczne
- Opcjonalna komunikacja za pomocą protokołu Modbus
- 1 zestaw wyjść alarmowych (opcjonalnie 2 zestawy wyjść alarmowych), 9 trybów alarmowych

Kod produkt	Wymiary	Komunikacja	Opis	Zasilanie			
DTK4848R02	48 x 48	-	1x wejście, 2x wyjście przełącznikowe 8A, 2x wyjścia alarmowe	230 VAC			
DTK4848V02			1x wejście, 2x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 2x wyjścia alarmowe				
DTK4848R12			RS485		1x wejście, 2x wyjście przełącznikowe 8A, 2x wyjścia alarmowe		
DTK4848V12					1x wejście, 2x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 2x wyjścia alarmowe		
DTK4848C01			-		1x wejście, 2x wyjście analogowe 4-20mA, 1x wyjście alarmowe		
DTK4848C02					1x wejście, 2x wyjście analogowe 4-20mA, 2x wyjścia alarmowe		
DTK4848R01					1x wejście, 2x wyjście przełącznikowe 8A, 1x wyjście alarmowe		
DTK4848V01					1x wejście, 2x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 1x wyjście alarmowe		
DTK4896R02					48 x 96	-	1x wejście, 2x wyjście przełącznikowe 8A, 2x wyjścia alarmowe
DTK4896V02							1x wejście, 2x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 2x wyjścia alarmowe
DTK4896R12	RS485	1x wejście, 2x wyjście przełącznikowe 8A, 2 wyjścia alarmowe					
DTK4896C02	-	1x wejście, 2x wyjście analogowe 4-20mA, 2 wyjścia alarmowe					
DTK4896R01		1x wejście, 2x wyjście przełącznikowe 8A, 1 wyjście alarmowe					
DTK4896V01		1x wejście, 2x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 1 wyjście alarmowe					
DTK7272R02		72 x 72	-		1x wejście, 2x wyjście przełącznikowe 8A, 2 wyjścia alarmowe		
DTK7272R01	1x wejście, 2x wyjście przełącznikowe 8A, 1 wyjście alarmowe						
DTK9696R02	96 x 96	-	1x wejście, 2x wyjście przełącznikowe 8A, 2 wyjścia alarmowe				
DTK9696R01			1x wejście, 2x wyjście przełącznikowe 8A, 1 wyjście alarmowe				
DTK9696V01			1x wejście, 2x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 1 wyjście alarmowe				
DTK9696V12			RS485		1x wejście, 2x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 2 wyjścia alarmowe		

REGULATORY TEMPERATURY

REGULATOR MODUŁOWY(DTC)

NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Obsługiwane typy termopar: K, J, T, E, N, R, S, B, L, U, TXK
- Czujniki platynowe rezystancyjne: Pt100, JPt100
- Wejścia analogowe: 0 ~ 5 V, 0 ~ 10 V, 0 ~ 20 mA, 4 ~ 20 mA, 0 ~ 50 mV
- Dostępne wyjścia sterujące: przekaźnik, prądowe analogowe 4 ~ 20 mA napięcie impulsowe dla SSR, napięciowe analogowe 0 ~ 10 V
- Tryby regulacji: ON-OFF, PID, ręczne, sterowanie PID
- Wbudowana komunikacja za pomocą protokołu Modbus (RS-485)
- 2 zestawy wyjść alarmowych, 18 trybów alarmowych



Typ	Kod produktu	Wymiary	Komunikacja	Opis	Zasilanie
Jednostka MPU	DTC1000R	90 x 25,2 x 60	RS485	1x wejście, 2x wyjście przekaźnikowe 3A	24 VDC
	DTC1000V			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 1x wyjście przekaźnikowe 3A	
	DTC1000C			1x wejście, 1x wyjście analogowe 4-20 mA, 1x wyjście przekaźnikowe 3A	
	DTC1000L			1x wejście, 1x analogowe 0-10V, 1x wyjście przekaźnikowe 3A	
	DTC1001R			1x wejście, 1x wyjście przekaźnikowe 3A, 1x wyjście przekładnika prądowego	
	DTC1001V			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 1x wyjście przekładnika prądowego	
Jednostka rozszerzająca	DTC2000R		RS485 (z jednostką MPU)	1x wejście, 2x wyjście przekaźnikowe 3A	
	DTC2000V			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 1x wyjście przekaźnikowe 3A	
	DTC2000C			1x wejście, 1x wyjście analogowe 4-20 mA, 1x wyjście przekaźnikowe 3A	
	DTC2000L			1x wejście, 1x wyjście napięciowe 0-10V, 1x wyjście przekaźnikowe 3A	
	DTC2001R			1x wejście, 1x wyjście przekaźnikowe 3A, 1x wyjście przekładnika prądowego	
	DTC2001V			1x wejście, 1x wyjście napięciowe impulsowe 12V, 1x wyjście przekładnika prądowego	

/REGULATORY TEMPERATURY

REGULATOR MODUŁOWY I WIELO-PĘTLOWY (DTM)



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Obsługiwane typy termopar: K, J, T, E, N, R, S, B, L, U, TXK
- Czujniki platynowe RTD: Pt100, JPt100, Ni120, Cu50
- Wejścia analogowe: 0 ~ 10 V, 0 ~ 5 V, 0 ~ 50 mV, 0 ~ 20 mA, 4 ~ 20 mA
- Dostępne wyjścia sterujące: przekaźnik, prądowe analogowe 4 ~ 20 mA, napięcie impulsowe dla SSR, napięciowe analogowe 0 ~ 10 V
- Wbudowana komunikacja Modbus ASCII/RTU, Modbus TCP, EtherNet/IP
- 13 trybów alarmowych
- Budowa modułowa na szynę DIN
- 64 punkty na grupę (w sumie >1000 Punktów)
- Definiowane adresy komunikacyjne
- Całkowita izolacja między kanałami

Typ	Kod produkt	Wymiary	Komunikacja	Opis	Zasilanie	
Jednostka główna CPU	DTMR04	70x113x80	RS-485	4x wejście *	24 VDC	
	DTMR08			8x wejście *		
	DTME04		RS-485, Ethernet	4x wejście *		
	DTME08			8x wejście *		
Moduły pomiarowe	DTMN04		z CPU	4x wejście *		-
	DTMN08			8x wejście *		
	DTMN02-V			2x wejście, 2x wyjście impulsowe 12V		
	DTMN02-R			2x wejście, 2x wyjście przekaźnikowe 2A		
	DTMN02-C	2x wejście, 2x wyjście analogowe 4-20mA				
	DTMN02-L	2x wejście, 2x wyjście analogowe 0-10V				
Moduły I/O	DTM-DOV	30x113x80	8x wyjście impulsowe 12V	-		
	DTM-DOR		8x wyjście przekaźnikowe 2A			
	DTM-DOC		8x wyjście analogowe 4-20mA			
	DTM-DOL		8x wyjście analogowe 0-10V			
	DTM-CT030		8x wejście dla przekładników prądowych			
Karty rozszerzeń	DTM-BDV	25x48x77	4x wyjście impulsowe 12V	-		
	DTM-BDR		4x wyjście przekaźnikowe 2A			
	DTM-BDC		4x wyjście analogowe 4-20mA			
	DTM-BDL		4x wyjście analogowe 0-10V			
CT	DT3-CT100A	-	Przekładnik (CT) 100A	-		
	DT3-CT30A	-	Przekładnik (CT) 30A			

* możliwość dolożenia karty rozszerzeń

/LICZNIKI, TIMERY, TACHOMETRY

STOPER/ LICZNIK / TACHOMETR (CTA)

- Jednoczesne korzystanie z funkcji stopera i licznika
- 6-cyfrowy wyświetlacz LCD
- Maksymalna szybkość zliczania: 10 kpps
- Logika wejściowa NPN lub PNP
- Funkcja skalowania
- Różne tryby liczenia: 1-etapowe, 2-etapowe, grupowe, całkowite, podwójne
- Opcjonalna komunikacja za pomocą protokołu Modbus
- 2 zestawy wyjść alarmowych, 12 trybów alarmowych
- Stopień ochrony IP65



Kod produktu	Opis
CTA4000A	Rozmiar 48x48mm, wyjścia tranzystorowe NPN + NPN/przełącznikowe, zasilanie 230V AC
CTA4100A	Rozmiar 48x48mm, wyjście przełącznikowe + NPN/przełącznikowe, zasilanie 230V AC
CTA4101D	Rozmiar 48x48mm, dwa wyjścia przełącznikowe, komunikacja RS485, zasilanie 24V DC

/CZUJNIKI CIŚNIENIA



CZUJNIKI CIŚNIENIA SERII DPA

Kod produktu	Opis
DPA01M-P	Zakres pomiarowy -100kPa ~ 100kPa, 2 wyjścia NPN, 1 wyjście analogowe 1~5V, mocowanie zewnętrzne PT 1/8, wewnętrzne M5. Zasilanie 12~24V DC
DPA01N-P	Zakres pomiarowy -100kPa ~ 100kPa, 2 wyjścia NPN, 1 wyjście analogowe 4~20mA, mocowanie zewnętrzne PT 1/8, wewnętrzne M5. Zasilanie 12~24V DC
DPA10M-P	Zakres pomiarowy -100kPa ~ 1000kPa, 2 wyjścia NPN, 1 wyjście analogowe 1~5V, mocowanie zewnętrzne PT 1/8, wewnętrzne M5. Zasilanie 12~24V DC
DPA10N-P	Zakres pomiarowy -100kPa ~ 1000kPa, 2 wyjścia NPN, 1 wyjście analogowe 4~20mA, mocowanie zewnętrzne PT 1/8, wewnętrzne M5. Zasilanie 12~24V DC
DPA10P-P	Zakres pomiarowy -100kPa ~ 1000kPa, 2 wyjścia PNP, 1 wyjście analogowe 4~20mA, mocowanie zewnętrzne PT 1/8, wewnętrzne M5. Zasilanie 12~24V DC
DPA01P-P	Zakres pomiarowy -100kPa ~ 100kPa, 2 wyjścia PNP, 1 wyjście analogowe 4~20mA, mocowanie zewnętrzne PT 1/8, wewnętrzne M5. Zasilanie 12~24V DC
DPA-PFKIT	Uchwyt montażowy do czujników ciśnienia
DPA-FMKIT	Zestaw montażowy do czujników ciśnienia

CZUJNIKI CIŚNIENIA SERII DPB

Kod produktu	Opis
DPB01N-P	Zakres pomiarowy -100~100kPa, 2 wyjścia NPN. Mocowanie zewnętrzne PT 1/8, wewnętrzne M5. Zasilanie 12~24V DC
DPB01P-P	Zakres pomiarowy -100~100kPa, 2 wyjścia PNP. Mocowanie zewnętrzne PT 1/8, wewnętrzne M5. Zasilanie 12~24V DC
DPB10N-P	Zakres pomiarowy -100~1000kPa, 2 wyjścia NPN. Mocowanie zewnętrzne PT 1/8, wewnętrzne M5. Zasilanie 12~24V DC
DPB10P-P	Zakres pomiarowy -100~1000kPa, 2 wyjścia PNP. Mocowanie zewnętrzne PT 1/8, wewnętrzne M5. Zasilanie 12~24V DC

/SYSTEM KONTROLI WIZYJNEJ

OPROGRAMOWANIE WIZYJNE (DIA VISION-VGR)

NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Synchroniczna obsługa wielu kamer w równoległych procesach zapewnia wydajność i obniża koszty rozbudowy systemu
- Inteligentny i przyjazny interfejs użytkownika pozwalający na łatwiejsze i szybsze programowanie
- Wbudowane funkcje inspekcji wizyjnej
- Oprogramowanie na komputer z systemem operacyjnym Windows
- Automatyczny algorytm pozycjonowania robotów
- Kamery z interfejsem GigE
- Możliwość podłączenie do 12 kamer 2Mpx do jednego komputera

MINIMALNE WYMAGANIA SYSTEMOWE:

- Procesor: Intel Core i5 / AMD Ryzen 5
- Pamięć RAM: 4GB
- Wolne miejsce na dysku: 16GB
- System operacyjny: Windows 7/10/11
- Karta sieciowa o prędkości transmisji: 1000 MBps

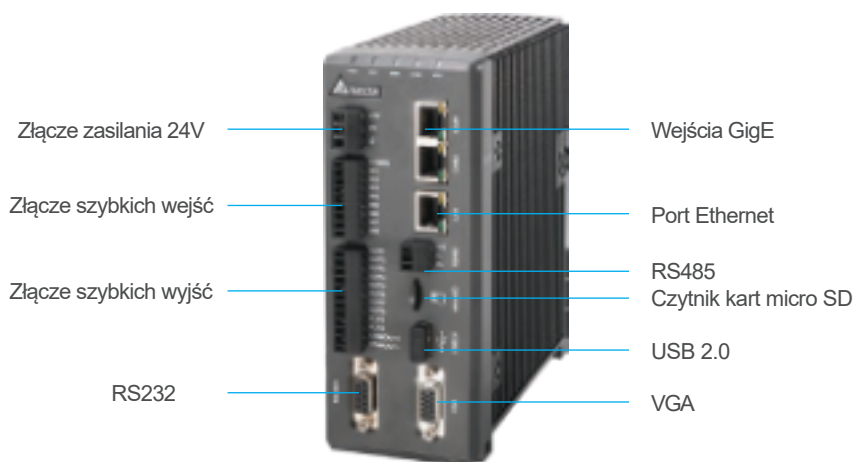
/SYSTEM KONTROLI WIZYJNEJ

SYSTEM WIZYJNY (DMV3000)



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Inteligentny i przyjazny interfejs użytkownika pozwalający na łatwiejsze i szybsze programowanie
- Wbudowane funkcje inspekcji wizyjnej
- Dostępny moduł sterowania oświetlaczami
- Obsługuje maksymalnie 2 kamery z interfejsem GigE
- Wbudowane porty Ethernet, RS-232 i RS-485
- Polepszona szybkość inspekcji w celu powiększenia produktywności
- Zachowuje właściwości kontrolera DMV2000, jednocześnie poszerzając je w konkretnych zastosowaniach



/SYSTEM KONTROLI WIZYJNEJ

ZAAWANSOWANE FUNKCJE WIZYJNE:

Funkcje	DIAVision-VGR	DMV3000	Funkcje	DIAVision-VGR	DMV3000
Pozycjonowanie 2D	+	+	Blob	+	+
Dopasowanie wzorca	+	+	Śledzenie pozycji krawędzi	+	+
Wykrywanie kształtu	+	+	Śledzenie szerokości krawędzi	+	+
Kąt krawędzi	+	+	Kontrola zabrudzeń	+	+
Liczenie krawędzi	+	+	OCV	+	+
Podziałka krawędzi	+	+	Kontrola koloru	+	+
Pozycja krawędzi	+	+	Identyfikacja kodów kreskowych	+	+
Szerokość krawędzi	+	+	Rozpoznawanie kodu QR	+	+
Obszar	+	+	Automatyczna kalibracja robota	+	+

KAMERY Z INTERFEJSEM GIGE:

Rozdzielczość (megapiksele)		0.3M	2 M
		GigE	GigE
Typ	Mono	+	+
	Kolor	+	+
Liczba klatek na sekundę		120 fps	50 fps
Rozdzielczość w pikselach		640*480	1600*1200
Rozmiar matrycy		1/3.6"	1/1.8"
Rozmiar piksela		4.8 μm	4.7 μm
Mocowanie obiektywu		Typ C	Typ C

LICZNIK ENERGII ELEKTRYCZNEJ

LICZNIKI ENERGII (DPM)

DPM-C – MONTAŻ NA FRONCIE SZAFY STEROWNICZEJ

Model	DPM-C530	DPM-C530E	DPM-C520	DPM-C520W	DPM-C320	DPM-C501L	DPM-C502
Precyzyjny pomiar parametrów elektrycznych	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Pomiar jakości energii - harmoniczne	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Pomiar asymerii prądu i napięcia	Tak	Tak	-	-	-	-	Tak
Licznik wielotaryfowy	Tak	Tak	-	-	-	-	Tak
Pomiar zapotrzebowania energii	Tak	Tak	-	-	-	-	Tak
Zakres wejściowego napięcia	35 VAC ~ 690 VAC (L-L) 20 VAC ~ 400 VAC (L-N)						
Zakres wejściowego prądu	1 A / 5 A						
Komunikacja	Modbus RTU/ASCII, BACnet MS/TP	Modbus TCP	Modbus RTU	Modbus RTU/TCP (WiFi)	Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU
Wejścia/Wyjścia	-	-	-	-	-	4/2	4/2
Alarmy	Tak	Tak	-	-	Tak	Tak	Tak
Logi	Tak	Tak	-	-	-	-	Tak
Stopień ochrony	IP20, IP50 (panel)						
Wymiary (Sz x W x Gł)	96 x 96 x 95.4	96 x 96 x 127.5	96 x 96 x 95.4	96 x 96 x 95.4	72 x 72 x 107.7	96 x 96 x 95.4	96 x 96 x 95.4

DPM-D – MONTAŻ NA SZYNIE DIN

Model	DPM-D520I	DPM-DA530	DPM-DA510
Precyzyjny pomiar parametrów elektrycznych	Tak	Tak	Tak
Pomiar jakości energii - harmoniczne	Tak	Tak	-
Pomiar asymerii prądu i napięcia	Tak	-	-
Licznik wielotaryfowy	Tak	Tak	-
Pomiar zapotrzebowania energii	Tak	Tak	-
Zakres wejściowego napięcia	35 VAC ~ 690 VAC (L-L) 20 VAC ~ 400 VAC (L-N)		
Zakres wejściowego prądu	63 A		
Komunikacja	Modbus RTU/ASCII	Modbus RTU	Modbus RTU
Wejścia/Wyjścia	-	/1 (impulsowe)	/1 (impulsowe)
Alarmy	Tak	Tak	-
Logi	Tak	Tak	-
Stopień ochrony	IP20		
Wymiary (Sz x W x Gł)	126 x 90 x 67.4	72 x 87.5 x 58.7	72 x 87.5 x 58.7

DPM-M – ANALIZATORY WIELOOBWODOWE

Model	DPM-MA3222	DPM-MA1121
Precyzyjny pomiar parametrów elektrycznych	Tak	Tak
Pomiar jakości energii - harmoniczne	Tak	-
Pomiar asymetrii prądu i napięcia	Tak	-
Pomiar zapotrzebowania energii	Tak	-
Zakres wejściowego napięcia	35 VAC ~ 600 VAC (L-L) 20 VAC ~ 400 VAC (L-N)	≤100 VDC
Zakres wejściowego prądu	"Główny obwód: 5 A Pomocniczy obwód: 333 mV"	±4 VDC (Hall CT)
Komunikacja	Modbus RTU	Modbus RTU
Wejścia/Wyjścia	2/4 + 1 (impulsowe)	-
Pomiar 3 faz	8	-
Pomiar 1 faz	24	5
Alarmy	Tak	-
Logi	Tak	Tak
Stopień ochrony	IP20	IP20
Wymiary (Sz x W x Gł)	199 x 118 x 77	54 x 81 x 65.5



DPM-DA530 / DPM-DA510



DPM-C530



DPM-C320 / DPM-C520

INKREMENTALNE ENKODERY (ES3/ES5 | EH3/EH5)

Dzięki szerokiej gamie produktów rodzina enkoderów Delty idealnie nadaje się do wielu zastosowań przemysłowych takich jak etykieciarki, maszyny pakujące, windy, maszyny napelniające i wiele innych.

Cechy enkoderów inkrementalnych serii ES:

- Rodzaj wałka: wałek prosty
- Średnica zewnętrzna: 50 mm (ES5)
- Średnica wałka: 6 mm
- Rodzaj wyjścia: Open Collector, Line Driver,
- Napięcie zasilania: 5-12 VDC, 7-24VDC (w zależności od wersji)
- Stopień ochrony: IP40
- Temperatura pracy: -10°C ~ +70°C, temperatura składowania -25°C ~ +85°C



OBJAŚNIENIE NAZWY MODELU ENKODERA OBROTOWEGO:

E S 5 - 0 5 C N 8 9 4 2 F

◀ Przykład

1	2	3	-	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

◀ Kod produktu

1. Typ produktu:

E: Enkoder inkrementalny

2. Rodzaj wału:

S: Pełny wał

H: Wał drążony

3. Średnica zewnętrzna / rozmiar obudowy:

3: 36.6 mm 4: 38.7 mm

5: 50 mm A: 100 mm

7: 68 mm

4. Rozdzielczość:

ES/EH/ET (PPR):

01: 100 02: 200 0B: 256 03: 300

0C: 360 04: 400 05: 500 06: 600

10: 1000 11: 1024 12: 1200 20: 2000

25: 2500 36: 3600 50: 5000

AS/AH (BIT):

05 ; 06 ; 07 ; 08 ; 09 ; 10 ; 11 ; 12

MH/MT (PPR):

25: 2500

CS (PPR):

11: 1024

5. Rodzaj wyjścia:

V: Voltage Output C: Open Collector

L: Line Driver P: Push Pull

6. Sygnał wyjściowy:

ES/EH/ET:

A: A (bez sygnału Z)

B: A & B (bez sygnału Z)

G: A, B & Z (zależny od A | B)

N: A, B & Z (niezależny)

U: A, B & Z (niezależny, aktywny dla stanu niskiego)

V: A, B & Z (zależny od A | B, aktywny dla stanu niskiego)

AS/AH:

B: kod binarny G: kod Graya

7. Średnica wału / otworu

4: 4 mm 5: 5 mm 6: 6 mm

8: 8 mm M: 30 mm Q: 1/4 inch

T: 9 mm ze stożkiem 1 : 10 R: 15 mm

8. Napięcie zasilania:

5: 5 VDC; 8: 5 ~ 12 VDC; 9: 7 ~ 24 VDC

9. Temperatura pracy

1: IP40 & 60°C 4: IP40 & 70°C 6: IP65 & 70°C

C: IP30 & 85°C H: IP55 & 70°C

10. Długość przewodu:

1: 1000 mm 2: 2000 mm 3: 3000 mm

5: 500 mm 7: 170 mm A: 300 mm

M: Złącze militarne

11. Sufiks:

0: UVW 10 pól 4: UVW 4 pola 6: UVW 6 pól

8: UVW 8 pól F: Flansza

SERIA ES3: ŚREDNICA WAŁU / OTWORU: 6 I 9 MM

Napięcie zasilania	Sygnal wyjściowy	Rodzaj wyjścia	Rozdzielczość (imp/obr)	
7-24VDC	N:A,B&Z (Niezależny)	C: OPEN COLLECTOR	100	ES3-01CN6941
				ES3-01CN6942
			200	ES3-02CN6941
				ES3-03CN6941
			360	ES3-0CCN6941
				ES3-0CCN6943
			500	ES3-05CN6941
			600	ES3-06CN6941
		1000	ES3-10CN6941	
		2500	ES3-25CN6941	
		V: VOLTAGE OUTPUT	360	ES3-0CVN6942
				ES3-0CVN6941
		2500	ES3-25VN6942	
		L: LINE DRIVER	600	ES3-06LN6941
	1000		ES3-10LN6941	
	P: PUSH PULL	1200	ES3-12PN6942	
	G:A,B&Z (Zależny od A I B)	C: OPEN COLLECTOR	100	ES3-01CG6941
			200	ES3-02CG6941
			360	ES3-0CCG6941
			600	ES3-06CG6941
1000			ES3-10CG6941	
1024			ES3-11CG6941	
L: LINE DRIVER		1000	ES3-10LG6941	
		1024	ES3-11LG6941	
P: PUSH PULL		100	ES3-01PG6941	
		360	ES3-0CPG6941	
		2500	ES3-25PG6941	
B: A & B (bez Sygnału Z)		C: OPEN COLLECTOR	2500	ES3-25CB6942
5-12VDC		N:A,B&Z (Niezależny)	C: OPEN COLLECTOR	300
	600			ES3-06CN6841
	L: LINE DRIVER		600	ES3-06LN6841
	G:A,B&Z (Zależny od A I B)	C: OPEN COLLECTOR	1024	ES3-11CG6841
		L: LINE DRIVER	1000	ES3-10LG6841
5V DC	N:A,B&Z (Niezależny)	L: LINE DRIVER	1000	ES3-10LN6541
			1024	ES3-11LN6541
	G:A,B&Z (Zależny od A I B)	L: LINE DRIVER	100	ES3-01LG6541
			200	ES3-02LG6541
			1000	ES3-10LG6541
			2500	ES3-25LG6541
		C: OPEN COLLECTOR	200	ES3-02CG6541
	1000		ES3-10CG6541	
	2000		ES3-20CG6541	

SERIA ES5: SYGNAŁY WYJŚCIOWE: A, B & Z (NIEZALEŻNY)

IP	Napięcie zasilania	Sygnał wyjściowy	Rodzaj wyjścia	Rozdzielczość (imp/obr)	
IP-40 / 70°C	7~24VDC	6 mm	C: OPEN COLLECTOR	100	ES5-01CN6942
				200	ES5-02CN6942
				360	ES5-0CCN6942
				500	ES5-05CN6942
				600	ES5-06CN6942
				1024	ES5-11CN6942
		8 mm	C: OPEN COLLECTOR	500	ES5-05CN8942
				1000	ES5-10CN8942
			P: PUSH PULL	100	ES5-01PN8943
				100	ES5-01PN8941
				360	ES5-0CPN8943
				600	ES5-06PN8943
	5~12VDC	6 mm	L: LINE DRIVER	1000	ES5-10PN8943
				1024	ES5-11PN8943
				1024	ES5-11PN8943
		8 mm	L: LINE DRIVER	360	ES5-0CLN6842
				500	ES5-05LN6842
				600	ES5-06LN6842
5V DC	8 mm	L: LINE DRIVER	1024	ES5-11LN6842	
			2500	ES5-25LN8843	
			2500	ES5-25LN8542	
IP-65 / 70°C	7~24VDC	6 mm	C: OPEN COLLECTOR	360	ES5-0CCN6965
				1000	ES5-10CN8965
		8 mm	C: OPEN COLLECTOR	360	ES5-0CCN8965
				1000	ES5-10CN8965
			P: PUSH PULL	100	ES5-01PN8962
				200	ES5-02PN8962
		360	ES5-0CPN8962		
		500	ES5-05PN8962		

SERIA ES5: INNE SYGNAŁY WYJŚCIOWE

Rozdzielczość (imp/obr)	Rodzaj Wyjścia	Sygnał wyjściowy	Średnica wału/otworu	Napięcie zasilania	Środowisko pracy	
500	V: VOLTAGE OUTPUT	B: A & B (bez sygnału Z)	5 mm	5~12VDC	IP- 40 / 70°C	ES5-05VB5841F F: Flansza
	P: PUSH PULL	U: A,B&Z (Niezależny, aktywny dla stanu niskiego)	6 mm	7~24VDC	IP- 65 / 70°C	ES5-05PU6961

SERIA EH3

IP	Średnica wału/ otworu	Napięcie zasilania	Sygnal wyjściowy	Rodzaj wyjścia	Rozdzielczość (imp/obr)	
IP-40 / 70°C	8 mm	7~24VDC	G:A,B&Z (Zależny od A B)	C: OPEN COLLECTOR	600	EH3-06PG8941
				P: PUSH PULL	1000	EH3-10CG8942
			N:A,B&Z (Niezależny)	C: OPEN COLLECTOR	1024	EH3-11PG8941A
				P: PUSH PULL	360	EH3-0CCN8942
		5~12VDC	G:A,B&Z (Zależny od A B)	L: LINE DRIVER	600	EH3-06PN8941
				C: OPEN COLLECTOR	1000	EH3-10LG8845
	N:A,B&Z (Niezależny)		L: LINE DRIVER		1024	EH3-11LG8841
			C: OPEN COLLECTOR	2500	EH3-25LG8845	
	6 mm	7~24VDC	N:A,B&Z (Niezależny)	C: OPEN COLLECTOR	1000	EH3-10CG8841
	IP-65 / 70°C	8 mm	7~24VDC	G:A,B&Z (Zależny od A B)	P: PUSH PULL	100
600						EH3-06PG8961
					1024	EH3-11PG8962

SERIA EH5

Rozdzielczość (imp/obr)	Rodzaj wyjścia	Sygnal wyjściowy	Średnica wału/otworu	Napięcie zasilania	Środowisko pracy	
100	C: OPEN COLLECTOR	G:A,B&Z (Zależny od A B)	8 mm	7~24V DC	IP- 40 / 70°C	EH5-10CG8942
2500	L: LINE DRIVER	G:A,B&Z (Zależny od A B)	8 mm	7~24V DC	IP- 40 / 70°C	EH5-25LG8945
1024	L: LINE DRIVER	G:A,B&Z (Zależny od A B)	8 mm	5~12V DC	IP- 40 / 70°C	EH5-11LG8845
1024	L: LINE DRIVER	B: A&B (bez Sygnału Z)	8 mm	7~24V DC	IP- 50 / 70°C	EH5-11LB8951

CZUJNIKI INDUKCYJNE ZBLIŻENIOWE (IS)



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Standardowe czujniki do detekcji metali
- Niewielkie gabaryty i duża odległość detekcji
- Podwyższona stabilność wykrywania
- Odporność na zakłócenia
- Wysoka częstotliwość odczytów
- Wszystkie czujniki spełniają wymogi IP67
- Zasilanie czujnika posiada ochronę przed nieprawidłowym podłączeniem (odwrotna polaryzacja napięcia)



	Odległość Wykrywania	Metoda połączenia	Materiał przewodu	Logika działania	Model	
					Wyjście NPN	Wyjście PNP
M12	2mm	Okablowanie fabryczne (2 m) / M12 Wodoodporne złącza	PVC	NO	IS-E1202-BNOB <input type="checkbox"/>	IS-E1202-BPOB <input type="checkbox"/>
	4mm			NC	IS-E1202-BNCB <input type="checkbox"/>	IS-E1202-BPCB <input type="checkbox"/>
M18				5mm	NO	IS-E1204-BNOB <input type="checkbox"/>
	NC				IS-E1204-BNCB <input type="checkbox"/>	IS-E1204-BPCB <input type="checkbox"/>
8mm	NO			IS-E1805-BNOB <input type="checkbox"/>	IS-E1805-BPOB <input type="checkbox"/>	
				NC	IS-E1805-BNCB <input type="checkbox"/>	IS-E1805-BPCB <input type="checkbox"/>
	NO			IS-E1808-BNOB <input type="checkbox"/>	IS-E1808-BPOB <input type="checkbox"/>	
				NC	IS-E1808-BNCB <input type="checkbox"/>	IS-E1808-BPCB <input type="checkbox"/>

długość przewodu: 2, 3, 5m



	Odległość Wykrywania	Metoda połączenia	Materiał przewodu	Logika działania	Model	
					Wyjście NPN	Wyjście PNP
M12	4mm	Okablowanie fabryczne (2 m) / M12 Wodoodporne złącza	PVC	NO	IS-N1204-BNOB <input type="checkbox"/>	IS-N1204-BPOB <input type="checkbox"/>
	8mm			NC	IS-N1204-BNCB <input type="checkbox"/>	IS-N1204-BPCB <input type="checkbox"/>
M18				8mm	NO	IS-N1208-BNOB <input type="checkbox"/>
	NC				IS-N1208-BNCB <input type="checkbox"/>	IS-N1208-BPCB <input type="checkbox"/>
12mm	NO			IS-N1808-BNOB <input type="checkbox"/>	IS-N1808-BPOB <input type="checkbox"/>	
				NC	IS-N1808-BNCB <input type="checkbox"/>	IS-N1808-BPCB <input type="checkbox"/>
	NO			IS-N1812-BNOB <input type="checkbox"/>	IS-N1812-BPOB <input type="checkbox"/>	
				NC	IS-N1812-BNCB <input type="checkbox"/>	IS-N1812-BPCB <input type="checkbox"/>


długość przewodu: 2, 3, 5m


CZUJNIKI FOTOELEKTRYCZNE(PS-F, PS-R, PS-M, PS-L)





NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Typ płaski: łatwy w montażu w każdych warunkach
- Typ prostokątny: regulacja odległości detekcji za pomocą potencjometru
- Wysoka odporność chemiczna na aceton, ksylen, gaz, olej napędowy i alkohol
- Opcja z odcięciem tła zapewnia niezawodną detekcję różnych obiektów
- Zasięg od 5 mm do 12 m
- Wszystkie czujniki spełniają wymogi IP67
- Zabezpieczenie przed zwarcieniem, ochrona odwrotnej polaryzacji

Typ	Metody wykrywania	Zasięg wykrywania	Wyjście NPN	PNP/PUSH PULL	Połączenie
 Prostokątny z funkcją uczenia	Odbicie punktowe (RS1)	100 mm	PS-RS1-NS12	PS-RS1-PS12	2 m kabel / 3 przewody
	Odbicie rozproszone (RR3/RR9)	300 mm	PS-RR3-NS12	PS-RR3-PS12	
	Odbicie zwrotne (RL4)	4,2 m	PS-RL4-NS12	PS-RL4-PS12	
	Wiązka (RT9)	12 m	PS-RT9-NS12	PS-RT9-PS12	
	Odbicie punktowe (RS1)	5-100 mm	PS-RS1-NS22	PS-RS1-US22	

Typ	Metody wykrywania	Zasięg wykrywania	NPN - Light-ON	NPN - Dark-ON	PNP / Push Pull Light-ON	PNP / Push Pull Dark-ON	Połączenie
 Płaski	Odbicie BGS (FB1)	5-30 mm	PS-FB1-NLB2	PS-FB1-NDB2	PS-FB1-PLB2	PS-FB1-PDB2	2 m kabel / M8 Złącze (2 / F)
	Odbicie rozproszone (FR2)	5-50 mm	PS-FR2-NLB2	PS-FR2-NDB2	PS-FR2-PLB2	PS-FR2-PDB2	
	Odbicie zwrotne (FL3)	1 m	PS-FL3-NLB2	PS-FL3-NDB2	PS-FB3-PLB2	PS-FL3-PDB2	
	Wiązka (FT3)	1 m	PS-FT3-NLB2	PS-FT3-NDB2	PS-FT3-PLB2	PS-FT3-PDB2	

Typ	Metody wykrywania	Zasięg wykrywania	NPN - Light-ON	NPN - Dark-ON	Połączenie
 Cylindryczny	Odbicie rozproszone (MR)	100 mm	PS-MR1-NSB2	PS-MR1-USB2	2 m kabel (4 przewody*)
		300 mm	PS-MR3-NS22	PS-MR3-US22	
		1 m	PS-MR9-NS22	PS-MR9-US22	
	Odbicie zwrotne (ML4)	4,2 m	PS-ML4-NS22	PS-ML4-US22	
	Wiązka (MT5)	5 m	PS-MT5-NSB2	PS-MT5-USB2	

Typ	Metody wykrywania	Zasięg wykrywania	NPN		Push-pull		Połączenie
			Light-on	Dark-on	Light-on	Dark-on	
 Boczny	Odbicie rozproszone	5 - 50 mm	PS-LR2-NSB2		PS-LR2-USB2		Kabel 2m (4 przewody)
	Odbicie zwrotne	1 m	PS-LL3-NSB2		PS-LL3-USB2		
	Wiązka	1 m	PS-LT3-NSB2		PS-LT3-USB2		

* Light-ON / Dark-ON przełączalny konfiguracją przewodów

CZUJNIK LASEROWY PRZEMIESZCZENIA (LD, LD-E)



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- Trwała aluminiowa obudowa
- Wysoka precyzja pomiarów
- IP67
- Certyfikat CE

Nazwa modelu	Zasięg wykrywania	Powtarzalność	Interfejs
LD-040N	30 ~ 50 mm	2 μm^*	I/Ocyfrowe lub Modbus (RS-485)
LD-080N	55 ~ 105 mm	5 μm	I/Ocyfrowe lub Modbus (RS-485)
LD-150N	90 ~ 210 mm	15 μm	I/Ocyfrowe lub Modbus (RS-485)

* Pomiar 100 uśrednionych wartości. (Obiekt wykrywany: białe ceramiczne podłoże)

Nazwa modelu	Zasięg wykrywania	Powtarzalność	Interfejs
LD-100E-M22	65 - 135 mm	70 μm	I/Ocyfrowe lub Modbus (RS485)
LD-220E-M22	120 - 320 mm	200 μm	
LD-500E-M22	300 - 700 mm	300 μm (dla zasięgu 300 - 500 mm)	
		600 μm (dla zasięgu 500 - 700 mm)	

CZYTNIKI KODÓW KRESKOWYCH



DFS131

	DAH1000S	DAH2000H	DFS131	DFS150
Interfejs komunikacyjny	USB USB/RS-232		RS-232	RS-485, Modbus ASCII
Wskaźniki	LED, buzzer, wibracje	LED, buzzer	LED, buzzer	LED, buzzer
Waga	172 g	320 g	120 g	130 g
Wymiary	71 × 166 × 84 mm	74 × 186 × 91 mm	56 × 41 × 20 mm	50 × 25 × 51.5 mm
Temperatura pracy	-10°C- 40°C	0°C - 50°C	-10°C- 55°C	0°C - 50°C
Napięcie zasilania	DC 5V	DC 5V	DC 5V	DC 10,8 - 26,4V
Pozostałe cechy	Odporność na upadek z 1 m, stopień ochrony IP42	Odporność na upadek do 2 m, stopień ochrony IP40	Stopień ochrony IP55, certyfikat EN/IEC62471	Stopień ochrony IP40, certyfikat CE

/OPROGRAMOWANIE

SCADA SYSTEM DIAVIEW

Oprogramowanie SCADA DIAView to system zarządzania urządzeniami automatyki przemysłowej, zapewniający kontrolę w czasie rzeczywistym, gromadzenie informacji i ich analizowanie, a także zdalne monitorowanie i kontrolę. SCADA DIAView umożliwia wizualizację procesów produkcyjnych oraz sterowanie nimi. Cechy oprogramowania DIAView pozwalają na jego szerokie zastosowanie w takich dziedzinach jak sterowanie maszynami, metalurgia, uzdatnianie wody, HVAC, pakowanie, automatyka budynkowa, przemysł tekstylny, energetyka, transport i inne.



Funkcjonalność		DiaView v3
Licencje i tagi	Licencje na liczbę zmiennych: 64, 128, 256, 512, 1000, 1500, 3000 i nieograniczone	0
	Licencja na klucz sprzętowy USB	0
	Tagi lokalne nie liczone do licencji	0
	Zmienne lokalne typu bool, string, analog	0
Interfejs użytkownika	Technologia WPF	0
Komunikacja	Modbus ASCII/RTU/TCP	0
	Dedykowane sterowniki komunikacyjne do szerokiej gamy produktów automatyki przemysłowej	0
	OPC	0
Struktura Programowania	Symulator PLC	0
	ANSII C	-
	VBA	0
Alarmy	Programowanie obiektowe	0
	Alarmy bool/analog	0
	Wysyłanie emailów od alarmów	0
Użytkownicy i poziomy dostępów	Wysyłanie SMS od alarmów	0
	Wiele poziomów dostępu dla użytkownika, grupy użytkowników	0
Receptury	Przypisanie jednej receptury do wielu zmiennych	0
	Dynamiczna konfiguracja w skryptach	0
Bazy Danych	Interfejs ODBC	-
	MDB(Microsoft Access)	-
	SQLServer	0
	MySQL	0
	OracleSQL	0
	PostgreSQL	-
Raporty/Tabele	Export/import do .csv, .xls	0
	Export/import do .pdf	0
Własne obrazy/grafiki	Import grafik, tworzenie własnej biblioteki, obsługa: .jpg, .png, .bmp, .gif	0
Obsługa audio/video	Wyświetlanie video, obsługa dźwięków w formacie: .wav	0
Wielojęzykowość	Możliwość definicji wielu języków	0
Skrypty	Skrypty: warunkowe, systemowe, czasowe, własne	0
Client Server	Struktura Client Server	0
	Webserver	0
	Obsługa przez przeglądarkę	0
Wykresy	Realtime, History, Trend, XY	0
	Wykresy kołowe, cylindryczne	0

ZASILACZE MODUŁOWE

SERIA PMT

- zasilacze jednofazowe modułowe
- napięcia wyjściowe 4,2-48V; moce wyjściowe 35-350W
- aluminiowa obudowa (wybrane modele w wersji Open Frame – PMB)
- uniwersalny zakres napięcia wejściowego AC (wybrane modele z przełącznikiem między 115V oraz 230V)
- zabezpieczenia zwarciove, przepięciowe, przeciążeniowe, temperaturowe
- praca w szerokim zakresie temperatur od -10 do 70°C
- dostępne modele z dwoma wyjściami (opcje 12V/5V oraz 24V/5V)



Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
PMT-5V35W1AA	85-264VAC 1Faz	5V 35W	7.0A, Terminal połączeniowy
PMT-5V50W1AA	85-264VAC 1Faz	5V 50W	10.0A, Terminal połączeniowy
PMT-12V35W1AA	85-264VAC 1Faz	12V 35W	2.92A, Terminal połączeniowy
PMT-12V50W1AA	85-264VAC 1Faz	12V 50W	4.17A, Terminal połączeniowy
PMT-12V50W1AH	85-264VAC 1Faz	12V 50W	4.17A, Terminal połączeniowy
PMT-12V100W1AA	85-264VAC 1Faz	12V 100W	8.5A, Terminal połączeniowy
PMT-12V150W1AA	85-264VAC 1Faz	12V 150W	12.5A, Terminal połączeniowy
PMT-12V350W1AR	85-264VAC 1Faz	12V 350W	29.0A, Terminal połączeniowy
PMT-15V50W1AA	85-264VAC 1Faz	15V 50W	3.4A, Terminal połączeniowy
PMT-24V35W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 35W	1.46A, Terminal połączeniowy
PMT-24V35W1AAB	85-264VAC 1Faz	24V 35W	1.46A, Obwód powlekany, Terminal połączeniowy
PMT-24V50W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 50W	2.1A, Terminal połączeniowy
PMT-24V50W1AAA	85-264VAC 1Faz	24V 50W	2.1A, Terminal połączeniowy
PMT-24V50W1AAB	85-264VAC 1Faz	24V 50W	2.1A, Obwód powlekany, Terminal połączeniowy
PMT-24V100W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 100W	4.5A, Terminal połączeniowy
PMT-24V150W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 150W	6.5A, Terminal połączeniowy
PMT-24V200W1AM	85-264VAC 1Faz	24V 200W	8.3A, Terminal połączeniowy
PMT-24V350W1AK	85-264VAC 1Faz	24V 350W	14.6A, Terminal połączeniowy
PMT-D1V100W1AA	85-264VAC 1Faz	12V,5V 100W	7.0A, Terminal połączeniowy
PMT-D2V100W1AA	85-264VAC 1Faz	24V,5V 100W	3.5A, Terminal połączeniowy
PMT-36V350W1AR	85-264VAC 1Faz	36V 350W	9.72A, Terminal połączeniowy
PMT-48V150W1AA	85-264VAC 1Faz	48V 150W	3.3A, Terminal połączeniowy
PMT-48V350W1AR	85-264VAC 1Faz	48V 350W	7.3A, Terminal połączeniowy

SERIA PMT2

- zasilacze jednofazowe modułowe
- napięcia wyjściowe 12-24V; moce wyjściowe 50-150W
- aluminiowa obudowa
- uniwersalny zakres napięcia wejściowego AC
(modele 150W z przełącznikiem między 115V oraz 230V)
- zabezpieczenia zwarciovowe, przepięciowe, przeciążeniowe, temperaturowe
- praca w szerokim zakresie temperatur od -30 do 70°C
- możliwy rozruch przy temperaturze -40°C



Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
PMT-12V35W2BA	90-264Vac 1Faz	12V 36W	3.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V35W2BAC	90-264Vac 1Faz	12V 36W	3.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V35W2BAB	90-264Vac 1Faz	12V 36W	3.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V50W2BA	90-264Vac 1Faz	12V 50.4W	4.2A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V50W2BAC	90-264Vac 1Faz	12V 50.4W	4.2A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V50W2BAB	90-264Vac 1Faz	12V 50.4W	4.2A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V75W2BA	90-264Vac 1Faz	12V 72W	6.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V75W2BAC	90-264Vac 1Faz	12V 72W	6.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V75W2BAB	90-264Vac 1Faz	12V 72W	6.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V100W2BA	90-264Vac 1Faz	12V 102W	8.5A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V100W2BAC	90-264Vac 1Faz	12V 102W	8.5A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V100W2BAB	90-264Vac 1Faz	12V 102W	8.5A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V150W2BA	90-132Vac, 180-264Vac 1Faz	12V 150W	12.5A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V150W2BAC	90-132Vac, 180-264Vac 1Faz	12V 150W	12.5A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V150W2BAB	90-132Vac, 180-264Vac 1Faz	12V 150W	12.5A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V350W2BR	90-132Vac, 180-264Vac 1Faz	12V 348W	29.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V350W2BRC	90-132Vac, 180-264Vac 1Faz	12V 348W	29.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-12V350W2BRB	90-132Vac, 180-264Vac 1Faz	12V 348W	29.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-15V35W2BA	90-264Vac 1Faz	15V 36W	2.4A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-15V35W2BAC	90-264Vac 1Faz	15V 36W	2.4A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-15V35W2BAB	90-264Vac 1Faz	15V 36W	2.4A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-15V50W2BA	90-264Vac 1Faz	15V 51W	3.4A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-15V50W2BAC	90-264Vac 1Faz	15V 51W	3.4A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-15V50W2BAB	90-264Vac 1Faz	15V 51W	3.4A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-15V75W2BA	90-264Vac 1Faz	15V 75W	5.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-15V75W2BAC	90-264Vac 1Faz	15V 75W	5.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-15V75W2BAB	90-264Vac 1Faz	15V 75W	5.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-15V100W2BA	90-264Vac 1Faz	15V 105W	7.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-15V100W2BAC	90-264Vac 1Faz	15V 105W	7.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-15V100W2BAB	90-264Vac 1Faz	15V 105W	7.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-15V150W2BA	90-132Vac, 180-264Vac 1Faz	15V 150W	10.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-15V150W2BAC	90-132Vac, 180-264Vac 1Faz	15V 150W	10.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-15V150W2BAB	90-132Vac, 180-264Vac 1Faz	15V 150W	10.0A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-24V35W2BA	90-264Vac 1Faz	24V 36W	1.5A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-24V35W2BAC	90-264Vac 1Faz	24V 36W	1.5A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-24V35W2BAB	90-264Vac 1Faz	24V 36W	1.5A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-24V50W2BA	90-264Vac 1Faz	24V 53W	2.2A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-24V50W2BAC	90-264Vac 1Faz	24V 53W	2.2A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-24V50W2BAB	90-264Vac 1Faz	24V 53W	2.2A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-24V75W2BA	90-264Vac 1Faz	24V 77W	3.2A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą

Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
PMT-48V50W2BAB	90-264Vac 1Faz	48V 53W	1.1A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-48V75W2BA	90-264Vac 1Faz	48V 77W	1.6A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-48V75W2BAC	90-264Vac 1Faz	48V 77W	1.6A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-48V75W2BAB	90-264Vac 1Faz	48V 77W	1.6A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-48V100W2BA	90-264Vac 1Faz	48V 110W	2.3A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-48V100W2BAC	90-264Vac 1Faz	48V 110W	2.3A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-48V100W2BAB	90-264Vac 1Faz	48V 110W	2.3A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-48V150W2BA	90-132Vac, 180-264Vac 1Faz	48V 158W	3.3A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-48V150W2BAC	90-132Vac, 180-264Vac 1Faz	48V 158W	3.3A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-48V150W2BAB	90-132Vac, 180-264Vac 1Faz	48V 158W	3.3A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-48V350W2BR	90-132Vac, 180-264Vac 1Faz	48V 350W	4.4A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-48V350W2BRB	90-132Vac, 180-264Vac 1Faz	48V 350W	4.4A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą
PMT-48V350W2BRC	90-132Vac, 180-264Vac 1Faz	48V 350W	4.4A, Kompaktowy rozmiar. Stalowa obudowa z aluminiową pokrywą

SERIA PMC

- zasilacze jednofazowe modułowe
- napięcia wyjściowe 5-48V; moce wyjściowe 15-600W
- aluminiowa obudowa
- uniwersalny zakres napięcia wejściowego AC
- zabezpieczenia zwarciove, przepięciowe, przeciążeniowe, temperaturowe
- praca w szerokim zakresie temperatur od -20/-10 do 70°C
- wybrane modele z wbudowanym aktywnym filtrem PFC
- dostępne modele z dwoma wyjściami (100W, 24V/5V)



Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
PMC-05V015W1AA	85-264VAC 1Faz	5V 15W	3.0A, aluminiowa obudowa, Terminal połączeniowy
PMC-05V035W1AA	85-264VAC 1Faz	5V 35W	7.0A, aluminiowa obudowa, Terminal połączeniowy
PMC-05V050W1AA	85-264VAC 1Faz	5V 50W	10.0A, aluminiowa obudowa, Terminal połączeniowy
PMC-12V035W1AA	85-264VAC 1Faz	12V 35W	3.0A, aluminiowa obudowa, Terminal połączeniowy
PMC-12V050W1AA	85-264VAC 1Faz	12V 50W	4.17A, aluminiowa obudowa, Terminal połączeniowy
PMC-12V060W1NA	85-264VAC 1Faz	12V 60W	5.0A, aluminiowa obudowa, NEC klasa 2
PMC-12V100W1AA	85-264VAC 1Faz	12V 100W	8.33A, aluminiowa obudowa, Terminal połączeniowy
PMC-12V100W1AJ	85-264VAC 1Faz	12V 100W	8.33A, aluminiowa obudowa, Terminal IP20
PMC-12V150W1BA	85-264VAC 1Faz	12V 150W	12.5A, aluminiowa obudowa, PFC, Terminal połączeniowy
PMC-12V150W1BJ	85-264VAC 1Faz	12V 150W	12.5A, aluminiowa obudowa, PFC, Terminal IP20
PMC-12V600W1BA	85-264VAC 1Faz	12V 600W	50A, aluminiowa obudowa PFC, Terminal połączeniowy
PMC-24V035W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 35W	1.46A, aluminiowa obudowa, Terminal połączeniowy
PMC-24V035W1AJ	85-264VAC 1Faz	24V 35W	1.46A, aluminiowa obudowa, Terminal IP20
PMC-24V050W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 50W	2.1A, aluminiowa obudowa, Terminal połączeniowy
PMC-24V050W1AJ	85-264VAC 1Faz	24V 50W	2.1A, aluminiowa obudowa, Terminal IP20
PMC-24V075W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 75W	3.12A, aluminiowa obudowa, Terminal połączeniowy
PMC-24V075W1AJ	85-264VAC 1Faz	24V 75W	3.12A, aluminiowa obudowa, Terminal IP20
PMC-24V100W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 100W	4.17A, aluminiowa obudowa, Terminal połączeniowy
PMC-24V100W1AJ	85-264VAC 1Faz	24V 100W	4.17A, aluminiowa obudowa, Terminal IP20
PMC-24V100W1AL	85-264VAC 1Faz	24V 100W	4.17A, aluminiowa obudowa
PMC-24V150W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 150W	6.25A, aluminiowa obudowa, Terminal połączeniowy
PMC-24V150W1AJ	85-264VAC 1Faz	24V 150W	6.25A, aluminiowa obudowa, Terminal IP20
PMC-24V150W1BA	85-264VAC 1Faz	24V 150W	6.25A, aluminiowa obudowa, PFC, Terminal połączeniowy
PMC-24V150W1BJ	85-264VAC 1Faz	24V 150W	6.25A, aluminiowa obudowa, PFC, Terminal IP20
PMC-24V150W2AA	180-264VAC 1Faz	24V 150W	6.25A, aluminiowa obudowa, Terminal połączeniowy
PMC-24V300W1BA	85-264VAC 1Faz	24V 300W	12.5A, aluminiowa obudowa, PFC, Terminal IP20
PMC-24V600W1BA	85-264VAC 1Faz	24V 600W	25.0A, aluminiowa obudowa, PFC, Terminal połączeniowy
PMC-24V600W1RW	85-264VAC 1Faz	24V 600W	25.0A, aluminiowa obudowa, PFC
PMC-DSPV100W1A	85-264VAC 1Faz	24V, 5V 100W	2.7A + 5V 7A, aluminiowa obudowa
PMC-48V150W1BA	85-264VAC 1Faz	48V 150W	3.12A, aluminiowa obudowa, PFC, Terminal połączeniowy
PMC-48V600W1BA	85-264VAC 1Faz	48V 600W	12.5A, aluminiowa obudowa, PFC, Terminal połączeniowy

ZASILACZE MODUŁOWE

SERIA PMF

- zasilacze jednofazowe modułowe
- napięcia wyjściowe 4,2-24V; moce wyjściowe 200-320W
- aluminiowa obudowa
- uniwersalny zakres napięcia wejściowego AC
- zabezpieczenia zwarciovowe, przepięciowe, przeciążeniowe, temperaturowe
- praca w szerokim zakresie temperatur od -10 do 70°C
- wbudowany aktywny filtr PFC
- wbudowany wentylator z automatyczną kontrolą prędkości
- dostępne modele ze zdalną funkcją ON/OFF



Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
PMF-24V200WCGB	85 ~ 264 VAC 1Faz	24V 200W	8.4A, Aluminiowa obudowa Zabudowana funkcja PFC
PMF-24V240WCGB	85 ~ 264 VAC 1Faz	24V 240W	10A, Aluminiowa obudowa Zabudowana funkcja PFC
PMF-24V240WCGR	85 ~ 264 VAC 1Faz	5V 240W	10A, Aluminiowa obudowa Zabudowana funkcja PFC
PMF-24V320WCGB	85 ~ 264 VAC 1Faz	24V 320W	13.3A, Aluminiowa obudowa Zabudowana funkcja PFC
PMF-4V320WCGB	85 ~ 264 VAC 1Faz	4.2V 231W	55A, Aluminiowa obudowa Zabudowana funkcja PFC
PMF-5V320WCGB	85 ~ 264 VAC 1Faz	5V 275W	55A, Aluminiowa obudowa Zabudowana funkcja PFC

SERIA PMU

- zasilacze jednofazowe modułowe
- wbudowany UPS
- napięcia wyjściowe 13,8V, 27,6V; moc wyjściowa 150W
- aluminiowa obudowa
- przełącznik napięcia wejściowego 115V/230V AC
- zabezpieczenia zwarciovowe, przepięciowe, przeciążeniowe, temperaturowe
- praca w szerokim zakresie temperatur od -20 do 70°C
- dostępne modele z wyjściem sygnałowym dla stanu napięć wejściowego i wyjściowego oraz niskiego poziomu baterii



Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
PMU-13V155WCBA	1x 90 ~ 132VAC, 180 ~ 264VAC	12-14V 151W	Zabudowany UPS. Aluminiowa obudowa ze stalową pokrywą.
PMU-13V155WCCA	1x 91 ~ 132VAC, 180 ~ 264VAC	12-14V 151W	Zabudowany UPS. Aluminiowa obudowa ze stalową pokrywą. Wersja z wyjściem sygnałowym.
PMU-27V155WCBA	1x 92 ~ 132VAC, 180 ~ 264VAC	24-28V 151W	Zabudowany UPS. Aluminiowa obudowa ze stalową pokrywą.
PMU-27V155WCCA	1x 93 ~ 132VAC, 180 ~ 264VAC	24-28V 151W	Zabudowany UPS. Aluminiowa obudowa ze stalową pokrywą. Wersja z wyjściem sygnałowym.

ZASILACZE NA SZYNĘ DIN

SERIA CLIQ

- zasilacze jednofazowe na szynę DIN
- napięcia wyjściowe 12V, 24V; moce wyjściowe 15-480W
- zabezpieczenia przepięciowe, przeciążeniowe, temperaturowe
- dostępne modele z certyfikatem ATEX
- 150% mocy przez 3s
- sprawność nawet > 86%
- obudowa plastikowa lub aluminiowa, odporna na wstrząsy i wibracje
- uniwersalny zakres napięcia wejściowego AC



Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
DRP012V015W1AZ	85-264VAC 1Faz	12V 15W	1,25A, obudowa plastikowa
DRP012V015W1AY	85-264VAC 1Faz	12V 15W	1,25A, obudowa plastikowa, certyfikatATEX
DRP012V030W1AZ	85-264VAC 1Faz	12V 30W	2,5A, obudowa plastikowa
DRP012V030W1AY	85-264VAC 1Faz	12V 30W	2,5A, obudowa plastikowa, certyfikatATEX
DRP012V060W1AA	85-264VAC 1Faz	12V 60W	5,0A, aluminiowa obudowa
DRP012V100W1AA	85-264VAC 1Faz	12V 100W	8,33A, aluminiowa obudowa
DRP-24V48W1AZ	85-264VAC 1Faz	24V 48W	2,0A, plastikowa obudowa
DRP024V060W1AZ	85-264VAC 1Faz	24V 60W	2,5A, obudowa plastikowa
DRP024V060W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 60W	2,5A, aluminiowa obudowa
DRP024V120W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 120W	5,0A, aluminiowa obudowa
DRP024V240W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 240W	10,0A, aluminiowa obudowa
DRP024V480W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 480W	20,0A, aluminiowa obudowa

SERIA CLIQ III

- zasilacze jednofazowe na szynę DIN
- napięcie wyjściowe 24V; moce wyjściowe 120-480W
- zabezpieczenia zwarciovowe, przepięciowe, przeciążeniowe i temperaturowe
- 150% mocy przez 5s
- funkcja Advanced Power Boost (APB)
- sprawność nawet > 94%
- powłoka ochronna na PCB zabezpieczająca przed pyłem i zanieczyszczeniami chemicznymi
- smukła, aluminiowa obudowa odporna na korozję
- uniwersalny zakres napięcia wejściowego AC
- możliwy rozruch przy temperaturze -40°C



Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
DRP-24V120W1CAN	1x 88 ~ 264 VAC	24V 120W	5.0A, Tryb stałego prądu wyjściowego dla systemów ładowania. Aluminiowa obudowa. Zabudowana funkcja PFC.IP20.
DRP-24V240W1CAN	1x 88 ~ 264 VAC	24V 240W	10.0A, Tryb stałego prądu wyjściowego dla systemów ładowania. Aluminiowa obudowa. Zabudowana funkcja PFC.IP20.
DRP-24V480W1CAN	1x 88 ~ 264 VAC	24V 480W	20.0A, Tryb stałego prądu wyjściowego dla systemów ładowania. Aluminiowa obudowa. Zabudowana funkcja PFC.IP20.

ZASILACZE NA SZYNĘ DIN

SERIA CLIQ II

- zasilacze jedno-, dwu- i trójfazowe na szynę DIN
- napięcia wyjściowe 24V, 48V; moce wyjściowe 60-960W
- zabezpieczenia przepięciowe, przeciążeniowe, temperaturowe
- dostępne modele z certyfikatem ATEX
- 150% mocy przez 5s
- sprawność nawet > 92%
- powłoka ochronna na PCB zabezpieczająca przed pyłem i zanieczyszczeniami chemicznymi
- aluminiowa obudowa odporna na korozję
- uniwersalny zakres napięcia wejściowego AC



Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
DRP024V060W1BA	85-264VAC 1Faz	24V 60W	2,5A, aluminiowa obudowa, certyfikatATEX
DRP024V060W1BN	85-264VAC 1Faz	24V 60W	2,5A, aluminiowa obudowa
DRP024V060W1NY	85-264VAC 1Faz	24V 60W	2,5A, aluminiowa obudowa, certyfikatATEX
DRP024V060W1NZ	85-264VAC 1Faz	24V 60W	2,5A, aluminiowa obudowa
DRP024V060W3BN	320-600VAC 3 Faz	24V 60W	2,5A, aluminiowa obudowa
DRP024V060W3BA	320-600VAC 3 Faz	24V 60W	2,5A, aluminiowa obudowa, certyfikatATEX
DRP-24V100W1NN	85-264VAC 1Faz	24V 91W	3,8A, aluminiowa obudowa
DRP024V120W1BA	85-264VAC 1Faz	24V 120W	5,0A, aluminiowa obudowa, certyfikatATEX
DRP024V120W1BN	85-264VAC 1Faz	24V 120W	5,0A, aluminiowa obudowa
DRP-24V120W2BN	85-264VAC 1Faz	24V 120W	5,0A, aluminiowa obudowa
DRP024V120W3BN	320-600VAC 3 Faz	24V 120W	5,0A, aluminiowa obudowa
DRP024V120W3BA	320-600VAC 3 Faz	24V 120W	5,0A, aluminiowa obudowa, certyfikatATEX
DRP024V240W1BA	85-264VAC 1Faz	24V 240W	10,0A, aluminiowa obudowa, certyfikatATEX
DRP024V240W1BN	85-264VAC 1Faz	24V 240W	10,0A, aluminiowa obudowa
DRP-24V240W2BN	85-264VAC 1Faz	24V 240W	10,0A, aluminiowa obudowa
DRP024V240W3BN	320-600VAC 3 Faz	24V 240W	10,0A, aluminiowa obudowa
DRP024V240W3BA	320-600VAC 3 Faz	24V 240W	10,0A, aluminiowa obudowa, certyfikatATEX
DRP024V480W1BA	85-264VAC 1Faz	24V 480W	20,0A, aluminiowa obudowa, certyfikatATEX
DRP024V480W1BN	85-264VAC 1Faz	24V 480W	20,0A, aluminiowa obudowa
DRP024V480W3BN	320-600VAC 3 Faz	24V 480W	20,0A, aluminiowa obudowa
DRP024V480W3BA	320-600VAC 3 Faz	24V 480W	20,0A, aluminiowa obudowa, certyfikatATEX
DRP024V960W3BN	320-600VAC 3 Faz	24V 960W	40,0A, aluminiowa obudowa
DRP048V060W1BN	85-264VAC 1Faz	48V 60W	1,25A, aluminiowa obudowa
DRP048V060W1BA	85-264VAC 1Faz	48V 60W	1,25A, aluminiowa obudowa, certyfikatATEX
DRP048V120W1BN	85-264VAC 1Faz	48V 120W	2,5A, aluminiowa obudowa
DRP048V120W1BA	85-264VAC 1Faz	48V 120W	2,5A, aluminiowa obudowa, certyfikatATEX
DRP048V240W1BN	85-264VAC 1Faz	48V 240W	5,0A, aluminiowa obudowa
DRP048V240W1BA	85-264VAC 1Faz	48V 240W	5,0A, aluminiowa obudowa, certyfikatATEX
DRP048V480W1BN	85-264VAC 1Faz	48V 480W	10,0A, aluminiowa obudowa
DRP048V480W1BA	85-264VAC 1Faz	48V 480W	10,0A, aluminiowa obudowa, certyfikatATEX

ZASILACZE

ZASILACZE NA SZYNĘ DIN

SERIA CLIQ M

- zasilacze jednofazowe na szynę DIN
- napięcie wyjściowe 24V; moce wyjściowe 80-960W
- zabezpieczenia przepięciowe, przeciążeniowe, temperaturowe
- 150% mocy przez 7s
- funkcja Advanced Power Boost (APB)
- sprawność nawet > 90%
- powłoka ochronna na PCB zabezpieczająca przed pyłem i zanieczyszczeniami chemicznymi
- aluminiowa obudowa odporna na korozję
- uniwersalny zakres napięcia wejściowego AC
- wbudowany aktywny filtr PFC
- zatwierdzone do zastosowań morskich DNV GL



Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
DRM-24V80W1PN	85-276VAC 1Faz	24V 81W	3,4A, aluminiowa obudowa, przekaźnik DCOK
DRM-24V120W1PN	85-264VAC 1Faz	24V 120W	5,0A, aluminiowa obudowa, przekaźnik DCOK
DRM-24V240W1PN	85-276VAC 1Faz	24V 240W	10,0A, aluminiowa obudowa, przekaźnik DCOK
DRM-24V480W1PN	85-276VAC 1Faz	24V 480W	20,0A, aluminiowa obudowa, przekaźnik DCOK
DRM-24V480W3PN	3 x 320-600VAC, 2 x 380-600VAC	24V 480W	20,0A, aluminiowa obudowa, przekaźnik DCOK
DRM-24V960W1PN	85-264VAC 1Faz	24V 960W	40,0A, aluminiowa obudowa, przekaźnik DCOK
DRM-24V960W3PN	3 x 320-600VAC, 2 x 380-600VAC	24V 960W	40,0A, aluminiowa obudowa, przekaźnik DCOK

SERIA CLIQ VA

- zasilacze jednofazowe na szynę DIN
- napięcie wyjściowe 24V; moce wyjściowe 120-480W
- zabezpieczenia zwarciove, przepięciowe, przeciążeniowe i temperaturowe
- 150% mocy przez 7s
- funkcja Advanced Power Boost (APB)
- sprawność nawet > 94%
- powłoka ochronna na PCB zabezpieczająca przed pyłem i zanieczyszczeniami chemicznymi
- aluminiowa obudowa odporna na korozję
- uniwersalny zakres napięcia wejściowego AC
- wbudowany aktywny filtr PFC
- wyświetlacz LCD do monitorowania prądu wyjściowego, prądu szczytowego, napięcia i temperatury



Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
DRV-24V120W1PN	1x 88 ~ 264 VAC	24V 120W	5.0A, Aluminiowa obudowa. Wyświetlacz LCD.IP20.
DRV-24V240W1PN	1x 88 ~ 264 VAC	24V 240W	10.0A, Aluminiowa obudowa. Wyświetlacz LCD.IP20.
DRV-24V480W1PN	1x 88 ~ 264 VAC	24V 480W	20.0A, Aluminiowa obudowa. Wyświetlacz LCD.IP20.

ZASILACZE NA SZYNĘ DIN

SERIA LYTE I LYTE II

- zasilacze jednofazowe na szynę DIN
- napięcia wyjściowe 12V, 24V, 48V; moce wyjściowe 75-480W
- zabezpieczenia przepięciowe, przeciążeniowe, temperaturowe
- podwójna izolacja
- sprawność nawet > 94%
- powłoka ochronna na PCB zabezpieczająca przed pyłem i zanieczyszczeniami chemicznymi
- aluminiowa obudowa odporna na korozję
- uniwersalny zakres napięcia wejściowego AC



SERIA LYTE

Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
DRL-24V120W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 120W	5,0A, aluminiowa obudowa
DRL-24V120W1AS	85-264VAC 1Faz	24V 120W	5,0A, aluminiowa obudowa, przekaźnik DCOK
DRL-24V240W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 240W	10,0A, aluminiowa obudowa
DRL-24V240W1AS	85-264VAC 1Faz	24V 240W	10,0A, aluminiowa obudowa, przekaźnik DCOK
DRL-24V480W1AA	85-264VAC 1Faz	24V 480W	20,0A, aluminiowa obudowa
DRL-24V480W1AS	85-264VAC 1Faz	24V 480W	20,0A, aluminiowa obudowa, przekaźnik DCOK
DRL-48V120W1AA	85-264VAC 1Faz	48V 120W	2,5A, aluminiowa obudowa
DRL-48V120W1AS	85-264VAC 1Faz	48V 120W	2,5A, aluminiowa obudowa, przekaźnik DCOK

SERIA LYTE II

Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
DRL-12V120W1EN	90-264VAC 1Faz	12V 120W	10.0A, aluminiowa obudowa
DRL-12V240W1EN	90-264VAC 1Faz	12V 240W	20.0A, aluminiowa obudowa
DRL-12V75W1AZ	85-264VAC 1Faz	12V 75W	6.25A, aluminiowa obudowa
DRL-24V120W1EN	90-264VAC 1Faz	24V 120W	5.0A, aluminiowa obudowa
DRL-24V240W1EN	90-264VAC 1Faz	24V 240W	10.0A, aluminiowa obudowa
DRL-24V75W1AZ	85-264VAC 1Faz	24V 75W	3.125A, aluminiowa obudowa
DRL-48V120W1EN	90-264VAC 1Faz	48V 120W	2.5A, aluminiowa obudowa
DRL-48V240W1EN	90-264VAC 1Faz	48V 240W	5.0A, aluminiowa obudowa
DRL-48V75W1AZ	85-264VAC 1Faz	48V 75W	1.57A, aluminiowa obudowa

ZASILACZE

ZASILACZE NA SZYNĘ DIN

SERIA CHROME

- zasilacze jednofazowe na szynę DIN
- napięcia wyjściowe 5V, 12V, 24V; moce wyjściowe 10-100W
- zabezpieczenia przepięciowe, przeciążeniowe, temperaturowe
- podwójna izolacja
- sprawność nawet > 88%
- kompaktowe wymiary
- uniwersalny zakres napięcia wejściowego AC
- pełen zakres mocy przy pracy w temp. od -10 do 55°C



Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
DRC-5V10W1AZ	90-264VAC 1Faz	5V 7.5W	1,5A, obudowa plastikowa
DRC-12V10W1AZ	90-264VAC 1Faz	12V 10W	0,83A, obudowa plastikowa
DRC-12V30W1AZ	90-264VAC 1Faz	12V 25W	2,1A, obudowa plastikowa
DRC-12V30W1AG	90-264VAC 1Faz	12V 25W	2,1A, obudowa plastikowa
DRC-12V60W1AZ	90-264VAC 1Faz	12V 54W	4,5A, obudowa plastikowa
DRC-12V60W1AC	90-264VAC 1Faz	12V 54W	4,5A, obudowa plastikowa, obwód powlekany
DRC-12V100W1AZ	90-264VAC 1Faz	12V 72W	6,0A, obudowa plastikowa
DRC-24V10W1AZ	90-264VAC 1Faz	24V 10W	0,42A, obudowa plastikowa
DRC-24V10W1HZ	90-264VAC 1Faz	24V 10W	0,42A, obudowa plastikowa, sprzęt gospodarstwa domowego EN60335
DRC-24V30W1AZ	90-264VAC 1Faz	24V 30W	1,25A, obudowa plastikowa
DRC-24V60W1AZ	90-264VAC 1Faz	24V 60W	2,5A, obudowa plastikowa
DRC-24V60W1AC	90-264VAC 1Faz	24V 60W	2,5A, obudowa plastikowa, obwód powlekany
DRC-24V100W1AZ	90-264VAC 1Faz	24V 100W	3,8A, plastikowa obudowa

SERIA SYNC

- zasilacze jednofazowe na szynę DIN
- napięcie wyjściowe 24V; moce wyjściowe 30-100W
- zabezpieczenia przepięciowe, przeciążeniowe, temperaturowe
- sprawność nawet > 90%
- kompaktowe wymiary
- uniwersalny zakres napięcia wejściowego AC
- pełen zakres mocy przy pracy w temp. od -10 do 55°C
- możliwy rozruch przy temperaturze -40°C



Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
DRS-5V30W1NZ	85-264VAC 1Faz	5V 15W	3,0A, obudowa plastikowa
DRS-5V50W1NZ	85-264VAC 1Faz	5V 25W	5,0A, obudowa plastikowa
DRS-5V50W1NR	85-264VAC 1Faz	5V 25W	5,0A, obudowa plastikowa, przekaźnik DCOK
DRS-5V50W1AZ	85-264VAC 1Faz	5V 30W	6,0A, obudowa plastikowa
DRS-5V50W1AR	85-264VAC 1Faz	5V 30W	6,0A, obudowa plastikowa, przekaźnik DCOK
DRS-12V50W1NR	85-264VAC 1Faz	12V 48W	4,0A, obudowa plastikowa, przekaźnik DCOK
DRS-12V50W1NZ	85-264VAC 1Faz	12V 48W	4,0A, obudowa plastikowa
DRS-24V100W1AR	85-264VAC 1Faz	24V 96W	4,0A, obudowa plastikowa, przekaźnik DCOK
DRS-24V100W1AZ	85-264VAC 1Faz	24V 96W	4,0A, obudowa plastikowa
DRS-24V100W1NR	85-264VAC 1Faz	24V 91W	3,8A, obudowa plastikowa, przekaźnik DCOK
DRS-24V100W1NZ	85-264VAC 1Faz	24V 91W	3,8A, obudowa plastikowa
DRS-24V30W1AZ	85-264VAC 1Faz	24V 30W	1,25A, obudowa plastikowa
DRS-24V30W1NZ	85-264VAC 1Faz	24V 30W	1,25A, obudowa plastikowa

ZASILACZE NA SZYNĘ DIN

MODUŁY REDUNDANTNE SERII CLIQ II SERIA CLIQ II DRR

- moduł redundantnego zasilania na szynę DIN
- szeroki zakres napięć 22-60V; prądy wyjściowe 20-40A
- certyfikat ATEX
- możliwość pracy w szerokim zakresie temperaturowym od -40 do 80°C
- powłoka ochronna na PCB zabezpieczająca przed pyłem i zanieczyszczeniami chemicznymi
- aluminiowa obudowa odporna na korozję



MODUŁY BUFOROWE SERII CLIQ II SERIA CLIQ II DRB

- moduł buforowy 24V na szynę DIN
- minimalny czas podtrzymania 200ms
- certyfikat ATEX
- dwa tryby załączenia – stały (przy spadku napięcia do 22V) oraz dynamiczny (spadek napięcia o więcej niż 1V)
- możliwe łączenie równoległe modułów w celu wydłużenia czasu podtrzymania
- powłoka ochronna na PCB zabezpieczająca przed pyłem i zanieczyszczeniami chemicznymi
- aluminiowa obudowa odporna na korozję



SERIA CLIQ II DRU

- moduł UPS 24V/40A na szynę DIN
- wbudowana diagnostyka do monitorowania napięcia, rozładowania oraz awarii baterii
- powłoka ochronna na PCB zabezpieczająca przed pyłem i zanieczyszczeniami chemicznymi
- aluminiowa obudowa odporna na korozję

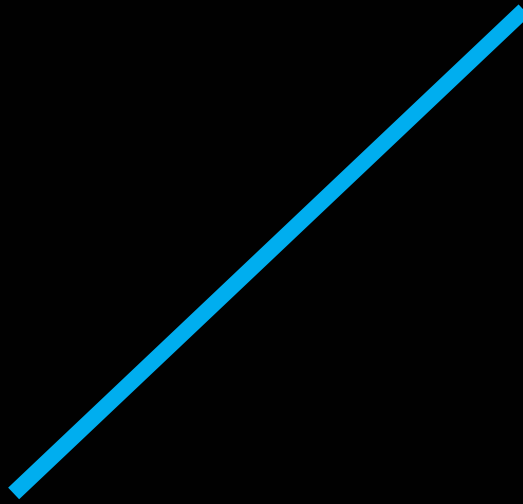
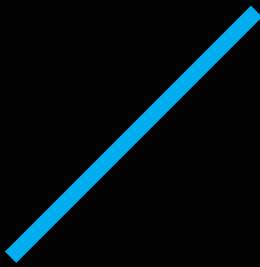
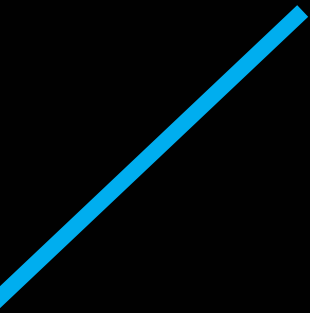
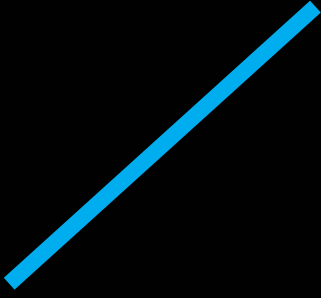


MODUŁY UPS SERII CHROME CHROME DRU

- moduł UPS 24V/10A na szynę DIN
- wbudowana diagnostyka do monitorowania napięcia, rozładowania oraz awarii baterii
- pełen zakres mocy przy pracy w temp. od -20 do 60°C



Kod Produktu	Wejście	Wyjście	Opis
DRR-20N	22-60VDC	24V 480W	20A, Moduł redundancji
DRR-20A	22-60VDC	24V 480W	20A, Moduł redundancji, Certyfikat ATEX
DRR-40N	22-60VDC	24V 960W	40A, Moduł redundancji
DRR-40A	22-60VDC	24V 960W	40A, Moduł redundancji
DRB-24V020ABN	22-28VDC	24V 480W	20A, Moduł ochronny (bufor)
DRB-24V020ABA	22-28VDC	24V 480W	20A, Moduł ochronny (bufor), Certyfikat ATEX
DRB-24V040ABN	22-28VDC	24V 960W	40A, Moduł ochronny (bufor)
DRU-24V10ACZ	24-28VDC	24V 240W	10A, plastikowy, Moduł UPS
DRU-24V40ABN	24-28VDC	24V 480W	40A, aluminium, Moduł UPS





Nidec



NIDEC

Firma **Nidec** została założona w Kyoto w kwietniu 1952 roku. Od tego momentu nieustannie rozwija swoje możliwości produkcyjne i technologiczne, a także skupia się na opracowywaniu nowych rozwiązań dla przemysłu. Dziś jest jednym z liderów na rynku napędów o zmiennej prędkości obrotowej, co nie pozostało niezauważone, gdyż firma została w tej dziedzinie wyróżniona nagrodą Japanese Machinery Society Award, a także wieloma innymi nagrodami.

Wśród innych produktów **Nidec-Shimpo** zasługujących na szczególne wyróżnienie, są przekładnie planetarne dla serwo-silników, oraz przekładnie harmoniczne które zdobyły uznanie wśród wielu klientów na rynku przemysłowym.

/PRZEKŁADNIE PLANETARNE NIDEC

PRZEKŁADNIE PROSTE

SERIA VRL

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 6 Nm - 1500 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8 /9 /10
 - Dwustopniowe: 15/ 16/ 20/ 25/ 28/ 30/ 35/ 40/ 45/ 50/ 60/ 70/ 80/ 90/ 100
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: ≤ 5 arcmin/ ≤ 7 arcmin
 - Dwustopniowe: ≤ 5 arcmin/ ≤ 7 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: 95%
 - Dwustopniowe: 90%/ 92%
- Poziom hałasu: 61~67 dBA/1m



SERIA VRS

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 18 Nm - 2400 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8 /9 /10
 - Dwustopniowe: 15/ 16/ 20/ 25/ 28/ 30/ 35/ 40/ 45/ 50/ 60/ 70/ 80/ 90/ 100
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: ≤ 3 arcmin
 - Dwustopniowe: ≤ 3 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: 95%/ 97%
 - Dwustopniowe: 90%/ 92%
- Poziom hałasu: 66~71 dBA/1m



SERIA VRT

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 6 Nm - 3300 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 4/ 5/ 6/ 7/ 8 /9 /10
 - Dwustopniowe: 16/ 20/ 25/ 28/ 35/ 40/ 45/ 50/ 60/ 70/ 80/ 90/ 100
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: ≤ 3 arcmin
 - Dwustopniowe: ≤ 3 arcmin/ ≤ 5 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: 95%
 - Dwustopniowe: 90%
- Poziom hałasu: 61~71 dBA/1m



SERIA VRB

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 6 Nm - 1500 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8 /9 /10
 - Dwustopniowe: 15/ 16/ 20/ 25/ 28/ 30/ 35/ 40/ 45/ 50/ 60/ 70/ 80/ 90/ 100
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: ≤ 3 arcmin
 - Dwustopniowe: ≤ 3 arcmin/ ≤ 5 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: 95%/ 97%
 - Dwustopniowe: 90%/ 92%
- Poziom hałasu: 61~71 dBA/1m



/PRZEKŁADNIE PLANETARNE NIDEC

PRZEKŁADNIE KĄTOWE

SERIA EVS

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 12 Nm - 1920 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10
 - Dwustopniowe: 15/ 16/ 20/ 25/ 28/ 30/ 35/ 40/ 45/ 50/ 60/ 70/ 80/ 90/ 100
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: ≤ 4 arcmin/ ≤ 6 arcmin
 - Dwustopniowe: ≤ 7 arcmin/ ≤ 9 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: 93%
 - Dwustopniowe: 88%
- Poziom hałasu: 80~85 dBA/1m



SERIA EVL

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 12 Nm - 1200 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10
 - Dwustopniowe: 15/ 16/ 20/ 25/ 28/ 30/ 35/ 40/ 45/ 50/ 60/ 70/ 80/ 90/ 100
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: ≤ 6 arcmin/ ≤ 8 arcmin
 - Dwustopniowe: ≤ 9 arcmin/ ≤ 11 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: 93%
 - Dwustopniowe: 88%
- Poziom hałasu: 80~85 dBA/1m



SERIA EVB

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 12 Nm - 1200 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10
 - Dwustopniowe: 15/ 16/ 20/ 25/ 28/ 30/ 35/ 40/ 45/ 50/ 60/ 70/ 80/ 90/ 100
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: ≤ 4 arcmin/ ≤ 6 arcmin
 - Dwustopniowe: ≤ 7 arcmin/ ≤ 9 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: 93%
 - Dwustopniowe: 88%
- Poziom hałasu: 80~85 dBA/1m



SERIA VRLZ

- Nominalny moment obrotowy: 15 Nm - 224 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 3/5/7/10
 - Dwustopniowe: 15/25/28/30/35/50/70/100
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: < 5 arcmin
 - Dwustopniowe: < 5 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: 95%
 - Dwustopniowe: 90%
- Poziom hałasu: 66 - 71 dBA/1m



/PRZEKŁADNIE PLANETARNE NIDEC

PRZEKŁADNIE DO PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO

SERIA VRBZ

- Nominalny moment obrotowy: 15 Nm - 224 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 3/5/7/10
 - Dwustopniowe: 15/25/28/30/35/50/70/100
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: <3 arcmin
 - Dwustopniowe: <3 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: 95%
 - Dwustopniowe: 90%
- Poziom hałasu: 66 - 71 dBA/1m



SERIA VRSZ

- Nominalny moment obrotowy: 15 Nm - 224 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 3/5/7/10
 - Dwustopniowe: 15/25/28/30/35/50/70/100
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: <3 arcmin
 - Dwustopniowe: <3 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: 95%
 - Dwustopniowe: 90%
- Poziom hałasu: 66 - 71 dBA/1m



SERIA VRTZ

- Nominalny moment obrotowy: 22 Nm - 224 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 5/7/10
 - Dwustopniowe: 25/28/35/50/70/100
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: <3 arcmin
 - Dwustopniowe: <3 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: 95%
 - Dwustopniowe: 90%
- Poziom hałasu: 66 - 71 dBA/1m



/PRZEKŁADNIE PLANETARNE

PRZEKŁADNIE DO STOŁÓW OBROTOWYCH

SERIA STH

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 43 Nm - 85 Nm
- Przełożenie:
 - Dwustopniowe: 12:1/ 16:1/ 20:1/ 28:1/ 40:1
 - Trzystopniowe: 60:1/ 80:1/ 100:1/ 120:1/ 140:1/ 160:1/ 200:1/ 280:1/ 400:1
- Luz kątowy:
 - Dwustopniowe: ≤ 2 arcmin/ ≤ 8 arcmin
 - Trzystopniowe: ≤ 2 arcmin/ ≤ 8 arcmin
- Sprawność przekładni: zależy od modelu
- Poziom hałasu: 65~72 dBA/1m
- Dostępne w rozmiarach: STHVL7 | STHEL7



SERIA STR

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 27 Nm - 4006 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 15/ 20
 - Dwustopniowe: 45/ 60/ 75/ 80/ 100/ 120/ 135/ 140/ 160/ 180/ 200
 - Trzystopniowe: 300/ 320/ 400/ 500/ 560/ 700/ 800/ 900/ 1000/ 1200/ 1400/ 1600/ 1800/ 2000
- Luz kątowy: ~ 0
- Sprawność przekładni: zależy od modelu
- Dostępne w rozmiarach: 040V | 063V | 063E | 080V | 080E | 100V | 100E | 125V | 125E | 160V | 160E | 250V | 250E



/PRZEKŁADNIE HARMONICZNE

PRZEKŁADNIE FALOWE (FLEXWAVE)

SERIA WPC

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 7 Nm - 142 Nm
- Przełożenie: 50/ 80/ 100/ 120
- Luz kątowy: ≤ 2 arcmin
- Maksymalny moment obrotowy: 23Nm - 346 Nm
- Moment zatrzymania awaryjnego: 46Nm - 673 Nm
- Nominalna prędkość wejściowa: 3000 r/min
- Maksymalna prędkość wejściowa: 4800/ 5600/ 6500/ 7300/ 8500 r/min
- Dostępne w rozmiarach: 35 | 42 | 50 | 63 | 80



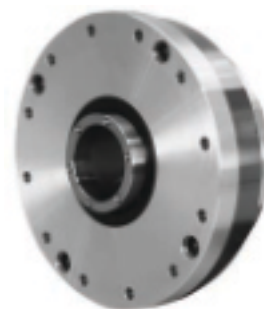
SERIA WPS

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 7Nm - 142 Nm
- Przełożenie: 50/ 80/ 100/ 120
- Luz kątowy: ≤ 2 arcmin
- Maksymalny moment obrotowy: 23 Nm - 346 Nm
- Moment zatrzymania awaryjnego: 46 Nm - 673 Nm
- Nominalna prędkość wejściowa: 3000 r/min
- Maksymalna prędkość wejściowa: 4800/ 5600/ 6500/ 7300/ 8500 r/min
- Dostępne w rozmiarach: 35 | 42 | 50 | 63 | 80



SERIA WPU

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 7 Nm - 142 Nm
- Przełożenie: 50/ 80/ 100/ 120
- Luz kątowy: ≤ 2 arcmin
- Maksymalny moment obrotowy: 23 Nm - 346 Nm
- Moment zatrzymania awaryjnego: 46 Nm - 673 Nm
- Nominalna prędkość wejściowa: 3000 r/min
- Maksymalna prędkość wejściowa: 4800/ 5600/ 6500/ 7300/ 8500 r/min
- Dostępne w rozmiarach: 35 | 42 | 50 | 63 | 80



SERIA WPU CN

Do serii WPU-CN można zamówić przekładnię z zabudowanym adapterem

- Przełożenie: 50/80/100/120/160
- Luz kątowy: 0 arcmin
- Dostępne w rozmiarach: 35|42|50|63|80

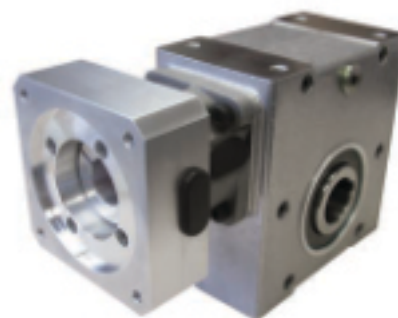
/PRECYZYJNE PRZEKŁADNIE ŚLIMAKOWE

PRZEKŁADNIE KĄTOWE Z WAŁKIEM PRZELOTOWYM

SERIA EKONOMICZNA EJM

Nominalny moment obrotowy: T2N: 29 Nm - 505 Nm

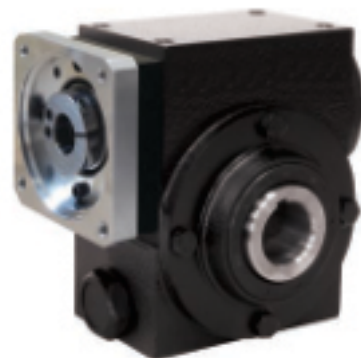
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 5/ 7.5/ 10/ 15/ 20/ 25/ 30/ 40/ 50/ 60
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: 12 - 41 arcmin
- Sprawność przekładni: zależy od modelu
- Poziomy hałas: 73~85 dBA/1m
- Dostępne w rozmiarach: 002 | 003 | 005 | 006 | 009 | 011
- Aluminiowa obudowa



SERIA DO TRUDNYCH WARUNKÓW EJJ

Nominalny moment obrotowy: T2N: 35 Nm - 475 Nm

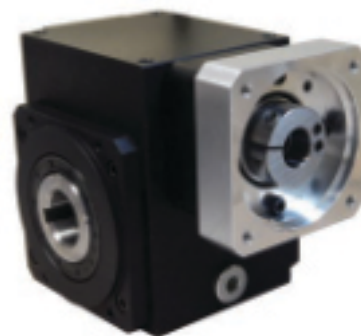
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 15/ 20/ 25/ 30/ 40/ 50/ 60
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: 6 - 32 arcmin
- Sprawność przekładni: zależy od modelu
- Poziomy hałas: 73~83 dBA/1m
- Dostępne w rozmiarach: 015 | 020 | 025 | 030 | 035
- Solidna obudowa żeliwna

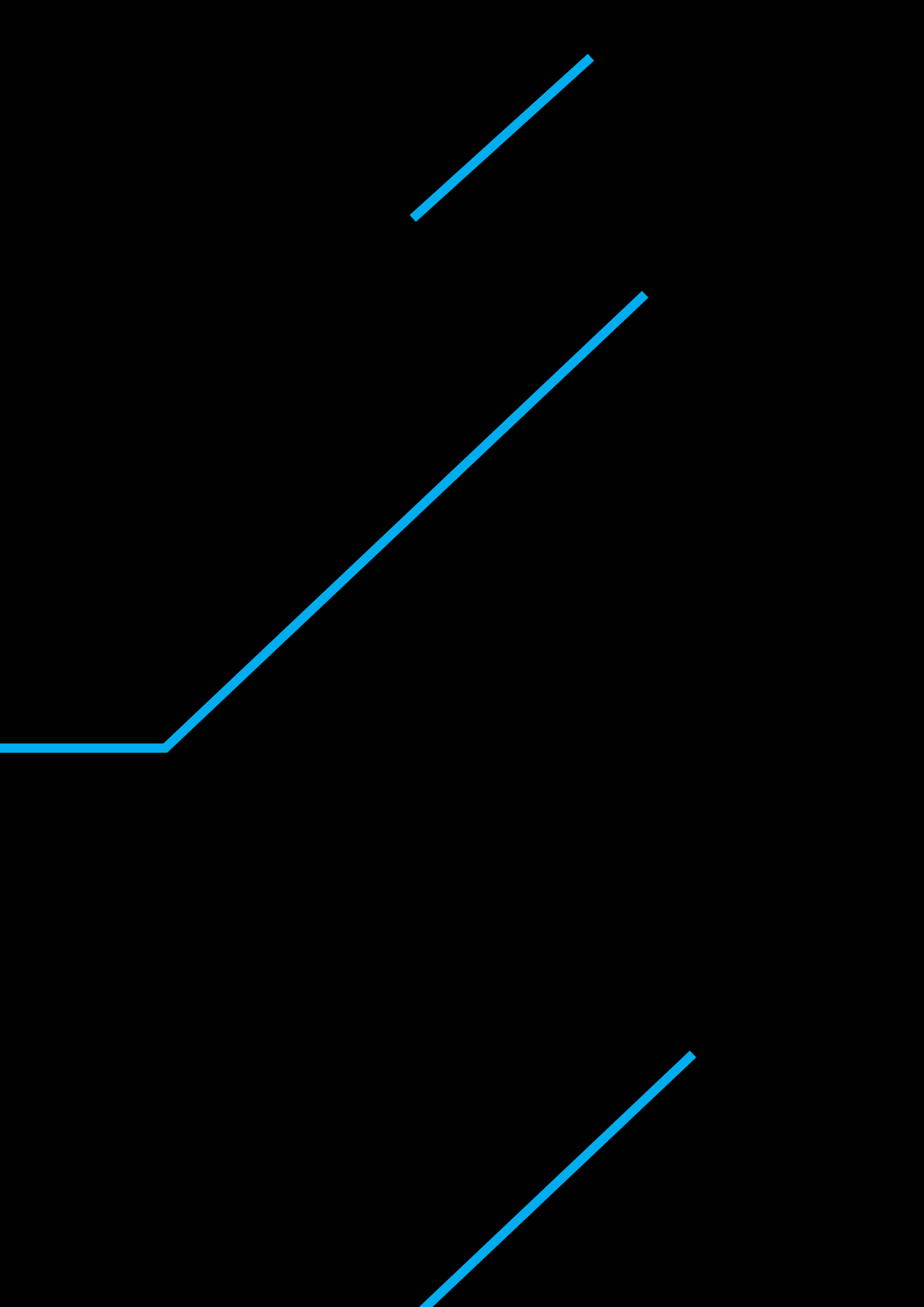


SERIA PRECYZYJNA EJP

Nominalny moment obrotowy: T2N: 35 Nm - 480 Nm

- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 15/ 20/ 25/ 30/ 40/ 50/ 60
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: 0 - 24 arcmin
- Sprawność przekładni: zależy od modelu
- Poziomy hałas: 73~83 dBA/1m
- Dostępne w rozmiarach: 038 | 051 | 064 | 076 | 089







SESAME

Firma **SESAME** została założona w 1990 r. W chwili obecnej swoje fabryki posiada w Chinach, Tajwanie i Azji Południowo-Wschodniej. W odpowiedzi na wysokie zainteresowanie ofertą rozbudowała sieć dystrybucji na rynkach amerykańskim, europejskim i Bliskim Wschodzie, dążąc do rozwoju swoich usług i produktów na całym świecie.

Ponad 20-letnie doświadczenie połączone z filozofią „**najwyższa jakość, szybka dostawa i rozbudowana sprzedaż**” przekładają się na coraz większe zainteresowanie rynku ofertą SESAME. Dowodem na rzetelną pracę i konkurencyjność produktów są sukcesywnie otrzymywane międzynarodowe nagrody i wyróżnienia, jak i posiadane certyfikaty jakości: CE, CCC, UL, ISO9001 oraz ISO14001.

SESAME posiada rozbudowany zespół badawczo-rozwojowy, który każdego dnia rozwija swoje produkty z sektorów związanych z automatyką i produkcją. Oferowane przez firmę wysokiej jakości przekładnie planetarne charakteryzują się wysoką wydajnością, precyzją wykonania, niskim poziomem hałasu. Produkty SESAME wykorzystywane są w obrabiarkach, robotach przemysłowych, samolotach, urządzeniach przemysłowych, medycznych i rehabilitacyjnych, motoryzacji, maszynach spożywczych, pakujących, rolniczych, a także w ekologicznej gałęzi przemysłu oraz innych zaawansowanych sektorach automatyki przemysłowej.

/PRZEKŁADNIE PLANETARNE SESAME

PRZEKŁADNIE PROSTE

SERIA PBC

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 10,1 Nm - 1670 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 3/ 4/ 5/ 7/ 9
 - Dwustopniowe: 15/ 20/ 25/ 35/ 45/ 49/ 63/ 81
 - Trzystopniowe: 125/ 175/ 225/ 245/ 315/ 405/ 567/ 729
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: ≤ 7 arcmin/ ≤ 8 arcmin/ ≤ 9 arcmin
 - Dwustopniowe: ≤ 9 arcmin/ ≤ 10 arcmin/ ≤ 12 arcmin
 - Trzystopniowe: ≤ 12 arcmin/ ≤ 15 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: $\geq 95\%$
 - Dwustopniowe: $\geq 90\%$
 - Trzystopniowe: $\geq 85\%$
- Poziom hałasu: 62~67 dBA/1m



SERIA PGC

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 10,1 Nm - 1670 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 3/ 4/ 5/ 7/ 10
 - Dwustopniowe: 15/ 20/ 25/ 30/ 35/ 40/ 45/ 50/ 70/ 100
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: ≤ 3 arcmin/ ≤ 5 arcmin/ ≤ 7 arcmin
 - Dwustopniowe: ≤ 5 arcmin/ ≤ 7 arcmin/ ≤ 9 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: $\geq 95\%$
 - Dwustopniowe: $\geq 92\%$
- Poziom hałasu: 60~75 dBA /1m



SERIA PEC/ PAC

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 10,1 Nm - 1670 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 3/ 4/ 5/ 7/ 10
 - Dwustopniowe: 15/ 20/ 25/ 30/ 35/ 40/ 45/ 50/ 70/ 100
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: ≤ 7 arcmin/ ≤ 9 arcmin/ ≤ 12 arcmin
 - Dwustopniowe: ≤ 9 arcmin/ ≤ 12 arcmin/ ≤ 15 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: $\geq 95\%$
 - Dwustopniowe: $\geq 90\%$
- Poziom hałasu: 65~80 dBA/1m



SERIA PBE

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 10,1 Nm - 1670 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 3/ 4/ 5/ 7/ 9
 - Dwustopniowe: 15/ 20/ 25/ 35/ 45/ 49/ 63/ 81
 - Trzystopniowe: 125/ 175/ 225/ 245/ 315/ 405/ 567/ 729
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: ≤ 7 arcmin/ ≤ 8 arcmin/ ≤ 9 arcmin
 - Dwustopniowe: ≤ 9 arcmin/ ≤ 10 arcmin/ ≤ 12 arcmin
 - Trzystopniowe: ≤ 12 arcmin/ ≤ 15 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: $\geq 95\%$
 - Dwustopniowe: $\geq 90\%$
 - Trzystopniowe: $\geq 85\%$
- Poziom hałasu: 62~67 dBA/1m



/PRZEKŁADNIE PLANETARNE SESAME PRZEKŁADNIE KĄTOWE

SERIA PGRH

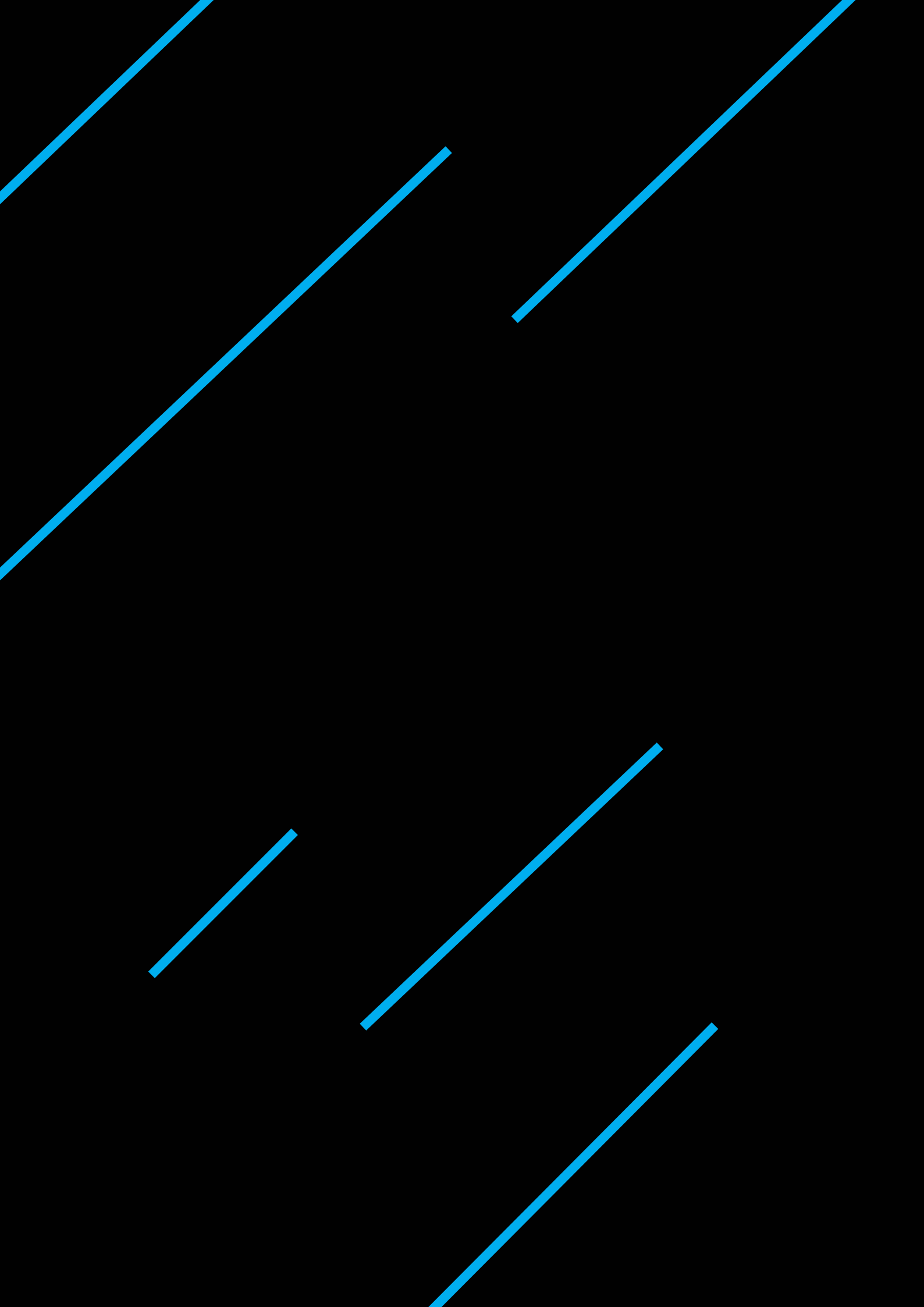
- Nominalny moment obrotowy: T2N: 11 Nm - 1700 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 14/ 20
 - Dwustopniowe: 15/ 20/ 25/ 30/ 35/ 40/ 45/ 50/ 60/ 70/ 80/ 90/ 100/ 120/ 140/ 160/ 180/ 200
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: ≤ 2 arcmin/ ≤ 4 arcmin/ ≤ 6 arcmin
 - Dwustopniowe: ≤ 4 arcmin/ ≤ 7 arcmin/ ≤ 9 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: $\geq 95\%$
 - Dwustopniowe: $\geq 92\%$
- Poziom hałasu: 62~74 dBA/1m



SERIA PGR

- Nominalny moment obrotowy: T2N: 9,8 Nm - 1670 Nm
- Przełożenie:
 - Jednostopniowe: 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10
 - Dwustopniowe: 15/ 20/ 25/ 30/ 35/ 40/ 45/ 50/ 60/ 70/ 80/ 90/ 100
- Luz kątowy:
 - Jednostopniowe: ≤ 4 arcmin/ ≤ 6 arcmin/ ≤ 9 arcmin
 - Dwustopniowe: ≤ 6 arcmin/ ≤ 8 arcmin/ ≤ 11 arcmin
- Sprawność przekładni:
 - Jednostopniowe: $\geq 94\%$
 - Dwustopniowe: $\geq 90\%$
- Poziom hałasu: 65~80 dBA/1m





Qlight

/

QLIGHT

Qlight jest wiodącym światowym dostawcą systemów oraz rozwiązań wizualnych i dźwiękowych na przestrzeni ostatnich trzech dekad. Oferowane przez Qlight produkty wspomagają poprawę wydajności, bezpieczeństwa i kontroli jakości maszyn z różnych gałęzi przemysłowych.

„Qlight zapewnia świetlaną przyszłość”

Duże zaangażowanie w innowacyjność, zapewnienie jakości, ugruntowany łańcuch dostaw i dobrze skonfigurowana produkcja, a także silne relacje z klientami pomogły firmie Qlight wejść na szczyt rynku rozwiązań dźwiękowo-wizualnych w Chinach i Korei. Ich podstawowe wartości stanowią również fundamentalne znaczenie dla dalszego rozwoju na rynkach międzynarodowych, co przekłada się na coraz większą konkurencyjność w Europie i Stanach Zjednoczonych.

Jakość i bezpieczeństwo

Produkty Qlight są certyfikowane przez międzynarodowy system zarządzania jakością (ISO9001), IECEx, ATEX, UL, CE, Lloyd, KIMM i Kosha, co świadczy o rygorystycznej kontroli jakości i rozwoju produktów opartych na standardach bezpieczeństwa.

WIEŻE SYGNALIZACYJNE

SYGNALIZACYJNE WIEŻE ŚWIETLNE

Oferujemy różnego rodzaju wieże sygnalizacyjne, które cechują wyjątkowa trwałość, doskonała widoczność, różne rozmiary i materiały wykończeniowe, różnorodna specyfikacja napięcia oraz poziom bezpieczeństwa dostosowany do wszelkich wymogów. Nasze wieże świetlne posiadają wbudowany sygnalizator wielodźwiękowy o nośności do maks. 90 dB/1m. Obecnie oferujemy modułowe wieże sygnalizacyjne LED, których konstrukcja dostosowywana jest do każdych potrzeb klienta.



WIEŻE PODSTAWOWE:

QTG50LF-1-24-R

Wieża świetlna 50mm zasilana 24V DC z modulem czerwonym

QTG50LF-BZ-1-24-R

Wieża świetlna 50mm zasilana 24V DC z sygnalizatorem akustycznym i modulem czerwonym

QTG70LF-1-24-R

Wieża świetlna 70mm zasilana 24V DC z modulem czerwonym

QTG70LF-BZ-1-24-R

Wieża świetlna 70mm zasilana 24V DC z sygnalizatorem akustycznym i modulem czerwonym



WIEŻE PODSTAWOWE:

QTG50MLF-1-24-R

Wieża świetlna 50mm zasilana 24V DC z modulem czerwonym

QTG50MLF-BZ-1-24-R

Wieża świetlna 50mm zasilana 24V DC z sygnalizatorem akustycznym i modulem czerwonym

QTG70MLF-1-24-R

Wieża świetlna 70mm zasilana 24V DC z modulem czerwonym

QTG70MLF-BZ-1-24-R

Wieża świetlna 70mm zasilana 24V DC z sygnalizatorem akustycznym i modulem czerwonym

W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEBY WYBIERZ DODATKOWE MODUŁY ŚWIETLNE (MAKS. 4 SZT.)



DODATKOWE MODUŁY ŚWIETLNE:

QTG50LF-A-24

Moduł świetlny 50mm. Kolor pomarańczowy

QTG70LF-A-24

Moduł świetlny 70mm. Kolor pomarańczowy

QTG50LF-G-24

Moduł świetlny 50mm. Kolor zielony

QTG70LF-G-24

Moduł świetlny 70mm. Kolor zielony

QTG50LF-B-24

Moduł świetlny 50mm. Kolor niebieski

QTG70LF-B-24

Moduł świetlny 70mm. Kolor niebieski

QTG50LF-W-24

Moduł świetlny 50mm. Kolor biały

QTG70LF-W-24

Moduł świetlny 70mm. Kolor biały

DOSTĘPNE UCHWYTY MONTAŻOWE (DO MODELI SERII LF)

LB18
LB24



LW18
LW24



QZ18
QZ24



SZ18
SZ24



QL18
QL24



SL18
SL24



WIĘZE SYGNALIZACYJNE

ŚWIATŁA OSTRZEGAWCZE

Qlight oferuje światła ostrzegawcze i sygnalizację nawigacyjną w wielu rozmiarach, o zróżnicowanych źródłach światła, wzorach graficznych i parametrach ochronnych, które można wybrać w zależności od potrzeb i środowiska aplikacyjnego. Źródło światła pochodzi z LED-owych i ksenonowych żarówek, które charakteryzuje długa żywotność, wysoka luminancja i niskie zużycie energii. Obrotowe światła ostrzegawcze marki Qlight wykorzystują innowacyjny system transmisji mocy, który minimalizuje hałas i zużycie mechaniczne.



SYGNALIZATORY OSTRZEGAWCZE W OBUDOWIE PRZECIWWYBUCHOWEJ

Qlight oferuje światowej klasy ostrzegawcze sygnalizatory świetlne i dźwiękowe, które zostały specjalnie zaprojektowane do użytku w przestrzeniach łatwopalnych i zagrożonych wybuchem. Wszystkie produkty są zgodne z normą IEC i dyrektywami ATEX.



SYGNALIZATORY OSTRZEGAWCZE DLA TRUDNEGO ŚRODOWISKA PRACY (HEAVY-DUTY)

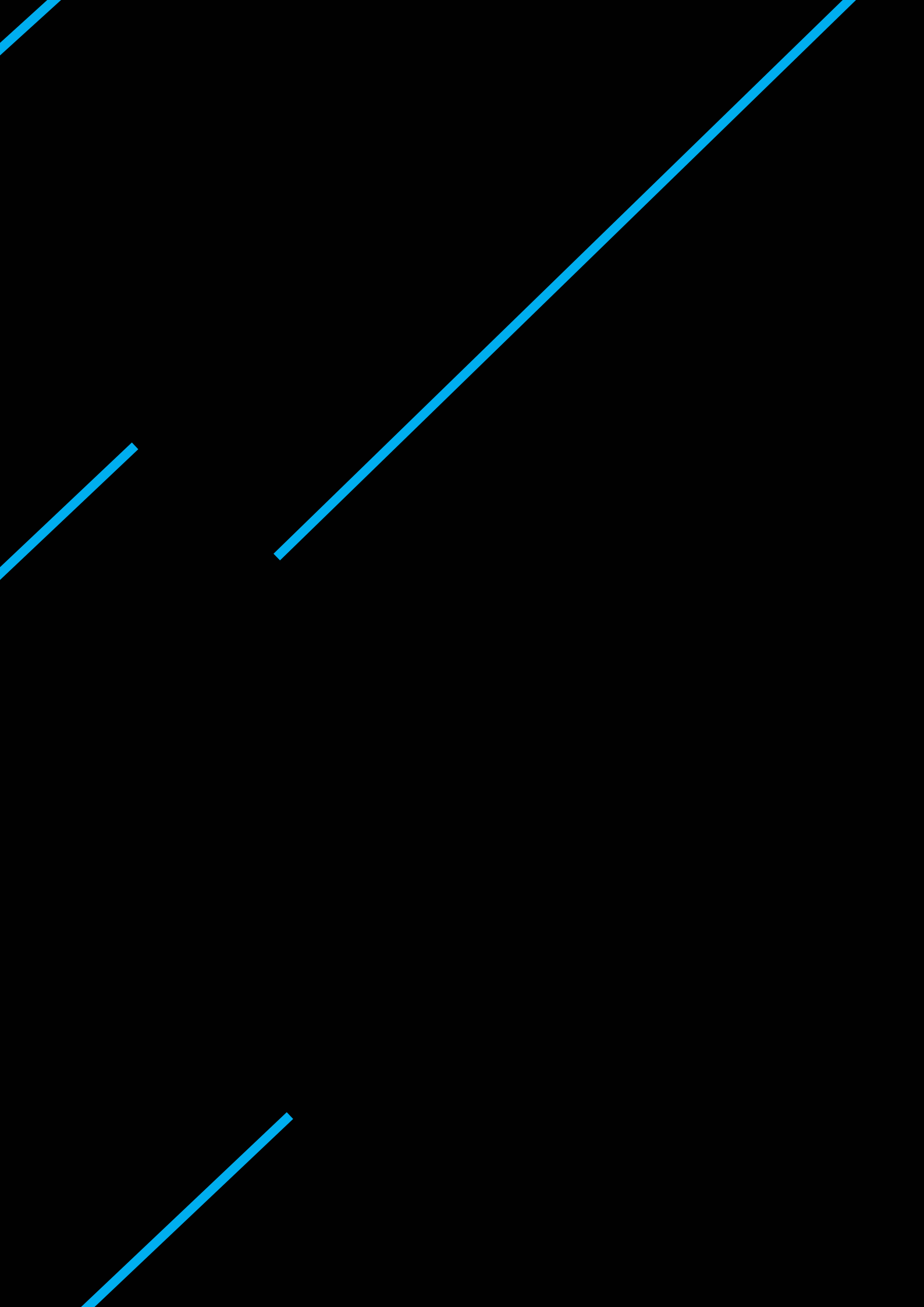
Qlight oferuje światła ostrzegawcze ze wzmocnionych materiałów ochronnych, które wyróżnia zwiększona trwałość i dalekosiężna widoczność. Produkty te cechuje wodoodporność, odporność na sól fizjologiczną czy wstrząsy, dlatego często wykorzystywane są przez podmioty środowiskowe, jak statki i platformy przybrzeżne, ale także przez cały przemysł wytwórczy. Połączenie wytrzymałej konstrukcji lampki kontrolnej z bardzo głośnym sygnalizatorem dźwiękowym pozwala na pracę w każdych trudnych warunkach. Seria produktów posiada wszelkie niezbędne certyfikaty: ABS, LR, CCS i KR.



ELEKTRYCZNE SYGNALIZATORY DŹWIĘKOWE

Sygnalizatory dźwiękowe Qlight zapewniają czysty i donośny dźwięk do 115 dB z możliwością wyboru ponad 30 melodii i 16 rodzajów alarmów. Dostępne są również sygnalizatory, które można dostosować do określonych wzorców dźwiękowych, a także podłączyć do wzmacniacza.





GGM

/

GGM

Firma **GGM** została założona w 1979 roku w Seulu w Korei Południowej. Już w tym samym roku opracowała swój pierwszy mały motoreduktor. Urządzenie to stało się sztandarowym produktem firmy i przez kolejne lata było rozwijane i udoskonalane tak, aby sprostać dynamicznie zmieniającym się wymaganiom rynku przemysłowego. Na przestrzeni lat firma zdobyła uznanie i pozycję lidera na rynku nie tylko krajowym, ale i międzynarodowym, nawiązując współpracę z takimi gigantami jak: LG Electronics czy Samsung. Oprócz małych motoreduktorów firma ma w swojej ofercie światowej klasy silniki AC, DC, BLDC, przekładnie oraz kontrolery prędkości.



SILNIKI AC

- Indukcyjne 230 V jednofazowe od 6 do 180 W
- Indukcyjne 230/400 V trójfazowe od 25 do 200 W
- Rewersyjne 230 V jednofazowe od 6 do 90 W
- Asynchroniczne z kontrolą prędkości 230 V jednofazowe od 6 do 180 W
- Rewersyjne z kontrolą prędkości 230 V jednofazowe od 6 do 90 W
- Asynchroniczne z kontrolą prędkości 230 V jednofazowe (UNITTYPE) od 6 do 180 W
- Rewersyjne z kontrolą prędkości 230 V jednofazowe (UNITTYPE) od 6 do 90 W
- Indukcyjne z hamulcem magnetycznym 230 V jednofazowe od 6 do 180 W
- Indukcyjne z hamulcem magnetycznym 230/400 V trójfazowe od 25 do 200 W
- Z hamulcem magnetycznym i kontrolą prędkości 230 V jednofazowe od 6 do 90 W
- Indukcyjne z terminalem przyłączeniowym jednofazowe od 6 do 180 W
- Indukcyjne z terminalem przyłączeniowym 230 V/400 V trójfazowe od 25 do 200 W
- Rewersyjne z terminalem przyłączeniowym 230 V jednofazowe od 6 do 90 W



* silniki dostępne są z wałkiem gładkim lub z wałkiem z naciętym uzębieniem pod przekładnie

** do silników z prędkością tachometryczną dostępne są odpowiednie kontrolery

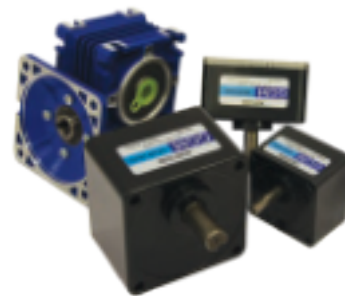
SILNIKI DC

- Silniki z wałkiem gładkim lub do pracy z przekładniami walcowymi
- Standardowe od 6 do 200 W na napięcia 12 V DC, 24 V DC, 90 V DC
- Mikroreduktory (szeroki zakres modeli i typów)
- Silniki specjalne DC



PRZEKŁADNIE DO SILNIKÓW AC I DC

- Przełożenie od 3 do 200
- Zakres rozmiarów kołnierza (60, 70, 80 i 90 mm)
- Różne opcje montażu



SILNIKI BLDC AC

- Moc: 30 W, 50 W, 100 W, 200 W, 400 W
- Zasilanie ze sterownika: jednofazowe 110~230 V (w zależności od modelu)
- Zabezpieczenie przed przeciążeniem
- Zabezpieczenie przed przepięciem
- Zabezpieczenie podnapięciowe
- Zabezpieczenie przed nadmierną prędkością obrotową
- Klasa izolacji silnika: Typ E (120°C)



SILNIKI BLDC DC

- Moc: 30 W, 50 W, 100 W, 200 W
- dla zasilania 24V oraz 400 W dla zasilania 48V
- Zabezpieczenie przed przeciążeniem
- Zabezpieczenie przed przepięciem
- Zabezpieczenie podnapięciowe
- Zabezpieczenie przed nadmierną prędkością obrotową
- Klasa izolacji silnika: Typ E (120°C)



PRZEKŁADNIE DO SILNIKÓW BLDC

- Przełożenie od 5 do 200
- Przekładnie typu płaskiego
- Dostępne w wersjach prostych



PRZEKŁADNIA TYPU PŁASKIEGO

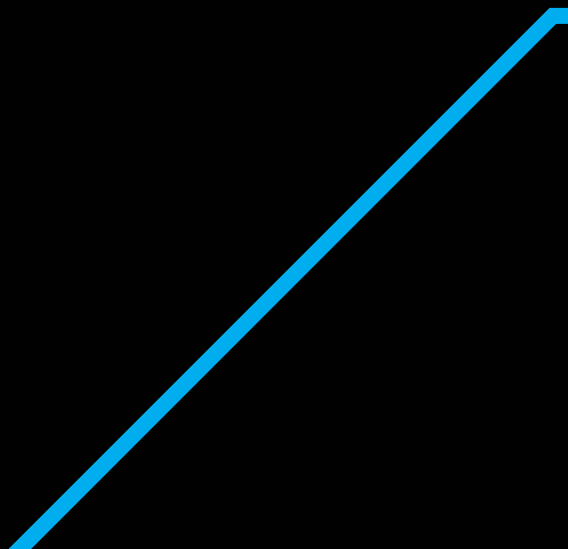
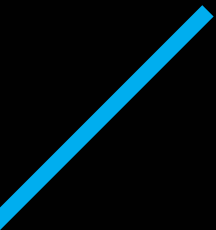
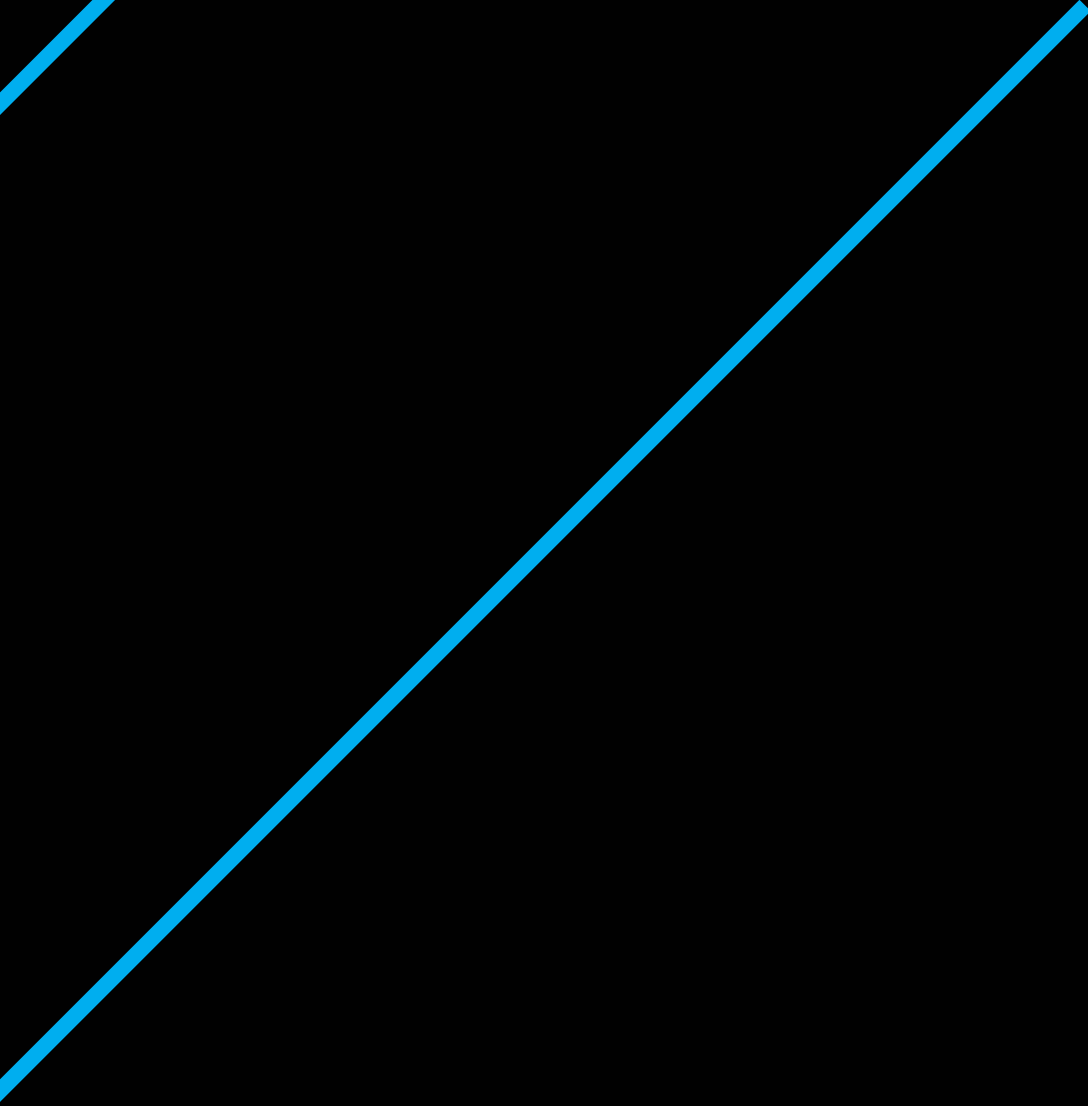
- Moc: 20, 40, 90W
- Przełożenie: 5-200
- Mniejsza ilość potrzebnego miejsca do montażu



PRZEKŁADNIA KĄTOWA

- Przełożenie: 3-180
- Maksymalny moment 8-20Nm
- Oszczędność miejsca
- Szeroki zakres przełożeń





The logo for WellinTech, featuring a stylized 'W' symbol followed by the text 'WellinTech' in a sans-serif font.The logo for WellinTech, featuring a blue horizontal bar with a white diagonal line, followed by the text 'WELLINTECH' in a bold, uppercase sans-serif font.

WellinTech jest jednym z liderów w zakresie oprogramowania dla automatyki przemysłowej w Azji. Firma powstała w 1997 roku w Pekinie, w Chinach. Obecnie ma 31 oddziałów w kraju i 7 poza jego granicami: w Japonii, Korei, Indiach, na Tajwanie, a także w USA i Chile.

Bogata oferta produktów, a także kompleksowe rozwiązania sprawiają, że rozwiązania WellinTech'a znajdują szerokie zastosowanie w przemyśle elektrycznym, górniczym, metalurgicznym, spożywczym, lotniczym, transportowym, a także w ochronie środowiska, zdobywając uznanie użytkowników.

Od czasu swojego powstania WellinTech dynamicznie się rozwija, poszerzając nieustannie ofertę swoich produktów.

Strategią firmy jest dostarczanie klientom najlepszych rozwiązań na świecie. Ponadprzeciętna innowacyjność i ciągle rozwijana lista produktów sprawiają, że WellinTech jest w stanie bez przeszkód realizować przyjętą przez siebie strategię.

Oprogramowanie:

InduProgress jest wyłącznym dystrybutorem oprogramowania firmy WellinTech w Polsce. Oprogramowania firmy WellinTech są wysokowydajnym i stabilnym środowiskiem do tworzenia zaawansowanych aplikacji, dlatego wiele firm uważa je za idealne rozwiązanie z zakresu zarządzania i monitoringu procesów przemysłowych. Oferta produktów WellinTech obejmuje:

- KingView,
- KingScada,
- KingHistorian.

KINGVIEW

KingView to oprogramowanie typu SCADA/HMI dedykowane dla małych oraz średnich systemów. System umożliwia tworzenie zaawansowanych wizualizacji procesów, monitorowanie alarmów oraz innych zdarzeń, sterowanie oraz archiwizację danych. KingView współpracuje z profesjonalnym oprogramowaniem bazodanowym stworzonym na potrzeby procesów przemysłowych. Oprogramowanie zyskało aprobatę użytkowników i zostało wielokrotnie wdrożone w przemyśle energetycznym, wodnym, budowlanym, górniczym, metalurgicznym, a także w działaniach związanych z ochroną środowiska.



KINGSCADA

KingSCADA, to zaawansowane oprogramowanie służące do nadzoru przemysłowego, oferujące projektowanie procesu sterowania, monitoring działań na terenie zakładu oraz kontrolowanie dostępnych zasobów. Pozwala to na połączenie wielu systemów produkcyjnych oraz zarządzania informacją w jeden proces, gwarantujący optymalną wydajność. Został stworzony z myślą o dużych, złożonych i wymagających procesach przemysłowych. Oprogramowanie jest proste w obsłudze, charakteryzuje się dużą wydajnością i oferuje wiele dodatkowych opcji, m.in. szeroki wybór modeli graficznych i efektów z zakresu animacji.



KINGHISTORIAN

KingHistorian to baza danych, rejestrująca, przetwarzająca i aktualizująca wszelkie informacje związane z procesami przemysłowymi. Zapewnia ona szybki dostęp do danych w celu tworzenia statystyk i analiz, a także do innych informacji systemowych.




PORÓWNANIE FUNKCJONALNOŚCI SYSTEMÓW SCADA

Funkcjonalność		KingView v7	KingSCADA v3
Licencje i tagi	Licencje na liczbę zmiennych: 64, 128, 256, 512, 1000, 1500, 3000 i nieograniczone	0	0
	Licencja na kluczu sprzętowym USB	0	0
	Tagi lokalne nie liczone do licencji	-	0
	Zmienne lokalne typu bool, string, int, float	0	0
	Zmienne lokalne 64bitowe: int64, double	-	0
Interfejs użytkownika	Technologia WPF	-	-
Komunikacja	Modbus ASCII/RTU/TCP	0	0
	Dedykowane sterowniki komunikacyjne do szerokiej gamy produktów automatyki przemysłowej	0	0
	OPC	0	0
	Symulator PLC	0	0
Struktura Programowania	ANSI C	0	0
	VBA	-	-
	Programowanie obiektowe	-	-
Alarmy	Alarmy bool/analog	0	0
	Wysyłanie emailów od alarmów	-	0
	Wysyłanie SMS od alarmów	-	-
Użytkownicy i poziomy dostępów	Wiele poziomów dostępu dla użytkownika, grupy użytkowników	0	0
Receptury	Przypisanie jednej receptury do wielu zmiennych	0	0
	Dynamiczna konfiguracja w skryptach	0	0
Bazy Danych	Interfejs ODBC	0	0
	MDB(Microsoft Access)	0	0
	SQLServer	0	0
	MySQL	0	0
	OracleSQL	0	0
	PostgreSQL	0	0
Raporty/Tabele	Export/import do .csv, .xls	0	0
	Export/import do .pdf	-	-
Własne obrazy/grafiki	Import grafik, tworzenie własnej biblioteki, obsługa: .jpg, .png, .bmp, .gif	0	0
Obsługa audio/video	Wyświetlanie video,obsługa dźwięków w formacie: .wav	-	0
Wielojęzykowość	Możliwość definicji wielu języków	0 (ograniczona)	0
Skrypty	Skrypty: warunkowe, systemowe, czasowe, własne	0	0
Client Server	Struktura Client Server	0	0
	Webserver	0	0
	Obsługa przez przeglądarkę	0 (tylko IE)	0
Wykresy	Realtime, History, Trend, XY	0 (jako control object)	0
	Wykresy kołowe, cylindryczne	-	0







induprogess

Delta Industrial Automation

ul. Trakt Lubelski 404, 04-667 Warszawa
T +48 22 290-31-78
F +48 22 290-31-78 www. 6
biuro@induprogess.pl

Oddział w Katowicach
ul. Astrów 10/105, 40-045 Katowice
T +48 500-430-065
katowice@induprogess.pl

Oddział w Poznaniu
ul. Włogowska 2, 61-369 Poznań
T +48 570-007-758
poznan@induprogess.pl

Oddział w Gdyni
ul. Hutnicza 3 pok. 416, 81-212 Gdynia
T +48 570 280 170
gdynia@induprogess.pl

www.induprogess.pl

