Szeroki zakres produktów z serii interfejs człowiek – maszyna aby sprostać Twoim oczekiwaniom!

Harmony

Zoptymalizuj swoje rozwiązania!

Telemecanique, światowy lider w zakresie sterowania i sygnalizacji oferuje w tym obszarze następujące rozwiązania: przyciski sterownicze, przełączniki, lampki sygnalizacyjne, wskaźniki i kolumny świetlne (włączając elementy sygnalizacji dźwiękowej) oraz komponenty dedykowane do aplikacji dźwigowych.



Największa, unikalna na rynku oferta o wysokiej jakości.

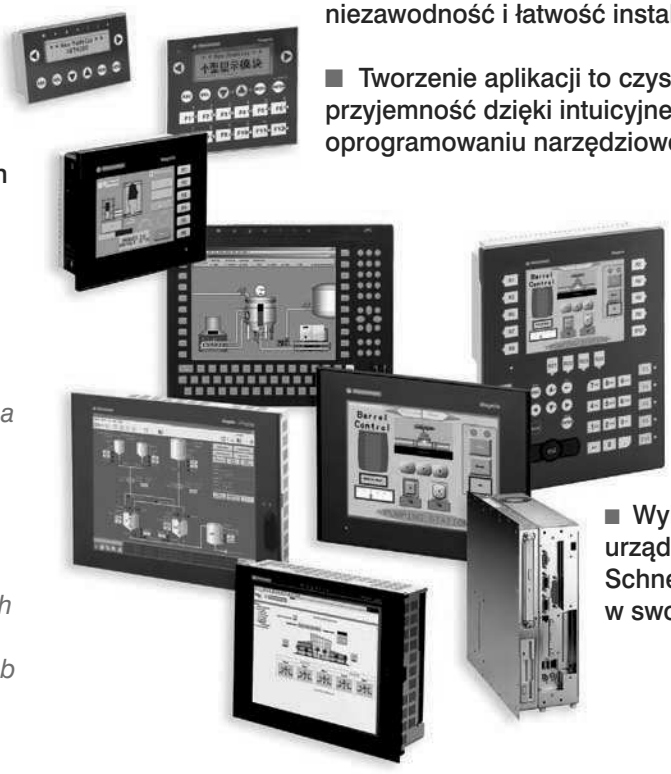
- *Prostota:* łatwy i bezpieczny montaż dzięki zatrzaskom.
- *Innowacyjność:* zastosowanie LED we wszystkich rozwiązaniach sygnalizacji świetlnej
- *Elastyczność:* modułowa budowa umożliwiająca łatwą rozbudowę systemu automatyki
- *Wytrzymałość:* mechaniczne wykonanie przewyższające standardowe wymagania.
- *Kompaktowość:* jedne z najmniejszych wymiarów spotykanych na rynku.

Magelis

Doskonała jakość obrazu i elastyczność zastosowań

„Jako elementy kompleksowej oferty elementów systemu automatyki Schneider Electric oferuje pełną gamę paneli operatorskich i oprogramowania do wizualizacji i nadzoru systemów produkcyjnych."

„Nowoczesna rodzina paneli operatorskich Magelis obejmuje szeroką gamę niezawodnych urządzeń.
Od paneli tekstowych poprzez dotykowe panele graficzne z lub bez klawiatury do komputerów przemysłowych."



- Panele operatorskie magelis to niezawodność i łatwość instalacji.
- Tworzenie aplikacji to czysta przyjemność dzięki intuicyjnemu oprogramowaniu narzędziowemu.
- Wykorzystaj urządzenia Schneider Electric w swoim systemie.

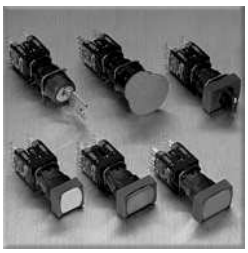
Katalog produktów
to przewodnik umożliwiający dobór najczęściej stosowanych rozwiązań automatyki od przycisków sterowniczych po przemysłowe wykonanie komputerów klasy PC.

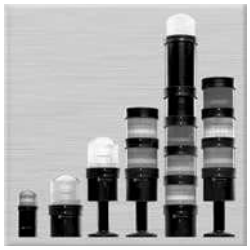
Spis treści

Elementy sterowania i sygnalizacji

■ Przyciski sterownicze, przełączniki i lampki sygnalizacyjne Ø16 z metalowym kołnierzem, **Harmony XB6** ..... *2/2 do 2/4*
■ Lampki sygnalizacyjne LED Ø8 i 12 **Harmony XVL** *2/5*
■ Przyciski sterownicze, przełączniki i lampki sygnalizacyjne Ø22 z metalowym kołnierzem, **Harmony XB4** ..... *2/6 do 2/9*
■ Przyciski sterownicze, przełączniki i lampki sygnalizacyjne Ø22 z plastikowym kołnierzem, **Harmony XB5** ..... *2/10 do 2/12*
■ Kasety sterujące **Harmony XAL** *2/13*
■ Przyciski sterujące modułowe, przełączniki i lampki sygnalizacyjne Ø22 z plastikowym kołnierzem, **Hormony XB7** ..... *2/14 do 2/15*
■ Przyciski sterujące, przełączniki i lampki sygnalizacyjne Ø30 z metalowym lub plastikowym kołnierzem, **Harmony 9001** ..... *2/16 do 2/19*
■ Łączniki krzywkowe **Harmony serie K** ..... *2/20 do 2/21*
■ Sygnalizatory optyczne i kolumny świetlne „Uniwersalne” **Harmony XVB / XVP** *2/22*
■ Sygnalizatory optyczne i kolumny świetlne „Optymalne” **Harmony XVM / XVDLS /XVE** *2/23*
■ Sygnalizatory optyczne i kolumny świetlne „Aplikacyjne” **Harmony XVD / XVR / XVS** *2/24*
■ Akcesoria do sygnalizatorów optycznych i kolumn świetlnych **Harmony XV** *2/25*
■ Kasety sterownicze wiszące **XAC** ..... *2/26 do 2/27*

■ Elementy sterowania i sygnalizacji do stref zagrożonych wybuchem *(Patrz rozdział 10 „Strefy zagrożone wybuchem”)*







Skorzystaj z możliwości, jakie dostarcza oprogramowanie Telemecanique:

■ Vijeo Designer Lite
■ Vijeo Designer
■ Vijeo Historian
■ Vijeo Citect Lite
■ Vijeo Citect
■ OFS
■ The FactoryCast HMI Web server

Interfejs Człowiek – Maszyna

■ Wyświetlacze i terminale operatorskie **Magelis XBT N, R, RT, GT, GK, GTW** ..... *2/28 do 2/33*
■ Komputery przemysłowe PC **Magelis Smart, Kompaktowe i modułowe Magelis iPC Wyświetlacze Magelis** ..... *2/34 do 2/37*

■ Oprogramowanie **Vijeo DesignerLite / Vijeo Designer, Vijeo Citect Lite / Vijeo Citect, Vijeo Historian, OFS** ..... *2/38 do 2/42*

■ Web server i brama internetowa **FactoryCast** *2/43*

Przyciski sterownicze, przełączniki i lampki sygnalizacyjne Ø16 z plastikowym kołnierzem

Elementy z wbudowaną diodą LED

(1):

Napięcie	Litera (●)
12…24 V AC/DC (15 mA)	B
48…120 V AC (25 mA)	G
230…240 V AC (25 mA)	M



Przyciski podświetlane

Typ główki			**Z guzikiem krytym**			
Kształt główki			Prostokątny (2)			
Stopień ochrony			IP 65 / Nema 4, 4X, 13 / Klasa II			
Montaż (mm)	otwór w panelu		Ø 16.2 $^{+0.2}_{0}$			
	otwory montażowe		24x18 z główką prostokatną,18x18 z główką kwadratową lub okrągłą			
Wymiary (mm)	Szer x Wys x Głęb		24x18x50 z główką prostokątną, 18x18x50 z główką kwadratową lub okrągłą			
Przyłącze (3)			Przyłącza do konektorów Faston 2.8 x 0.5 lub do lutowania			
Rodzaj przycisku			**Samoczynny powrót**			
			Kompletny produkt 12 … 24 V AC/DC	**Produkt do samodzielnej konfiguracji**		
Nr katalogowy	biały	N/O	**XB6 DW1B1B**	**ZB6 E●1B** (1)	**ZB6 Z1B**	**ZB6 DW1**
		N/C + N/O	**XB6 DW1B5B**	**ZB6 E●1B** (1)	**ZB6 Z5B**	**ZB6 DW1**
	zielony	N/O	**XB6 DW3B1B**	**ZB6 E●3B** (1)	**ZB6 Z1B**	**ZB6 DW3**
		N/C + N/O	**XB6 DW3B5B**	**ZB6 E●3B** (1)	**ZB6 Z5B**	**ZB6 DW3**
	czerwony	N/C	**XB6 DW4B2B**	**ZB6 E●4B** (1)	**ZB6 Z2B**	**ZB6 DW4**
		N/C + N/O	**XB6 DW4B5B**	**ZB6 E●4B** (1)	**ZB6 Z5B**	**ZB6 DW4**
	żółty	N/O	–	**ZB6 E●5B** (1)	**ZB6 Z1B**	**ZB6 DW5**
		N/C + N/O	**XB6 DW5B5B**	**ZB6 E●5B** (1)	**ZB6 Z5B**	**ZB6 DW5**
Rodzaj przycisku			**Ryglujące się**			
Nr katalogowy	biały	N/O	–	**ZB6 E●1B** (1)	**ZB6 Z1B**	**ZB6 DF1**
		N/C + N/O	**XB6 DF1B5B**	**ZB6 E●1B** (1)	**ZB6 Z5B**	**ZB6 DF1**
	zielony	N/O	**XB6 DF3B1B**	**ZB6 E●3B** (1)	**ZB6 Z1B**	**ZB6 DF3**
		N/C + N/O	**XB6 DF3B5B**	**ZB6 E●3B** (1)	**ZB6 Z5B**	**ZB6 DF3**
	czerwony	N/C	**XB6 DF4B2B**	**ZB6 E●4B** (1)	**ZB6 Z2B**	**ZB6 DF4**
		N/C + N/O	**XB6 DF4B5B**	**ZB6 E●4B** (1)	**ZB6 Z5B**	**ZB6 DF4**
	żółty	N/O	–	**ZB6 E●5B** (1)	**ZB6 Z1B**	**ZB6 DF5**
		N/C + N/O	–	**ZB6 E●5B** (1)	**ZB6 Z5B**	**ZB6 DF5**



Lampki sygnalizacyjne

Typ główki		**Gładka**			
Kształt główki		Prostokątny (2)			
		Kompletny produkt 12 … 24 V AC/DC	**Produkt do samodzielnej konfiguracji**		
Nr katalogowy	biały	**XB6 DV1BB**	**ZB6 E●1B** (1)	**ZB6 DV1**	
	zielony	**XB6 DV3BB**	**ZB6 E●3B** (1)	**ZB6 DV3**	
	czerwony	**XB6 DV4BB**	**ZB6 E●4B** (1)	**ZB6 DV4**	
	żółty	**XB6 DV5BB**	**ZB6 E●5B** (1)	**ZB6 DV5**	
	niebieski	–	**ZB6 E●6B** (1)	**ZB6 DV6**	

(1) Uzupełnij nr katalogowy literą B,G lub M w zależności od wymaganego napięcia zasilania. Patrz tabela powyżej.

(2) Dla produktów z główką kwadratową zamień literę D na C w nr katalogowym (XB6DW1B1B staje się XB6CW1B1B).
Dla produktów z główką okrągłą zamień literę D na A w nr katalogowym (XB6DW1B1B staje się XB6AW1B1B).

(3) Alternatywne przyłącze: 1x 0.5 (pin) do obwodów drukowanych.

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Funkcje załączenia

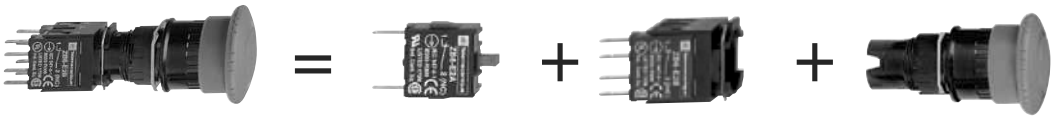


Przyciski sterownicze

Typ główki			**Z guzikiem krytym**		
Kształt główki			Prostokątny (1)		
Stopień ochrony			IP 65 / Nema 4, 4X, 13 / Klasa II		
Montaż (mm)	Otwór w panelu		Ø 16.2 $^{+0.2}_{0}$		
	Otwory montażowe		24x18 z główką prostokatną,18x18 z główką kwadratową lub okrągłą		
Wymiary (mm)	Szer x Wys x Głęb		24x18x50 z główką prostokątną, 18x18x50 z główką kwadratową lub okrągłą		
Przyłącze (2)			Przyłącza do konektorów Faston 2.8 x 0.5 lub do lutowania		
Rodzaj przycisku			**Samoczynny powrót**		
			Kompletny produkt	**Produkt do samodzielnej konfiguracji**	
Nr katalogowy	biały	N/O	**XB6 DA11B**	**ZB6 Z1B**	**ZB6 DA1**
		N/C + N/O	**XB6 DA15B**	**ZB6 Z5B**	**ZB6 DA1**
	czarny	N/O	–	**ZB6 Z1B**	**ZB6 DA2**
		N/C + N/O	**XB6 DA25B**	**ZB6 Z5B**	**ZB6 DA2**
	zielony	N/O	**XB6 DA31B**	**ZB6 Z2B**	**ZB6 DA3**
		N/C + N/O	**XB6 DA35B**	**ZB6 Z5B**	**ZB6 DA3**
	czerwony	N/O	–	**ZB6 Z1B**	**ZB6 DA4**
		N/C + N/O	**XB6 DA45B**	**ZB6 Z5B**	**ZB6 DA4**

(1) Dla produktów z główką kwadratową zamień literę D na C w nr katalogowym (XB6DA11B staje się XB6CA11B).
Dla produktów z główką okrągłą zamień literę D na A w nr katalogowym (XB6DA11B staje się XB6AA11B).

(2) Alternatywne przyłącze: 1x 0.5 (pin) do obwodów drukowanych.



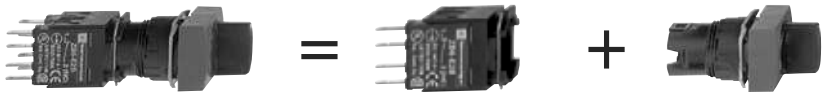
Przyciski grzybkowe Ø30 wyłączenia awaryjnego (3)

Typ główki			**Zapatkowe działanie (EN 418)**			
Kształt główki			Okrągły			
Rodzaj przycisku			**Odryglowanie przez obrót**			
			Kompletny produkt	**Produkt do samodzielnej konfiguracji**		
Nr katalogowy	czerwony	2 N/C + 1 N/O	**XB6 AS8349B**	ZB6 E2B	ZB6 Z5B	**ZB6 AS834**
Rodzaj przycisku			**Odryglowanie kluczem, Ronis 200**			
Nr katalogowy	czerwony	2 N/C + 1 N/O	XB6 AS9349B	ZB6 E2B	ZB6 Z5B	ZB6 AS934

(3) Grzybkowe przyciski wyłączenia awaryjnego z funkcją zapadkowego działania są zgodne z normą IEC/EN 60947-5-5, Dyrektywą Maszynową 98/37/EC i normą EN 418.

Przyciski sterownicze, przełączniki i lampki sygnalizacyjne Ø16 z plastikowym kołnierzem

Elelmenty z wbudowaną diodą LED



Przełączniki z piórkiem i przełączniki z kluczem

Typ główki		**Piórko czarne**				
Kształt główki		prostokątny (2)				
Stopień ochrony		IP 66 / Nema 4, 4X, 13 / Klasa II				
Montaż (mm)	otwór w panelu	Ø 16.2 $^{+0.2}_{0}$				
	Otwory montażowe	24x18 z główką prostokatną,18x18 z główką kwadratową lub okrągłą				
Wymiary (mm)	Szer x Wys x Głęb	24x18x50 z główką prostokątną, 18x18x50 z główką kwadratową lub okrągłą				
Przyłącze (3)		Przyłącza do konektorów Faston 2.8 x 0.5 lub do lutowania				
Typ pokrętła		**Piórko czarne**				
		Kompletny produkt		**Produkt do samodzielnej konfiguracji**		
Ilość i rodzaj pozycji		**2- pozycje** stabilne 60°		**2- pozycje** stabilne 60°		**2- pozycje** z samoczynnym powr. do śr 45°
Nr katalogowy	N/O	**XB6 DD221B**		ZB6 Z1B	ZB6 DD22	ZB6 Z1B / ZB6 DD24
	N/C + N/O	XB6 DD225B		ZB6 Z5B	ZB6 DD22	ZB6 Z5B / ZB6 DD24
Ilość i rodzaj pozycji		**3-pozycje** stabilne 60° 60°		**3-pozycje** stabilne 60° 60°		**3-pozycje** z samoczynnym powr. do śr 45° 45°
Nr katalogowy	N/O	**XB6 DD235B**		ZB6 Z5B	ZB6 DD23	ZB6 Z5B / ZB6 DD25



Typ pokrętła		**Klucz Ronis nr 200**				
		Kompletny produkt		**Produkt do samodzielnej konfiguracji**		
Ilość i rodzaj pozycji		**2- pozycje** stabilne 70°		**2- pozycje** stabilne 70°		**2- pozycje** z samoczynnym powr. do śr 45°
Nr katalogowy	N/C + N/O	**XB6 DGC5B**		ZB6 Z5B	ZB6 DGC	**ZB6 Z5B** / **ZB6 DGB**
Ilość i rodzaj pozycji		**3- pozycje** stabilne 70° 70°		**3- pozycje** stabilne 70° 70°		**3- pozycje** z samoczynnym powr. do śr 45° 45°
Nr katalogowy	N/C + N/O	XB6 DGH5B		ZB6 Z5B	ZB6 DGH	ZB6 Z5B / ZB6 DGS

(1):

Napięcie	Litera (●)
12…24 V AC/DC (15 mA)	B
48…120 V AC (25 mA)	G
230…240 V AC (25 mA)	M



Przełączniki z piórkiem podświetlane

Typ pokrętła			**Piórko kolorowe**				
	Produkt do samodzielnej konfiguracji						
Ilość i rodzaj pozycji					**2- pozycje** stabilne 60°	**3- pozycje** stabilne 60° 60°	
Nr katalogowy	biały	N/C + N/O	**ZB6 E●1B** (1)	**ZB6 Z5B**	**ZB6 DD02**	ZB6 DD03	ZB6 YK1
	zielony	N/C + N/O	**ZB6 E●3B** (1)	**ZB6 Z5B**	**ZB6 DD02**	ZB6 DD03	ZB6 YK3
	czerwony	N/C + N/O	**ZB6 E●4B** (1)	**ZB6 Z5B**	**ZB6 DD02**	ZB6 DD03	**ZB6 YK4**

(1) Uzupełnij nr katalogowy literą B,G lub M w zależności od wymaganego napięcia zasilania. Patrz tabela powyżej.

(2) Dla produktów z główką kwadratową zamień literę D na C w nr katalogowym (XB6DD221B staje się XB6CD221B).
Dla produktów z główką okrągłą zamień literę D na A w nr katalogowym (XB6DD221B staje się XB6AD221B).

(3) Dla produktów z główką kwadratową zamień literę D na C w nr katalogowym (XB6DA11B staje się XB6CA11B).

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Lampki Ø8 i Ø12 z modułem LED

(1):

Napięcie	Number (●)
5 V (25 mA)	1
12 V (18 mA)	2
24 V (18 mA)	3
48 V (10 mA)	4





Lampki z diodą LED		**Czarny kołnierz**	**Zintegrowana soczewka**	
Typ główki		**Wystająca dioda LED,Ø8mm**	Osłonięta dioda LED, Ø8mm	Osłonięta dioda LED, Ø12mm
Stopień ochrony		IP 40, IP 65 z uszczelką (2)		
Montaż (mm)	otwór w panelu	Ø 8.2 mm	Ø 8.2 mm	Ø 12.2 mm
	Otwory montażowe	12.5 x 12.5 mm	10.5 x 10.5 mm	16.5 x 16.5 mm
Wymiary (mm)	Ø x Głębokość (poniżej główki)	Ø 12 x 32	Ø 10 x 34	Ø 16 x 45
Przyłącze		Przyłącza (3)	Przyłącza (3)	Konektor gwintowany
Nr katalogowy (1)	zielony	**XVL A1●3**	**XVL A2●3**	**XVL A3●3**
	czerwony	**XVL A1●4**	**XVL A2●4**	**XVL A3●4**
	żółty	**XVL A1●5**	**XVL A2●5**	**XVL A3●5**
Klucz montażowy		**Dla lampek Ø8mm**		Dla lampek Ø12mm
Nr katalogowy		XVL X08		XVL X12

(1) Uzupełnij nr katalogowy literą B,G lub M w zależności od wymaganego napięcia zasilania. Patrz tabela powyżej.

(2) W celu realizacji stopnia ochrony IP 65, dołącz uszczelkę: XVL Z911 dla lampki XVL A1.. i XVL A2…; XVL Z912 dla lampek XVL A3●●.

(3) Przyłącza do konektorów Faston 2.8 x 0.5 lub do lutowania.

Podzespoły i akcesoria elementów sygnalizacji i sterowania Ø16 z plastikowym kołnierzem



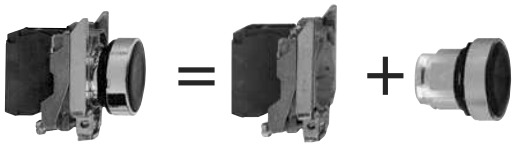


Podzespoły		**Korpusy przycisków i przełączników pozycji**			**Korpusy lampek**			
Parametry elektryczne: AC-15: Ue=240V i Ie=1.5A lub Ue=120V i Ie=3A Skuteczne otwarcie styków zgodnie z IEC/EN 60947-5-1: Styki N/C o skutecznym otwarciu, siła pewnego otwarcia styku F=20N.					Pobór prądu 15 mA 12…24 V AC/DC 25 mA 48…120 V AC 25 mA 230…240 V AC			
		Typ styku	Kołnierz montażowy + styki	Styki	Moduły LED lampek	12 … 24 V	48 … 120 V	230 … 240 V
Nr katalogowy		N/O	ZB6 Z1B	**ZB6 E1B**	Biały	**ZB6 EB1B**	ZB6 EG1B	**ZB6 EM1B**
		N/C	ZB6 Z2B	**ZB6 E2B**	Zielony	**ZB6 EB3B**	ZB6 EG3B	**ZB6 EM3B**
		2 N/O	**ZB6 Z3B**	–	Czerwony	**ZB6 EB4B**	ZB6 EG4B	**ZB6 EM4B**
		2 N/C	ZB6 Z4B	–	żółty	ZB6 EB5B	ZB6 EG5B	ZB6 EM5B
		N/O + N/C	**ZB6 Z5B**	–	Niebieski	ZB6 EB6B	ZB6 EG6B	ZB6 EM6B

Akcesoria							
Uchwyty do etykiet		**24 x 28 mm** (etykieta 8 x 21 mm)			**24 x 36 mm** (etykieta 16 x 21 mm)		
Etykieta bez opisu	Kolor tła	Bez etykiety	żółty lub biały	czarny lub czerwony	Bez etykiety	żółty lub biały	czarny lub czerwony
Nr katalogowy (10)*		**ZB6 YD20**	**ZB6 YD21**	ZB6 YD22	ZB6 YD30	ZB6 YD31	ZB6 YD32
Etykiety bez opisu do uchwytów		**8 x 21 mm** (uchwyt 24 x 28mm)			**16 x 21 mm** (uchwyt 24x36mm)		
	Kolor tła	–	żółty lub biały	czarny lub czerwony	–	żółty lub biały	czarny lub czerwony
Nr katalogowy (20)*		–	**ZB6 Y1001**	ZB6 Y2001	–	ZB6 Y4001	ZB6 Y3001
Etykieta Ø45mm, żółta do grzybkowego przycisku wyłączenia awaryjnego							
	Oznaczenie	Bez opisu, do grawerowania		EMERGENCY STOP		ARRET D'URGENCE	
Nr katalogowy		**ZB6 Y7001**		**ZB6 Y7330**		ZB6 Y7130	
	Korpus/kołnierz montażowy	**Podkładka**		**Narzędzie mocujące**		**Narzędzie demontujące**	
		przeciw obrotowa		dokręc/luzuj nakrętkę montaż		demontaż bloków styków	
Nr katalogowy	ZB6 Y009 (10)*	ZB6 Y003 (10)*		ZB6 Y905 (2)*		ZB6 Y018 (5)*	
	Oprawa ochronna do przycisków i przełączników			**Przyłącze**		**Zaślepka**	
	do główek prostokątnych	do główek kwadratowych i okrągłych		Faston, żeńskie		IP 65	
Nr katalogowy	ZB6 YD001	**ZB6 YA001**		ZB6 Y004 (100)*		ZB6 Y005 (10)*	

* sprzedawane w opakowaniach zbiorczych

Przyciski sterownicze, przełączniki i lampki sygnalizacyjne Ø22 z metalowym kołnierzem
Funkcje załączenia



Przyciski z samoczynnym powrotem

Typ główki			Okrągły, chromowany kołnierz					
Stopień ochrony			IP 66 / Nema 4X, 13 / Klasa I					
Montaż (mm)	otwór w panelu		Ø 22.5 (22.4 $^{+0.4}_{0}$ zalecany)					
	otwory montażowe		30 (poziom) x 40 (pion)					
Głębokość (mm)	poniżej główki		43					
Przyłącze (1)			Zaciski śrubowe					
Rodzaj przycisku			**Z guzikiem krytym**			**Z guzikiem krytym, okapturzonym**		
Nieoznakowane		**Produkt**	**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**		**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**	
Nr katalogowy	czarny	N/O	**XB4 BA21**	ZB4 BZ101	ZB4 BA2	**XB4 BP21**	ZB4 BZ101	ZB4 BP2
	zielony	N/O	**XB4 BA31**	ZB4 BZ101	ZB4 BA3	**XB4 BP31**	ZB4 BZ101	ZB4 BP3
	czerwony	N/C	**XB4 BA42**	ZB4 BZ102	ZB4 BA4	**XB4 BP42**	ZB4 BZ102	ZB4 BP4
	żółty	N/O	**XB4 BA51**	ZB4 BZ101	ZB4 BA5	**XB4 BP51**	ZB4 BZ101	ZB4 BP5
	niebieski	N/O	**XB4 BA61**	ZB4 BZ101	ZB4 BA6	**XB4 BP61**	ZB4 BZ101	ZB4 BP6
Rodzaj przycisku			**Z guzikiem krytym**					
Oznakowanie międzynarodowe		**Produkt**	**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**				
Nr katalogowy	zielony	N/O	**XB4 BA3311**	ZB4 BZ101	ZB4 BA331	–	–	–
	czerwony	N/C	**XB4 BA4322**	ZB4 BZ102	ZB4 BA432	–	–	–
	biały	N/O	**XB4 BA3341**	ZB4 BZ101	ZB4 BA334	–	–	–
	czarny	N/O	**XB4 BA3351**	ZB4 BZ101	ZB4 BA335	–	–	–
Rodzaj przycisku			**z guzikiem wystającym**			**Grzybek, Ø40 mm**		
Nieoznakowane		**Produkt**	**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**		**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**	
Nr katalogowy	czarny	N/O	–	–	–	**XB4 BC21**	ZB4 BZ101	ZB4 BC2
	czerwony	N/C	**XB4 BL42**	ZB4 BZ102	ZB4 BL4	–	–	–
Rodzaj przycisku			**2-klawiszowy**			**2-klawiszowy, okapturzony**		
Stopień ochrony			IP 40			IP 66		
Oznakowanie międzynarodowe		**Produkt**	**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**		**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**	
Nr katalogowy	zielony / czerwony	N/C + N/O	**XB4 BL845**	ZB4 BZ105	ZB4 BL8434	**XB4 BL945**	ZB4 BZ105	ZB4 BL9434

(1) Alternatywne przyłącza: konektor, Faston (6.35 i 2 x 2.8).



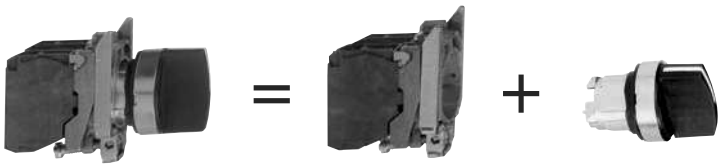
Przyciski grzybkowe Ø40 wyłączenia awaryjnego (2)

			Standardowy			**Zapatkowe działanie (EN 418)**		
Rodzaj przycisku			**Odryglowanie przez pociągnięcie (N/C)**			**Odryglowanie przez pociągnięcie (N/C+NO)**		
Nieoznakowane		**Produkt**	**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**		**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**	
Nr katalogowy	czerwony	N/C lub N/C + N/O	**XB4 BT42**	ZB4 BZ102	ZB4 BT4	**XB4 BT845**	ZB4 BZ105	ZB4 BT84
Rodzaj przycisku			**Odryglowanie przez obrót (N/C)**			**Odryglowanie przez obrót (N/C + N/O)**		
Nr katalogowy	czerwony	N/C lub N/C + N/O	**XB4 BS542**	ZB4 BZ102	ZB4 BS54	**XB4 BS8445**	ZB4 BZ105	ZB4 BS844
Rodzaj przycisku			**Odryglowanie kluczykiem (N/C)**			**Odryglowanie kluczykiem (N/C + N/O)**		
Nr katalogowy	czerwony	N/C lub N/C + N/O	**XB4 BS142**	ZB4 BZ102	ZB4 BS14	**XB4 BS9445**	ZB4 BZ105	ZB4 BS944

(2) Grzybkowe przyciski wyłączenia awaryjnego są zgodne z normą **IEC/EN 60947-5-5**, Dyrektywą Maszynową **98/37/EC.**
Grzybkowe przyciski wyłączenia awaryjnego z funkcją zapadkowego działania są zgodne z normą **EN 418.**

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Funkcje załączenia



Przełączniki z piórkiem i przełączniki z kluczem

Typ główki			Okrągły, chromowany kołnierz				
Stopień ochrony			IP 66 / Nema 4X, 13 / Klasa I				
Montaż (mm)	otwór w panelu		Ø 22.5 (22.4 $^{+0.4}_{0}$ zalecany)				
	Otwory montażowe		30 (poziom) x 40 (pion)				
Głębokość (mm)	poniżej główki		43				
Przyłącze (1)			Zaciski śrubowe				
Typ pokrętła			**Piórko**				
		Produkt	**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**		**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**
Ilość i rodzaj pozycji			**2- pozycje** stabilne	**2- pozycje** stabilne		**2- pozycje** samoczynny powrót w lewo	**2- pozycje** samoczynny powrót w lewo
Nr katalogowy	czarny ●	N/O	**XB4 BD21**	ZB4 BZ101	ZB4 BD2	**XB4 BD41**	ZB4 BZ101 / ZB4 BD4
Ilość i rodzaj pozycji			**3- pozycje** stabilne	**3- pozycje** stabilne		**3- pozycje** samoczynny powrót do środka	**3- pozycje** samoczynny powrót do środka
Nr katalogowy	czarny ●	N/O + N/O	**XB4 BD33**	ZB4 BZ103	ZB4 BD3	**XB4 BD53**	ZB4 BZ103 / ZB4 BD5



Typ pokrętła			**Klucz numer 455**				
		Produkt	**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**		**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**
Ilość i rodzaj pozycji (2)			**2- pozycje** stabilne	**2- pozycje** stabilne		**2- pozycje** stabilne	**2- pozycje** stabilne
Nr katalogowy	czarny ●	N/O	**XB4 BG21**	ZB4 BZ101	ZB4 BG2	**XB4 BG41**	ZB4 BZ101 / ZB4 BG4
Ilość i rodzaj pozycji			**2- pozycje** samoczynny powrót w lewo	**2- pozycje** samoczynny powrót w lewo		**3- pozycje** stabilne	**3- pozycje** stabilne
Nr katalogowy	czarny ●	N/O	**XB4 BG61**	ZB4 BZ101	ZB4 BG6	–	– / –
	czarny ●	N/O + N/O	–	–	–	**XB4 BG33**	ZB4 BZ103 / ZB4 BG3

Oddzielne elementy



Bloki styków

Pojedynczy blok styków		
Parametry elektryczne		AC-15, 240 V - 3 A
Skuteczne otwarcie styków zgodnie z IEC/EN 60947-5-1		Styki N/C, w które wyposażone są elementy sterowania są stykami o skutecznym otwarciu.
Nr katalogowy (5)*	N/O	**ZBE 101**
	N/C	**ZBE 102**

(1) Alternatywne przyłącza: konektor, Faston (6.35 i 2 x 2.8).

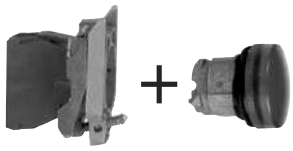
(2) Symbol ⍾ wskazuje położenie wyjęcia kluczyka.

* sprzedawane w opakowaniach zbiorczych

Przyciski sterownicze, przełączniki i lampki sygnalizacyjne Ø22 z metalowym kołnierzem

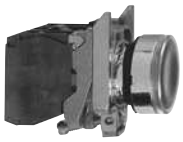
Funkcje sygnalizacji

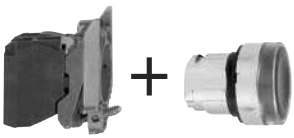




Lampki

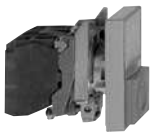
Typ główki		Okrągła					
Stopień ochrony		IP 66 / Nema 4X, 13 / Klasa I					
Montaż (mm)	otwór w panelu	Ø 22.5 (22.4 $^{+0.4}_{0}$ zalecany)					
	Otwory montażowe	30 (pozimo) x 40 (pionowo)					
Głębokość	poniżej główki	43					
Przyłącze (1)		Zaciski śrubowe					
Źródło światła		Dioda LED			żarówka Ba15D (zamawiana oddzielnie)		
	Produkt	**Kompletny**			**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**	
Napięcie zasilania		24 V AC/DC	48…120 V AC	230…240 V AC	250 V max., 2.4 W max.		
Nr katalogowy	biały	**XB4 BVB1**	**XB4 BVG1**	**XB4 BVM1**	**XB4 BV61**	ZB4 BV6	ZB4 BV01
	zielony	**XB4 BVB3**	**XB4 BVG3**	**XB4 BVM3**	**XB4 BV63**	ZB4 BV6	ZB4 BV03
	czerwony	**XB4 BVB4**	**XB4 BVG4**	**XB4 BVM4**	**XB4 BV64**	ZB4 BV6	ZB4 BV04
	żółty	**XB4 BVB5**	**XB4 BVG5**	**XB4 BVM5**	**XB4 BV65**	ZB4 BV6	ZB4 BV05
	niebieski	**XB4 BVB6**	**XB4 BVG6**	**XB4 BVM6**	–	–	–





Podświetlane przyciski i przełączniki pozycji

Typ		Przycisk kryty, z samoczynnym powrotem, podświetlany					
Źródło światła		Dioda LED			żarówka Ba15D (zamawiana oddzielnie), zasilanie bezpośrednie		
	Produkt	**Kompletny**			**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**	
Napięcie zasilania		24 V AC/DC	48…120 V AC	230…240 V AC	250 V max., 2.4 W max.		
Nr katalogowy	biały N/C + N/O	**XB4 BW31B5**	**XB4 BW31G5**	**XB4 BW31M5**	**XB4 BW3165**	ZB4 BW065	ZB4 BW31
	zielony N/C + N/O	**XB4 BW33B5**	**XB4 BW33G5**	**XB4 BW33M5**	**XB4 BW3365**	ZB4 BW065	ZB4 BW33
	czerwony N/C + N/O	**XB4 BW34B5**	**XB4 BW34G5**	**XB4 BW34M5**	**XB4 BW3465**	ZB4 BW065	ZB4 BW34
	żółty N/C + N/O	**XB4 BW35B5**	**XB4 BW35G5**	**XB4 BW35M5**	**XB4 BW3565**	ZB4 BW065	ZB4 BW35
	niebieski N/C + N/O	**XB4 BW36B5**	**XB4 BW36G5**	**XB4 BW36M5**	**–**	–	–




Typ		Przyciski 2 klawiszowe, podświetlane			Podświetlane przełączniki pozycji		
Stopień ochrony		IP 40			IP 65		
Źródło światła		Dioda LED			Dioda LED		
	Produkt	**Kompletny**			**Kompletny**		
Napięcie zasilania		24 V AC/DC	48…120 V AC	230…240 V AC	24 V AC/DC	48…120 V AC	230…240 V AC
Nr katalogowy	zielony N/C + N/O	–	–	–	**XB4 BK123B5**	**XB4 BK123G5**	**XB4 BK123M5**
	czerwony N/C + N/O	–	–	–	**XB4 BK124B5**	**XB4 BK124G5**	**XB4 BK124M5**
	żółty N/C + N/O	**XB4 BW84B5**	**XB4 BW84G5**	**XB4 BW84M5**	**XB4 BK125B5**	**XB4 BK125G5**	**XB4 BK125M5**

(1) Alternatywne przyłącza: konektor, Faston (6.35 i 2 x 2.8).

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**





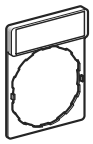


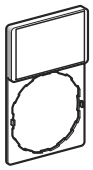
Bloki styków

	Pojedyncze bloki styków		Moduły świetlne z dioda LED				Moduły świetlne, zasilanie bezpośrednie
Parametry elektryczne	AC-15, 240 V - 3 A		Pobór prądu				
			18 mA	24 V AC/DC			
Skuteczne otwarcie styków	Styki N/C ze skutecznym		14 mA	120 V AC			
zgodnie z IEC/EN 60947-5-1	otwarciem		14 mA	240 V AC			
			Zastosowanie z główkami przewidzianymi do modułów LED				Do żarówek BA 9s (nie dołączona)
				24 V AC/DC	48…120 V AC	230…240 V AC	250 V max., 2.4 W max.
Nr katalogowy (5)*	N/O	**ZBE 101**	biały	ZBV B1	ZBV G1	ZBV M1	ZBV 6
	N/C	**ZBE 102**	zielony	ZBV B3	ZBV G3	ZBV M3	Kolor zapewniany przez soczewki
			czerwony	ZBV B4	ZBV G4	ZBV M4	
			żółty	ZBV B5	ZBV G5	ZBV M5	
			niebieski	ZBV B6	ZBV G6	ZBV M6	



Obudowa metalowa - odlew (Stop cynku, głębokość użyteczna 49 mm)		1 rząd pionowy				2 rzędy pionowe		
Ilość otworów	Wymiary ścianki przedniej	1	2	3	4	2	4	6
Nr katalogowy	80 x 80 mm	XAP M1201	–	–	–	XAP M1202	–	–
	80 x 130 mm	–	XAP M2202	XAP M2203	–	–	XAP M2204	–
	80 x 175 mm	–	–	XAP M3203	XAP M3204	–	–	XAP M3206







Akcesoria

Uchwyty 30x40mm,do etykiet 8x27 mm											
	Oznaczenie	Kolor tła: czarny lub czerwony									biały lub żółty
Nr katalogowy (10)*	Bez opisu	ZBY 2101									ZBY 4101
	Międzynarodowe	0 (tło czerw)	ZBY 2931	I	ZBY 2147	AUTO	ZBY 2115	STOP	ZBY 2304		–
	Angielskie	OFF	ZBY 2312	ON	ZBY 2311	START	ZBY 2303	–			–
	Francuskie	ARRET (tło czerw)	ZBY 2104	ARRET-MARCHE	ZBY 2166	MARCHE	ZBY 2103	–			–
	Niemieckie	AUS	ZBY 2204	AUS-EIN	ZBY 2266	EIN	ZBY 2203	–			–
	Hiszpańskie	PARADA (tło czerw)	ZBY 2404	PARADA-MARCHA	ZBY 2466	MARCHA	ZBY 2403	–			–

Uchwyty 30x50mm,do etykiet 18x27 mm			
Kolor tła		czarny lub czerwony	biały lub żółty
Nr katalogowy (10)*	Bez opisu	ZBY 6101	ZBY 6102

Etykieta Ø60mm do grzybkowego przycisku wyłączenia awaryjnego					
Kolor tła	żółty				
Oznaczenie	Bez opisu	EMERGENCY STOP	ARRET D'URGENCE	NOT-AUS	PARADA DE EMERGENCIA
Nr katalogowy	ZBY 9101	ZBY 9330	ZBY 9130	ZBY 9230	ZBY 9430

(1) Alternatywne przyłącza: konektor, Faston (6.35 i 2 x 2.8).

* sprzedawane w opakowaniach zbiorczych

Przyciski sterownicze, przełączniki i lampki sygnalizacyjne Ø22 z plastikowym kołnierzem

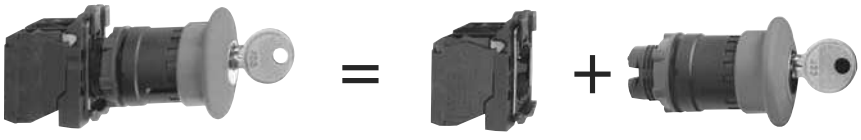
Funkcje załączenia



Przyciski sterownicze, samoczynny powrót

Typ główki			**Okrągła**					
Stopień ochrony			IP 66 / Nema 4X, 13 / Klasa II					
Montaż (mm)	otwór w panelu		Ø 22.5 (22.4 $^{+0.4}_{0}$ zalecany)					
	Otwory montażowe		30 (poziom) x 40 (pion)					
Głębokość (mm)	poniżej główki		43					
Przyłącze (1)			Zaciski śrubowe					
Rodzaj przycisku			**Z guzikiem krytym**			**Z guzikiem krytym, okapturzonym**		
Nieoznakowane		**Produkt**	**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**		**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**	
Nr katalogowy	czarny	N/O	**XB5 AA21**	ZB5 AZ101	ZB5 AA2	**XB5 AP21**	ZB5 AZ101	ZB5 AP2
	zielony	N/O	**XB5 AA31**	ZB5 AZ101	ZB5 AA3	**XB5 AP31**	ZB5 AZ101	ZB5 AP3
	czerwony	N/C	**XB5 AA42**	ZB5 AZ102	ZB5 AA4	**XB5 AP42**	ZB5 AZ102	ZB5 AP4
	żółty	N/O	**XB5 AA51**	ZB5 AZ101	ZB5 AA5	**XB5 AP51**	ZB5 AZ101	ZB5 AP5
	niebieski	N/O	**XB5 AA61**	ZB5 AZ101	ZB5 AA6	**XB5 AP61**	ZB5 AZ101	ZB5 AP6
Rodzaj przycisku			**Z guzikiem krytym**					
Oznakowanie międzynarodowe		**Produkt**	**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**		**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**	
Nr katalogowy	zielony	N/O	**XB5 AA3311**	ZB5 AZ101	ZB5 AA3311	–	–	–
	czerwony	N/C	**XB5 AA4322**	ZB5 AZ102	ZB5 AA4322	–	–	–
	biały	N/O	**XB5 AA3341**	ZB5 AZ101	ZB5 AA334	–	–	–
	czarny	N/O	**XB5 AA3351**	ZB5 AZ101	ZB5 AA335	–	–	–
Rodzaj przycisku			**z guzikiem wystającym**			**Grzybek, Ø40 mm**		
Nieoznakowane		**Produkt**	**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**		**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**	
Nr katalogowy	czarny	N/O	–	–	–	**XB5 AC21**	ZB5 AZ101	ZB5 AC2
	czerwony	N/C	**XB5 AL42**	ZB5 AZ102	ZB5 AL4	–	–	–
Rodzaj przycisku			**Przyciski 2 klawiszowe**			**Przyciski 2 klawiszowe, okapturzone**		
Stopień ochrony			IP 40			IP 66		
Oznakowanie międzynarodowe		**Produkt**	**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**		**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**	
Nr katalogowy	zielony / czerwony	N/C + N/O	**XB5 AL845**	ZB5 AZ105	ZB5 AL8434	**XB5 AL945**	ZB5 AZ105	ZB5 AL9434

(1) Alternatywne przyłącza: konektor, Faston (6.35 i 2 x 2.8).



Przyciski grzybkowe Ø40 wyłączenia awaryjnego (2)

			Ryglujący się			**Zapadkowe działanie (EN 418)**		
Rodzaj przycisku			**Push-pull (N/C)**			**Push-pull (N/C + N/O)**		
Nieoznakowane		**Produkt**	**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**		**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**	
Nr katalogowy	czerwony	N/C lub N/C + N/O	**XB5 AT42**	ZB5 AZ102	ZB5 AT4	**XB5 AT845**	ZB5 AZ105	ZB5 AT84
Rodzaj przycisku			**Odryglowanie przez obrót (N/C)**			**Odryglowanie przez obrót (N/C + N/O)**		
Nr katalogowy	czerwony	N/C lub N/C + N/O	**XB5 AS542**	ZB5 AZ102	ZB5 AS54	**XB5 AS8445**	ZB5 AZ105	ZB5 AS844
Rodzaj przycisku			**Odryglowanie kluczykiem (N/C)**			**Odryglowanie kluczykiem (N/C + N/O)**		
Nr katalogowy	czerwony	N/C lub N/C + N/O	**XB5 AS142**	ZB5 AZ102	ZB5 AS14	**XB5 AS9445**	ZB5 AZ105	ZB5 AS944

(2) Grzybkowe przyciski wyłączenia awaryjnego są zgodne z normą IEC/EN 60947-5-5, Dyrektywą Maszynową 98/37/EC. Grzybkowe przyciski wyłączenia awaryjnego z funkcją zapadkowego działania są zgodne z normą EN 418.

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Funkcje załączenia



Przełączniki z piórkiem i przełączniki z kluczem

Typ główki			**Okrągła**					
Stopień ochrony			IP 66 / Nema 4X, 13 / Klasa II					
Montaż (mm)	otwór w panelu		Ø 22.5 (22.4 $^{+0.4}_{0}$ zalecany)					
	Otwory montażowe		30 (poziom) x 40 (pion)					
Głębokość (mm)	poniżej główki		43					
Przyłącze (1)			Zaciski śrubowe					
Typ pokrętła			**Piórko**					
		Produkt	**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**		**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**	
Ilość i rodzaj pozycji			**2- położenia** stabilne	**2- położenia** stabilne		**2- położenia** samoczynny powrót w lewo	**2- położenia** samoczynny powrót w lewo	
Nr katalogowy	czarny ●	N/O	**XB5 AD21**	ZB5 AZ101	ZB5 AD2	**XB5 AD41**	ZB5 AZ101	ZB5 AD4
Ilość i rodzaj pozycji			**3- położenia** stabilne	**3- położenia** stabilne		**3- położenia** samoczynny powrót do środka	**3- położenia** samoczynny powrót do środka	
Nr katalogowy	czarny ●	N/O + N/O	**XB5 AD33**	ZB5 AZ103	ZB5 AD3	**XB5 AD53**	ZB5 AZ103	ZB5 AD5
Typ pokrętła			**Klucz numer 455**					
Ilość i rodzaj pozycji (2)			**2- położenia** stabilne	**2- położenia** stabilne		**2- położenia** stabilne	**2- położenia** stabilne	
Nr katalogowy	czarny ●	N/O	**XB5 AG21**	ZB5 AZ101	ZB5 AG2	**XB5 AG41**	ZB5 AZ101	ZB5 AG4

(2) Symbol ⚷ wskazuje położenie wyjęcia klucza.

Oddzielne komponenty i akcesoria

Bloki styków

			Pojedynczy blok styków	**Moduły świetlne z dioda LED**				**Moduły świetlne, zasilanie bezpośrednie**
				Zastosowanie z główkami przewidzianymi do modułów LED				Do żarówek BA 9s (nie dołączona)
					24 V AC/DC	48…120 V AC	230…240 V AC	250 V max., 2.4 W max.
Nr katalogowy (5)*	N/O	ZBE 101		biały ○	ZBV B1	ZBV G1	ZBV M1	ZBV6
	N/C	ZBE 102		zielony ●	ZBV B3	ZBV G3	ZBV M3	Kolor zapewniany przez soczewki
				czerwony ●	ZBV B4	ZBV G4	ZBV M4	
				żółty ○	ZBV B5	ZBV G5	ZBV M5	
				niebieski ●	ZBV B6	ZBV G6	ZBV M6	

Akcesoria

Uchwyty 30x40mm,do etykiet 8x27 mm										
	Oznaczenie	Kolor tła: czarny lub czerwony								biały lub żółty
Nr katalogowy (10)*	Bez opisu	ZBY 2101								ZBY 4101
Nr katalogowy	Międzynarodowe	**0** (tło czerw)	ZBY 2931	**I**	ZBY 2147	AUTO	ZBY 2115	STOP	ZBY 2304	–
	Angielskie	OFF	ZBY 2312	ON	ZBY 2311	START	ZBY 2303	–		–
	Francuskie	ARRET (tło czerw)	ZBY 2104	ARRET-MARCHE	ZBY 2166	MARCHE	ZBY 2103	–		–
	Niemieckie	AUS	ZBY 2204	AUS-EIN	ZBY 2266	EIN	ZBY 2203	–		–
	Hiszpańskie	PARADA (tło czerw)	ZBY 2404	PARADA-MARCHA	ZBY 2466	MARCHA	ZBY 2403	–		–
Uchwyty 30x50mm,do etykiet 18x27 mm										
Kolor tła		czarny lub czerwony								biały lub żółty
Nr katalogowy (10)*	Bez opisu	ZBY 6101								ZBY 6102

Etykieta Ø60mm do grzybkowego przycisku wyłączenia awaryjnego					
Kolor tła	żółty				
Oznaczenie	Bez opisu	EMERGENCY STOP	ARRET D'URGENCE	NOT-AUS	PARADA DE EMERGENCIA
Nr katalogowy	ZBY 9101	ZBY 9330	ZBY 9130	ZBY 9230	ZBY 9430

	Korpus/kołnierz montażowy	**Nakrętka montażowa**	**Narzędzie mocujące**	**Podkładka**
	do modułów styków i diod LED	do główek	dokręc/luzuj. nakrętkę montaż.ZB5 AZ901	przeciw obrotowa
Nr katalogowy	ZB5 AZ009 (10)*	ZB5 AZ901 (10)*	ZB5 AZ905	ZB5 AZ902

(1) Alternatywne przyłącza: konektor, Faston (6.35 i 2 x 2.8).

* sprzedawane w opakowaniach zbiorczych

Przyciski sterownicze, przełączniki i lampki sygnalizacyjne Ø22 z plastikowym kołnierzem

Funkcje sygnalizacji

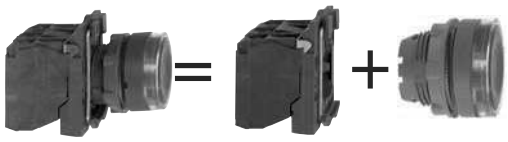




Lampki

Typ główki		Okrągła					
Stopień ochrony		IP 66 / Nema 4X, 13 / Klasa II					
Montaż (mm)	otwór w panelu	Ø 22.5 (22.4 $^{+0.4}_{0}$ zalecany)					
	Otwory montażowe	30 (poziomo) x 40 (pionowo)					
Głębokość	poniżej główki	43					
Przyłącze (1)		Zaciski śrubowe					
Źródło światła		Dioda LED			żarówka Ba15D (zamawiana oddzielnie), zasilanie bezpośrednie		
	Produkt	**Kompletny**			**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**	
Napięcie zasilania		24 V AC/DC	48…120 V AC	230…240 V AC	250 V max., 2.4 W max.		
Nr katalogowy	biały	**XB5 AVB1**	**XB5 AVG1**	**XB5 AVM1**	**XB5 AV61**	ZB5 AV6	ZB5 AV01
	zielony	**XB5 AVB3**	**XB5 AVG3**	**XB5 AVM3**	**XB5 AV63**	ZB5 AV6	ZB5 AV03
	czerwony	**XB5 AVB4**	**XB5 AVG4**	**XB5 AVM4**	**XB5 AV64**	ZB5 AV6	ZB5 AV04
	żółty	**XB5 AVB5**	**XB5 AVG5**	**XB5 AVM5**	**XB5 AV65**	ZB5 AV6	ZB5 AV05
	niebieski	**XB5 AVB6**	**XB5 AVG6**	**XB5 AVM6**	–	–	–





Podświetlane przyciski i przełączniki pozycji

Typ		Przycisk kryty, z samoczynnym powrotem, podświetlany					
Źródło światła		Dioda LED			żarówka Ba15D (zamawiana oddzielnie), zasilanie bezpośrednie		
	Produkt	**Kompletny**			**Kompletny**	**do samodzielnej konfiguracji**	
Napięcie zasilania		24 V AC/DC	48…120 V AC	230…240 V AC	250 V max., 2.4 W max.		
Nr katalogowy	biały N/C + N/O	**XB5 AW31B5**	**XB5 AW31G5**	**XB5 AW31M5**	**XB5 AW3165**	ZB5 AW065	ZB5 AW31
	zielony N/C + N/O	**XB5 AW33B5**	**XB5 AW33G5**	**XB5 AW33M5**	**XB5 AW3365**	ZB5 AW065	ZB5 AW33
	czerwony N/C + N/O	**XB5 AW34B5**	**XB5 AW34G5**	**XB5 AW34M5**	**XB5 AW3465**	ZB5 AW065	ZB5 AW34
	żółty N/C + N/O	**XB5 AW35B5**	**XB5 AW35G5**	**XB5 AW35M5**	**XB5 AW3565**	ZB5 AW065	ZB5 AW35
	niebieski N/C + N/O	**XB5 AW36B5**	**XB5 AW36G5**	**XB5 AW36M5**	–	–	–





Typ		Przyciski 2 klawiszowe, podświetlane			Podświetlane przełączniki pozycji		
Stopień ochrony		IP 40			IP 66		
Źródło światła		Dioda LED			Dioda LED		
	Produkt	**Kompletny**			**Kompletny**		
Napięcie zasilania		24 V AC/DC	48…120 V AC	230…240 V AC	24 V AC/DC	48…120 V AC	230…240 V AC
Nr katalogowy	zielony N/C + N/O	–	–	–	**XB5 AK123B5**	**XB5 AK123G5**	**XB5 AK123M5**
	czerwony N/C + N/O	–	–	–	**XB5 AK124B5**	**XB5 AK124G5**	**XB5 AK124M5**
	żółty N/C + N/O	**XB5 AW84B5**	**XB5 AW84G5**	**XB5 AW84M5**	**XB5 AK125B5**	**XB5 AK125G5**	**XB5 AK125M5**

(1) Alternatywne przyłącza: konektor, Faston (6.35 i 2 x 2.8).

Oddzielne komponenty i akcesoria: patrz poprzednia strona.

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Kasety sterujące
Do przycisków XB5, przełączników i lampek Ø22 z kołnierzem plastikowym

(1):

Ilość otworów	Cyfra (●)
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5



Kasety kompletne z jednym przyciskiem, przełącznikiem pozycji lub przełącznikiem z kluczem

Stopień ochrony			IP 65 / Nema 4X and 13 / Klasa II				
Wymiary (mm)	Szer x Wys x Głęb		68 x 68 x 113 max. (z przyciskiem grzybkowym Ø40 odryglowywanym kluczem)				
Montaż (mm)			2 x Ø4.3 odległe o 54mm				
Funkcja			**1 funkcja Start lub Stop**			**1 funkcja Start- Stop**	
		Oznaczenie	Na przycisku z samoczynnym powrotem			Na uchwycie etykiety i poniżej główki	
Ilość i typ przycisku/przełączn.pozycji/z kluczem			1 przyc.kryty zielony	1 przyc.kryty.czerw.	1 przyc.wystający czerw.	Przełącznik piórkowy lub kluczykowy -2 pozycje stabilne (O-I)	
						Piórko czarne	Klucz nr 455 (wyjmowany w lewym położeniu)
Nr katalogowy	N/O	**I**	**XAL D102**	–	–	–	–
		Start	**XAL D103**	–	–	–	–
		O - I	–	–	–	**XAL D134**	**XAL D144**
	N/C	**O**	–	**XAL D112**	**XAL D115**	–	–

(1) Kasety puste:
Uzupełnij nr katalogowy XAL K0 ● cyfrą oznaczającą wymaganą ilość otworów.
Patrz tabela powyżej)



Funkcja		**Stop awaryjny (2) (jasnoszara podstawa „RAL 7035”,żółta pokrywa „RAL 1012”)**			
Ilość i typ przycisku grzybkowego		1 x Ø40mm, czerwony ,odryglowanie przez obrót			1 x Ø40mm, czerwony ,odrygl. kluczem
Mechanizm zatrzaskowy		Zapadkowe działanie (EN 418)		Ryglujące się	Ryglujące się
Nr katalogowy	N/C	–		**XAL K174**	**XAL K184**
	N/C + N/C	**XAL K178F**		**XAL K174F**	XAL K184F
	N/C + N/O	XAL K178E		**XAL K174E**	**XAL K184E**
	N/C + N/C + N/O	**XAL K178G**		XAL K174G	**XAL K184G**

(2) Grzybkowe przyciski wyłączenia awaryjnego są zgodne z normą IEC/EN 60947-5-5, Dyrektywą Maszynową 98/37/EC. Grzybkowe przyciski wyłączenia awaryjnego z funkcją zapadkowego działania są zgodne z normą EN 418.

(1) Kasety puste:
Uzupełnij nr katalogowy XAL K0 ● cyfrą oznaczającą wymaganą ilość otworów.
Patrz tabela powyżej)



Kasety kompletne z 2 i 3 przyciskami lub 2 przyciskami i lampką sygnalizacyjną
(jasnoszara podstawa „RAL 7035”,ciemnoszara pokrywa „RAL 7016”)

Wymiary (mm)	Szer x Wys x Głęb		Kaseta z 2 otworami:68x106x62; kaseta z 3 otworami:68x136x87					
Montaż (mm)			Kaseta z 2 otworami:2 x Ø4.3/ 54x68; kaseta z 3 otworami:3x Ø4.3 / 54x98					
Funkcja			**Funkcja Start-Stop**			**2 funkcje**	**3 funkcje**	
		Oznaczenie	Na przycisku z samoczynnym powrotem					
Ilość i typ przycisku/lampki sygnalizacyjnej			1 przyc.kryty zielony 1 przyc.kryty.czerw.	1 przycisk kryty zielony 1 przyc.kryty.czerw. 1 lampka sygn. czerwona z LED (1)		1 przyc. kryty biały 1 przyc.kryty.czarny.	1 przyc. kryty biały 1 przyc.kryty.czerw. 1 przyc.kryty.czarny.	1 przyc. kryty biały 1 przyc.grzyb. Ø30 czerwony 1 przyc.kryty.czarny.
				24 V AC/DC	230 V AC			
Nr katalogowy	N/O + N/C	**I - O**	**XAL D213**	**XAL D363B**	**XAL D363M**	–	–	–
		Start - Stop	**XAL D215**	–	–	–	–	–
	N/O + N/O	⇕	–	–	–	**XAL D222**	–	–
	N/O + N/C + N/O	⇕	–	–	–	–	**XAL D324**	**XAL D328**

Akcesoria	**Standardowe bloki styków**		**(1) Moduły świetlne z diodą LED, kolor czerwony**	
Opis	Styk N/O	Styk N/C	24 V AC/DC	230 V AC
Nr katalogowy	**ZEN L1111**	**ZEN L1121**	**ZAL VB4**	**ZAL VM4**

Przyciski,przełączniki i lampki Ø22 z plastikowym kołnierzem – Kompaktowe

Funkcje załączenia



Przyciski sterownicze					
Typ główki				**z guzikiem krytym lub wystającym** Okrągły	
Stopień ochrony				IP 54, Klasa II	
Montaż (mm)	otwór w panelu			Ø 22.4 (0 +0.1)	
	Otwory montażowe			30 (poziomo) x 40 (pionowo)	
Wymiary (mm)	Ø x Głębokość (poniżej główki)			Ø 29 x 41.5 (Ø 40 x 41.5 dla przycisku Stopu Awaryjnego)	
Przyłącze (1)				Zaciski śrubowe, 1 x 0.34 mm² do 1 x 1.5 mm²	
Rodzaj przycisku				**Guzik kryty, samoczynny powrót**	**Guzik kryty, bez samoczynnego powrotu**
Nr katalogowy (10)*	czarny	●	N/O	XB7 EA21P	XB7 EH21P
			C/O	XB7 EA25P	XB7 EH25P
	zielony	●	N/O	**XB7 EA31P**	**XB7 EH31P**
			C/O	XB7 EA35P	XB7 EH35P
	czerwony	●	N/C	**XB7 EA42P**	–
			C/O	XB7 EA45P	–
	żółty	●	N/O	XB7 EA51P	–
Rodzaj przycisku				**Guzik kryty, samoczynny powrót**	**Guzik kryty, bez samoczynnego powrotu**
Nr katalogowy	zielony		N/O	**XB7 EA3131P**	–
	czerwony		N/C	–	**XB7 EL4232P**
	biały		N/O + C/O	**XB7 EA11341P**	–
	czarny		N/O + C/O	**XB7 EA21341**	–

(1) Przyłącze alternatywne: konektory Faston 1 x 6.35 i 2 x 2.8 mm.





Przełączniki piórkowe i z kluczem						
Typ pokrętła			**Piórko czarne**		**Klucz Ronis 455**	
Ilość i rodzaj pozycji			**2- pozycje** Stabilne	**3- pozycje** Stabilne	**2- pozycje** Stabilne	**3- pozycje** Stabilne
Nr katalogowy (10*)		N/O	**XB7 ED21P**	–	**XB7 EG21P**	–
		N/C + N/O	XB7 ED25P	–	–	–
		2 N/O	–	**XB7 ED33P**	–	XB7 EG33P





Przyciski grzybkowe Ø40 wyłączenia awaryjnego (2)				
Rodzaj przycisku			**Odryglowanie przez obrót**	**Odryglowanie kluczem, Ronis 455**
Nr katalogowy (10)*	czerwony	N/C	**XB7 ES542P**	**XB7 ES142P**
	czerwony	N/C + N/O	XB7 ES545P	XB7 ES145P

(2) Przyciski grzybkowe awaryjnego wyłączenia zgodne z normą IEC/EN 60947-5-5 i Dyrektywą Maszynową 98/37/EC W celu spełnienia wymagań standardu EN 418, użyj przycisku wyłączenia awaryjnego z gamy Harmony XB5 (XB5A●8●●● i XB5AS9●●●).Patrz strona 2/10.

* sprzedawane w opakowaniach zbiorczych 10 szt.

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

(1):

Napięcie	Litera (●)
24 V AC/DC	B
120 V AC	G
230 V AC	M





Przyciski podświetlane				
Typ główki			**z guzikiem wystającym** Okrągły	
Stopień ochrony			IP 54, Klasa II	
Montaż (mm)	otwór w panelu		Ø 22.4 (0 +0.1)	
	Otwory montażowe		30 (poziomo) x 40 (pionowo)	
Wymiary (mm)	Ø x Głębokość (poniżej główki)		Ø29 x 41.5, (Ø40 x 41.5 dla przycisku awaryjnego wyłączania)	
Przyłącze (2)			Zaciski śrubowe, 1 x 0.34 mm² to 1 x 1.5 mm²	
Rodzaj przycisku			**z samoczynnym powrotem**	
Źródło światła			Dioda LED	żarówka, bezpośrednie zasilanie (żarówka nie dołączona)
Napięcie zasilania			24 V DC lub 230 V AC	6 lub 24 V DC, lub 130 V AC
Nr katalogowy (10)*	zielony	N/O	**XB7 EW33●1P** (1)	**XB7 EW3361P**
	czerwony	N/O	XB7 EW34●1P (1)	XB7 EW3461P
		N/C	XB7 EW34●2P (1)	–
	żółty	N/O	XB7 EW35●1P (1)	XB7 EW3561P
Rodzaj przycisku			**bez samoczynnego powrotu „push-push”**	
Źródło światła			Dioda LED	żarówka, bezpośrednie zasilanie (żarówka nie dołączona)
Napięcie zasilania			24 V DC lub 230 V AC	6 lub 24 V DC, lub 130 V AC
Nr katalogowy (10)*	zielony	N/O	**XB7 EH03●1P** (1)	**XB7 EH0361P**
	czerwony	N/O	XB7 EH04●1P (1)	XB7 EH0461P
		N/C	XB7 EH04●2P (1)	–
	żółty	N/O	XB7 EH05●1P (1)	XB7 EH0561P





Wskaźniki świetlne				
Źródło światła		Dioda LED	żarówka, bezpośrednie zasilanie (żarówka niedołączona)	żarówka,sasilanie bezpośrednie przez rezystor (żarówka dołączona)
Napięcie zasilania		24VAC/DC lub 120VAC lub 230...240VAC	6 lub 24 V DC, lub 130 V AC	230 V AC
Nr katalogowy (10)*	biały	XB7 EV01●P (1)	XB7 EV61P	XB7 EV71P
	zielony	**XB7 EV03●P** (1)	**XB7 EV63P**	**XB7 EV73P**
	czerwony	**XB7 EV04●P** (1)	**XB7 EV64P**	**XB7 EV74P**
	żółty	XB7 EV05●P (1)	XB7 EV65P	XB7 EV75P
	niebieski	**XB7 EV06●P** (1)	XB7 EV66P	XB7 EV76P
	Pomarańczowy	**XB7 EV08●P** (1)	XB7 EV68P	XB7 EV78P

żarówki długowieczne			
	Trzonek BA 9s, Ø11mm max., długość 28mm max.		
	6 V (1.2 W)	24 V (2 W)	130 V (2.4 W)
Nr katalogowy	DL1 CB006	DL1 CE024	DL1 CE130

(1) Uzupełnij nr katalogowy literą B,G lub M w zależności od wymaganego napięcia zasilania. Patrz tabela powyżej.

(2) Alternatywne przyłącza: konektory Faston; 1 x 6.35 i 2 x 2.8mm.

* sprzedawane w opakowaniach zbiorczych 10

Przyciski, przełączniki i wskaźniki świetlne Ø30 z metalowym kołnierzem

Funkcje załączenia





Przyciski z samoczynnym powrotem

Rodzaj przycisku			Z guzikiem krytym	z guzikiem wystającym	Z guzikiem wyst. (głęboka osłona)
Kolor przycisku			Wielokolorowe (zestaw 7 kolorowych wkładek)		
Stopień ochrony			IP 66 / Nema 1, 2, 3, 3R, 4, 6, 12 i 13 / Klasa II		
Montaż (mm)	otwór w panelu		Ø 31		
	Otwory montażowe		57.2 x 44.5 (z etykietą 9001KN2●●), 57.2 x 50.8 (z etykietą 9001KN3●●)		
Głębokość poniżej główki (mm)			42		
Przyłącze			Zaciski śrubowe		
Nr katalogowy	●●●●●●●	C/O	**9001KR1UH13**	**9001KR3UH13**	**9001KR2UH13**
		N/O	**9001KR1UH5**	**9001KR3UH5**	**9001KR2UH5**




Przyciski grzybkowe wyłączenia awaryjnego, blokowane (1)

Rodzaj przycisku			z samoczynnym powrotem		Odryglowanie przez pociągnięcie	
			grzybek Ø35	grzybek Ø57	grzybek Ø41	grzybek Ø35
Stopień ochrony			IP 66 / Nema 1, 2, 3, 3R, 4, 6, 12 and 13 / Klasa II			
Montaż (mm)	otwór w panelu		Ø 31			
	Otwory montażowe		57.2 x 44.5 (z etykietą 9001KN2●●), 57.2 x 50.8 (z etykietą 9001KN3●●)			
	Otwory montażowe (Ø 57 head)		57.2 x 57.2 (z etykietą 9001KN2●● lub 9001KN3●●)			
Głębokość poniżej główki (mm)			42			
Przyłącze			Zaciski śrubowe			
Nr katalogowy	●	C/O	**9001KR24RH13**	**9001KR25RH13**	**9001KR9R94H13**	**9001KR9R20H13**
		N/C	**9001KR24RH6**	**9001KR25RH6**	**9001KR9RH6**	**9001KR9R20H6**

(1) Przyciski grzybkowe awaryjnego wyłączenia zgodne z normą IEC/EN 60947-5-5 i Dyrektywą Maszynową 98/37/EC.
W celu spełnienia wymagań standardu EN 418, użyj przycisku wyłączenia awaryjnego z gamy Harmony XB4 (XB4B●8●●● i XB4BS9●●●). Patrz strona 2/6.




Przełączniki piórkowe i z kluczem

Rodzaj przycisku			Długie czarne piórko				Klucz nr 455
	pozycje (2)		3–samoczynny powrót	2 – stabilne	2–samoczynny powrót	3 –stabilne	2 - stabilne
Ilość i rodzaj pozycji							
Stopień ochrony			IP 66 / Nema 1, 2, 3, 3R, 4, 6, 12 i 13 / Klasa II				
Montaż (mm)	otwór w panelu		Ø 31				
	Otwory montażowe		57.2 x 44.5 (z etykietą 9001KN2●●), 57.2 x 50.8 (z etykietą 9001KN3●●)				
Głębokość poniżej główki (mm)			42				
Przyłącze			Zaciski śrubowe				
Nr katalogowy		N/O	–	**9001KS11FBH5**	**9001KS34FBH5**	–	–
		C/O	**9001KS53FBH1**	–	–	**9001KS43FBH1**	**9001KS11K1RH1**

(2) Symbol ⚷ wskazuje położenie wyjęcia kluczyka.

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Funkcje sygnalizacji





Lampki

Typ główki			Gładka			
Stopień ochrony			IP 66 / Nema 1, 2, 3, 3R, 4, 6, 12 i 13 / Klasa II			
Montaż (mm)	otwór w panelu		Ø 31			
	Otwory montażowe		57.2 x 44.5 (z etykietą 9001KN2●●), 57.2 x 50.8 (z etykietą 9001KN3●●)			
Głębokość poniżej główki (mm)			42			
Przyłącze			Zaciski śrubowe			
Typ modułu świetlnego			Z diodą LED o wysokiej jasności (dołączona)			żarówka BA 9s (dołączona)
			24 V AC/DC	48 V AC/DC	120 V AC/DC	230 V AC
Nr katalogowy	zielony		**9001KP35LGG9**	**9001KP36LGG9**	**9001KP38LGG9**	**9001KP7G9**
	czerwony		**9001KP35LRR9**	**9001KP36LRR9**	**9001KP38LRR9**	**9001KP7R9**
	żółty		**9001KP35LYA9**	**9001KP36LYA9**	**9001KP38LYA9**	**9001KP7A9**



Przyciski podświetlane, z samoczynnym powrotem

Typ główki			Przyciski kryty z samoczynnym powrotem			
Stopień ochrony			IP 66 / Nema 1, 2, 3, 3R, 4, 6, 12 i 13 / Klasa II			
Montaż (mm)	otwór w panelu		Ø 31			
	Otwory montażowe		57.2 x 44.5 (z etykietą 9001KN2●●), 57.2 x 50.8 (z etykietą 9001KN3●●)			
Głębokość poniżej główki (mm)			42			
Przyłącze			Zaciski śrubowe			
Typ modułu świetlnego			Z diodą LED o wysokiej jasności (dołączona)			żarówka BA 9s (dołączona)
			24 V AC/DC	48 V AC/DC	120 V AC/DC	230 V AC
Nr katalogowy	zielony	C/O	**9001K3L35LGGH13**	**9001K3L36LGGH13**	**9001K3L38LGGH13**	**9001K2L7RH13**
	czerwony	C/O	**9001K3L35LRRH13**	**9001K3L36LRRH13**	**9001K3L38LRRH13**	**9001K2L7GH13**
	żółty	C/O	**9001K3L35LYAH13**	**9001K3L36LYAH13**	**9001K3L38LYAH13**	**9001K2L7AH13**



Podświetlane przyciski grzybkowe wyłączenia awaryjnego Ø41, blokowane, z diodą LED wysokiej jasności

Stopień ochrony			IP 66 / Nema 1, 2, 3, 3R, 4, 6, 12 i 13 / Klasa II			
Montaż (mm)	otwór w panelu		Ø 31			
	Otwory montażowe		57.2 x 44.5 (z etykietą 9001KN2●●), 57.2 x 50.8 (z etykietą 9001KN3●●)			
Głębokość poniżej główki (mm)			42			
Przyłącze			Zaciski śrubowe			
Typ modułu świetlnego			Z diodą LED o wysokiej jasności (dołączona)			żarówka BA 9s (dołączona)
			24 V AC/DC	48 V AC/DC	120 V AC/DC	230 V AC/DC
Typ główki			2 pozycje - „push-pull”			
Nr katalogowy	czerwony	C/O	**9001KR9P35RH13**	**9001KR9P36RH13**	**9001KR9P38RH13**	**9001KR9P7RH13**
Typ główki			3 pozycje (poz. środkowa: stabilna, po wciśnięciu i pociągnięciu samoczynny powrót)			
Nr katalogowy	czerwony	N/C + N/C opóźnione otwarcie	**9001KR8P35RH25**	**9001KR8P36RH25**	**9001KR8P38RH25**	**9001KR8P7RH25**

Przyciski, przełączniki i wskaźniki świetlne Ø30 z plastikowym kołnierzem

Funkcje załączania i sygnalizacji





Przyciski z samoczynnym powrotem

Rodzaj przycisku			Z guzikiem krytym	z guzikiem wystającym	Z guzikiem wyst. (głęboka osłona)
Kolor przycisku			Wielokolorowe (zestaw 7 kolorowych wkładek)		
Stopień ochrony			IP 66 / Nema 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 12 i 13 / Klasa II		
Montaż (mm)	otwór w panelu		Ø 31		
	Otwory montażowe		57.2 x 44.5 (z etykietą 9001KN2●●), 57.2 x 50.8 (z etykietą 9001KN3●●)		
Głębokość poniżej główki (mm)			42		
Przyłącze			Zaciski śrubowe		
Nr katalogowy	● ● ○ ● ● ● ○	C/O	**9001SKR1UH13**	**9001SKR3UH13**	**9001SKR2UH13**
		N/O	**9001SKR1UH5**	**9001SKR3UH5**	**9001SKR2UH5**



Przełączniki piórkowe

Typ pokrętła			Długie czarne piórko			
	pozycje		3 - samoczynny powrót	2 - Stabilne	2 - samoczynny powrót	3 - Stabilne
Ilość i rodzaj pozycji						
Stopień ochrony			IP 66 / Nema 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 12 i 13 / Klasa II			
Montaż (mm)	otwór w panelu		Ø 31			
	Otwory montażowe		57.2 x 44.5 (z etykietą 9001KN2●●), 57.2 x 50.8 (z etykietą 9001KN3●●)			
Głębokość poniżej główki (mm)			42			
Przyłącze			Zaciski śrubowe			
Nr katalogowy		N/O	–	**9001SKS11FBH5**	**9001SKS34FBH5**	–
		C/O	**9001SKS53FBH1**	–	–	**9001SKS43FBH1**




Wskaźniki świetlne

Typ główki			Gładka			
Stopień ochrony			IP 66 / Nema 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 12 i 13 / Klasa II			
Montaż (mm)	otwór w panelu		Ø 31			
	Otwory montażowe		57.2 x 44.5 (z etykietą 9001KN2●●), 57.2 x 50.8 (z etykietą 9001KN3●●)			
Głębokość poniżej główki (mm)			42			
Przyłącze			Zaciski śrubowe			
Typ modułu świetlnego			Z diodą LED o wysokiej jasności (dołączona)			żarówka BA 9s (dołączona)
			24 V AC/DC	48 V AC/DC	120 V AC/DC	230 V AC
Nr katalogowy	zielony ●		**9001SKP35LGG9**	**9001SKP36LGG9**	**9001SKP38LGG9**	**9001SKP7G9**
	czerwony ●		**9001SKP35LRR9**	**9001SKP36LRR9**	**9001SKP38LRR9**	**9001SKP7R9**
	żółty ○		**9001SKP35LYA9**	**9001SKP36LYA9**	**9001SKP38LYA9**	**9001SKP7A9**

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Akcesoria





Bloki zestyków z osłoniętymi zaciskami

Typ styku		Bloki z pojedynczym zestykiem
Przyłącze		Zaciski śrubowe
Nr katalogowy	C/O	9001KA1
	N/O	9001KA2
	N/C	9001KA3
	C/O, opóźnione otwarcie	9001KA4
	N/C, opóźnione otwarcie	9001KA5
	N/O,wczesne zamknięcie	9001KA6




Obudowy

Typ	Liczba otworów Ø30 mm	NEMA	Nr katalogowy
Aluminium	1	1, 3, 4, 6, 12, 13	9001KY1
	2	1, 3, 4, 6, 12, 13	9001KY2
	3	1, 3, 4, 6, 12, 13	9001KY3
	4	1, 3, 4, 6, 12, 13	9001KY4
Stal nierdzewna	1	1, 3, 4, 4X, 13	9001KYSS1
	2	1, 3, 4, 4X, 13	9001KYSS2
	3	1, 3, 4, 4X, 13	9001KYSS3



Etykiety

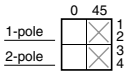
Typ		Aluminium, wymiar 44 x 43 mm	Plastik, wymiar 57 x 57
	Kolor etykiety	czarne tło	białe tło
Opis	Bez opisu	9001KN200	9001KN100WP
	START	9001KN201	9001KN101WP
	STOP (tło czerw)	9001KN202	9001KN102RP
	FORWARD	9001KN206	9001KN106WP
	REVERSE	9001KN207	9001KN107WP
	CLOSE	9001KN208	9001KN108WP
	OPEN	9001KN209	9001KN109WP
	DOWN	9001KN210	9001KN110WP
	UP	9001KN211	9001KN111WP
	HIGH	9001KN214	9001KN114WP
	LOW	9001KN215	9001KN115WP
	RESET	9001KN223	9001KN123WP
	PULL TO START/ PUSH TO STOP	9001KN379	9001KN179WP

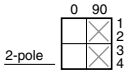
Łączniki krzywkowe
12 i 20 A

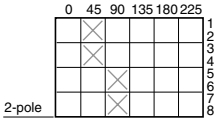




pozycje (°)







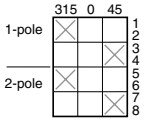
Łączniki krzywkowe serii K1 / K2

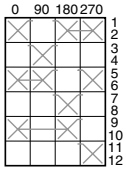
Funkcja		Łączniki Kąt przełączania 45°		Łączniki Zał-Wył Kąt przełączania 90°		Łączniki stopniowane z pozycją „0”	
Stopień ochrony od czoła		IP 65 (1)		IP 65 (1)		IP 65 (1)	
Prąd cieplny umowny (Ith)		**12 A**	**20 A**	**12 A**	**20 A**	**12 A**	**20 A**
Znamionowe napięcie izolacji (Ui) zgodnie z IEC60947-1		690 V		690 V		690 V	
Liczba pozycji		2		2		2 + pozycja „0”	
Liczba biegunów		2		2		2	
Wymiary płyty przedniej (mm)		45 x 45		45 x 45		45 x 45	
Sposób montażu od czoła	Płyta czołowa 45 x 45 na wkręty	**K1B 002ALH**	**K2B 002ALH**	**K1B 1002HLH**	**K2B 1002HLH**	**K1D 012QLH**	**K2D 012QLH**
	Płyta czołowa pod otwór Ø22	**K1B 002ACH**	**K2B 002ACH**	**K1B 1002HCH**	**K2B 1002HCH**	**K1D 012QCH**	**K2D 012QCH**

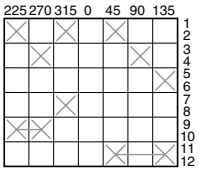




pozycje (°)







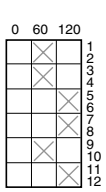
Łączniki krzywkowe serii K1 / K2

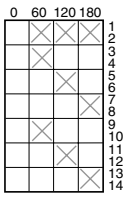
Funkcja		Przełączanie		Przełączanie amperomierzy		Przełączanie woltomierzy	
Stopień ochrony od czoła		IP 65 (1)		IP 65 (1)		IP 65 (1)	
Prąd cieplny umowny (Ith)		**12 A**	**20 A**	**12 A**	**20 A**	**12 A**	**20 A**
Znamionowe napięcie izolacji (Ui) zgodnie z IEC60947-1		690 V		690 V		690 V	
Liczba pozycji		2 + pozycja „0”		3 + pozycja „0” (3 obwody + pozycja „0”)		6 + pozycja „0” (pomiary między 3 fazami i N + POZ „0”)	
Liczba biegunów		2		4		7	
Wymiary płyty przedniej (mm)		45 x 45		45 x 45		45 x 45	
Sposób montażu od czoła	Płyta czołowa 45 x 45 na wkręty	**K1D 002ULH**	**K2D 002ULH**	**K1F 003MLH**	–	**K1F 027MLH**	–
	Płyta czołowa pod otwór Ø22	**K1D 002UCH**	**K2D 002UCH**	**K1F 003MCH**	–	**K1F 027MCH**	–

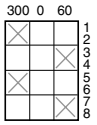
(1) Z uszczelką KZ73 dla łączników z płytą czołową montowaną na wkręty, z uszczelką KZ65 dla łączników z montażem pod otwór Ø22.



pozycje (°)







Łączniki krzywkowe z blokadą na klucz, seria K1

Funkcja		Łączniki stopniowane		Łączniki startu		Przełączanie + pozycja „0”	
Stopień ochrony od czoła		IP 65		IP 65		IP 65	
Prąd cieplny umowny (Ith)		**12 A**		**12 A**		**12 A**	
Znamionowe napięcie izolacji (Ui) zgodnie z IEC60947-1		690 V		690 V		690 V	
Liczba pozycji		2 + pozycja „0”		3 + pozycja „0”		2 + pozycja „0”	
Liczba biegunów		3		2		2	
Wymiary płyty przedniej (mm)		55 x 100		55 x 100		55 x 100	
Kolor pokrętła		czerwony	czarny	czerwony	czarny	czerwony	czarny
Sposób montażu od czoła	otwór Ø22 mm + otwór Ø43.5 mm	**K1F 022QZ2**	**K1F 022QZ4**	**K1G 043RZ2**	**K1G 043RZ4**	**K1D 002UZ2**	**K1D 002UZ4**

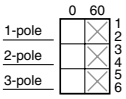
Schneider Electric

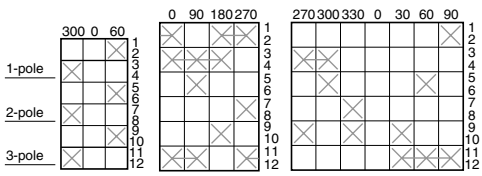
Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Łączniki krzywkowe
od 10 do 150A



pozycje (°)





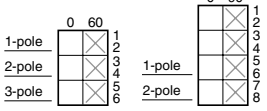
Łączniki krzywkowe seria K10							
Funkcja	**Łączniki** kąt przełączania 60°			**Przełączanie** z pozycją „0”		**Przeł. amperomierzy**	**Przeł. woltomierzy**
Stopień ochrony od czoła	IP 65			IP 65		IP 65	IP 65
Prąd cieplny umowny (Ith)	**10 A**			**10 A**		**10 A**	**10 A**
Znamionowe napięcie izolacji (Ui) zgodnie z IEC60947-1	440 V			440 V		440 V	440 V
Liczba pozycji	2			2 + pozycja „0”		3 + pozycja „0” (1)	3 + pozycja „0” (2)
Liczba biegunów	1	2	3	2	3	3	3
Wymiary płyty przedniej (mm)	30 x 30			30 x 30		30 x 30	30 x 30
Sposób montażu od czoła przez otwór Ø16 mm lub Ø22 mm	**K10 A001ACH**	**K10 B002ACH**	**K10 C003ACH**	**K10 D002UCH**	**K10F003UCH**	**K10 F003MCH**	**K10 F027MCH**

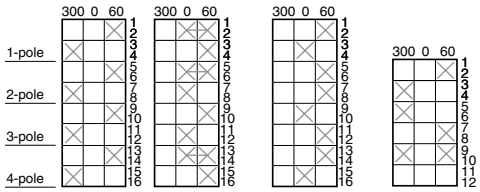
(1) (3 obwody + pozycja „0”).

(2) (Pomiary między 3 fazami i N + pozycja „0”).



pozycje (°)





Łączniki krzywkowe seria K30							
Funkcja	**Łączniki**	**Łączniki** Zał-Wył		**Przełączanie** z pozycją „0”	**Rozruch** gwiazda-trójkąt	**Rozruch** gwiazda-trójkąt	**Rozruch**
Stopień ochrony od czoła	IP 40	IP 40		IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
Prąd cieplny umowny (Ith)	**32 A**	**32 A**		**32 A**	**32 A**	**32 A**	**32 A**
Znamionowe napięcie izolacji (Ui) zgodnie z IEC60947-1	690 V	690 V		690 V	690 V	690 V	690 V
Liczba pozycji	2	2		3	3	3	3
Liczba biegunów	3	3	4	4	3	3	3
Wymiary płyty przedniej (mm)	64 x 64	64 x 64		64 x 64	64 x 64	64 x 64	64 x 64
Sposób montażu od czoła Przy pomocy wkrętów	**K30 C003AP** (3)	**K30 C003HP** (3)	**K30 D004HP** (3)	**K30 H004UP** (3)	**K30 H001YP** (3)	**K30 H004PP** (3)	**K30 E003WP** (3)

(3) Aby zamówić łączniki o innych prądach cieplnych (50,63,115,150A), zamień liczbę 30 w nr katalogowym na 50, 63, 115 lub 150.

Akcesoria do łączników krzywkowych K1/K2

Uszczelki gumowe			
dla stopnia ochrony IP 65 Do użycia z główkami	z płytą czołową 45 x 45 mm otworem Ø22 mm, lub 4 otwor.montaż.	z płytą czołową 60 x 60 mm otworem Ø22 mm, lub 4 otwor.montaż.	z płytą czołową 45 x 45 mm montaż przy pomocy wkrętów
Nr katalogowy (5)*	KZ 65	KZ 66	KZ 73

* sprzedawane w opakowaniach zbiorczych

Kolumny świetlne i sygnalizatory optyczne
Uniwersalne – strefa sygnalizacji od 35 do 50m

Gama uniwersalna
Wysoka jakość i duży wybór jednostek





Ø 70 mm

Sygnalizatory optyczne XVB L		Światło stałe		Światło migające	
Źródło światła		żarówka BA 15d, 10 W max. (zamówić osobno)	Dioda LED BA 15d (dołączona)	Dioda LED BA 15d (dołączona)	Wyładowcza lampa błyskowa 5 J (1)
Stopień ochrony		IP 66			
Nr katalogowy (2)	12…250 V AC/DC	**XVBL3●**	–	–	–
	24 V AC/DC	–	**XVBL0B●**	**XVBL1B●**	**XVBL6B●**
	120 V AC	–	**XVBL0G●**	**XVBL1G●**	**XVBL6G●**
	230 V AC	–	**XVBL0M●**	**XVBL1M●**	**XVBL6M●**







Ø 70 mm

Kolumny świetlne XVB C Zestaw od 2 do 5 elementów składowych (3)		Podstawa	Światło stałe		Światło migające	Lampa błyskowa	Element dźwiękowy (90 db)
Źródło światła		–	żarówka BA 15d, 10W max. (zamówić osobno)	Dioda LED (dołączona)	Dioda LED (dołączona)	Wyładowcza lampa błyskowa	–
Stopień ochrony		IP 66					
Nr katalogowe podstawy	z pokrywą	**XVBC21** (4)	–	–	–	–	–
	bez pokrywy	**XVBC07** (5)	–	–	–	–	–
Nr katalogowe elementu świetlnego (2)	12… 230 V AC/DC	–	**XVBC3●**	–	–	–	–
	24 V AC/DC	–	–	**XVBC2B●**	**XVBC5B●**	**XVBC6B●**	–
	120 V AC	–	–	**XVBC2G●**	**XVBC5G●**	**XVBC6G●**	–
	230 V AC	–	–	**XVBC2M●**	**XVBC5M●**	**XVBC6M●**	–
Nr katalogowy	12…48 V AC/DC	–	–	–	–	–	**XVBC9B**
elementu dźwiękowego	120…230 V AC	–	–	–	–	–	**XVBC9M**

(4) Wersja dedykowana do AS-Interface, zamów podstawę XVBC21A (wejście kablowe z boku) lub XVBC21B (wejście kablowe od dołu z konektorem M12).

(5) Do kolumny świetlnej z wyładowczą lampą błyskową.






Ø 50 mm

Kolumny świetlne XVP C Zestaw od 2 do 5 elementów składowych (3), czarny pierścień mocujący (6)		Podstawa	Światło stałe lub migające	Lampa błyskowa		Element dźwiękowy (55…85db)
Źródło światła		–	żarówka BA 15d, 7W max. (zamawiana oddzielnie)	Element z wyładowczą lampą błyskową 0.3 J	Element z wyładowczą lampą błyskową 0.6 J	–
Stopień ochrony		IP 65				
Podstawa	z pokrywą	**XVPC21**	–	–	–	–
Nr katalogowy (2)	250 V max.	–	**XVPC3●**	–	–	–
	24V AC/DC (błyskowa)-24V DC (el.dźwięk.)	–	–	**XVPC6B●**	–	**XVPC09B**
	120 V AC	–	–	–	**XVPC6G●**	**XVPC09G**
	230 V AC	–	–	–	**XVPC6M●**	**XVPC09M**

(1) Aby zamówić element świetlny z wyładowczą lampą błyskową 10J, zamień cyfrę 6 w nr katalogowym na 8 (przykład: XVBL6B● staje się XVBL8B●).

(2) W celu uzupełnienia nr katalogowego, zamień • numerem oznaczającym kolor: 3= zielony, 4=czerwony, 5= pomarańczowy, 6= niebieski, 7=bezbarwny,8=żółty.

(3) Kolumna świetlna składająca się z: 1 podstawy + 1 do 5 elementów sygnalizacyjnych max.

(6) Aby zamówić produkt z nakrętką montażową w kolorze kremowym, dodaj W na końcu nr katalogowego (przykład: podstawa + element świetlny zielony: XVPC21W+XVPC33W itp.).

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Kolumny świetlne i sygnalizatory optyczne
Optymalne – strefa sygnalizacji od 5 do 35m

Gama optymalna
Atrakcyjna cena/wysoka jakość




Ø 45 mm

Kompletne kolumny świetlne XVM, okablowane (1)		2 elem.sygn. + brzęczyk (2) światło stałe		3 elementy sygnalizacyjne + brzęczyk (2) światło stałe		światło stałe + lampa błyskowa(3)	
Źródło światła		żarówka BA 15d, 5W max. (dołączona)	Dioda LED BA 15d (dołączona)	żarówka BA 15d, 5W max. (dołączona)	Dioda LED BA 15d (dołączona)	żarówka BA 15d 5W max. (dołączona)	Dioda LED BA 15d (dołączona)
Stopień ochrony		IP 42					
Kolor		Czerwony - Zielony		Czerwony - Pomarańczowy - Zielony			
Nr katalogowy	24 V AC/DC	**XVMB1RGS**	**XVMB2RGS**	**XVMB1RAGS**	**XVMB2RAGS**	**XVMB1R6AGS**	**XVMB2R6AGS**
	120 V AC/DC (żarówka) - 120 V AC (LED)	**XVMG1RGS**	**XVMG2RGS**	**XVMG1RAGS**	**XVMG2RAGS**	**XVMG1R6AGS**	**XVMG2R6AGS**
	230 V AC/DC (żarówka) - 230 V AC (LED)	**XVMM1RGS**	**XVMM2RGS**	**XVMM1RAGS**	**XVMM2RAGS**	**XVMM1RA6GS**	**XVMM2R6AGS**

(1) Kolumny świetlne z serii XVM dostępne są również w postaci oddzielnych elementów do konfiguracji przez użytkownika, patrz www.telemecanique.com

(2) Aby zamówić produkt bez buczka, usuń literę S z końca nr katalogowego (przykład: XVMB2RGS staje się XVMB2RG).

(3) Kolor sygnalizatora błyskowego: czerwony – 0,8J.




Ø 45 mm

Miniaturowe sygnalizatory optyczne XVDLS		Światło stałe	Lampa błyskowa
Źródło światła		żarówka BA 15d, 5W max (zamawiana oddzielnie)	Wyładowcza lampa błyskowa 0,5J
Stopień ochrony		IP 40	
Nr katalogowy (4)	24…230 V AC/DC	**XVDLS3●**	–
	24 V AC/DC	–	**XVDLS6B●**
	120 V AC	–	**XVDLS6G●**
	230 V AC	–	**XVDLS6M●**

(4) W celu uzupełnienia nr katalogowego, zamień • numerem oznaczającym kolor: 3= zielony, 4=czerwony, 5= pomarańczowy, 6= niebieski, 7=bezbarwny, 8=żółty.




Ø 70 mm

Sygnalizatory optyczne XVE L		Światło stałe		Lampa błyskowa
Źródło światła		żarówka BA 15d, 5W max. (zamawiana oddzielnie)	Dioda LED	Wyładowcza lampa błyskowa 1J
Stopień ochrony		IP 42/IP 54 (zestaw uszczelniający)		
Nr katalogowy (5)	24… 240 V AC/DC	**XVEL3●**	–	
	24 V AC/DC	–	**XVEL2B●**	**XVEL6B●**
	120 V AC	–	**XVEL2G●**	**XVEL6G●**
	230 V AC	–	**XVEL2M●**	**XVEL6M●**

(5) W celu uzupełnienia nr katalogowego, zamień • numerem oznaczającym kolor: 3= zielony, 4=czerwony, 5= pomarańczowy, 6= niebieski, 7=bezbarwny.








Ø 70 mm

Kolumny świetlne XVE C Zestaw od 2 do 5 elementów składowych (5)		Podstawa	Światło stałe		Światło migające	Lampa błyskowa	Element dźwiękowy (85db przy 1m)
Źródło światła		–	żarówka BA 15d, 5W max (zam. oddzielnie)	Dioda LED (dołączona)	Dioda LED (dołączona)	Wyładowcza lampa błyskowa 1 J	–
Stopień ochrony		IP 42/IP 54 (zestaw uszczelniający)					
Nr katalogowy	IP 42	**XVEC21**	–	–	–	–	–
	IP 54	**XVEC21P**	–	–	–	–	–
Nr katalogowe elementu świetlnego (6)	24…230 V AC/DC	–	**XVEC3●**	–			
	24 V AC/DC	–	–	**XVEC2B●**	**XVEC5B●**	**XVEC6B●**	**XVEC9B**
	120 V AC	–	–	**XVEC2G●**	**XVEC5G●**	**XVEC6G●**	**XVEC9G**
	230 V AC	–	–	**XVEC2M●**	**XVEC5M●**	**XVEC6M●**	**XVEC9M**

(6) Kolumna świetlna składająca się z: 1 podstawy + 1 do 5 elementów sygnalizacyjnych.

Kolumny świetlne i sygnalizatory optyczne
Aplikacyjne – strefa sygnalizacji do 100m

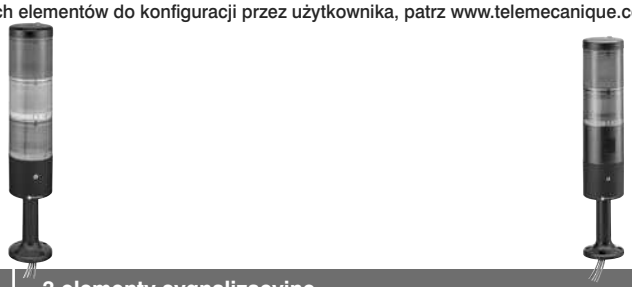
Gama aplikacyjna
Do wymagających aplikacji



Ø 70 mm

Kompletne, okablowane kolumny świetlne i sygnalizatory optyczne XVD (1)		1 el. sygnalizacyjny Lampa błyskowa		2 elementy sygnalizacyjne światło stałe		światło stałe + lampa błyskowa	Lampa błyskowa + buczek
Źródło światła		Wyładowcza lampa błyskowa 5 J		BA 15d LED (dołączona)		Dioda LED BA 15d (dołączona) + lampa wyładowcza, 5 J	Lampa wyładowcza, 5J + buczek, 90db
Stopień ochrony		IP 40					
Kolor		Pomarańczowy	Czerwony	Zielony - Czerwony	Pomarań. - Czerw.	Zielony - Czerwony	Pomarańczowy
Nr katalogowy	24 V AC/DC	**XVDBA6**	**XVDBR6**	**XVDB2GR**	**XVDB2AR**	**XVDB2GR6**	**XVDBSA6**
	230 V AC	**XVDMA6**	**XVDMR6**	–	–	–	–

(1) Kolumny świetlne XVD dostępne są również w postaci oddzielnych elementów do konfiguracji przez użytkownika, patrz www.telemecanique.com



Ø 70 mm

Kompletne, okablowane kolumny świetlne i sygnalizatory optyczne XVD (1)		3 elementy sygnalizacyjne światło stałe		światło stałe + lampa błyskowa	światło stałe + buczek
Źródło światła		Zarówka BA 15d, 10W max. (dołączona)	Dioda LED BA 15d (dołączona)	Dioda LED BA 15d (dołączona) + lampa wyładowcza, 5J	Dioda LED BA 15d (dołączona) + buczek, 90dB
Stopień ochrony		IP 40			
Kolor		Zielony - Pomarańczowy - Czerwony		Zielony - Pomarańczowy - Czerwony	Zielony - Czerwony (2)
Nr katalogowy	24 V AC/DC	**XVDB1GAR**	**XVDB2GAR**	**XVDB2GAR6**	**XVDB2SGR**
	230 V AC	**XVDM1GAR**	**XVDM2GAR**	–	**XVDM2SGR**

Kompletne, okablowane kolumny świetlne i sygnalizatory optyczne XVD (2)		4 elementy sygnalizacyjne światło stałe	światło stałe + buczek	
Źródło światła		BA 15d LED (dołączona)	żarówka BA 15d, 10W max (dołączona)	BA 15d LED (dołączona)
Stopień ochrony		IP 40		
Kolor		Bezbarwny-Zielony-Pomarańczowy-Czerwony	Zielony - Pomarańczowy - Czerwony	
Nr katalogowy	24 V AC/DC	**XVDB2CGAR**	**XVDB1SGAR**	**XVDB2SGAR**
	230 V AC	–	–	**XVDM2SGAR**

(1) Kolumny świetlne i sygnalizatory optyczne XVD dostępne są również w postaci oddzielnych elementów do konfiguracji przez użytkownika, patrz www.telemecanique.com.

(2) Dostępne również wersje 24V AC/DC z sygnalizatorami w kolorze Pomarańczowy- Czerwony: XVDB2SAR.





Lampy wirujące z obrotowym lusterkiem XVR i syreny XVS		Lampy wirujące z lusterkiem		Syreny,106 dB	
Opis		żarówka halogenowa 70W H1 (dołączona)	żarówka BA 15d, 25W (dołączona)	1 tonowa	2 tonowa
średnica		Ø 165 mm		Ø 92 mm	
Stopień ochrony		IP 65		IP 40	
Nr katalogowy (3)	24 V AC/DC	**XVR1B9●**	**XVR1B0●**	**XVSB1**	**XVSB2**
	120 V AC	–	**XVR1G0●**	**XVSG1**	**XVSG2**
	230 V AC	–	**XVR1M0●**	**XVSM1**	**XVSM2**

(3) W celu uzupełnienia nr katalogowego, zamień • numerem oznaczającym kolor: 3= zielony, 4=czerwony, 5= pomarańczowy, 6= niebieski, 8=żółty.

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Kolumny świetlne i sygnalizatory optyczne, akcesoria
dla XVB, XVP, XVDLS, XVE, XVM, XVD and XVR




Żarówki i diody LED		Kolumny świetlne i sygnalizatory optyczne XVB / XVP (1) / XVD				Lampy wirujące z lusterkiem XVR	
Źródło światła		żarówka BA 15d, 7 W	żarówka BA 15d, 10W (nie XVP)	Dioda LED BA 15d (2)	Migająca dioda LED BA 15d (2)	żarówka BA 15d 25 W	żarówka halogenowa H1 70 W
Nr katalogowy	12 V	**DL1BEJ**	**DL1BLJ**	–	–	–	–
	24 V	**DL1BEB**	**DL1BLB**	**DL1BDB●**	**DL1BKB●**	**DL1 BRB**	**DL1 BRBH**
	48 V	**DL1BEE**	**DL1BLE**	–	–	–	–
	120 V	**DL1BEG**	**DL1BLG**	**DL1BDG●**	**DL1BKG●**	**DL1 BRG**	–
	230 V	**DL1BEM**	**DL1BLM**	**DL1BDM●**	**DL1BKM●**	**DL1 BRM**	–

(1) Kolumny świetlne XVP mogą być wyposażone w żarówkę 5W: patrz sygnalizatory optyczne XVDLS/XVE.

(2) W celu uzupełnienia nr katalogowego, zamień ● numerem oznaczającym kolor: 1=biały, 3= zielony, 4=czerwony, 5= pomarańczowy, 6= niebieski, 8=żółty.





Żarówki i diody LED		Sygnalizatory opt XVDLS / XVE	Kolumny świetlne XVM / XVE			
Źródło światła		żarówka BA 15d, 5 W	żarówka BA 15d, 5 W	Dioda LED BA 15d (3)	Migająca dioda LED BA 15d (3)	Wyładowcza lampa błyskowa, 0.8 J, BA 15d
Nr katalogowy	24 V	**DL1EDBS**	**DL1EDBS**	**DL2EDB●**	**DL1EKB●**	**DL6BB**
	120 V	**DL1EDGS**	**DL1EDGS**	**DL2EDG●**	**DL1EKG●**	**DL6BG**
	230 V	**DL1EDMS**	**DL1EDMS**	**DL2EDM●**	**DL1EKM●**	**DL6BM**

(3 W celu uzupełnienia nr katalogowego, zamień • numerem oznaczającym kolor: 1=biały, 3= zielony, 4=czerwony, 6= niebieski, 8=pomarańczowy.




Akcesoria montażowe		Kolumny świetlne i sygnalizatory optyczne		Kolumny świetlne XVP		Kolumny świetlne XVM		Lampy wirujące z lusterkiem XVR
Opis		Rurka aluminiowa z czarną plastikową podstawą mocującą	Rurka plastikowa z czarną plastikową podstawą mocującą	Rurka aluminiowa z czarną plastikową podstawą mocującą	Rurka aluminiowa ze stalowym uchwytem mont.	Rurka aluminiowa z kremową plastikową podstawą mocującą	Rurka aluminiowa ze stalowym uchwytem mont.	–
średnica (mm)		Ø 25	Ø 25	Ø 20	Ø 20	Ø 20	Ø 20	–
Rurka z podstawą	60 mm	**XVEZ13**	–	–	–	–	–	–
	100 mm	–	–	–	**XVPC02T**	**XVMZ02**	**XVMZ02T**	–
	112 mm	–	–	**XVPC02** (4)	–	–	–	–
	120 mm	**XVBZ02**	–	–	–	–	–	–
	140 mm	–	**XVDC02**	–	–	–	–	–
	250 mm	–	–	–	**XVPC03T**	**XVMZ03**	**XVMZ03T**	–
	260 mm	–	–	**XVPC03** (4)	–	–	-	–
	400 mm	–	–	–	**XVPC04T**	**XVMZ04**	**XVMZ04T**	–
	410 mm	–	–	**XVPC04** (4)	–	–	–	–
	420 mm	**XVBZ03**	–	–	–	–	–	–
	820 mm	**XVBZ04**	–	–	–	–	–	–
Podstawy mocujące, czarne	montaż pionowy	**XVBC12**		**XVPC12** (4)		–		**XVR012**
	montaż poziomy	**XVBZ01**		–		–		**XVR013**

(4) Aby zamówić aluminiową rurkę z kremową podstawą mocującą, dodaj literę W na końcu nr katalogowego (przykład: XVPC02W).

Kasety sterownicze wiszące do obwodów sterowania

Gotowe do użycia



Typ XAC A						
Stopień ochrony		IP 65 / Nema 4, 4X / Klasa II				
Znamionowe charakterystyki elektryczne		AC 15 (240 V 3 A), DC 13				
Prąd cieplny umowny	Ithe	10 A				
Przyłącze		Zaciski śrubowe, 1 x 2.5 mm² lub 2 x 1.5 mm²				
Do sterowania		**Silnik jednobiegowy**		**Silnik dwubiegowy**		
Wymiary (mm)	Szer x Wys x Głęb	52 x 295 x 71 (x 85 z ZA2 BS44)		52 x 295 x 71 (x 85 z ZA2 BS44)		
Ilość przycisków	mechanically interlocked	**2**		**2**		
	Emergency stop	nie	ZA2 BS44	nie	ZA2 BS44	
Nr katalogowy		**XAC A201**	**XAC A2013**	**XAC A207**	**XAC A2073**	



Typ XAC A						
Sterowanie silnikiem jednobiegowym						
Wymiary (mm)	Szer x Wys x Głęb	80 x 314 x 70 (x 90 z ZA2 BS44)		80 x 440 x 70 (x 90 z ZA2 BS54)		
Ilość przycisków	blokada mechaniczna między parami	**2**		**4**		
	Przycisk wyłączenia awaryjnego	nie	ZA2 BS44	nie	ZA2 BS54	
Nr katalogowy		**XAC A271**	**XAC A2713**	**XAC A471**	**XAC A4713**	



Sterowanie silnikiem jednobiegowym						
Wymiary (mm)	Szer x Wys x Głęb	80 x 500 x 70 (x 90 z ZA2 BS54)		80 x 560 x 70		
Ilość przycisków	blokada mechaniczna między parami	**6**		**8**		
	Przycisk wyłączenia awaryjnego	nie	ZA2 BS54	nie		
Nr katalogowy		**XAC A671**	**XAC A6713**	**XAC A871**		

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

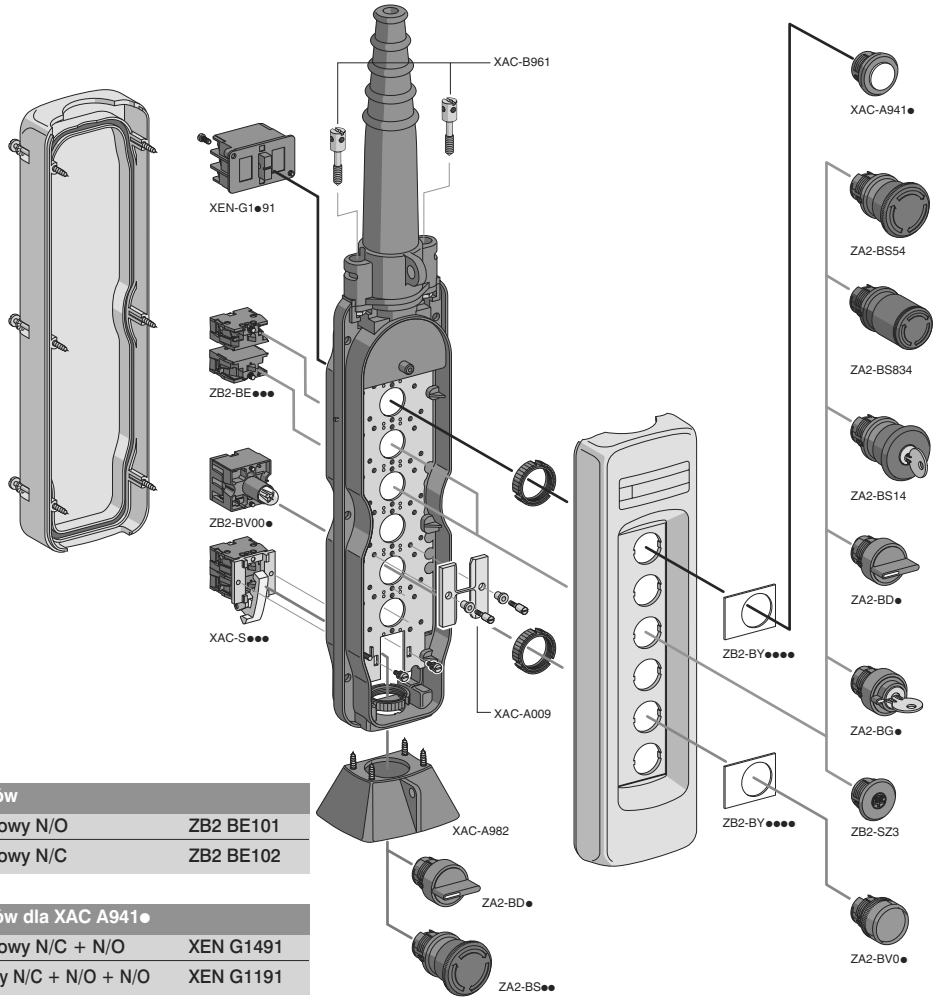
Kasety do samodzielnej konfiguracji



Kaseta typu XAC A, pusta

Liczba otworów	2	3	4	5	6	8	12
Nr katalogowy	XAC A02	XAC A03	XAC A04	XAC A05	XAC A06	XAC A08	XAC A12

Elementy oddzielne (do montażu w kasecie XAC A)



Przyciski osłonięte		
biały	○	XAC A9411
czarny	●	XAC A9412

Główka grzybkowa, z blokadą (1)		
Odryglowanie	Ø 30	ZA2 BS44
przez obrót	Ø 40	ZA2 BS54

Główka grzybkowa, blokada, zapadkowe działanie (1)		
Odryglowanie	Ø 30	ZA2 BS834
przez obrót	Ø 40	ZA2 BS844

Główka grzybkowa, z blokadą (1)		
Odryglowanie	Ø 30	ZA2 BS74
kluczykiem	Ø 40	ZA2 BS14

Przełączniki pozycji		
	2 poz. stabilne	ZA2 BD2
	3 poz. stabilne	ZA2 BD3

Przełącznik z kluczykiem		
kluczyk nr 455	2 poz. stabilne	ZA2 BG4
	3 poz. stabilne	ZA2 BG5

Zaślepka	
z uszczelką i nakrętką	ZB2 SZ3

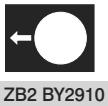
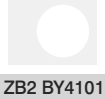
Bloki styków	
Jednobiegowy N/O	ZB2 BE101
Jednobiegowy N/C	ZB2 BE102

Bloki styków dla XAC A941●	
Jednobiegowy N/C + N/O	XEN G1491
Dwubiegowy N/C + N/O + N/O	XEN G1191

Bloki styków (do montażu w podstawie kasety)	
N/O	XAC S101
N/C + N/O	XAC S105

Osłona ochronna (elementów w podstawie)	
Dla przełączników pozycji lub przycisków grzybkowych	XAC A982

Główka lampki		
biała	○	ZA2 BV01
zielona	●	ZA2 BV03
czerwona	●	ZA2 BV04
żółta	●	ZA2 BV05
Korpusy lampek		
zasilanie bezpośrednie		ZB2 BV006
zasilanie bezpośr. przez rezystor		ZB2 BV007

Etykiety, 30 x 40 mm	Z symbolami zgodnymi z NF E 52-124							z tekstem	
									
Nr katalogowy	ZB2 BY4901	ZB2 BY4903	ZB2 BY4907	ZB2 BY4909	ZB2 BY4913	ZB2 BY4915	ZB2 BY4930	ZB2 BY2303	ZB2 BY2304
								pusta białe lub żółte tło	
Nr katalogowy	ZB2 BY2904	ZB2 BY2906	ZB2 BY2910	ZB2 BY2912	ZB2 BY2916	ZB2 BY2918	ZB2 BY2931		ZB2 BY4101

(1) Grzybkowe przyciski wyłączenia awaryjnego są zgodne z normą IEC/EN 60947-5-5 i Dyrektywą Maszynową 98/37/EC. Przyciski wyłączenia awaryjnego z funkcją zapadkowego działania są zgodne z normą EN 418.

Tekstowe panele operatorskie
Magelis XBT N
z ekranem matrycowym (1)





Typ		Charakterystyka				
Wyświetlacz	Liczba znaków	2 linie po 20 znaków	4 linie po 20 znaków			
	Typ	Podświetlenie LCD zielony			Podświetlenie LCD 3 kolory zielony, pomarańczowy, czerwony	Podświetlenie LCD zielony
Wprowadzanie danych		Klawiatura 8 klawiszy (4 z wymiennymi etykietami)				
Funkcje	**Prezentacja zmiennych**	Znaki alfanumeryczne				
Komunikacja	**Dostępne protokoły komunikacyjne**	Uni-TE, Modbus		Uni-TE, Modbus, Siemens, Rockwell, Omron, Mitsubishi		Modbus
Oprogramowanie narzędziowe		Vijeo Designer Lite (Windows2000 i XP)				
Wymiary szer. x gł. x wys.		132 x 37 x 74 mm			132 x 37 x 74 mm	
Kompatybilność z PLC		Twido, Nano, TSX Micro, Premium, Modicon M340		Twido, Nano,TSX Micro, Premium, Quantum, Momentum, Modicon M340		Rozrusznik silnikowy Tesys Model U
Napięcie zasilania		5 VDC lub zasilanie z portu PLC		24 VDC		
Symbol katalogowy		**XBTN200**	**XBTN400**	**XBTN410**	**XBTN401**	**XBTNU400**

(1) z wyjątkiem XBTN200: Ekran alfanumeryczny.

Kompaktowe panele operatorskie

Magelis XBT R
z ekranem matrycowym





Typ		Charakterystyka		
Wyświetlacz	Liczba znaków	4 linie po 20 znaków		
	Typ	Podświetlenie LCD zielony		Podświetlenie LCD, 3 kolory zielony, pomarańczowy, czerwony
Wprowadzanie danych		20 klawiszy (12 konfigurowalnych)		
Funkcje	Prezentacja zmiennych	Znaki alfanumeryczne		
Komunikacja	Dostępne protokoły komunikacyjne	Uni-TE, Modbus	Uni-TE, Modbus, Siemens, Rockwell, Omron, Mitsubishi	
Oprogramowanie narzędziowe		Vijeo Designer Lite (Windows2000 i XP)		
Wymiary szer. x gł. x wys.		137 x 37 x 118 mm		
Kompatybilność z PLC		Twido, Nano, TSX Micro, Premium, Modicon M340	Twido, Nano,TSX Micro, Premium, Quantum, Momentum, Modicon M340	
Napięcie zasilania		5 VDC lub zasilanie z portu PLC	24 VDC	
Symbol katalogowy		**XBTR400**	**XBTR410**	**XBTR411**

Magelis XBT RT
z ekranem semigraficznym



Typ		Charakterystyka
Wyświetlacz	Liczba znaków	10 linii po 33 znaki
	Typ	Podświetlenie LCD zielony
Wprowadzanie danych		12 klawiszy (10 konfigurowalnych) i/lub ekran dotykowy
Funkcje	Prezentacja zmiennych	Alfanumeryczna, bargraf, wykresy, przyciski, lampki
Komunikacja	Dostępne protokoły komunikacyjne	Uni-TE, Modbus
Oprogramowanie narzędziowe		Vijeo Designer Lite (Windows2000 i XP)
Wymiary szer. x gł. x wys.		137 x 37 x 118 mm
Kompatybilność z PLC		Twido, Nano, TSX Micro, Premium, Modicon M340
Napięcie zasilania		5 VDC lub zasilanie z portu PLC
Symbol katalogowy		**XBTRT500**

Graficzne panele operatorskie

Magelis XBT GT
ekran dotykowy 3,8 cala







Typ		Charakterystyka				
Wyświetlacz	Przekątna ekranu	3.8”				
	Typ	STN monochromatyczny, bursztynowy lub czerwony				TFT kolorowy
Funkcje	Prezentacja zmiennych	Alfanumeryczna, bitmapa, bargraf, wskaźniki, przyciski, lampki, zegar, elementy z funkcją migania, klawiatura.				
	Wykresy	Tak z rejestracją				
	Alarmy	Tak z rejestracją				
Komunikacja	Dostępne protokoły komunikacyjne	Uni-TE, Modbus		Uni-TE, Modbus, Modbus TCP/IP		
	Sieć	–		Ethernet, IEEE 802.3 10 BASE-T, RJ45	Ethernet, IEEE 802.3 10/100 BASE-T, RJ45	
Inne obsługiwane protokoły komunikacyjne		Mitsubishi (Melsec), Omron (Sysmac), Rockwell Automation (Allen Bradley), Siemens (Simatic)				
Oprogramowanie narzędziowe		Vijeo Designer VJD●●●TG●V●●M (Windows Vista, XP i 2000)				
Wymiary szer. x gł. x wys.		130x41x104mm				
Kompatybilność z PLC		Twido, Nano, TSX Micro, Premium, Quantum, Modicon M340				
gniazdo kart «Compact Flash»		nie				
USB port		–	1	–	1	1
Wbudowany port Ethernet TCP/IP		nie		tak		
Napięcie zasilania		24 VDC				
Symbol katalogowy		**XBTGT1100**	**XBTGT1105**	**XBTGT1130**	**XBTGT1135**	**XBTGT1335**

Magelis XBT GT
ekran dotykowy 5,7 cala





Typ		Charakterystyka				
Wyświetlacz	Przekątna ekranu	5.7”				
	Typ	Podświetlenie STN, monochromatyczny niebieski	czarno-biały		STN, kolorowy 4096 kolorów	TFT, kolorowy 65536 kolorów
Funkcje	Prezentacja zmiennych	Alfanumeryczna, bitmapa, bargraf, wskaźniki, przyciski, lampki, zegar, elementy z funkcją migania, klawiatura.				
	Wykresy	Tak z rejestracją				
	Alarmy	Tak z rejestracją				
Komunikacja	Dostępne protokoły komunikacyjne	Uni-TE, Modbus		Uni-TE, Modbus, Modbus TCP/IP	Uni-TE, Modbus	Uni-TE, Modbus, Modbus TCP/IP
	Sieć	–		Ethernet, IEEE 802.3 10/100 BASE-T, RJ45	–	Ethernet, IEEE 802.3 10/100 BASE-T, RJ45
Inne obsługiwane protokoły komunikacyjne		Mitsubishi (Melsec), Omron (Sysmac), Rockwell Automation (Allen Bradley), Siemens (Simatic)				
Oprogramowanie narzędziowe		Vijeo Designer VJD●●●TG●V●●M (Windows Vista, XP i 2000)				
Wymiary szer. x gł. x wys.		167.5x60x135mm				
Kompatybilność z PLC		Twido, Nano, TSX Micro, Premium, Quantum, Modicon M340				
gniazdo kart «Compact Flash»		nie	tak			
USB port		1				
Wejście video		nie				
Wbudowany port Ethernet TCP/IP		nie	nie	tak	nie	tak
Napięcie zasilania		24 VDC				
Symbol katalogowy		**XBTGT2110**	**XBTGT2120**	**XBTGT2130**	**XBTGT2220**	**XBTGT2330**

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Graficzne panele operatorskie

Magelis XBT GT
ekran dotykowy 7,5 10,4 12,1 15 cali



Typ		Charakterystyka								
Wyświetlacz	Przekątna ekranu	7.5”			10.4”			12.1”		15”
	Typ (kolor)	STN	TFT	TFT	STN	TFT	TFT	TFT	TFT	TFT
	Liczba kolorów	4096	65536	65536	4096	65536	65536	65536	65536	65536
Funkcje	Prezentacja zmiennych	Alfanumeryczna, bitmapa, bargraf, wskaźniki, przyciski, lampki, zegar, elementy z funkcją migania, klawiatura.								
	Wykresy	Tak z rejestracją								
	Alarmy	Tak z rejestracją								
Komunikacja	Dostępne protokoły komunikacyjne	Uni-TE, Modbus, Modbus TCP/IP								
	Sieć	Ethernet, IEEE 802.3 10/100 BASE-T, RJ 45								
Inne obsługiwane protokoły komunikacyjne		Mitsubishi (Melsec), Omron (Sysmac), Rockwell Automation (Allen Bradley), Siemens (Simatic)								
Oprogramowanie narzędziowe		Vijeo Designer VJD●●●TG●V●●M (Windows Vista, XP i 2000)								
Wymiary szer. x gł. x wys. (mm)		215x60x170			313x56x239	271x57x213		313x56x239		395x60x294
Kompatybilność z PLC		Twido, Nano, TSX Micro, Premium, Quantum, Modicon M340								
gniazdo kart «Compact Flash»		tak								
USB port		1	1	1	2	2	2	2	2	2
Wejście video		nie	nie	tak	nie	nie	tak	nie	tak	tak
Wbudowany port Ethernet TCP/IP		tak								
Napięcie zasilania		24 VDC								
Symbol katalogowy		**XBTGT4230**	**XBTGT4330**	**XBTGT4340**	**XBTGT5230**	**XBTGT5330**	**XBTGT5340**	**XBTGT6330**	**XBTGT6340**	**XBTGT7340**

Magelis XBT GK
ekran dotykowy / klawiatura



Typ		Charakterystyka		
Wyświetlacz	Przekątna ekranu	5,7”		10,4”
	Typ	STN monochromatyczny czarno-biały	TFT kolorowy 65536 kolory	
Wprowadzanie danych	Konfigurowalne klawisze funkcyjne z diodami LED	14	18	
	Statyczne klawisze funkcyjne z diodami LED	10 + etykiety	12 + etykiety	
	Klawisze serwisowe	8		
	Klawisze alfanumeryczne	12		
	Ekran dotykowy i przemysłowy wskaźnik	tak		
Funkcje	Prezentacja zmiennych	Alfanumeryczna, bitmapa, bargraf, wskaźniki, przyciski, lampki, zegar, elementy z funkcją migania, klawiatura.		
	Wykresy	Tak z rejestracją		
	Alarmy	Tak		
Komunikacja	Dostępne protokoły komunikacyjne	Uni-TE, Modbus	Uni-TE, Modbus, Modbus TCP/IP	
	Sieć	–	Ethernet, IEEE 802.3 10/100 BASE-T, RJ 45	
Inne obsługiwane protokoły komunikacyjne		Mitsubishi (Melsec), Omron (Sysmac), Rockwell Automation (Allen Bradley), Siemens (Simatic)		
Oprogramowanie narzędziowe		Vijeo Designer VJD●●●TG●V●●M (Windows Vista, XP i 2000)		
gniazdo kart «Compact Flash»		tak		
Wymiary szer. x gł. x wys.		220,3x88x265mm	296x91x332mm	197x92,6x147mm
Kompatybilność z PLC		Twido, Nano, TSX Micro, Premium, Quantum, Modicon M340		
USB port		1	1	2
Wejście video		nie	nie	nie
Wbudowany port Ethernet TCP/IP		nie	tak	
Napięcie zasilania		24 VDC		
Symbol katalogowy		**XBTGK2120**	**XBTGK2330**	**XBTGK5330**

Graficzne panele operatorskie
Magelis XBT GTW
ekran dotykowy 8,4 i 15 cali





Typ		Charakterystyka	
Wyświetlacz	Przekątna ekranu	8,4”	15”
	Typ (colour)	TFT	TFT
	Number of kolory	262 144	16 777 216
Funkcje	Prezentacja zmiennych	Alfanumeryczna, bitmapa, bargraf, wskaźniki, przyciski, lampki, zegar, elementy z funkcją migania, klawiatura.	
	Wykresy	Tak z rejestracją	
	Alarmy	Tak z rejestracją	
Komunikacja	Dostępne protokoły komunikacyjne	Uni-TE, Modbus, Modbus TCP/IP	
	Sieć	Dwa porty Ethernet, IEEE 802.3 10/100/1Gb BASE-T, RJ 45	
Inne obsługiwane protokoły komunikacyjne		Mitsubishi (Melsec), Omron (Sysmac), Rockwell Automation (Allen Bradley), Siemens (Simatic)	
Oprogramowanie narzędziowe		Vijeo Designer VJD●●●TG●V●●M (Windows Vista, XP i 2000)	
Wymiary szer. x gł. x wys. (mm)		230 x 177 x 65	395 x 294 x 65
Kompatybilność z PLC		Twido, Nano, TSX Micro, Premium, Quantum, Modicon M340	
gniazdo kart «Compact Flash»		2	1
USB port		4	4 + 1 na panelu przednim
Wejście video		nie	
Wbudowany port Ethernet TCP/IP		2	
Napięcie zasilania		24 VDC	
Symbol katalogowy		**XBTGTW450**	**XBTGTW750**

Certyfikaty paneli operatorskich rodziny XBT:

Certification marine* CE UL CSA Class 1 Div 2 C-Tick Ex Catégorie 3 RoHS

Więcej informacji w katalogu HMI.

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Akcesoria
Dla paneli tekstowych i graficznych



Okablowanie	Kabel programujący PC - Magelis	
	2.5 m	2 m
Zastosowanie	PC do XBTN / R / RT	PC do XBTGT / GK / GTW
Typ złącza	RJ45/RJ45	USB/USB
Protokół transmisyjny	RS 485	–
Symbol katalogowy	**XBTZ925** (1)	**XBTZG935**

(1) Do połączenia przez port USB komputera PC, należy zastosować adapter TSXCUSB485 z kablem XBTZ925.

Karty komunikacyjne	Modbus Plus	Fipio	Profibus DP	Device Net
Symbol katalogowy	**XBTZGUMP**	**TSXCUSBFIP**	**XBTZGPDP**	**XBTZGDVN**

Okablowanie	Okablowanie do połączenia paneli ze sterownikami PLC (2.5 m)					
Zastosowanie	XBTGT, GK, N200, N400, R400 RT500 z:		XBTGT,GK,GTW z:	Wszystkie XBT, XBT N410, N401, R410, R411 z:		
	Modicon M340	Twido, Nano, TSX Micro, Premium	Quantum	Twido, Nano, TSX Micro, Premium	Quantum	Momentum (port 1)
Typ złącza	RJ45/RJ45	RJ45 / MiniDin	SUB D 9 / SUB D 9	MiniDin / SUB D 25	SUB D 9 / SUB D 25	RJ45 / SUB D 25
Protokół transmisyjny	RS 485	RS 485	RS 232	RS 485	RS 232	RS 232
Symbol katalogowy	**XBTZ9980**	**XBTZ9780**	**990NAA26320**	**XBTZ968**	**XBTZ9710**	**XBTZ9711**

karty «Compact Flash»				
Wielkość pamięci	128 MB	256 MB	512 MB	1 GB
Symbol katalogowy	**XBTZGM128**	**XBTZGM256**	**MPCYN00CFE00N**	**MPCYN00CF100N**

Okablowanie	Okablowanie USB
Zastosowanie	XBTGT (z wyjątkiem XBTGT1100/1130) / GT / GTW
Typ złącza	USB / USB
Symbol katalogowy	**XBTZGUSB**

Komputery przemysłowe z aplikacjami klienckimi
Magelis Smart





Typ		Charakterystyka		
Wyświetlacz	Rozmiar	8,4" SVGA (800 x 600)	12" SVGA (800 x 600)	15" XGA (1024 x 768)
	Typ	TFT kolorowy		
Wprowadzanie danych		Ekran dotykowy		
Procesor	Typ	Intel Celerom M		
	Częstotliwość	600 MHz		
Wewnętrzny dysk twardy		1GB Compact Flash		
RAM Wielkość pamięci		256 MB rozszerzalne do 1024 MB		
Napęd CD		–		
Złącza kart rozszerzeń		–	1 x PCMCIA 1 x Typ III/Typ I	1 x PCMCIA 1 x typ III lub 2x typ I
Wbudowany port Ethernet TCP/IP		2 x 10BASE-T/100BASE-TX (RJ45)		
System operacyjny		Windows Embedded XPe SP2		
Porty komunikacyjne		4 x USB, 1 x RS232		2 x USB, 1 x COM1, 1 x COM2, 1 x równoległe, 1 x PS2 klawiatura, 1 x PS2 urządzenie wskazujące
	na panelu przednim	–	1 x USB	
Montaż		Załączone elementy mocujące do płyty montażowej lub drzwi szafki.		
Wymiary szer. x gł. x wys.		230 x 177 x 65	313 x 239 x 60	395 x 294 x 65
Napięcie zasilania		100…240 VAC i 24 VDC	100…240 VAC	24 VDC
Symbol katalogowy	Wersja typu SCADA Client (1)	**MPCST11NAJ00T**	**MPCST21NAJ10T**	**MPCST52NDJ20T**
	Wersja HMI (2)	**MPCST11NAJ00H**	**MPCST21NAJ10R**	**MPCST52NDJ20H**

(1) Dostęp do ekranów synoptycznych z poziomu przeglądarki internetowej.

(2) Dodatkowo preinstalowany Vijeo Designer Run Time.

Akcesoria

Folia ochronna	8,4"	12"	15"
Symbol katalogowy	**MPCYK10SPSKIT**	**MPCYK20SPSKIT**	**MPCYK50SPSKIT**

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Komputery przemysłowe
Magelis Compact i PC





Typ		Charakterystyka		
Wyświetlacz	Rozmiar	8,4" SVGA (800 x 600)	12" XGA (1024 x 768)	15" XGA (1024 x 768)
	Typ	TFT kolorowy		
Wprowadzanie danych		Ekran dotykowy		
Procesor	Typ	Celeron M	Intel Celeron M	Pentium M
	Częstotliwość	1,0 GHz	1,3 GHz	1,6 GHz
Wewnętrzny dysk twardy		≥ 40 GB		
RAM Wielkość pamięci		512 MB rozszerzalne do 1024 MB		512 MB
Napęd CD		–		tak
Złącza kart rozszerzeń		1 PCI	1 x Złącze PCI	1 x Złącze PCI
		–	1 x PCMCIA	1 x PCMCIA
		–	1 x Typ III/Typ I	1 x typ III lub 2x typ II
Wbudowany port Ethernet TCP/IP		2 x 10BASE-T/100 BASE-TX (RJ45)		
System operacyjny		Windows XP Pro		
Porty komunikacyjne		4 x USB,		2 x USB, 1 COM1,
		1 x RS232		1 x COM2, 1 x równoległe, 2 x PS2
	na panelu przednim	1 x USB		
Montaż		Załączone elementy mocujące do płyty montażowej lub drzwi szafki.		
Wymiary szer. x gł. x wys.		230 x 177 x 105	313 x 239 x 100	395 x 294 x 100
Napięcie zasilania		100…240 VAC		
Symbol katalogowy	XP Pro	**MPCKT12NAX00N**	**MPCKT22NAX00N**	**MPCKT52NAX20N**

Zestawy (preinstalowane aplikacje klienckie)

Komputery przemysłowe Magelis iPC mogą być dostarczone wraz z oprogramowaniem do wizualizacji lub SCADA. Charakterystyka identyczna jak wyżej dla standardowych komputerów przemysłowych.

Typ		8,4"	12"	15"
Zastosowanie	Vijeo Designer RT	**MPCKT12NAX00H**	**MPCKT22NAX00R**	**MPCKT55NAX20H**
	Vijeo Citect RT	–	–	**MPCKT55NAX20V**

Akcesoria

Rozszerzenie pamięci RAM			
Rozmiar pamięci	SO DIMM 512 MB	SO DIMM 512 MB	SO DIMM 1024 MB
Kompatybilność	**MPCST52●●●**	**MPCKT55●●●**	**MPCST21●●●**
	MPCKT52●●●	**MPCKT22●●●**	**MPCKT22●●●**
	–	**MPCST21●●●**	**MPCKT55N●●2●●**
Symbol katalogowy	**MPCYK02RAM512**	**MPCYK05RAM512**	**MPCYK22RA1024**

Modułowe komputery przemysłowe (3)
Magelis Modular *i* PC





Jednostka centralna		102		402	
Procesor	Typ	Intel Celeron M	Intel Pentium M	Intel Celeron M	Intel Pentium M
	Częstotliwość	1,3 GHz	1,6 GHz	1,3 GHz	1,6 GHz
Wewnętrzny dysk twardy		≥ 40 GB IDE, 2”1/2			
RAM Wielkość pamięci		512 MB SDRAM rozszerzalne do 2 GB (dostępne maksymalnie 2 złącza pamięci.)			
Napęd CD		TAK, lub napęd Combo jako opcja			
Złącza kart rozszerzeń		3 złącza (1 złącze PCI i 2 PCMCIA)		6 złączy (4 złącza PCI i 2 PCMCIA)	
Wbudowany port Ethernet TCP/IP		1 x 10 BASE-T/100 BASE-TX (RJ45)			
Sieć		Przy wykorzystaniu dodatkowych kart ISA lub PCI: Modbus/Uni-TE/Fipio, Modbus Plus/Fipway , INTERBUS-S/Profibus DP/CANopen, Inne			
Karta grafiki	wbudowana	Wbudowana w chipset			
System operacyjny		Preinstalowany Windows 2000 lub Windows XP Pro			
Porty komunikacyjne		2 x USB, 1 x COM1, 1 x COM4 and 1 x LTP1 (równoległe) 1 x VGA, 1 x PS/2 klawiatura (1) i 1 x PS/2 urządzenie wskazujące (1)			
Produkty powiązane		ekran iDisplay			
Montaż		Załączone elementy mocujące do płyty montażowej lub drzwi szafki.			
Wymiary szer. x gł. x wys.		310 x 310 x 110 mm		310 x 310 x 200 mm	
115...230 VAC Napięcie zasilania	Windows 2000	**MPCEN02NAA00N**	**MPCEN05NAA00N**	**MPCDN02NAA00N**	**MPCDN05NAA00N**
	Windows XP Pro	**MPCEN02NAX00N**	**MPCEN05NAX00N**	**MPCDN02NAX00N**	**MPCDN05NAX00N**
24 VDC Napięcie zasilania	Windows 2000	**MPCEN02NDA00N**	**MPCEN05NDA00N**	**MPCDN02NDA00N**	**MPCDN05NDA00N**
	Windows XP Pro	**MPCEN02NDX00N**	**MPCEN05NDX00N**	**MPCDN02NDX00N**	**MPCDN05NDX00N**

(1) Port zajęty przy korzystaniu z ekranu zewnętrznego.

(2) Do zamontowania jednostki centralnej bez ekranu zewnętrznego konieczne jest zastosowanie płyty montażowej MPCNP00NNN00N.

(3) Niedostępne w Polsce.

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Modułowe komputery przemysłowe
Magelis Modular *i* PC





Ekran		15”		
Wyświetlacz	Rozmiar	15” matryca aktywna XGA (1024 x 768)		
	Typ	kolorowa matryca aktywna TFT LCD (262,144 kolory)		
Wprowadzanie danych		Klawiatura	Klawiatura i ekran dotykowy	Ekran dotykowy
	Klawiatura	70 klawiszy w układzie IBM + 2 x 10 klawiszy funkcyjnych użytkownika		–
Wymiary szer. x gł. x wys.		480 x 52.7 x 370 mm	480 x 52.7 x 370 mm	460 x 52.7 x 340 mm
Porty komunikacyjne na panelu przednim		1 x port podczerwieni IrDA 1 x PS/2 klawiatura/mysz		
Produkty powiązane		1 jednostka centralna bez/z oprogramowaniem do wizualizacji		
Montaż		Załączone elementy mocujące do płyty montażowej lub drzwi szafki.		
Napięcie zasilania		Z jednostki centralnej		
Symbol katalogowy		MPCNA50NNN20N	MPCNB50NNN20N	MPCNT50NNN20N

Samodzielny ekran
Magelis *i*Display




Dostępne urządzenia			
Samodzielny ekran LCD z ekranem dotykowym		15” XGA (1024 x 768)	19” SXGA (1280 x 1024)
Symbol katalogowy	115…230 VAC Napięcie zasilania	MPCYT50NAN00N	MPCYT90NAN00N

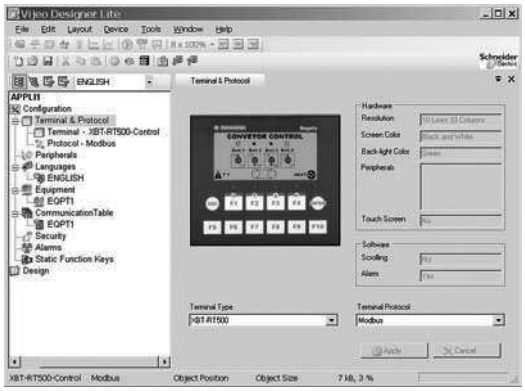
Akcesoria

Dodatkowe elementy wyposażenia		
Klawiatura PS/2 - 101 klawiszy	MPCYN00KBD00N	
Rozszerzenie pamięci SDRAM	512 MB	1024 MB
Symbol katalogowy	MPCYDERAM0512	MPCYDERAM1024
Opcjonalny napęd DVD+CD-RW	MPCYN00CDWROM	

Vijeo Designer Lite

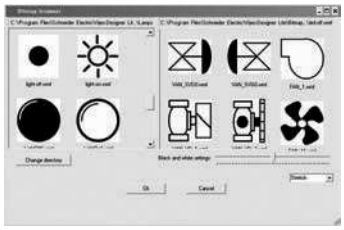
Oprogramowanie narzędziowe
Dla paneli tekstowych XBT N, R i semigraficznego

Oprogramowanie Vijeo Designer Lite pozwala na stworzenie aplikacji na panele tekstowe serii Magelis XBT N, R oraz semigraficzny RT (z ekranem dotykowym). Pozwala również na proste przejście z aplikacji tworzonych w poprzednim oprogramowaniu XBT L1000.



Vijeo Designer Lite został zbudowany w oparciu o doświadczenia zdobyte w XBTL1000 oraz zawiera najlepsze cechy oprogramowania Vijeo Designer (interfejs ,ergonomia ...) dla spójności oprogramowania paneli operatorskich.

Vijeo Designer Lite umożliwia szybkie i łatwe skonfigurowanie panela, stworzenie ekranów aplikacji, alarmowych, stron pomocy i itp. oraz nawigację pomiędzy nimi. Cechy oporgramowania:
- Dla paneli XBT RT tworzenie obiektów graficznych (wykresy słupkowe, trendy...)
- Raporty - Symulacja panela na komputerze PC
- Bogata biblioteka znaków takch jak Cyrylica, Chiński uproszczony itp.
- Oprogramowanie dostępne w językach : Angielski, Francuski, Niemiecki, Włoski, Hiszpański, Chiński.



Dostępne wersje

	Opis	Składniki	Symbol katalogowy
	Oprogramowanie narzędziowe Vijeo Designer Lite (1 licencja)	Bez kabla Z kablem USB	VJDSNDTMSV●●M VJDSUDTMSV●●M
	Oprogramowanie narzędziowe Vijeo Designer Lite (3 licencje)	Bez kabla	VJDGNDTMSV●●M
	Oprogramowanie narzędziowe Vijeo designer Lite (10 licencji)	Bez kabla	VJDTNDTMSV●●M
	Oprogramowanie narzędziowe Vijeo Designer Lite (wielokrotna licencja dla pojedynczej lokalizacji)	Bez kabla	VJDFNDTMSV●●M
	Kabel programujący USB, PC - Magelis	Adapter i kabel	XBTZ925 TSXCUSB485

Oprogramowanie dostarczane na dysku CD może pracować w systemach Windows Vista, XP i 2000 ●● oznacza numer wersji.

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Vijeo Designer

Oprogramowanie narzędziowe
dla graficznych paneli operatorskich XBT GT, GK, GTW oraz komputerów przemysłowych Magelis Smart i Compact iPC



Oprogramowanie Vijeo Designer pozwala na stworzenie aplikacji na panele graficzne serii Magelis XBT GT, GK, GTW oraz komputery przemysłowe Smart i Compact iPC. Oprogramowanie to umożliwia również zarządzanie funkcjami multimedialnymi paneli XBTGT oraz komputerów Smart i Compact iPC (audio i wideo) a także zarządzaniem funkcjonalnością WEB (dostęp do ekranów synoptycznych z poziomu przeglądarki internetowej)

Cechy oporgramowania:

Dzięki ergonomicznemu środowisku projektowemu, intuicyjnym rozmieszczeniu narzędzi Vijeo Designer umożliwia szybkie, proste tworzenie ekranów dialogowych. W skład oprogramowania narzędziowego wchodzą następujące elementy:

- Tworzenie projektów: praca na pojedynczym lub wielu projektach.
- Edytor receptur (32 grupy po 64 receptury z maksymalnie 1024 składnikami).
- Skrypty użytkownika.
- Zestawienia i porównanie zmiennych aplikacji (cross-reference).
- Biblioteka symboli wektorowych do wykorzystania na własnych ekranach.
- Dokumenatcja - diagram budowany w oparciu o strukturę aplikacji.
- Tryb symulacji na komputerze PC.
- Wydajny edytor graficzny (możliwość wykorzystania prekonfigurowanych obiektów animacyjnych)
- Wsparcie dla warstw i maskowania obiektów.
- Współdzielenie danych (do 300 zmiennych na 8 panelach).
- Obsługa 40 języków (uproszczony chiński, koreański, arabski, hebraiski...).
- Wykorzystanie zmiennych z oprogramowania (Unity, PL7, Concept, TwidoSoft, ProWORX, ModSoft).
- Zaawansowane funkcje archiwizacji danych (okresowe, zdarzeniowe, itp.).
- Możliwość zapisu kopii bezpieczeństwa projektu w panelu.
- Narzędzie do odzyskiwania projektów.
- Wsparcie dla urządzeń USB (np. klucz USB do 2 GB).
- Obsługa zewnętrznej myszy lub klawiatury USB.
- Integracja z urządzeniami Schneider Electric (dostęp do diagnostyki, współdzielenie zmiennych...)
- Ponad 35 driverów komunikacyjnych - Wersje językowe: Angielski, Francuski, Niemiecki, Włoski, Hiszpański, Chiński.

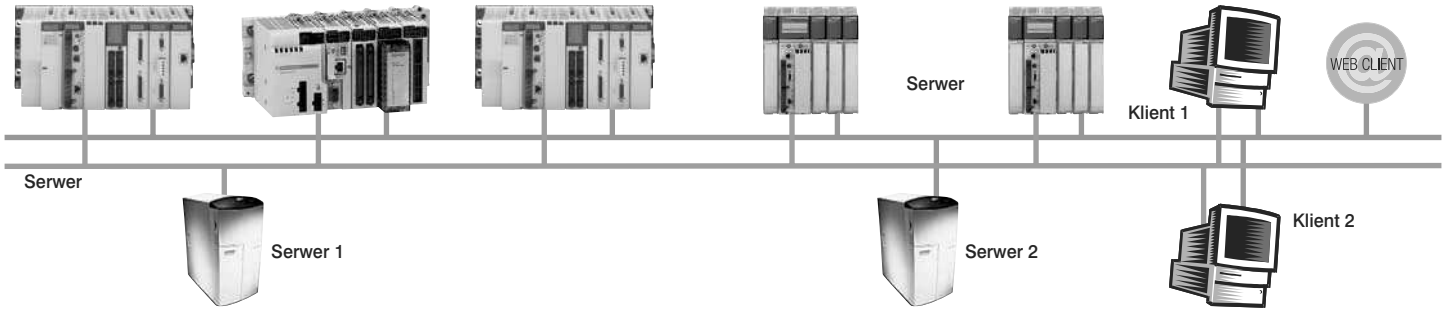
Dostępne wersje

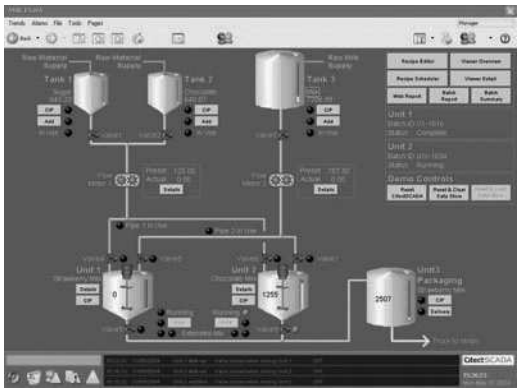
	Opis	Składniki	Symbol katalogowy
	Oprogramowanie narzędziowe Vijeo Designer (1 licencja)	Bez kabla Z kablem USB	VJDSNDTGSV●●M VJDSUDTGAV●●M
	Oprogramowanie narzędziowe Vijeo Designer (3 licencje)	Bez kabla	VJDGNDTGSV●●M
	Oprogramowanie narzędziowe Vijeo Designer (10 licencji)	Bez kabla	VJDTNDTGSV●●M
	Oprogramowanie narzędziowe Vijeo Designer (wielokrotna licencja dla pojedynczej lokalizacji)	Bez kabla	VJDFNDTGSV●●M

Oprogramowanie dostarczane na dysku CD może pracować w systemach Windows Vista, XP i 2000 ●● oznacza numer wersji.

2

Typ	Systemy nadzorcze (SCADA)
Kompatybilność	Sterowniki Schneider Electric i inne
System operacyjny	Windows XP z Service Pack 2 lub Windows Server 2003 z Service Pack 1
Wersje	Wersja projektowa - demo pozwala na uruchomienie aplikacji na 10 min. (z wyłączeniem funkcji sieciowych)
	Vijeo Citect oferuje 7 licencji typu server: 75 punktów, 150 punktów, 500 punktów, 1500 punktów, 5000 punktów, 15000 punktów i wersja bez ograniczenia (Unlimited)
	Vijeo Citect Lite oferuje 3 licencje bez funkcji sieciowych (1 stanowisko): 300, 600, 1200 punktów
Symbol katalogowy	Prosimy o kontakt





Vijeo Citect jest narzędziem wypełniającym wszystkie zadania stawiane przed oprogramowaniem SCADA stworzonym do zastosowań we wszytstkich apliacjach automatyki przemysłowej. Vijeo Citect umożliwia storzenie wielostanowiskowych aplikacji SCADA. W pełni wykorzystuje możliości najnowszych komputerów wileoprocesorowych, a dla zwiększenia wydajności dodatkowo można rozdzielić poszczególne zadania na różne serwery. W wersji 7.0 pojawiła się funkcjonalność pozwalająca na grupowanie serwerów, dostępu z poziomu jednego klienta do wielu serwerów itp. Środowisko projektowe dostępne za darmo umożliwia elastyczne zarządzanie projektem na każdym etapie budowania systemu wizualizacji. Funkcjonalność oparta na języku XML umożliwia dostęp do ekranów, zmiennych, alarmów, trendów z poziomu przeglądarki internetowej.

Wprowadź zmienne tylko raz.

Zredukuj czas potrzebny na stworzenie aplikacji dzięki oprogramowaniu SpeedLink, który umożliwia automatyczne tworzenie zmiennych, alarmów, i trendów w oparciu o aplikacje stworzone w Unity Pro. Vijeo Citect jest kompatybilny z oprogramowanieam Unity Application Generator (UAG)

Pełne bezpieczeństwo.

W Vijeo Citect isnieje możliwość przypisania do każdgo elementu aplikacji praw dostępu i definicji uprawnień dla poszczególnych użytkowników. Isnieje także możliwość stworzenia systemu bezpieczeństwa opartego na użytkownikach systemu Windows.

Redundancja

Stworzenie redundantnego systemu SCADA w Vijeo Citect jest niezwykle proste. Vijeo Citect także wspiera sterowniki redundantne. Automatycznie zarządza dostępnem do sterownika głównego.

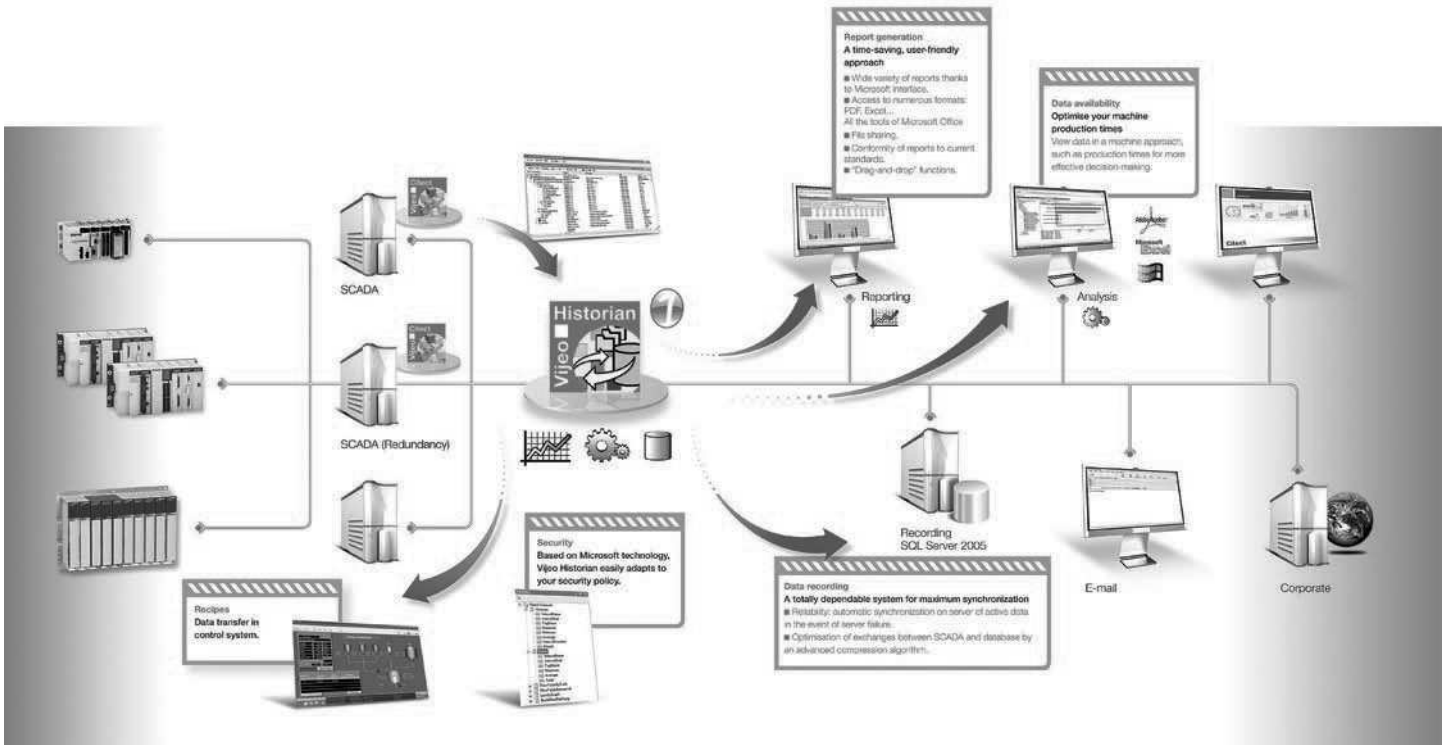
Pomoc

Na każdym etapie tworzenia aplikacji, ułatwieniem jest rozbudowany system pomocy.

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Vijeo Historian — Przemysłowy archiwizator danych

Typ	Przemysłowy archiwizator danych
Kompatybilność	Vijeo Citect 7.0
System operacyjny	Windows XP z Service Pack 2 lub Windows Server 2003 z Service Pack 1
Symbol katalogowy CD-ROM PC	Prosimy o kontakt



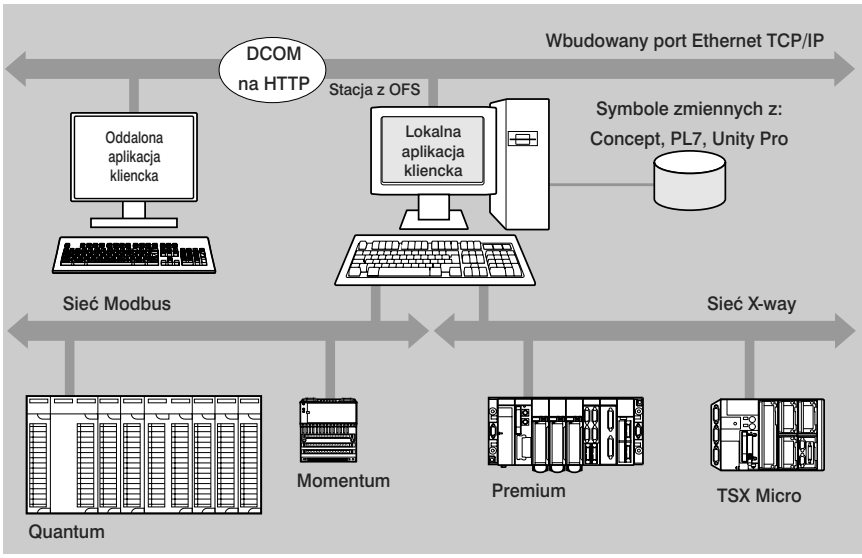
Vijeo Historian to zaawansowany, przemysłowy archiwizator danych i narzędzie raportujące, pozwalający na zbieranie danych z różnych systemów automatyki i łatwy dostęp do raportów historycznych. Vijeo Historian bazuje na Microsoft SQL Server 2005 dzięki czemu bezproblemowo może wymieniać dane z każdym systemem informatycznym. Dzięki Vijeo Historian w prosty sposób definiujemy dane potrzebne do archiwizacji i przygotujemy raporty dostępne w Microsoft Excel bądź przeglądarce internetowej.

Usługi dostępne w Vijeo Historian
- Dostęp do różnych systemów SCADA
- Narzędzie raportujące jako dodatek do Microsoft Excel - Archwizacja w bazie Microsoft SQL Server 2005
- Intuicyjne narzędzie raportujące

2



Typ		Serwer OPC OFS Small	OFS Large
Liczba punktów		1000 punktów	Bez ograniczeń
Protokoły OPC		OPC DA, OPC .NET	OPC DA, OPC .NET, OPC XML DA,
Symbol katalogowy	Licencja jednostanowiskowa	**TLX CD SU OFS 33**	**TLX CD LU OFS**
	Licencja 10 stanowisk	**TLX CD ST OFS 33**	**TLX CD LT OFS 33**
	Licencja 200 stanowisk	–	**TLX CD LF OFS 33**





Opis:

Oprogramowanie OFS (OPC Factory Server) pozwala na zdalny i lokalny dostęp do danych ze sterowników Schneider Electric z poziomu klienta OPC np. systemu SCADA, lub innego oprogramowania wykorzystującego protokół OPC. Oprogramowanie OFS jest serwerem OPC pozwalającym na jednoczesną obsługę wielu urządzeń z użyciem różnorodnych protokółów komunikacyjnych i dostęp do danych poprzez użycie nazw lub adresów fizycznych zmiennych.

Wspierane urządzenia:

- Sterowniki Modicon Quantum, Premium, Micro, Compact i Momentum
- Sterowniki TSX Series 7 oraz April Series 1000
- Urządzenia wykorzystujące szeregowy protokół Modbus lub Uni-Telway przyłączone do bramek Telemecanique i Merlin Gerin
- TSX ETG 10xx, EGX xxx itp.

Wspierane protokoły komunikacyjne:

- Modbus: Modbus szeregowy, Modbus Plus, Modbus TCP/IP.
- XWAY/UNI-TE: Uni-Telway, FIPWAY, ETHWAY, ISAWAY, PCIWAY.

System otwarty:

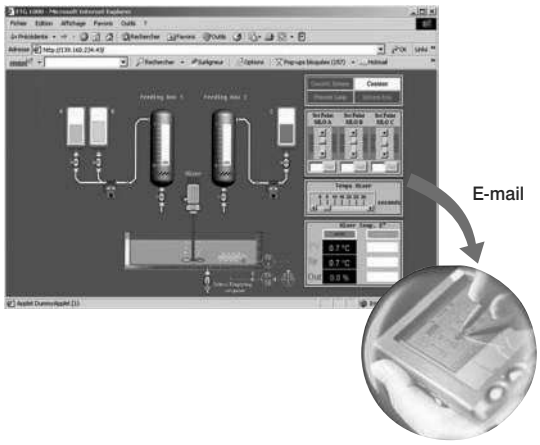
OFS V3.3, jest zgodny z najnowszą specyfikacją OPC Foundation:

- OPC-DA (OPC Data Access)
- .NET API interface
- OPC XML-DA V1.0 (OPC XML Data Access)

Dzięki bibliotece OPC XML-DA V1,0 każdy może stworzyć w prosty sposób aplikację w dowolnym języku programowania (Visual Basic, VBA dla aplikacji C++ i innych) i korzystać z danych z urządzeń Schneider Electric.

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Oprogramowanie	FactoryCast	FactoryCast HMI
Kompatybilność	TSX Micro, Premium, Quantum i Magelis iPC, częściowo z Magelis Smart	Premium, Quantum and Magelis i PC i częściowo z Magelis Smart
System operacyjny	Windows 2000 i XP	
Zastosowanie	Konfiguracja modułów FactoryCast	Tworzenie i imlementacja aplikacji FactoryCast HMI
Symbol katalogowy for multilingual PC CD-ROM	**Dostarczane z modułem FacotryCast**	**TLXCDFCHMIV1M**



FactoryCast
Zdalny dostęp do funkcji diagnostycznych z poziomu przeglądarki internetowej
- Dostęp do diagnostyki i aplikacji chroniony hasłem
- Prezentacja danych w postaci liczbowej lub graficznej
- E-mailing
- Możliwość dostosowania stron diagnostycznych do własnych potrzeb
- Biblioteka animowanych obiektów graficznych
- Serwer SOAP/XML

FactoryCast HMI
Funkcjonalność jak FactoryCast + Podstawowe funkcje HMI zawarte w module PLC
- Obsługa i archwizacja zmiennych w czasie rzeczywistym (1000 zmiennych)
- Obliczenia na danych procesowych
- Zarządzanie alarmami z funkcją wysyłania E-maili
- Archiwizacja dnaych do baz danych (SQL, Oracle, MySQL)
- Lokalna archiwizacja danych
- Zarządzanie recepurami
- Funkcja raportowania bazująca na HTML
- W pełni konfigurowalny interfejs serwera WEB
- Biblioteka animowanych obiektów graficznych
- Interfejs klient/serwer SOAP/XML

Factory Cast Gateway
Nowa ofera składająca się z inteligentnych bram zintegrowanych w samodzielnym urządzeniu:
- Sieć Ethernet oraz szeregowe modbus i Uni-Telway
- Funkcje zdalnego dostępu, serwer RAS, Router
- Zarządzanie alarmami z funkcją wysyłania E-maili
- Możliwość dostosowania stron diagnostycznych do własnych potrzeb
- Biblioteka animowanych obiektów graficznych
- Interfejs klient/serwer SOAP/XML

FactoryCast Moduły ze zintegrowanym serwerem WEB



Automation platform		TSX Micro	Premium			Quantum		Modbus	Uni-TE
Prędkość transmisji		10/100 Mbit/s	10 Mbit/s	10/100 Mbit/s		10/100 Mbit/s		10/100 Mbit/s	10/100 Mbit/s
Usługi oparte	Protokół Modbus TCP/IP	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
na sieci Ethernet	Protokół Uni-TE TCP/IP	Tak	Tak	Tak	Tak	–	–	–	Tak
	Protokół Ethway	–	Tak	–	–	–	–	–	–
	Protokół Szeregowy	Uni-TE	–	–	–	–	–	Modbus Master	Uni-Telway slave
	Protokół Modem	PPP, PAP	–	–	–	–	–	PPP, PAP	PPP, PAP
	Global Data	–	–	Tak	–	Tak	–	–	–
	I/O Scanning	–	–	Tak	–	Tak	–	Tak	Tak
	Usługa bramy internetowej/RAS	Tak	–	–	–	–	–	Tak	Tak
Web	Standardowe usługi WEB	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
server	**Usługi FactoryCast**	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	Usługi FactoryCast HMI	–	–	–	Tak	–	Tak	–	–
SOAP/XML Server	Usługi WEB	Tak	–	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Symbol katalogowy		**TSXETZ510**	**TSXETY110WS**	**TSXETY5103**	**TSXWMY100**	**140NOE77111**	**140NWM10000**	**TSXETG1000**	**TSXETG1010**

Przemyślane rozwiązania dla Twojego układu automatyki

**Perfekcyjnie przystosowane do Twojej aplikacji dzięki pełnej ofercie…
Od prostych przekaźników do pełnej platformy automatyki.**

Zelio

Przekaźniki i przekaźniki programowalne



Przekaźniki pomocnicze Zelio
Przekaźniki wtykowe Zelio Relay, przekaźniki kontrolne i pomiarowe Zelio Control, liczniki Zelio Count, przekaźniki czasowe Zelio Time – oferta, która jest *zwarta* i *prosta*.

Przekaźniki programowalne Zelio Logic
Przeznaczone do zarządzania prostymi systemami automatyki do 40 wejść / wyjść. Wersje kompaktowe lub modułowe – oferta *elastyczna* i *prosta*.

Modicon Platformy Automatyki

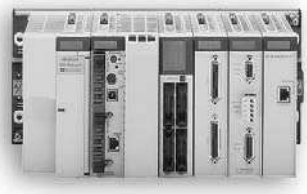


Modicon TSX Micro, rozwiązanie dla producentów maszyn. Co najważniejsze w maszynie TSX Micro oferuje kompaktowość, modułowość i wiele zintegrowanych funkcji.
- *Sieć CANopen*
- *Nisko kosztowy Ethernet*
- *Możliwość rozszerzania pamięci*



Nowość

Modicon M340, to idealne rozwiązanie dla producentów maszyn. Modicon M340 to niezwykle wytrzymały, kompaktowy a przy tym niezwykle wydajnym sterownik PLC, odpowiadający każdym potrzebom w zautomatyzowanym procesie produkcyjnym
- *CANopen*
- *Ethernet TCP/IP - zgodny Transparent Ready + funkcje Web - Port szeregowy Modbus lub tryb znakowy*
- *Programowany w Unity*



Modicon Premium, to idealne rozwiązanie dla procesów przemysłowych i infrastruktury. Znakomita elastyczność zarówno w samodzielnej konfiguracji jak i systemach rozproszonych dzięki zaawansowanym funkcjom automatyki.
- *Nowe wysokowydajne procesory*
- *Bogate możliwości komunikacyjne*



Modicon Quantum, to idealne rozwiązanie dla procesów przemysłowych. Bardzo wysoka wydajność, niezawodność, i pełna dyspozycyjność gwarantują, bezpieczeństwo twoje procesu.
- *Nowe wysokowydajne procesory*
- *Zintegrowany Ethernet*
- *Rozszerzalna pamięć dzięki kartom PCMCIA*
- *Port USB*

Katalog produktów
Jest łatwym w użyciu przewodnikiem pozwalającym na szybki wybór produktów potrzebnych do realizacji systemu automatyki – zarówno małej szafy automatyki, jak i skomplikowanego systemu.

Twido

Sterowniki programowalne



Twido, idealny do prostych systemów i małych maszyn: standardowe aplikacje zawierające od 10 do 100 wejść / wyjść (maksymalnie do 255 wejść / wyjść). Dostępne wersje kompaktowe i modułowe Twido, zapewniające *elastyczność* i *prostotę.*

Zawartość

Przekaźniki

- **Zelio Relay –** przekaźniki wtykowe.....*3/2 do 3/3*
- **Zelio Analog –** przetworniki analogowe.....*3/4 do 3/5*
- **Zelio Control –** przekaźniki kontrolne i pomiarowe.....*3/6 do 3/9*
- **Zelio Count –** liczniki .....*3/10 do 3/11*
- **Zelio Time –** przekaźniki czasowe..... *3/12 do 3/13*
- **Zelio Logic –** przekaźniki programowalne ..... *3/14 do 3/15*

Sterowniki programowalne, platformy automatyki

- **Twido** – sterowniki programowalny .....*3/16 do 3/19*
- **Modicon TSX Micro** – platforma automatyki .....*3/20 do 3/25*
- **Modicon M340** – platforma automatyki.....*3/26 do 3/33*
- **Modicon Premium** - platforma automatyki .....*3/34 do 3/41*
- **Modicon Quantum** - platforma automatyki.....*3/42 do 3/49*
- **Unity** - oprogramowanie .....*3/50 do 3/51*
- **PL7, Concept, ProWORX 32** - oprogramowanie .....*3/52 do 3/53*

Modicon M340

Idealne rozwiązania dla producentów maszyn

Nowość



Wybierając modicon M 340 z oprogramowaniem Unity Pro wybierasz szeroki zakres rozwiązań, od projektu do wdrożenia.



■ *Wszechstronność i solidność*

Modicon M340 jest idealnym rozwiązaniem możliwym do zastosowania w Twoim procesie produkcyjnym

■ *Łatwa adaptacja*

Zaprojektowany do działania w synergii z innymi produktami Schneider Electric. Modicon M340 jest idealnym rozwiązaniem dla producentów maszyn. Możliwe jest również jego wykorzystanie w procesach przemysłowych i automatyki.

Przekaźniki wtykowe
Miniaturowe i interfejsowe





Typ przekaźnika			Interfejsowe RSB			Miniaturowe RXM			
Charakterystyka zestyku									
Prąd termiczny w A (dla temperatury ≤55°)			8	12	16	12	10	6	3
Ilość zestyków			2 “C/O”	1 “C/O”	1 “C/O”	2 “C/O”	3 “C/O”	4 “C/O”	4 “C/O”
Materiał zestyku			AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgAu
Napięcie przełączane, min/maks			5 / 250 VAC/DC			12 / 250 VAC/DC			
Zdolność łączeniowa, min/maks (mA / VA)			5 / 2000	5 / 3000	5 / 4000	10 / 3000	10 / 2500	10 / 1500	2 / 1500
Charakterystyka cewki									
Średni pobór mocy			0.75 VA / 0.45 W			1.2 VA / 0.9 W			
Dopuszczalny zakres napięcia			0.8/0.85…1.1 Un (50 / 60Hz lub =)			0.8…1.1 Un (50 / 60Hz lub =)			
Symbol katalogowy			(1)	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	
Napięcie zasilania cewki	**Prąd stały**	6 VDC	**RSB2A080RD**	**RSB1A120RD**	**RSB1A160RD**	–	–	–	–
		12 VDC	**RSB2A080JD**	**RSB1A120JD**	**RSB1A160JD**	**RXM2AB2JD**	**RXM3AB2JD**	**RXM4AB2JD**	**RXM4GB2JD**
		24 VDC	**RSB2A080BD**	**RSB1A120BD**	**RSB1A160BD**	**RXM2AB2BD**	**RXM3AB2BD**	**RXM4AB2BD**	**RXM4GB2BD**
		48 VDC	**RSB2A080ED**	**RSB1A120ED**	**RSB1A160ED**	**RXM2AB2ED**	**RXM3AB2ED**	**RXM4AB2ED**	**RXM4GB2ED**
		60 VDC	**RSB2A080ND**	**RSB1A120ND**	**RSB1A160ND**	–	–	–	–
		110 VDC	**RSB2A080FD**	**RSB1A120FD**	**RSB1A160FD**	**RXM2AB2FD**	**RXM3AB2ED**	**RXM4AB2ED**	**RXM4GB2ED**
Napięcie zasilania cewki	**Prąd przemienny**	24 VAC	**RSB2A080B7**	**RSB1A120B7**	**RSB1A160B7**	**RXM2AB2B7**	**RXM3AB2B7**	**RXM4AB2B7**	**RXM4GB2B7**
		48 VAC	**RSB2A080E7**	**RSB1A120E7**	**RSB1A160E7**	**RXM2AB2E7**	**RXM3AB2E7**	**RXM4AB2E7**	**RXM4GB2E7**
		120 VAC	**RSB2A080F7**	**RSB1A120F7**	**RSB1A160F7**	**RXM2AB2F7**	**RXM3AB2F7**	**RXM4AB2F7**	**RXM4GB2F7**
		220 VAC	**RSB2A080M7**	**RSB1A120M7**	**RSB1A160M7**	–	–	–	–
		230 VAC	**RSB2A080P7**	**RSB1A120P7**	**RSB1A160P7**	**RXM2AB2P7**	**RXM3AB2P7**	**RXM4AB2P7**	**RXM4GB2P7**
		240 VAC	**RSB2A080U7**	**RSB1A120U7**	**RSB1A160U7**	–	–	–	**RXM4GB2U7**

Gniazda dla przekaźników

Typ gniazda			Dla przekaźników interfejsowych RSB			Dla przekaźników miniaturowych RXM			
Mieszane wejścia / wyjścia z gniazdem dla modułu ochronnego									
			–	–	–	**RXZE2M114**(5)	–	**RXZE2M114**	**RXZE2M114**
			–	–	–	**RXZE2M114M**(5)	–	**RXZE2M114M**	**RXZE2M114M**
Oddzielne wejścia / wyjścia z gniazdem dla modułu ochronnego									
			RSZE1S48M	**RSZE1S35M**	**RSZE1S48M**(3)	**RXZE2S108M**	**RXZE2S111M**	**RXZE2S114M**	**RXZE2S114M**
Moduł ochronny									
Dioda		6…230 VDC	**RZM040W**			**RXM040W**			
Obwód RC		24…60 VAC	**RZM041BN7**			**RXM041BN7**			
		110…240 VAC	**RZM041FU7**			**RXM041FU7**			
Warystor		6…24 VDC or AC	**RZM021RB** (6)			**RXM021RB**			
		24…60 VDC or AC	**RZM021BN** (6)			**RXM021BN**			
		110…230 VDC or AC	**RZM021FP** (6)			**RXM021FP**			
		24 VDC or AC	–			–			
		240 VDC or AC	–			–			
Moduł czasowy wielofunkcyjny		24…230 VDC or AC	–			–			
Akcesoria									
Obejma plastikowa			**RSZR215**			**RXZR335**			
Obejma metalowa			–			**RXZ400**			
Etykiety			**RSZL300**			**RXZL420** (z wyjątkiem RXZE2M114)			
Zwora		2 poles	–			**RXZS2**			
Adapter do montażu na szynie DIN			–			**RXZE2DA**			
Adapter do montażu na płycie			–			**RXZE2FA**			

(1) Numery katalogowe przekaźników bez gniazd. Aby zamówić przekaźnik z gniazdem dodaj literę S na końcu wybranej referencji przekaźnika. (Przykładowo: RS2B2A080B7 staje się RS2B2A080B7S).

(2) Przekaźniki z diodami LED. Aby zamówić przekaźniki bez diody należy zamienić cyfrę 1 w numerze katalogowym na cyfrę 2. (Przykładowo RXM2AB2JD staje się RXM2AB1JD).

(3) Odpowiednie zaciski tego gniazda muszą połączone jeżeli jest stosowane z przekaźnikiem RSB1A160 ●●

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Uniwersalne oraz mocy







	Uniwersalne RUM					Mocy RPM				RPF	
	Cylindryczne			Płaskie							
	10	10	3	10	10	15	15	15	15	30 (4)	30 (4)
	2 “C/O”	3 “C/O”	3 “C/O”	2 “C/O”	3 “C/O”	1 “C/O”	2 “C/O”	3 “C/O”	4 “C/O”	2 “N/O”	2 “C/O”
	AgNi	AgNi	AgAu	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	$AgSnO_2$	$AgSnO_2$
	12 / 250 VAC/DC					12 / 250 VAC/DC				12 / 250 VAC/DC	
	10 / 2500	10 / 2500	3 / 750	10 / 2500	10 / 2500	100 / 3750	100 / 3750	100 / 3750	100 / 3750	100 / 7200	100 / 7200
	2…3 VA / 1.4 W					0.9 VA / 0.7 W	1.2 VA / 0.9 W	1.5 VA / 1.7 W	1.5 VA / 2 W	4 VA / 1.7 W	
	(2)	(2)	–	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	RUMC2AB2JD	**RUMC3AB2JD**	–	**RUMF2AB2JD**	**RUMF3AB2JD**	**RPM12JD**	**RPM22JD**	**RPM32JD**	**RPM42JD**	**RPF2AJD**	**RPF2BJD**
	RUMC2AB2BD	**RUMC3AB2BD**	**RUMC3GB2BD**	**RUMF2AB2BD**	**RUMF3AB2BD**	**RPM12BD**	**RPM22BD**	**RPM32BD**	**RPM42BD**	**RPF2ABD**	**RPF2BBD**
	RUMC2AB2ED	**RUMC3AB2ED**	**RUMC3GB2ED**	**RUMF2AB2ED**	**RUMF3AB2ED**	**RPM12ED**		**RPM32ED**	**RPM42ED**	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	RUMC2AB2FD	**RUMC3AB2FD**	–	**RUMF2AB2FD**	**RUMF3AB2FD**	**RPM12FD**	**RPM22FD**	**RPM32FD**	**RPM42FD**	**RPF2AFD**	**RPF2BFD**
	RUMC2AB2B7	**RUMC3AB2B7**	**RUMC3GB2B7**	**R UMF2AB2B7**	**RUMF3AB2B7**	**RPM12B7**	**RPM22B7**	**RPM32B7**	**RPM42B7**	**RPF2AB7**	**RPF2BB7**
	RUMC2AB2E7	**RUMC3AB2E7**	**RUMC3GB2E7**	**RUMF2AB2E7**	**RUMF3AB2E7**	**RPM12E7**	**RPM22E7**	**RPM32E7**	**RPM42E7**	–	–
	RUMC2AB2F7	**RUMC3AB2F7**	**RUMC3GB2F7**	**RUMF2AB2F7**	**RUMF3AB2F7**	**RPM12F7**	**RPM22F7**	**RPM32F7**	**RPM42F7**	**RPF2AF7**	**RPF2BF7**
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	RUMC2AB2P7	**RUMC3AB2P7**	**RUMC3GB2P7**	**RUMF2AB2P7**	**RUMF3AB2P7**	**RPM12P7**	**RPM22P7**	**RPM32P7**	**RPM42P7**	**RPF2AP7**	**RPF2BP7**
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

	Dla przekaźników uniwersalnych RUM					Dla przekaźników mocy RPM				Dla przekaźników mocy RPF
	RUZC2M	**RUZC3M**	**RUZC3M**	–	–	**RPZF1**	**RPZF2**	**RPZF3**	**RPZF4**	–
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	RUZSC2M	**RUZSC3M**	**RUZSC3M**	**RUZSF3M**	**RUZSF3M**	–	–	–	–	–
						1 i 2 polowe		3 i 4 polowe		
	RUW240BD					**RXM040W**		**RUW240BD**		–
	–					**RXM041BN7**		–		–
	RUW241P7					**RXM041FU7**		**RUW241P7**		–
	–					**RXM021RB**		–		–
	–					**RXM021BN**		–		–
	–					**RXM021FP**		–		–
	RUW242B7					**RUW242B7**		–		–
	RUW242P7					–		**RUW242P7**		–
	RUW101MW					–		**RUW101MW**		–
	–					–				–
	RUZC200					**RPZF1** (dla przekaźników 1 polowych)				–
	RUZL420					–				–
	RUZS2					–				–
	–					**RPZ1DA**	**RXZE2DA**	**RPZ3DA**	**RPZ4DA**	–
	–					**RPZ1FA**	**RXZE2FA**	**RPZ3FA**	**RPZ4FA**	–

(4) Dla 30A odstęp miedzy przekaźnikami: 13 mm; dla 25A przekaźniki montowane bez odstępu.

(5) Maksymalny prąd 10A.

(6) Z diodą LED.

Przetworniki analogowe

Uniwersalne temperaturowe



3

Typ	Termopara				
Zakres temperatury	0…150 °C 32…302 °F	0…300 °C 32…572 °F	0…600 °C 32…1112 °F	0…600 °C 32…1112 °F	0…1200 °C 32…2192 °F
Zakres wyjścia	0…10 V / 0…20 mA - 4…20 mA przełączane				
Wymiary szer. x gł. x wys.	80 x 22,5 x 80 mm				
Napięcie	24 VDC - Nie izolowane				
Symbol katalogowy	RMTJ40BD	RMTJ60BD	RMTJ80BD	RMTK80BD	RMTK90BD

Uniwersalny PT 100



Typ	PT 100				
Zakres temperatury	-40…40 °C -40…104 °F	-100…100 °C -148…212 °F	0…100 °C 32…212 °F	0…250 °C 32…482 °F	0…500 °C 32…932 °F
Zakres wyjścia	0…10 V / 0…20 mA - 4…20 mA przełączane				
Wymiary szer. x gł. x wys.	80 x 22,5 x 80 mm				
Napięcie	24 VDC - Nie izolowane				
Symbol katalogowy	RMPT10BD	RMPT20BD	RMPT30BD	RMPT50BD	RMPT70BD

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Optymalny PT 100



Typ	PT 100				
Zakres temperatury	-40…40 °C -40…104 °F	-100…100 °C -148…212 °F	0…100 °C 32…212 °F	0…250 °C 32…482 °F	0…500 °C 32…932 °F
Zakres wyjścia	0…10 V				
Wymiary szer. x gł. x wys.	80 x 22,5 x 80 mm				
Napięcie	24 VDC - Nie izolowane				
Symbol katalogowy	**RMPT13BD**	**RMPT23BD**	**RMPT33BD**	**RMPT53BD**	**RMPT73BD**

Uniwersalne przetworniki analogowe





Typ	Przetwornik analogowy			
Zakres temperatury	0…10 V or 4…20 mA	0…10 V / -10…+10 V 0…20 mA 4…20 mA	0…50 V / 0…300 V 0…500 V	0…1,5 A / 0…5 A 0…15 A
Zakres wyjścia	0…10 V or 4…20 mA	0…10 V / -10…+10 V 0…20 mA 4…20 mA Przełączane	0…10 V 0…20 mA 4…20 mA Przełączane	0…10 V or 0…20 mA ou 4…20 mA
Wymiary szer. x gł. x wys.	80 x 22,5 x 80 mm			80 x 45 x 80 mm
Napięcie	24 VDC - Nie izolowane	24 VDC - Izolowane	24 VDC - Nie izolowane	24 VDC - Nie izolowane
Symbol katalogowy	**RMCN22BD**	**RMCL55BD**	**RMCV60BD**	**RMCA61BD**

Przekaźniki

Przekaźniki kontroli zasilania 3-fazowego






Funkcja	zanik fazy +kolejność faz,		+kolejność faz, +asymetria faz,	+regeneracja +spadek/wzrost napięcia
Zakres kontrolowanego napięcia	208…480 VAC	208…440 VAC	208…480 VAC	220 … 440 VAC
Wyjście	1 C/O	2 C/O	1 C/O	2 C/O
Symbol katalogowy	**RM17TG00**	**RM17TG20**	**RM17TE00**	**RM35TF30**




Funkcja	zanik fazy +spadek/wzrost napięcia		+brak przew. neutralnego +spadek/wzrost napięcia
Zakres kontrolowanego napięcia	208…480 VAC	220…480 VAC	120…277 VAC (faza-neutralny)
Wyjście	1 C/O	2 C/O	2 C/O
Symbol katalogowy	**RM17UB310**	**RM35UB330**	**RM35UB3N30**

Przekaźniki monitorowania poziomu / prędkości





Funkcja	Kontrola poziomu cieczy przewodzącej	Kontrola poziomu cieczy nieprzewodzącej	Kontrola wzrostu/spadku prędkości
Zasilacz	24…240 VAC/DC		
Kontrolowany zakres	0,25…5 KΩ 5…100 KΩ 0,05…1 MΩ	Czujnik wejściowy : Zestyk / PNP / NPN	Czas między impulsami: 0.05…0.5 s, 0.1…1 s, 0.5…5 s 1…10 s, 0.1…1 mn, 0.5…5 mn 1…10 mn
Wyjście	2 C/O	1 C/O	1 C/O
Symbol katalogowy	**RM35LM33MW**	**RM35LV14MW**	**RM35S0MW**

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**



Funkcja	Spadek lub wzrost napięcia		
Zasilacz	24…240 VAC/DC 50/60Hz		
Kontrolowany zakres	0.05…0.5 V	1…10 V	15…150 V
	0.3…3 V	5…50 V	30…300 V
	0.5…5 V	10…100 V	60…600 V
Wyjście	2 C/O	2 C/O	2 C/O
Symbol katalogowy	**RM35UA11MW**	**RM35UA12MW**	**RM35UA13MW**



Funkcja	Napięcie Monitoring Spadek i wzrost napięcia			Spadek i wzrost napięcia	
Zasilacz	samozasilanie			samozasilanie	
Kontrolowany zakres	9…15 VDC	20…80 VAC/DC	65…260 VAC/DC	20…80 VAC/DC	65…260 VAC/DC
Wyjście	1 C/O	1 C/O	1 C/O	1 C/O	1 C/O
Symbol katalogowy	**RM17UAS14**	**RM17UAS16**	**RM17UAS15**	**RM17UBE16**	**RM17UBE15**





Funkcja	Kontrola prądu wzrost prądu	wzrost lub spadek prądu		Kontrola częstotliwości Wzrost lub spadek częstotliwości
Zasilacz	24…240 VAC/DC	24…240 VAC/DC 50/60 Hz		120…277 VAC 50/60 Hz
Kontrolowany zakres	2…20 A	2…20 mA	0.15…1.5 A	50 Hz ± 10 Hz
	wbudowany przekładnik	10…100 mA	0.5…5 A	lub
		50…500 mA	1.5…15 A	60 Hz ± 10Hz
Wyjście	1 C/O	2 C/O	2 C/O	2 C/O
Symbol katalogowy	**RM17JC00MW**	**RM35JA31MW**	**RM35JA32MW**	**RM35HZ21FM**

Przekaźniki

Przekaźniki kontroli: Wind / Pomp / Silników



Funkcja	Kontrola temperatury maszynowni windy		+zanik fazy +kolejność faz
Zasilacz	24…240 VAC/DC 50/60Hz		
Kontrolowany zakres	wejście PT100 3-przewodowe Poniżej -1…+11 °C Powyżej +34…+46 °C		208…480 VAC 50/60Hz wejście PT100 3-przewodowe Poniżej -1…+11 °C Powyżej +34…+46 °C
Wyjście	1 C/O	2 NO	2 C/O
Symbol katalogowy	**RM35ATL0MW**	**RM35ATR5MW**	**RM35ATW5MW**







Funkcja	Zabezpieczenie pompy Kontrola prądu + kontrola 3 faz	Zabezpieczenie silnika Kontrola temperatury uzwojeń +3 kontrola 3 faz	
Zasilacz	samozasilanie (jednofazowe :230 VAC 50/60 Hz)	24…240 VAC/DC	
Kontrolowany zakres	Prąd: 0.1…10 A Napięcie (3 fazy): 208…480 VAC 50/60Hz	Temperatura uzwojeń: czujnik PTC Napięcie 3-fazowe: 208…480 VAC 50/60Hz	
Wyjście	1 C/O	2 NO	2 NO
Symbol katalogowy	**RM35BA10**	**RM35TM50MW**	**RM35TM250MW**

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Przekaźniki kontroli zasilania 3-fazowego, RM4






Funkcja	Rotacja i obecność faz					
		+spadek napięcia	+ Spadek i wzrost napięcia		+ Asymetria	
Nastawialne opóźnienie czasowe	**bez**	bez	0.1…10 s	0.1…10 s	stałe;, 0.5 s	0.1…10 s
Napięcie zasilania	220…440V	380…440V	400V	380…440V	380…440V	380…440V
Wyjście	2 C/O	2 C/O	2 C/O	2 C/O	1 C/O	2 C/O
Symbol katalogowy	**RM4TG20**	**RM4TU02**	**RM4TR34** (1)	**RM4TR32** (2)	**RM4TA02**	**RM4TA32**

(1) Przekaźniki ze stałą histerezą napięcia.

(2) Przekaźniki z nastawianą histerezą napięcia.

3

Przekaźniki pomiaru prądu i napięcia

(3) Bazowy numer katalogowy musi być uzupełniony kodem napięcia według tabeli:

Napięcie	VAC, 50/60 Hz	VDC
24…240 V	MW	MW
110…130 V	F	–
220…240 V	M	–
380…415 V	Q	–





Funkcja	Detekcja wzrost i spadek prądu		wzrost i spadek prądu			
Zakres pomiarowy	3…30 mA 10…100 mA 0.1…1 A	0.3…1.5 A 1…5 A 3…15 A	0.05 …0.5 V 0.3 …3 V 0.5…5 V	1…10 V 5…50 V 10…100 V	30…300 V 50…500 V	180…270 V
Nastawialne opóźnienie czasowe	0.05…30 s	0.05…30 s	0.05 …30 s	0.05…30 s	0.05…30 s	0.1…10 s
Wyjście	2 C/O	2 C/O	2 C/O	2 C/O	2 C/O	2 C/O
Symbol katalogowy	**RM4JA31••** (3)	**RM4JA32••** (3)	**RM4UA31••** (3)	**RM4UA32••** (3)	**RM4UA33••** (3)	**RM4UB35**

Przekaźnik kontroli poziomu

(4) Bazowy numer katalogowy musi być uzupełniony kodem napięcia według tabeli:

	RM4-LG01	RM4-LA32	
Napięcie	VAC, 50/60 Hz	VAC, 50/60 Hz	VDC
24 V	B	B	–
24…240 V	–	MW	MW
110…130 V	F	F	–
220…240 V	M	M	–
380…415 V	Q	Q	–




Przekaźnik kontroli	Napełnianie lub opróżnianie	
Zakres czułości	5 ... 100 kΩ	0.25 ... 5 kΩ 2.5 ... 50 kΩ 25 ... 500 kΩ
Opóźnienie	bez	nastawialne, 0.1 to 10 s
Wyjście	1 C/O	2 C/O
Symbol katalogowy	**RM4LG01•** (4)	**RM4LA32••** (4)

Sondy kontroli poziomu	Elektroda pomiarowa i odniesienia	1 nierdzewna elektroda w obudowie PVC
Montaż	**wiszący**	wiszący
Maksymalna temperatura pracy	100°C	100°C
Symbol katalogowy	**LA9RM201**	**RM79696043**

Liczniki
Impulsów



Wyświetlacz	Mechaniczny				LCD
Napięcie zasilania	24 VDC				Bateria
Ilość wyświetlanych cyfr	5	6	6	8	8
Częstotliwość zliczania	20 Hz	10 Hz	25 Hz	25 Hz	7.5 kHz
Typ resetu do zera	Ręczny	z	Ręczny	z	Ręczny (1)
Wymiary panela czołowego	41.5 x 31 mm	30 x 20 mm	60 x 50 mm	60 x 50 mm	48 x 24 mm
Symbol katalogowy	**XBKT50000U10M**	**XBKT60000U00M**	**XBKT60000U10M**	**XBKT80000U00M**	**XBKT81030U33E**

(1) Z blokadą elektryczną.

Liczniki godzin



Wyświetlacz	Mechaniczny		LCD
Napięcie zasilania	24 VAC	230 VAC	Bateria
Ilość wyświetlanych cyfr	7 (99,999.99 h)	7 (99,999.99 h)	8 (999,999.99 h)
Ręczny	50 Hz	50 Hz	Mode: 1/100 godziny
Typ resetu do zera	Brak	Brak	Ręczny (1)
Wymiary panela czołowego, W x H	48 x 48 mm	48 x 48 mm	48 x 24 mm
Symbol katalogowy	**XBKH70000004M**	**XBKH70000002M**	**XBKH81000033E**

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Liczniki
Wielofunkcyjne Liczniki





Wyświetlacz			LCD		LED	
Ilość wyświetlanych cyfr			6			
Częstotliwość zliczania			5 kHz			
Typ resetu do zera			Ręczny, elektryczny i automatyczny			
Wymiary panela czołowego, szer. x wys.			48 x 48 mm			
Liczba nastaw			1	2	1	2
Symbol katalogowy	Napięcie zasilania	24 VDC	**XBKP61130G30E**	**XBKP61230G30E**	**XBKP62130G30E**	**XBKP62230G30E**
		115 VAC	**XBKP61130G31E**	**XBKP61230G31E**	–	–
		230 VAC	**XBKP61130G32E**	**XBKP61230G32E**	**XBKP62130G32E**	**XBKP62230G32E**

Przekaźniki czasowe
Modułowe




Modułowe o szerokości 17,5mm, wyjście przekaźnikowe	Opóźnienie załączenia	Wielofunkcyjne		
Sterowanie zewnętrzne	Nie	–		–
Napięcie zasilania	24 VDC - 24 ...240 VAC	24 VDC - 24 ...240 VAC		12 ... 240VAC/DC
Zakres czasowy	0.1 s…100 h	0.1 s…100 h	0.1 s…10 h	0.1 s…100 h
Wyjście	1 C/O	1 C/O	1 C/O	1 C/O
Symbol katalogowy	**RE11RAMU**	**RE11RMMU** (1)	**RE11RMEMU** (2)	**RE11RMMW** (1)

(1) Wielofunkcyjny: Opóźnienie załączenia, Opóźnienie wyłączenia, Impuls po załączeniu sterowania, Impuls po wyłączeniu sterowania, Impuls po załączeniu zasilania, Impuls po załączeniu zasilania z pamięcią, Impulsy symetryczne, Opóźnienie po zamknięciu lub otwarciu wejścia sterującego.

(2) Wielofunkcyjny: Opóźnienie załączenia, Opóźnienie wyłączenia, Impuls po załączeniu sterowania, Impuls po wyłączeniu sterowania, Impuls po załączeniu zasilania, Impuls po załączeniu zasilania z pamięcią, Impulsy symetryczne.




Modułowe o szerokości 17,5mm, wyjście przekaźnikowe	Impulsy asymetryczne	Impuls po załączeniu zasilania	Opóźnienie wyłączenia	Impuls po zał. sterowania
Sterowanie zewnętrzne	–	–	–	–
Napięcie zasilania	24 VDC - 24…240 VAC	24 VDC - 24…240 VAC	24 VDC - 24…240 VAC	24 VDC - 24…240 VAC
Zakres czasowy	0.1 s…100 h	0.1 s…100 h	0.1 s…100 h	0.1 s…100 h
Wyjście	1 C/O	1 C/O	1 C/O	1 C/O
Symbol katalogowy	**RE11RLMU**	**RE11RHMU**	**RE11RCMU**	**RE11RBMU**




Modułowe o szerokości 17,5mm, wyjście tranzystorowe	Opóźnienie załączenia	Opóźnienie wyłączenia	Wielofunkcyjne (3)
Napięcie zasilania	24…240 VAC/DC	24…240 VAC	24…240 VAC
Zakres czasowy	0.1 s…100 h	0.1 s…100 h	0.1 s…100 h
Wyjście	Tranzystorowe	Tranzystorowe	Tranzystorowe
Symbol katalogowy	**RE11LAMW**	**RE11LCBM**	**RE11LMBM**

(3) Wielofunkcyjny: Opóźnienie załączenia, Opóźnienie wyłączenia, Impuls po załączeniu sterowania, Impuls po wyłączeniu sterowania, Impuls po załączeniu zasilania, Impuls po załączeniu zasilania z pamięcią, Impulsy symetryczne, Opóźnienie po zamknięciu lub otwarciu wejścia sterującego.






Panelowe	Opóźnienie załączenia	Impulsy asymetryczne	Wielofunkcyjne (4)	Wielofunkcyjne (5)
Zasilacz	24…240 VAC/DC			
Zakres czasowy	0,02 s…300 h			
Wyjście	2 przekaźniki 5A			
Symbol katalogowy	**RE48ATM12MW**	**RE48ACV12MW**	**RE48AMH13MW** (6)	**RE48AML12MW**

(4) Opóźnienie załączenia, Impulsy po załączeniu zasilania.

(5) Opóźnienie załączenia, Impulsy po załączeniu sterowania, Opóźnienie wyłączenia, Impulsy symetryczne.

(6) Jedna funkcja do wyboru.

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Przekaźniki czasowe przemysłowe




Typ funkcji czasowej szerokość 22,5 mm; wyjście przekaźnikowe	Opóźnienie załączenia		Opóźnienie wyłączenia		
Sterowanie zewnętrzne	Nie	Tak	Nie	Tak	Tak
Napięcie zasilania	24 VAC/DC 110…240 VAC	24 VAC/DC 42…48 VAC/DC 110…240 VAC	24...240 VAC/DC	24 VAC/DC 42…48 VAC/DC 110…240 VAC	24 VAC/DC 42…48 VAC/DC 110…240 VAC
Zakres czasowy	0.05 s...300 h	0.05 s...300 h	0.05 s...10 mn	0.05 s...300 h	0.05 s…300 h
Wyjście	1 C/O	2 C/O (1)	1 C/O	2 C/O (1)	1 C/O
Symbol katalogowy	**RE7TL11BU**	**RE7TP13BU**	**RE7RB11MW**	**RE7RL13BU**	**RE7RM11BU**

(1) Jedna funkcja do wyboru.






Typ przekaźnika szerokość 22,5 mm; wyjście przekaźnikowe	Pojedyńcza funkcja		MultiFunkcja	
	Asymmetrical flashing	Pulse on energisation	6 Funkcjonalność (2)	8 Funkcjonalność (3)
Sterowanie zewnętrzne	Tak	no	–	–
Napięcie zasilania	24 VAC/DC 42…48 VAC/DC 110…240 VAC	24 VAC/DC 110…240 VAC	24 VAC/DC 42…48 VAC/DC 110…240 VAC	24 VAC/DC 110…240 VAC
Zakres czasowy	0.05 s...300 h	0.05 s...300 h	0.05 s…300 h	0.05 s…300 h
Wyjście	1 C/O	1 C/O	1 C/O	2 C/O (4)
Symbol katalogowy	**RE7CV11BU**	**RE7PE11BU**	**RE7ML11BU**	**RE7MY13BU**

(2) Funkcje RE7ML11BU: Opóźnienie załączenia, opóźnienie załączenie, Opóźnienie wyłączenia, Impuls po załączeniu zasilania, Impuls po załączeniu zasilania po otwraciu styku sterującego, Impulsy symetryczne – start od wyłączenia, Impulsy sumetryczne –start od załączenia.

(3) Funkcje REMY13BU: Opóźnienie załączenia, opóźnienie załączenie, Opóźnienie wyłączenia, Impuls po załączeniu zasilania, Impuls po załączeniu zasilania po otwraciu styku sterującego, Impulsy symetryczne – start od wyłączenia, Impulsy sumetryczne –start od załączenia, Sterowanie układem gwiazda/trójkąt z podwójnym opóźnieniem, Sterowanie układem gwiazda/trójkąt z zestykiem sterującym.

(4) Jedna funkcja do wyboru

Przekaźniki wtykowe, miniaturowe z wyjściem przekaźnikowym




Funkcje			
Zakres czasowy	7 switchable ranges	0.1 s…1 s - 1 s…10 s - 0.1 min…1 min - 1 min…10 min - 0.1 h…1 h - 1 h…10 h - 10 h…100 h	
Wyjście przekaźnikowe		4 styki C/O	2 styki C/O
Prąd znamionowy		3 AC 5 A	AC 5 A
Napięcie	24 VDC	**RE XL4TMBD**	**RE XL2TMBD**
	24 VAC 50/60 Hz	**RE XL4TMB7**	**RE XL2TMB7**
	120 VAC 50/60 Hz	**RE XL4TMF7**	**RE XL2TMF7**
	230 VAC 50/6 0 Hz	**RE XL4TMP7**	**RE XL2TMP7**

Przekaźniki programowalne
Kompaktowe, SR2





Przekaźniki programowalne kompaktowe		Z wyświetlaczem, zasilanie AC					
Napięcie zasilania		**24 VAC**		**100…240 VAC**			
Liczba wejść/Wyjście		**12**	**20**	**10**	**12**	**20**	**20**
Liczba wejść	Cyfrowe Wejścia	8	12	6	8	12	12
Liczba wyjść		4 przekaźnikowe	8 przekaźnikowych	4 przekaźnikowe	4 przekaźnikowe	8 przekaźnikowych	8 przekaźnikowych
Wymiary szer. x gł. x wys. (mm)		71.2x59.5x107.6	124.6x59.5x107.6	71.2x59.5x107.6		124.6x59.5x107.6	
Zegar		Tak	Tak	Nie	Tak	Nie	Tak
Symbol katalogowy		**SR2B121B**	**SR2B201B**	**SR2A101FU** (1)	**SR2B121FU**	**SR2A201FU** (1)	**SR2B201FU**

(1) Programowanie tylko w języku LADDER.





Przekaźniki programowalne kompaktowe		Z wyświetlaczem, zasilanie DC					
Napięcie zasilania		**12 VDC**		**24 VDC**			
Liczba wejść/Wyjście		**12**	**20**	**10**	**12**	**20**	**20**
Liczba wejść	Wejścia binarne	8	12	6	8	12	12
	wbudowane wejścia analogowe 0-10V	4	6	-	4	2	6
Liczba wyjść		4 przekaźnikowe	8 przekaźnikowych	4 przekaźnikowe	4 przekaźnikowe	8 przekaźnikowych	8 przekaźnikowych
Wymiary szer. x gł. x wys. (mm)		71.2x59.5x107.6	124.6x59.5x107.6	71.2x59.5x107.6		124.6x59.5x107.6	
Zegar		Tak	Tak	Nie	Tak	Nie	Tak
Symbol katalogowy		**SR2B121JD**	**SR2B201JD**	**SR2A101BD** (1)	**SR2B12●BD** (2)	**SR2A201BD** (1)	**SR2B20●BD** (2)

(1) Programowanie tylko w języku LADDER.

(2) Zastąp znak ● 1.cyfrą 1, aby zamówić przekaźnik z wyjściami przekaźnikowymi, lub cyfrą 2 aby zamówić z wyjściami tranzystorowymi (np.: SR2B121BD).





Przekaźniki programowalne kompaktowe		Bez wyświetlacza i przycisków					
Napięcie zasilania		**100…240 VAC**			**24 VDC**		
Ilość wejść/wyjść		**10**	**12**	**20**	**10**	**12**	**20**
Liczba wejść	Wejścia binarne	6	8	12	6	8	12
	wbudowane wejścia analogowe 0-10V	–	–	–	–	4	6
Liczba wyjść		4 przekaźnikowe	4 przekaźnikowe	8 przekaźnikowych	4 przekaźnikowe	4 przekaźnikowe	8 przekaźnikowych
Wymiary szer. x gł. x wys. (mm)		71.2x59.5x107.6		124.6x59.5x107.6	71.2x59.5x107.6		24.6x59.5x107.6
Zegar		Nie	Tak	Tak	Nie	Tak	Tak
Symbol katalogowy		**SR2D101FU** (1)	**SR2E121FU**	**SR2E201FU**	**SR2D101BD** (1)	**SR2E121BD** (3)	**SR2E201BD** (3)

(1) Programowanie tylko w języku LADDER.

(3) Usuń literę D z końca numeru katalogowego, aby zamówić przekaźnik zasilany napięciem 24VAC (np. SR2E121B i SR2E201B).

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Modułowe, SR3



Przekaźniki programowalne modułowe*		Z wyświetlaczem						
Napięcie zasilania		**24 VAC**		**100…240 VAC**		**12 VDC**	**24 VDC**	
Liczba wejść/Wyjście		**10**	**26**	**10**	**26**	**26**	**10**	**26**
Liczba wejść	Wejścia binarne	6	16	6	16	16	6	16
	wbudowane wejścia analogowe 0-10V	–	–	–	–	6	4	6
Liczba wyjść		4 przekaźnikowe	10 przekaźnikowych	4 przekaźnikowe	10 przekaźnikowych	10 przekaźnikowych	4 przekaźnikowe	10 przekaźnikowych
Wymiary szer. x gł. x wys. (mm)		71.2x59.5x107.6	124.6x59.5x107.6	71.2x59.5x107.6	124.6x59.5x107.6	124.6x59.5x107.6	71.2x59.5x107.6	124.6x59.5x107.6
Zegar		Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Symbol katalogowy		**SR3B101B**	**SR3B261B**	**SR3B101FU**	**SR3B261FU**	**SR3B261JD**	**SR3B10●BD** (1)	**SR3B26●BD** (1)

* Przekaźniki modułowe mogą być połączone z jednym modułem wejść / wyjść. Przekaźniki modułowe zasilane 24VDC mogą być połączone z jednym interfejsem komunikacyjnym i/lub jednym modułem wejść / wyjść.

(1) Zastąp znak ● cyfrą 1, aby zamówić przekaźnik z wyjściami przekaźnikowymi, lub cyfrą 2 aby zamówić z wyjściami tranzystorowymi (np.: SR3B101BD).



Moduły rozszerzeń do Zelio Logic SR3B●●●●● (2)		Komunikacja		Cyfrowe Wejścia/Wyjście			Analogowe Wejścia/Wyjście
Sieć		**ModBus**	**Ethernet**	–			–
Liczba wejść/wyjście		–	–	**6**	**10**	**14**	**4**
Liczba wejść	Wejścia binarne	–	–	4	6	8	–
	Analogowe (0…10V, 0…20mA, PT100)	–	–	–	–	–	2 (1 PT100 max.)
Liczba wyjść	Przekaźnik	–	–	2 przekaźnikowe	4 przekaźnikowe	6 przekaźnikowych	–
	Analogowe (0…10 V)	–	–	–	–	–	**2**
Wymiary szer. x gł. x wys. (mm)		35.5x59.5x107.6		35.5x59.5x107.6	72x59.5x107.6		35.5x59.5x107.6
Symbol katalogowy	24 VAC	–	–	**SR3XT61B**	**SR3XT101B**	**SR3XT141B**	–
	100…240 VAC	–	–	**SR3XT61FU**	**SR3XT101FU**	**SR3XT141FU**	–
	12 VDC	–	–	**SR3XT61JD**	**SR3XT101JD**	**SR3XT141JD**	–
	24 VDC	**SR3MBU01BD**	**SR3NET01BD**	**SR3XT61BD**	**SR3XT101BD**	**SR3XT141BD**	**SR3XT43BD**

(2) Moduły rozszerzeń są zasilane przez przekaźnik programowalny.

Oprogramowanie Zelio Soft 2 i narzędzia programujące



Programowanie Zelio Soft 2, kable programujące, łącza bezprzewodowe, pamięci	Oprogramowanie narzędziowe Zelio Soft 2	Kable programujące		Łącze bezprzewodowe	Pamięć back-up
Opis	PC CD-ROM (Windows 98, NT, 2000, XP) (3)	Serial PC/Przekaź progr	USB PC/Przekaź progr	Bluetooth interface	EEPROM
Symbol katalogowy	**SR2SFT01**	**SR2CBL01**	**SR2USB01**	**SR2BTC01**	**SR2MEM02**

(3) CD-ROM zawiera oprogramowanie Zelio Soft 2 , bibliotekę aplikacji, podręcznik użytkownika.

Interfejsy komunikacyjne SR2/SR3

Interfejsy, modemy, Oprogramowanie Zelio Logic Alarm	Interfejs komunikacyjny	Modemy (4)		Oprogramowanie alarmowe Zelio Logic Alarm
Napięcie zasilania	12…24 VDC	12…24 VDC	12…24 VDC	–
Opis	–	Modem analogowy	GSM modem	PC CD-ROM (Windows 98, NT, 2000, XP)
Wymiary szer. x gł. x wys. (mm)	72x59.5x107.6	120.7x35x80.5	111x 25.5x54.5	–
Symbol katalogowy	**SR2COM01**	**SR2MOD01**	**SR2MOD02**	**SR2SFT02**

(4) Muszą być łączone przy pomocy interfejsu komunikacyjnego SR2COM01.

Sterowniki programowalne
Jednostki podstawowe



Prostota i łatwość stosowania





3

Typ jednostki bazowej		Kompaktowe			
Ilość wejść / wyjść		10	16	24	40
Ilość wejść binarnych (24VDC)		6 tranzystorowe	9 tranzystorowe	14 tranzystorowe	24 tranzystorowe
Ilość wyjść binarnych		4 przekaźnik (2 A)	7 przekaźnik (2 A)	10 przekaźnik (2 A)	14 przekaźnik (2 A), 2 solid-state (1 A)
Typ podłączenia		Zaciski śrubowe (niedemontowane)			
Ilość modułów rozszerzeń wejść / wyjść		–	–	4	7
Częstotliwość		3 x 5 kHz, 1 x 20 kHz			
Wyjścia PWM/PLS		–			2 x 7 kHz
Port szeregowy		1 x RS 485	1 x RS 485; opcja: 1 x RS 232C or RS 485		
Protokół komunikacyjny		Modus master/slave, ASCII, rozproszone wejścia / wyjścia			
Port Ethernet		–	–	–	RJ45 Ethernet
Wymiary szer. x gł. x wys.		80 x 70 x 90 mm	80 x 70 x 90 mm	95 x 70 x 90 mm	157 x 70 x 90 mm
Symbol katalogowy	Napięcie zasilania 100…240 VAC	**TWDLCAA10DRF**	**TWDLCAA16DRF**	**TWDLCAA24DRF**	**TWDLCAE40DRF** (1)
	Napięcie zasilania 19.2…30 VDC	**TWDLCDA10DRF**	**TWDLCDA16DRF**	**TWDLCDA24DRF**	**TWDLCDE40DRF** (1)
	Zegar czasu rzeczywistego (opcja)	**TWDXCPRTC**			
	Wyświetlacz (opcja)	**TWDXCPODC**			
	Moduł pamięci (opcja)	**TWDXCPMFK32** (3)			**TWDXCPMFK64** (4)

(1) Dostępna także wersja 40 wejść / wyjść bez portu Ethernet: TWDLCAA40DRF I TWDLCDA40DRF.



Kompaktowość i elastyczność







Typ jednostki bazowej		Modułowe		
Ilość wejść / wyjść		20		40
Ilość wejść binarnych (24VDC)		12 tranzystorowe	12 tranzystorowe	24 tranzystorowe
Ilość wyjść binarnych		8 tranzystorowych, źródło (0,3A)	6 przekaź. (2A) i 2 tranzystorowe, źródło (0,3A)	16 tranzystorowych, źródło (0,3A)
Typ podłączenia		HE10 złącze	Zaciski śrubowe (demontowane)	HE10 złącze
Ilość modułów rozszerzeń wejść / wyjść		4	7	7
Napięcie zasilania		24 VDC		
Częstotliwość		2 x 5 kHz, 2 x 20 kHz		
PLS/Wyjścia PWM/PLS		2 x 7 kHz		
Port szeregowy		1 x RS 485; opcja: 1 x RS 232C or RS 485		
Protokół komunikacyjny		Modus master/slave, ASCII, rozproszone wejścia / wyjścia		
Wymiary szer. x gł. x wys.		35.4 x 70 x 90 mm	47.5 x 70 x 90 mm	47.5 x 70 x 90 mm
Symbol katalogowy		**TWDLMDA20DTK** (2)	**TWDLMDA20DRT**	**TWDLMDA40DTK** (2)
	Zegar czasu rzeczywistego (opcja)	**TWDXCPRTC**		
	Wyświetlacz (opcja)	**TWDXCPODM**		
	Moduł pamięci (opcja)	**TWDXCPMFK32** (3)	**TWDXCPMFK64** (4)	

(2) Dostępne także wersje z wyjściami typu ujście: TWDLMDA20DUK i TWDLMDA40DUK.

(3) Kopia zapasowa programu, transfer aplikacji.

(4) Rozszerzenie pamięci, kopia zapasowa programu, transfer aplikacji.

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**




Typ modułu		Wejścia analogowe				
Liczba wejść		2	2	4	8	8
Połączenie		Zaciski śrubowe (demontowane)				
Wejścia	Zakres	Termopara typu K, J, T	0…10 V (1) 4…20 mA (2)	0…10 V (1) 4…20 mA (2) θ °C	0…10 V (1) 4…20 mA (2)	PTC/NTC
	Rozdzielczość	12 bitów (4096 points)			10 bitów (1024 points)	
Dokładność pomiaru		0,2% pełnego zakresu				
Napięcie zasilania		24 VDC				
Wymiary szer. x gł. x wys.		23.5 x 70 x 90 mm				
Symbol katalogowy		**TWDAMI2LT**	**TWDAMI2HT**	**TWDAMI4LT**	**TWDAMI8HT**	**TWDARI8HT**

(1) Nie różnicowe.
(2) Różnicowe.




Typ modułu		Wyjścia analogowe, wejścia / wyjścia analogowe (mieszane)				
Ilość wejść i/lub wyjść		1 Wy	2 Wy	2 We / 1 Wy	2 We / 1 Wy	4 We / 2 Wy
Połączenie		Zaciski śrubowe (demontowane)				
Wejścia	Zakres	–	–	0…10 V (1) 4…20 mA (2)	Termopara typu K, J, T, 3-przew. czujniki PT100	0…10 V (1) 4…20 mA (2)
	Rozdzielczość	–	–	12 bitów (4096 pkt)	12 bitów (4096 pkt)	12 bitów (4096 pkt)
Wyjście	Zakres	0…10 V (1) 4…20 mA (2)	± 10 V	0…10 V (1) 4…20 mA (2)	0…10 V (1) 4…20 mA (2)	0…10 V (1) 4…20 mA (2)
	Rozdzielczość	12 bitów	11 bitów + znak	12 bitów	12 bitów	12 bitów
Dokładność pomiaru		0.2% pełnego zakresu				
Napięcie zasilania		24 VDC				
Wymiary szer. x gł. x wys.		23.5 x 70 x 90 mm				
Symbol katalogowy		**TWDAMO1HT**	**TWDAVO2HT**	**TWDAMM3HT**	**TWDALM3LT**	**TWDAMM6HT**

(1) Nie różnicowe.
(2) Różnicowe.



Typ modułu			Wejścia / wyjścia binarne					
Ilość wejść i/lub wyjść			8	16	16	32	4 We / 4 Wy	16 We / 8 Wy
Połączenie			Zaciski śrubowe (demontowane)		Złącze HE10		Zaciski śrubowe (demontowane)	Zaciski sprężynowe (niedemontowane)
Symbol katalogowy	Wejścia	24 VDC źródło	**TWDDDI8DT**	–	–	–	–	–
		24 VDC tranzystorowe	–	**TWDDDI16DT**	**TWDDDI16DK**	**TWDDDI32DK**		
		120 V źródło	**TWDDAI8DT**	–	–	–	–	–
	Wyjście	Przekaźnik (2 A)	**TWDDRA8RT**	**TWDDRA16RT**	–	–	–	–
		tranzystorowe, źródło (0.1 A)	**TWDDD08TT** (3)	–	**TWDDD016TK** (3)	**TWDDD032TK** (3)	–	–
	Wejścia, 24VDC źródło/ujście + Wyjścia, przekaźnikowe (2 A)		–	–	–	–	**TWDDMM8DRT**	**TWDDMM24DRF**

(3) Dostępne także wersje z wyjściami tranzystorowymi: TWDDDO8UT, TWDDDO16UT, TWDDDO32UT.

Sterowniki programowalne
Moduły komunikacyjne dla jednostek kompaktowych i modułowych





Typ modułu	Interfejs szeregowy			Adapter interfejsu szeregowego		
Warstwa fizyczna (nie izolowana)	RS 232C	RS 485		RS 232C	RS 485	
Połączenie	Złącze Mini-DIN		Zaciski śrubowe	Złącze Mini-DIN		Zaciski śrubowe
Złącze HE10	Modus master/slave, ASCII, rozproszone wejścia / wyjścia					
Kompatybilność z jednostką bazową	Jednostki modułowe TWDLMDA			Jednostki kompaktowe TWDLCAA16/24DRF Jednostki modułowe poprzez moduł wyświetlacza TWDXCPODM		
Symbol katalogowy	**TWDNOZ232D**	**TWDNOZ485D**	**TWDNOZ485T**	**TWDNAC232D**	**TWDNAC485D**	**TWDNAC485T**









Typ modułu	Rozszerzenie CANopen	Interfejs Ethernet	ModBus Separator	Mostek ModBus	Moduł master AS-Interface
Ilość modułów	1	1	–	–	2 (1)
Połączenie	SUB-D9	RJ45	RJ45	RJ45	demontowane Zaciski śrubowe
Kompatybilność z jednostką bazową	Jednostki 20, 24 lub 40 wejść/wyjść	Wszystkie modele	Wszystkie modele	Wszystkie modele	Jednostki 20, 24 lub 40 wejść/wyjść
Symbol katalogowy	**TWDNCO1M**	**499TWD01100**	**TWDXCAISO**	**TWDXCAT3RJ**	**TWDNOI10M3**

(1) Maksymalnie 2 moduły, 62 urządzenia podrzędne, 7 urządzeń analogowych, AS-Interface/M3,V2.11 (profil S.7.4 nie jest wspierany.

Oprogramowanie



Oprogramowanie, kable programujące, interfejsy	Oprogramowanie TwidoSuit EN/FR	Oprogramowanie TwidoAdjust	Kable programujące		Adapter Bluetooth® USB	Mostek Bluetooth
Pamięć programu	PC z Windows 2000® lub XP	Pocket PC 2003 lub 2005	Twido/PC port USB	Twido/PC port szeregowy	Dla PC niewyposażonego w Bluetooth	Dla jednostek Twido
Symbol katalogowy	**TWDBTFU10EF**(2)	**TWDSMD1002V30M**	**TSXCUSB485**	**TSXPCX1031** (3)	**VW3A8115**	**VW3A8114**

(2) Inne języki: zamień ostatnie 2 litery numeru katalogowego poprzez: ES – angielski / hiszpański, ET – angielski / włoski, ED – angielski / niemiecki, EC – angielski / chiński.
(3) Dla Twido EXtreme zamów VW3A8106.

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

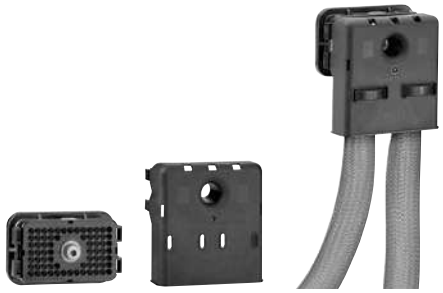


Odporny



Typ jednostki bazowej		Twido Extreme
Liczba we/wy		41
Stopień bezpieczeństwa		IP67
Temperature		-40…+110°C, magazynowanie -55…+155°C
Wilgotność względna		90% bez kondensacji
Liczba wejść	Binarne	13 (zabezpieczone do zwarć)
	Analogowe	8 (zawiera 1 wejście konfigurowane na PWM)
	PWM	1
Liczba wyjść	Binarne	16* (zabezpieczone do zwarć)
	PWM lub PLS	3
Napięcie zasilania		12 lub 24 VDC
Częstotliwość		1 x 10 kHz
Porty komunikacyjne		RS 485, CAN J1939, CANopen master
Protokół portu szeregowego		ModBus komunikacyjna RTU master/slave, ASCII
Wymiary szer. x gł. x wys.		165.51 x 45.70 x 225 mm
Symbol katalogowy		**TWDLEDCK1**

* 16 wyjść dla 12 VDC. Maksymalny 8 wyjść dla 24 VDC.



Montaż i podłączenie	Zestaw montażowy	Złącze 70 stykowe złącze	Okablowane złącze 70 stykowe
Opis	4 przekładki dystansowe, 8 podkładek sprężystych, 8 absorberów wstrząsu	80 styków, 80 zaślepek, 1 pokrywa	Złącze z kablem, 1,5m z wolnymi końcami
Stopień bezpieczeństwa	–	IP67	IP67
Symbol katalogowy	**TWDXMTK4**	**TWDFCNK70**	**TWDFCWK70L015**

Akcesoria	Narzędzie do zaciskania	RJ45 złącze programujące
Pamięć programu	Zaciskarka przewodów w stykach	Podłączenie Twido Extreme do PC
Symbol katalogowy	**TWDXMTCT**	**TWDNAK70P**

Podstawowe konfiguracje





Typ procesora		TSX 3705	TSX 3708	TSX 3710	
Zasilacz		110…240 VAC		24 VDC	
Liczba slotów	Standardowo	2 (1 dostępne)	3 (1 dostępne)	2 (1 dostępne)	
	Rozszerzenie	–	–	2	
Liczba zintegrowanych modułów we/wy cyfrowych		1 (16 We, 12 Wy)	2 (32 We, 24 Wy)	1 (16 We, 12 Wy)	1 (16 We, 12 Wy)
Liczba zintegrowanych we/wy analogowych		–	–	–	–
Typ zintegrowanych we/wy		We: 24 VDC, Wy: przekaźnik	We: 24 VDC, Wy przekaźnik	We: 24 VDC, Wy: Tranzystorowe 0.5 A	We: 24 VDC, Wy: przekaźnik
Moduły zaawansowane (licznik, sterowanie pozycją)		2 połówkowe		2 połówkowe	
Magistrala komunikacyjna	AS-Interface	–		1 połówkowe	
	CANOpen	–		–	
	Fipio	–		–	
Sieć	Modbus Plus, Fipway	–		–	
	Ethernet TCP/IP	–		1 moduł zewnętrzny	
Pojemność pamięci	Zintegrowane	11 K słów		14 K słów	
	Z Kartą pamięci PCMCIA	–		–	
Czas wykonania	Boolowskiej	0.25 µs		0.25 µs	
jednej instrukcji	Numerycznej	4.81 µs		4.81 µs	
Wymiary kasety (szer.x głęb.x wys.)		170,3 x 132,5 x 151 mm	230 x 132,5 x 151 mm	170,3 x 132,5 x 151 mm	
Symbol katalogowy	Ze złączami śrubowymi	**TSX3705028DR1**	**TSX3708056DR1**	**TSX3710128DT1**	**TSX3710128DR1**
	Ze złączem HE 10 (1)	**–**	**–**	**TSX3710128DTK1**	**–**

(1) Do połączenia z systemem okablowania Advantys Telefast ABE7.

(2) Podstawowa konfiguracja dostarczana bez modułów we/wy.

Rozszerzenie pamięci




Rozszerzenie pamięci		Zastosowanie		
Technologia		SRAM	Flash EPROM	Kopia zapasowa
Pojemność pamięci (3)	32 K słów	**TSXMRPP128K**	**TSXMFPP128K**	**TSXMFPB096K**
	32 K słów/128 K słów	**TSXMRPP348K**	**TSXMCPC224K**	**–**
	64 K słów	**TSXMRPP224K**	**TSXMFPP224K**	**–**
	64 K słów/128 K słów	**TSXMRPP384K**	**TSXMCPC224K**	**–**
	128 K słów	**TSXMRPC448K**	**TSXMFPP384K**	**–**
	128 K słów/128 K słów	**TSXMRPC768K**	**–**	**–**

(3) Pierwsza wartość opisuje wielkość pamięci aplikacji, druga określa obszar pamięci na dane (receptury, dane produkcyjne, itd.).

Osprzęt dodatkowy patrz: www.telemecanique.com

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**







	TSX 3710			TSX 3721		TSX 3722	
	24 VDC	110…240 VAC		24 VDC	110…240 VAC	24 VDC	110…240 VAC
	2 (1 dostępne)			3 (3 dostępne)		3 (3 dostępne)	
	2			2		2	
	2 (32We, 32 Wy)	1 (16We, 12 Wy)	1 (16We, 12 Wy)	–		–	
	–	–	–	–		1 (8 We, 1 Wy)	
	We: 24 VDC, Wy: sol. st. 0.1 A	We: 115 VAC, Wy: przekaźnik	We: 24 VDC, Wy: przekaźnik	–		We: 0…10 V lub 0/4…20 mA, Wy: 0…10 V	
	2 p ówkowe			4 połówkowe		4 połówkowe (2 kanały zintegrowane)	
	1 połówkowe			1 połówkowe		1 połówkowe	
	–			1 Karta PCMCIA		1 Karta PCMCIA	
	–			1 Karta PCMCIA		1 Karta PCMCIA	
	–			1 Karta PCMCIA		1 Karta PCMCIA	
	1 moduł zewnętrzny			1 moduł zewnętrzny		1 moduł zewnętrzny	
	14 K słów			20 K słów		20 K słów	
	–			128 K słów + 128 K słów na pamięć plików		128 K słów + 128 K słów na pamięć plików	
	0.25 µs			0.13 µs (0.19 µs z PCMCIA)		0.13 µs (0.19 µs z PCMCIA)	
	4.81 µs			4.50 µs		4.50 µs	
	170,3 x 132,5 x 151 mm			230 x 132,5 x 151 mm			
	–	**TSX3710028AR1**	**TSX3710028DR1**	**TSX3721101** (2)	**TSX3721001** (2)	**TSX3722101** (2)	**TSX3722001** (2)
	TSX3710164DTK1	–	–				

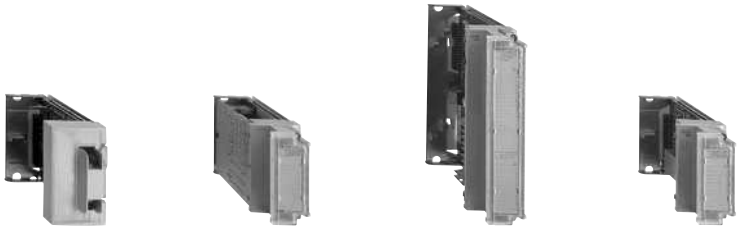
Minikaseta rozszerzeń



Typ kasety	**2 sloty** (4 pozycje)
do wykorzystania z	TSX3710/21/22
Wymiary kasety (szer. x głęb. x wys.)	112,5 x 132,5 x 151 mm
Symbol katalogowy	**TSXRKZ2**

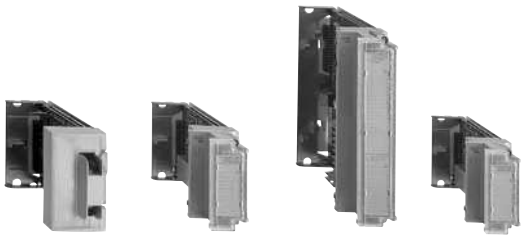
Zasilacze: patrz rozdział 6 Zasilacze.

Cyfrowe moduły we/wy



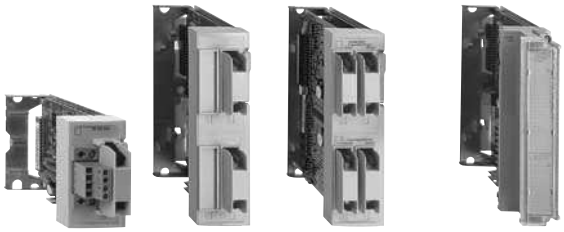
Typ modułu		Wejścia cyfrowe			
Połączenie		Przy pomocy złącza HE 10 (1)	Przy pomocy złącza śrubowego		
Format modułu		Połówkowy		Standard	Połówkowy
Liczba kanałów		12		32	8
Napięcie wejściowe	24 VDC Logika dodatnia	**TSXDEZ12D2K**	–	**TSXDEZ32D2**	–
	24 VDC Logika dodatnia/ujemna	–	**TSXDEZ12D2**	–	–
	100…120 VAC	–	–	–	**TSXDEZ08A4**
	200…240 VAC	–	–	–	**TSXDEZ08A5**

(1) Do połączenia z systemem okablowania Advantys Telefast ABE7.



Typ modułu		Wyjścia cyfrowe					
		Tranzystorowe				Przekaźnik	
Połączenie		złącze HE 10 (1)	Przy pomocy złącza śrubowego				
Format modułu		Połówkowy		Standard	Połówkowy		
Liczba kanałów z zabezpieczeniem		8		32	4	8	32
Zabezpieczenie wyjść		Tak		Tak	Tak	Nie	Nie
Wyjście napięciowe/prądowe	24 VDC/0.5 A	**TSXDSZ08T2K**	**TSXDSZ08T2**	**TSXDSZ32T2**	–	–	–
	24 VDC/2 A	–	–	–	**TSXDSZ04T22**	–	–
	24 VDC/1 A na kanał	–	–	–	–	**TSXDSZ08R5**	–
	24…240 VAC/1 A na kanał	–	–	–	–	–	**TSXDSZ32R5**

(1)Do połączenia z systemem okablowania Advantys Telefast ABE7.



Typ modułu		Cyfrowe we/wy					
Połączenie		Przy pomocy złącza HE 10 (1)			Przy pomocy złącza śrubowego		
Format modułu		Połówkowy	Standard				
Liczba wejść		8	16	32	16	16	16
Liczba wyjść		8 Tranzystorowe	12 Tranzystorowe	32 Tranzystorowe	12 Tranzystorowe	12 Tranzystorowe	12 Tranzystorowe
Zabezpieczenie wyjść		Tak				Nie	
Napięcie/Prąd	24 VDC/0.5 A	**TSXDMZ16DTK**	**TSXDMZ28DTK**	–	**TSXDMZ28DT**	–	–
Wyjście	24 VDC/0.1 A	–	–	**TSXDMZ64DTK**	–	–	–
	100…120 VAC/50 VA	–	–	–	–	**TSXDMZ28DR**	**TSXDMZ28AR**

(1)Do połączenia z systemem okablowania Advantys Telefast ABE7.

Osprzęt dodatkowy patrz: www.telemecanique.com

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Analogowe moduły we/wy





Typ modułu	Wejścia analogowe Wysokopoziomowe z punktem wspólnym		Wysokopoziomowe izolowane
Połączenie	Przy pomocy złącza śrubowego		Przy pomocy złącza śrubowego
Liczba kanałów	8		4
Rozdzielczość	11 bitów + znak	12 bitów	16 bitów
Sygnał wejściowy	± 10 V, 0…10 V	0…20 mA, 4…20 mA	(1)
Symbol katalogowy	**TSXAEZ801**	**TSXAEZ802**	**TSXAEZ414**

(1) ± 10 V, 0…10 V, 0…5 V, 1…5 V, 0…20 mA, 4…20 mA, B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, Pt 100, Ni 1000 (2 lub 4 przewodowe), Sonda temp., termopara.




Typ modułu	Wyjścia analogowe Z punktem wspólnym	
Połączenie	Przy pomocy złącza śrubowego	Przy pomocy złącza śrubowego
Liczba kanałów	4	2
Rozdzielczość	11 bitów + znak	11 bitów + znak lub 12 bitów
Sygnał wejściowy	± 10 V, 0…10 V	± 10 V, 0…20 mA, 4…20 mA
Symbol katalogowy	**TSXASZ401**	**TSXASZ200**




Typ modułu	Wyjścia analogowe Zintegrowane	Wyjścia analogowe Wysokopoziomowe z punktem wspólnym
Połączenie	Przez 15 pinowe złącze SUB-D (nie dostarczane)	Przy pomocy złącza śrubowego
Liczba wejść	8	4
Liczba wyjść	1	2
Rozdzielczość	8 bitów	11 bitów + znak lub 12 bitów
Sygnał we/wy	0…10 V, 0…20 mA, 4…20 mA	± 10 V, 0…10 V, 0…20 mA, 4…20 mA
Symbol katalogowy	**TSX3722** (2)	**TSXAMZ600**

(2) Symbole katalogowe, patrz strony 3/16 i 3/18 oraz TSX3722.

Osprzęt dodatkowy patrz: www.telemecanique.com

Zintegrowane moduły licznika





3

Typ modułu	Licznik na Module we/wy cyfrowych	Licznik zintegrowany w TSX 3722
Wejścia dla	Czujników, krańcówek Totem Pole Enkoderów inkrementalnych	Czujników, krańcówek Totem Pole Enkoderów inkrementalnych
Częstotliwość	500 Hz	10 kHz
Czas odpowiedzi	8 ms	8 ms
Liczba kanałów	2 (1)	2 (2)
Symbol katalogowy	**TSX37** (3)	**TSX3722** (3)

(1) Na 4 pierwszych kanałach modułów cyfrowych 28, 32 lub 64 kanałowych.

(2) Plus 2 kanały w module cyfrowych we/wy.

(3) Symbole katalogowe: patrz strony 3/12 i 3/13, TSX37 podstawowe konfiguracje.

Moduły licznika/pozycjonujące







Typ modułu	Licznik			Pozycjonujący
Wejścia dla	2 przewodowe czujniki PNP 24 VDC Enkodery inkrementalne Totem Pole 5 VDC RS 422, 10…30VDC			SSI lub równoległy enkoder absolutny 5 VDC, 10…30 VDC
Częstotliwość	40 kHz	40 kHz	500 kHz	200 or 1000 kHz
Czas odpowiedzi	5 ms	5 ms		5 ms
Liczba kanałów	1	2		1
Symbol katalogowy	**TSXCTZ1A**	**TSXCTZ2A**	**TSXCTZ2AA**	**TSXCTZ1B**

Osprzęt dodatkowy patrz: www.telemecanique.com

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Moduły komunikacyjne



Typ modułu			Ethernet TCP/IP network Dla TSX 3710/21/22 PLCs	
Szybkość			10/100 Mbps	10/100 Mbps
Standardowe protokoły			TCP/IP(Uni-TE, ModBus)	TCP/IP(Uni-TE, ModBus)
Transparent ready	Klasa		B20	C20
	I/O Scanning (Skanowanie we/wy)		Tak	Tak
Serwer Web	Standardowe protokoły		Tak	Tak
	Usługi FactoryCast		–	Tak z 8Mb pamięci stron użytkownika
Symbol katalogowy			**TSXETZ410**	**TSXETZ510**







Typ modułu	AS-Interface	CANopen	Fipio
Format modułu	Moduł połówkowy	Karta PCMCIA	Karta PCMCIA
Szybkość	167 Kbps	20 Kbps do 1 Mbps zależnie od długości przewodu	1 Mbps
Symbol katalogowy	**TSXSAZ10**	**TSXCPP110**	**TSXFPP10**





Typ modułu			Połączenia szeregowe Uni-Telway, ModBus	
Format modułu			Zintegrowany port	Multiprotocol Karta PCMCIA
Szybkość			19.2 Kbps	1.2...19.2 Kbps
Symbol katalogowy	Interfejs	RS 485	**TSX37** (1)	**TSXSCP114**
		RS 232D	–	**TSXSCP111**
		20 mA CL	–	**TSXSCP112**

(1) Symbole katalogowe: patrz strony 3/12 i 3/13, TSX3705/08/10 z komunikacją na porcie TER, lub TSX3721/22 PLC z komunikacją na porcie AUX.



Typ modułu	Sieć ModBus Plus	Fipway
Format modułu	Karta PCMCIA	Karta PCMCIA
Szybkość	1 Mbps	1 Mbps
Symbol katalogowy	**TSXMBP100**	**TSXFPP20**

Osprzęt dodatkowy patrz: www.telemecanique.com

Procesory Unity











Typ procesora			Standardowo BMX P34 1000	Wysokowydajne BMX P34 2010	BMX P34 2020	BMX P34 2030
		Liczba kaset	(4,6,8 lub 12 slotów)			
Maksymalna konfiguracja			Maksymalnie 12 slotów dla procesora i modułów (bez zasilacza)			
Funkcjonalność	Maksymalna liczba (1)	Cyfrowe we/wy	512	704		
		Analogowe we/wy	66			
		Liczba regulatorów	Pętle programowalne (z biblioteki EFB, CONT-CTL)			
		Kanały licznika	20	36		
		Sterowanie ruchem	–	Niezsynchronizowane osie przez magistralą CANopen (biblioteka MFB)	-	Niezsynchronizowane osie przez magistralą CANopen (biblioteka MFB)
	Porty komunikacyjne	Ethernet TCP/IP	–		1 port RJ45, 10/100 Mbps, z serwerem Web zgodnym z Transparent Ready class B10	
		Magistrala CANopen	–	1 (9-pionowe SUB-D)	–	1 (9-pionowe SUB-D)
		Port szeregowy	1 port RJ45, Modbus master/slave RTU/ASCII lub tryb znakowy (nie izolowany RS 232C/RS 485), 0.3...19.2 Kbps			–
		USB port	1 port, 12 Mbps			
	Moduł komunikacyjny	Ethernet TCP/IP	port RJ45, 10/100 Mbps z: - Transparent Ready class B30 standardowy Web serwer w module BMX NOE 0100 - Transparent ready class C30 konfigurowalny Web serwer w module BMX NOE 0110			
Dostępna pamięć	Całkowita pojemność		2048 Kb	4096 Kb		
RAM	Program, stałe i symbole		1792 Kb	3584 Kb		
	Dane		128 Kb	256 Kb		
Czas wykonania	Boolowskiej		0.18 µs	0.12 µs		
jednej instrukcji	**Jedno słowo lub stało-**	Słowo pojedyncze	0.38 µs	0.25 µs		
	przecinkowa arytmetyka	Słowo podwójne	0.26 µs	0.17 µs		
	arytmetyka zmiennoprzecinkowa		1.74 µs	1.16 µs		
Liczba tysięcy instrukcji	100% Boolowskiej		5.4 Kinst/ms	8.1 Kinst/ms		
wykonywanych w ms	65% Boolowskie 35% arytmetyka stałoprzecinkowa		4.2 Kinst/ms	6.4 Kinst/ms		
Skan	Master task (zadanie główne)		1.05 ms	0.70 ms		
programu	Fast task (zadanie szybkie)		0.20 ms	0.13 ms		
Symbol katalogowy			**BMX P34 1000**	**BMX P34 2010**	**BMX P34 2020**	**BMX P34 2030**

(1) Dotyczy tylko modułów w kasecie. Wartości nie dotyczą oddalonych we/wy po sieci CANopen.

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

▲ Dostępne w 1 kwartale 2008



Typ karty	Karta pamięci 8 Mb	Karta pamięci 8 Mb + pamięć plików
Zastosowanie	Dostarczana z każdym procesorem. Zastosowanie: – Kopia bezpieczeństwa programu, stałe, symbole, zmienne – Obsługa serwera Web class B10	Jako zamiennik standardowej karty pamięci. Zastosowanie: – Kopia bezpieczeństwa programu, stałe, symbole, zmienne – Przechowywanie plików – Obsługa serwera Web class B10
Kompatybilność	BMX P34 1000/20.0	BMX P34 20.0
Symbol katalogowy	**BMX RMS 008MP**	**BMX RMS 008MPF**

3

Moduły komunikacyjne



Typ modułu		Ethernet TCP/IP	
Szybkość		10/100 Mbps	
Standardowe protokoły		**Protokół Modbus TCP/IP**	TCP/IP (Uni-TE, ModBus)
Zgodność z klasą		Transparent ready Klasa B30	Transparent ready Klasa C30
Usługi komunikacyjne	**Usługa I/O scanning**	Tak	
Transparent ready	Usługa FDR	Tak (klient/server)	
	usługa SNMP	Tak	
	usługa Global Data	Tak	
	usługa SOAP/XML	Nie	Serwer
	Zarządzanie pasmem	Tak	
Symbol katalogowy		**BMX NOE 0100**	**BMX NOE 0110** ▲
Memory card	Kompatybilność	Moduł komunikacyjny Ethernet BMXNOE0100	
	Zastosowanie	Pozwala na wykorzystanie usług zgodnych z Transparent Ready:	
		Klasa B	Klasa C 16 Mb dostępne na strony użytkownika.
Symbol katalogowy		**BMX RWS B000M**	**BMX RWS C016M**

Kable do programowania

Typ kabla		Kable do portu programującego USB	
Zastosowanie	**od**	**Port w procesorze Modicon M340 - typ Mini B USB**	
	Złącze programatora	**Port w komputerze - typ A USB**	
Długość		1.8 m	4.5 m
Symbol katalogowy		**BMX XCA USB H018**	**BMX XCA USB H045**

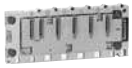
Zasilacze





Typ modułu		Moduły zasilaczy			
Napięcie		24 VDC izolowane	24…48 VDC izolowane	100…240 VAC	
Nominalne napięcie wejściowe		1…24 VDC	1.65…24 VDC, 0.83…48 VAC/DC	0.61…115 VAC	
Chwilowy zanik zasilania		≤ 1			
Zintegrowana ochrona		Przez wewnętrzny bezpiecznik (brak dostępu z zewnątrz)			
Maksymalna moc użyteczna		17W	32 W	20 W	36 W
Maksymalna moc rozpraszana		8.5 W			
Wymienne złączki (zestaw złączek zasilacza)	dostarczane wraz z zasilaczem	**BMX XTS CPS10** (zaciskowe)			
	zamawiane oddzielnie	**BMX XTS CPS20** (śrubowe)			
Symbol katalogowy		**BMX CPS 2010**	**BMX CPS 3020**	**BMX CPS 2000**	**BMX CPS 3500**

Kasety









Typ kabla	Kasety			
Możliwe do zainstalowania moduły	Zasilacz BMX CPS, procesor BMX P34, moduły we/wy, moduły specjalne (licznik, komunikacja)			
Liczba slotów	4	6	8	12
Symbol katalogowy	**BMX XBP 0400**	**BMX XBP 0600**	**BMX XBP 0800**	**BMX XBP 1200**

Akcesoria

Zestaw do przyłączenia ekranu	Dla modułów BMX EHC 0200/0800			
	Zawiera szynę, 2 podstawy do montażu w kasecie i zestaw zacisków sprężynowych			
Kasety	BMX XBP 0400	BMX XBP 0600	BMX XBP 0800	BMX XBP 1200
Symbol katalogowy	**BMX XSP 0400**	**BMX XSP 0600**	**BMX XSP 0800**	**BMX XSP 1200**

Sprężynowy pierścień zaciskowy (pakowane po 10)	Dla kabli o przekroju 1.5…6 mm²	5…11 mm²
Symbol katalogowy	**STB XSP 3010**	**STB XSP 3020**

Zaślepki ochronne (pakowane po 5)	
	Ochrona pustych slotów w kasecie BMX XBP●●00
Symbol katalogowy	**BMX XEM 010**

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

▲ Dostępne w 1 kwartale 2008






Typ modułu			Moduły wejść cyfrowych DC				
Liczba wejść			16	16	32	64	16
Połączenie			śrubowe lub sprężynowe 20-pinowy wyjmowany blok przyłączeniowy		1 złącze 40-pinowe	2 złącza 40-pinowe	20-pinowy wyjmowany blok przyłączeniowy
Nominalnene wartości wyjściowe	Napięcie		24 V	48 V	24 V		
	Prąd		3.5 mA	2.5 mA	1 mA	3 mA	
	Logika		Dodatnia *(sink)*				Ujemna *(source)*
Maksymalny zakres wartości wejściowych	W stanie 1	Napięcie	≥11 V	≥34 V	≥11 V	≥15 V	≥14 V
		Prąd	> 2 mA (dla U ≥11 V)	> 2 mA (dla U ≥34 V)	> 2 mA (dla U ≥11 V)	> 1 mA (dla U ≥5 V)	> 2 mA (dla U ≥15 V)
	W stanie 0	Napięcie	< 5 V	< 10 V	< 5 V		
		Prąd	≥1.5 mA	≥0.5 mA	≥1.5 mA	≥0.5 mA	
Symbol katalogowy			BMX DDI 1602	BMX DDI 1603 ▲	BMX DDI 3202K	BMX DDI 6402K	BMX DAI 1602 ▲



Typ modułu			Moduły wejść cyfrowych AC		
Liczba wejść			16		
Połączenie			20-pinowy wyjmowany blok przyłączeniowy śrubowy lub sprężynowy		
Nominalnene wartości wyjściowe	Napięcie		24 VAC	48 AC	100…120 VAC
	Prąd		3 mA		
	Częstotliwość		50/60 Hz		
Maksymalny zakres wartości wejściowych	W stanie 1	Napięcie	≥15 V	≥34 V	≥74 V
		Prąd	≥2 mA		≥2.5 mA
	W stanie 0	Napięcie	≤5 V	≤10 V	≤20 V
		Prąd	≤1 mA		
Symbol katalogowy			BMX DAI 1602 ▲	BMX DAI 1603 ▲	BMX DAI 1604






Typ modułu		Moduły wyjściowe DC - tranzystor			
Liczba wejść		16	16	32	64
Połączenie		20-pinowy wyjmowany blok przyłączeniowy śrubowy lub sprężynowy		1 złącze 40-pinowe	2 złącza 40-pinowe
Nominalnene wartości wyjściowe	Napięcie	24 VDC			
	Prąd	0.5 V		0.1 V	
	Logika	Dodatnia *(source)*	Ujemna *(sink)*	Dodatnia *(source)*	
Maksymalna moc rozpraszana	Napięcie (zawiera składową zmienną)	19…30 (możliwe do 34 V, maksymalnie 1 godzina dziennie)			
	Prąd na kanał	0.625 A			0.125 A
	Prąd na moduł				
Maksymalna moc rozpraszana		4	2.26	3.6	6.85
Symbol katalogowy		BMX DDO 1602	BMX DDO 1612 ▲	BMX DDO 3202K	BMX DDO 6402K

▲ **Dostępne w 1 kwartale 2008**



Typ modułu		Moduły wejść cyfrowych DC
Liczba wejść		16
Połączenie		20-pinowy wyjmowany blok przyłączeniowy śrubowy lub sprężynowy
Napięcie pracy	Nominalne	100…240 VAC
	Maksymalny zakres	85…288 VAC
Prąd	Maksymalne	0,6 na kanał, 2,4 dla kanałów wspólnych, 4.8 dla wszystkich wspólnych czwórek kanałów
	Minimum	25 mA przy 100 V i 25mA przy 240V
Maksymalne przeciążenie		≤ 20/cykl
Symbol katalogowy		**BMX DAO1605** ▲





Typ modułu		Moduły wyjściowe - Przekaźnik	
Liczba wejść		8	16
Połączenie		20-pinowy wyjmowany blok przyłączeniowy śrubowy lub sprężynowy	
Max. Napięcie pracy	DC	10…34 VDC	24…125 VDC (obciążenie rezystancyjne)
	AC	10…264 VAC	200…264 VAC (Cosφ = 1)
Czas odpowiedzi	Załączenie	< 10 ms	
	Wyłączeni	< 8 ms	< 12 ms
Moc rozpraszana		2.7 W max	3 W
Symbol katalogowy		**BMX DRA 0805**	**BMX DRA 1605**





Typ modułu			Moduły mieszane we/wy 24VDC			
			Wejścia	**Wyjścia tranzystorowe**	**Wejścia**	**Wyjścia tranzystorowe**
Liczba we/wy			8	8	16	16
Połączenie			20-pinowy wyjmowany blok przyłączeniowy śrubowy lub sprężynowy		1 złącze 40-pinowe	
Maksymalny zakres wartości wejściowych	W stanie 1	Napięcie	≥11V		≥11V	
		Prąd	≥3 mA (for U ≥11)		≥2 mA (for U ≥11)	
	W stanie 0	Napięcie	5 V		5 V	
		Prąd	≤1.5 mA		≤1.5 mA	
	Napięcie zasilania czujnika (zawiera składową zmienną)		19…30 V (możliwe do 30 V, maksymalnie 1 godzina dziennie)			
Limit wartości wyjściowych	Napięcie (zawiera składową zmienną)		19…30 (możliwe do 30 V, maksymalnie 1 godzina dziennie)			
	Prąd	na kanał	0.625 A		0.125 A	
		na moduł	5 A		3.2 A	
Maksymalna moc rozpraszana			3.7 W		4 W	
Symbol katalogowy			**BMX DDM 16022**		**BMX DDM 3202K**	

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**



Typ modułu			Mieszane moduły we/wy - Przekaźnik	
			24 VDC Wejścia	Wyjścia przekaźnikowe 24 VDC lub 24…240 VAC
Liczba we/wy			8	8
Połączenie			20-pinowy wyjmowany blok przyłączeniowy śrubowy lub sprężynowy	
Wartości nominalne	Wejścia	Napięcie	24 VDC (Logika dodatnia)	
		Prąd	3.5 mA	
	Wyjście	DC Napięcie		24 VDC
		DC		2 (obciążenie rezystancyjne)
		napięcie AC		220 VAC, Cosφ = 1
		AC		2 A
Maksymalny zakres wartości wejściowych	W stanie 1	Napięcie	≥11V	
		Prąd	≥2 mA (for U ≥ 11 V)	
	W stanie 0	Napięcie	5 V	
		Prąd	≤1.5 mA	
	Napięcie zasilania czujnika (zawiera składową zmienną)		19…30 V (możliwe do 30 V, maksymalnie 1 godzina dziennie	
Maksymalna moc rozpraszana			3.1 W	
Symbol katalogowy			BMX DDM 16025	

Akcesoria przyłączeniowe



20 pinowy wyjmowany blok przyłączeniowy			
Dla modułu z 20-pinowym blokiem przyłączeniowym	Zaciskowe	Zacisk śrubowy	Śrubowe
Symbol katalogowy	BMX FTB 2000	BMX FTB 2010	BMX FTB 2020



Prefabrykowane kable do modułów we/wy z wyjmowanym blokiem przyłączeniowym			
Prefabrykowane kable zakończone wolnymi przewodami	Jeden 20-pinowy blok przyłączeniowy zakończony wolnymi kolorowymi przewodami		
Długość	3 m	5 m	10 m
Symbol katalogowy	BMX FTW 301	BMX FTW 501	BMX FTW 1001



Prefabrykowane kable do modułów we/wy z 40-pinowym złączem					
Prefabrykowane kable		Zakończone wolnymi przewodami		dla podstaw Advanstys Telefast ABE7	
Liczba przewodów		1 x 20 przewodów (16 kanałów)	1 x 20 przewodów (32 kanałów)	1 x 20 przewodów (16 kanałów)	1 x 20 przewodów (32 kanałów)
Składniki zestawu		1 złącze 40-pinowe			
		1 kabel zakończony wolnymi	kolorowymi przewodami	1 HE 10 złącze	2 HE 10 złącza
Przekrój przewodu		0.324 mm²			
Symbol katalogowy	L = 0.5 m	–	–	BMX FCC 051	BMX FCC 053
	L = 1 m	–	–	BMX FCC 101	BMX FCC 103
	L = 2 m	–	–	BMX FCC 201	BMX FCC 203
	L = 3 m	BMX FCW 301	BMX FCW 303	BMX FCC 301	BMX FCC 303
	L = 5 m	BMX FCW 501	BMX FCW 503	BMX FCC 501	BMX FCC 503
	L = 10 m	BMX FCW 1001	BMX FCW 1003	BMX FCC 1001	BMX FCC 1003

▲ Dostępne w 1 kwartale 2008





3

Typ modułu	Moduły wejść analogowych		
Typ wejścia	Wysokopoziomowe izolowane wejścia	Wejścia izolowane, czujniki niskonapięciowe, sonda temperatury, termopara	
Liczba kanałów	4	4	8
Typ wejścia	±10 V, 0…10 V, 0…5 V, 1…5 V, ±5 V	±40 mV, ±80 mV, ±160 mV, ±320 mV, ±640 mV, ±1.28 V	
Rozdzielczość	0.35 mV	15 mV + znak	
Symbol katalogowy	**BMX AMI 0410**	**BMX ART 0414**	**BMX ART 0814** ▲



Typ modułu		Moduły wyjść analogowych
Typ wyjścia		Wysokopoziomowe izolowane wyjścia
Liczba kanałów		2
Zakres	Napięcie	± 10 V
	Prąd	0…20 mA i 4…20 mA
Rozdzielczość		15 bitów + znak
Symbol katalogowy		**BMX AMO 0210**

Typ modułu		Mieszane moduły we/wy analogowych	
Typ kanału		Nieizolowane wysokopoziomowe wejścia	Nieizolowane wysokopoziomowe wyjścia
Liczba kanałów		4	2
Zakress		±10 V, 0…5 V, 0…10 V, 1…5 V, 0…20 mA, 4…20 mA	±10 V, 0…20 mA, 4…20 mA
Maksymalna wartość	Napięcie	± 11.25 V	± 11.25 V
	Prąd	0…30	0…24 mA
Rozdzielczość		14 bitów, 12 bitów, 13 bitów, 12 bitów	12 bitów, 11 bitów
Symbol katalogowy		**BMX AMM 0600** ▲	

Moduły licznika




Typ modułu	Moduł licznika		
	32 bitów	16 bitów	32 bitów
Liczba kanałów	2 kanały	8 kanałów	4 kanałów
Kanał licznika jako wejście, liczba wejść	6 na kanał	2 na kanał	3 na kanał
Kanał licznika jako wyjście, liczba wyjść	2 na kanał		
Cykl przetwarzania modułu	1 ms	5 ms	
Zastosowanie	Zliczanie w górę, w dół, pomiar częstotliwości generator częstotliwości, śledzenie położenia osi	Zliczanie w górę, w dół, pomiar, interfejs	
Symbol katalogowy	**BMX EHC 0200**	**BMX EHC 0800**	

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**



20-pinowy wyjmowany blok przyłączeniowy				
Dla modułów		BMX AMI 0410	BMX AM0 0210	BMX AMM 0600
Składniki zestawu		Zaciskowe	Zacisk śrubowy	śrubowe
Symbol katalogowy		**BMX FTB 2000**	**BMX FTB 2010**	**BMX FTB 2020**





Prefabrykowane kable zakończone wolnymi przewodami						
Dla modułów		BMX AMI 0410	BMX AM0 0210	BMX AMM 0600	BMX ART 0414	BMX ART 0814
Składniki zestawu		**1 20-pinowy blok przyłączeniowy**		1 kabel zakończony wolnymi kol.przew.	1 złącze 40-pinowe	1 kabel zakończony wolnymi kol.przew.
Symbol katalogowy	L = 3 m	**BMX FTW 301S**			**BMX FCW 301S**	
	L = 5 m	**BMX FTW 501S**			**BMX FCW 501S**	

Podstawy Advantys Telefast ABE7				
Dla modułów		BMX AMI 0410	BMX ART 0414	BMX ART 0814
Składniki zestawu		Dystrybucja zasilania Dostarcza 4 izolowane zasilania dla wejść 4…20 mA Bezpośrednie połączenie 4 wejść	Połączenie złącza odniesienia termopary. Bezpośrednie połącznie 4 wejść	
Symbol katalogowy		**ABE 7CPA410**	**ABE 7CPA412**	





Prefabrykowane okablowanie dla podstaw Advantys Telefast ABE7				
Dla modułów		BMX AMI 0410	BMX ART 0414	BMX ART 0814
Składniki zestawu		1 20-pinowy blok przyłączeniowy i 25-pinowa wtyczka SUB-D do podstawy ABE 7CPA410	1 20-pinowe złącze i 25-pinowa wtyczka SUB-D do podstawy ABE 7CPA412	
Symbol katalogowy	L = 1.5 m	**BMX FCA150**	**BMX FCA152**	
	L = 3 m	**BMX FCA300**	**BMXFCA302**	
	L = 5 m	**BMX FCA500**	**BMX FCA502**	

Zestaw złączy	
Dla modułów BMX EHC 0200	2x 16-pinowe złącza i 1x 10-pinowe złącze
Symbol katalogowy	**BMX XTS HSC 20**



20-pinowy wyjmowany blok przyłączeniowy Dla modułów BMX EHC 0800			
Składniki zestawu	Zaciskowe	Zacisk śrubowy	Śrubowe
Symbol katalogowy	**BMX FTB 2000**	**BMX FTB 2010**	**BMX FTB 2020**

Procesory Unity






Typ procesora		TSX 57C configuration 1 Kaseta	TSX 5700 1 Kaseta	TSX 5710 4 Kasety	TSX 5720 16 Kasety
Liczba we/wy	Cyfrowe	192	256	512	1024
w kasecie	Analogowe	12	12	24	80
Zintegrowane funkcje regulacji		Nie / Tak	Nie / Tak	Nie / Tak	30 pętli / Tak
Kanały specjalne (licznik, regulacja położenia, ważenie)		4	4	8	24
Magistrala komunikacyjna	AS-Interface	1	1	2	4
	CANopen	1 (Zintegrowane)	1 (Zintegrowane)	1	1
	Sieç Obiektowa INTERBUS, Profibus DP	–	–	1	1
Sieć (Ethernet, ModBus Plus, Fipway)		1	1	1	2
Pojemność pamięci	Bez karty pamięci PCMCIA	96 Kb dane/program	96 Kb dane/program	96 Kb dane/program.	160/192 Kb dane/program. (1)
	Z Kartą pamięci PCMCIA	96 Kb dane/128 Kb prog.	96 Kb dane/128 Kb prog.	96 Kb dane/224 Kb prog.	160/192 Kb dane (1)/768 Kb prog.
Czas wykonania jednej	Boolowskiej	0.19 µs	0.19 µs	0.19 µs	0.19 µs
instrukcji bez karty PCMCIA	Arytmetyka stałoprzecinkowa	0.25 µs	0.25 µs	0.25 µs	0.25 µs
Symbol katalogowy	Bez zintegrowanego portu	–	–	**TSXP57104M**	**TSXP57204M**
	Zintegrowany Port Ethernet	–	–	**TSXP571634M**	**TSXP572634M**
	Zintegrowany port CANopen	**TSXP57C●0244M** (2)	**TSXP570244M**	–	–
	Zintegrowany port Fipio	–	–	**TSXP57154M**	**TSXP57254M**

(1) Druga wartość dotyczy sytuacji gdy procesor wyposażony jest w komunikację Fipio.

(2) Wersja 24 VDC: TSXP57CD0244M, Wersja 100...240 VAC: TSXP57CA0244M.

(3) Procesor podwójnej szerokości..

(4) Karta PCI do komputera PC.

Procesory PL7




Typ procesora		TSX 5710 4 Kasety	TSX 5720 16 Kasety
Liczba we/wy	Cyfrowe	512	1024
w kasecie	Analogowe	24	80
Zintegrowane funkcje regulacji		Nie	30 pętli
Kanały specjalne (licznik, regulacja położenia, ważenie)		8	24
Magistrala komunikacyjna	AS-Interface	2	4
	CANopen	1 (z TSXP57103M)	1
	Sieç Obiektowa INTERBUS, Profibus DP	–	1
Sieć (Ethernet, ModBus Plus, Fipway)		1	1
Pojemność pamięci	Bez karty pamięci PCMCIA	32 K słów dane/program.	48 K słów dane/program. (5)
	Z Kartą pamięci PCMCIA	32 K słów dane/64 K słów prog.	32 K słów dane (5)/160 K słów prog.
Czas wykonania jednej	Boolowskiej	0.19 µs	0.19 µs
instrukcji bez karty PCMCIA	Arytmetyka stałoprzecinkowa	0.25 µs	0.25 µs
Symbol katalogowy	Bez zintegrowanego portu	**TSXP57103M**	**TSXP57203M**
	Zintegrowany Port Ethernet	–	**TSXP572623M**
	Zintegrowany port Fipio	**TSXP57153M**	**TSXP57253M**
	Zintegrowane porty Ethernet i Fipio	–	**TSXP572823M**

(5) Druga wartość dotyczy sytuacji gdy procesor wyposażony jest w komunikację Fipio.

(6) Karta ISA do komputera PC.

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Sterownik PLC w formacie karty PC Atrium - Procesor Unity







	TSX 5730 16 Kaset	TSX 5740 16 Kaset	TSX 5750 16 Kaset	PCI 5720 16 Kaset	PCI 5730 16 Kaset
	1024	2040	2040	1024	1024
	128	256	512	80	128
	45 pętli / Tak	60 pętli / Tak	90 pętli / Tak	30 pętli / Tak	45 pętli / Tak
	32	64	64	24	32
	8	8	8	4	8
	1	1	1	1	1
	3	4	5	1	3
	3	4	4	3 (7)	4
	192/208 Kb dane/program. (1)	320 Kb dane/program.	640 Kb dane/program.	160 Kb dane/program. (1)	208 Kb dane/program. (1)
	192/208 Kb dane (1)/1,75 Mb prog.	440 Kb dane/2 Mb prog.	1024 Kb dane/7 Mb prog.	160 Kb dane/768 Kb prog.	208 Kb dane (1)/1,75 Mb prog.
	0.12 µs	0.06 µs	0.037 µs	0.19 µs	0.12 µs
	0.17 µs	0.07 µs	0.045 µs	0.25 µs	0.17 µs
	TSXP57304M	–	–	**TSXPCI57204M** (4)	–
	TSXP573634M	**TSXP574634M**	**TSXP575634M**	–	–
	–	–	–	–	–
	TSXP57354M	**TSXP57454M**	**TSXP57554M**	–	**TSXPCI57354M** (4)




	TSX 5730 16 Kaset	TSX 5740 16 Kaset
	1024	2048
	128	256
	45 pętli	60 pętli
	32	64
	8	8
	1	1
	2	2
	3	4
	64/80 K słów dane/program. (5)	96 K słów dane/program.
	80/96 K słów dane (5)/384 K słów prog.	176 K słów dane/992 K słów prog. (8)
	0.12 µs	0.06 µs
	0.17 µs	0.08 µs
	TSXP57303AM	–
	TSXP573623AM	–
	TSXP57353AM	**TSXP57453AM**
	–	**TSXP574823AM**

(8) z PL7 V4.4 min.

Rozszerzenie pamięci dla Procesorów Unity





3

Rodzaj karty PCMCIA		Pamięć programu		Dane dodatkowe
Technologia		SRAM	Flash EPROM tylko	SRAM
Pojemność pamięci	96 Kb	–	**TSXMFPB096K** (3)	–
	128 Kb	**TSXMRPP128K**	**TSXMFPP128K**	–
	224 Kb	**TSXMRPP224K** / **TSXMCPC224K**	**TSXMFPP224K**	–
	384 Kb	**TSXMRPP384K**	**TSXMFPP384K**	–
	448 Kb	**TSXMRPC448K** (1)	–	–
	512 kb	**TSXMCPC512K**	–	–
	768 Kb	**TSXMRPC768K** (1)	**TSXMFPP512K** (512 Ko)	–
	1 Mb	**TSXMRPC001M** (1)	**TSXMFPP001M**	–
	1.7 Mb	**TSXMRPC01M7**	–	–
	2 Mb	**TSXMRPC002M** (1)	**TSXMCPC002M** (2)	–
	3 Mb	**TSXMRPC003M** (1)	–	–
	4 Mb	–	**TSXMFPP004M**	**TSXMRPF004M**
	7 Mb	**TSXMRPC007M** (1)	–	–
	8 Mb	–	–	**TSXMRPF008M**

(1) Użytkownik może skonfigurować część pamięci na dane dodatkowe (receptury, dane historyczne).

(2) Te karty posiadają dodatkowy obszar pamięci SRAM na dane dodatkowe (receptury, dane historyczne).

(3) Karta kopii bezpieczeństwa programu jeżeli program znajduje się tylko w pamięci wewnętrznej sterownika.

Rozszerzenie pamięci dla Procesorów PL7





Rodzaj karty PCMCIA		Pamięć programu		Dane dodatkowe
Technologia		SRAM	Flash EPROM tylko	SRAM
Pojemność pamięci (4)	32 K słów	**TSXMRPP128K**	**TSXMFPP128K**	–
	64 K słów	**TSXMRPP224K**	**TSXMFPP224K**	–
	64 K słów/128 K słów	**TSXMRPP384K**	**TSXMCPC224K**	–
	96 K słów	–	**TSXMFPB096K**	–
	128 K słów	**TSXMRPC448K**	**TSXMFPP384K**	–
	128 K słów/128 K słów	**TSXMRPC768K** (5)	–	–
	256 K słów	**TSXMRPC001M**	–	–
	256 K słów/640 K słów	**TSXMRPC01M7** (5)	–	–
	384 K słów/640 K słów	**TSXMRPC002M**	–	–
	512 K słów	**TSXMRPC003M** (5)	–	–
	992 K słów/640 K słów	**TSXMRPC007M**	–	–
	2048 K słów	–	–	**TSXMRPF004M**

(4) Pierwsza wartość opisuje wielkość pamięci aplikacji, druga określa obszar pamięci na dane (receptury, dane produkcyjne, itd.).

(5) Te karty posiadają dodatkowy obszar pamięci SRAM przeznaczony do przechowywania symboli obiektów programu.

(6) Z PV0.05.

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Moduły zasilaczy (1)





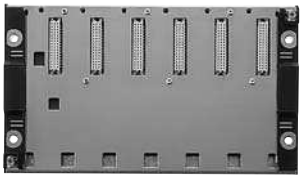
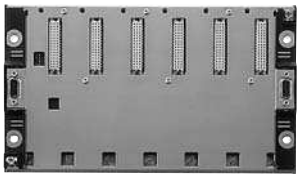


Zastosowanie modułu zasilacza	Premium					Atrium (2)
Napięcie wejściowe	24 VDC		100…240 VAC	100…120/200…240 VAC		24 VDC
Napięcie wyjściowe	5 VDC/24 VDC					5 VDC
Całkowita moc użyteczna	26 W	50 W	26 W	50 W	77 W	26 W
Format	Standard	Podwójny	Standard	Podwójny	Podwójny	–
Symbol katalogowy	**TSXPSY1610M**	**TSXPSY3610M**	**TSXPSY2600M**	**TSXPSY5500M**	**TSXPSY8500M**	**TSXPSI2010**

(1) Do zasilenia sterowników PLC można wykorzystać zasilacze przedstawione w rozdziale 6 “Zasilacze”.

(2) Tylko dla sterownika PLC w formacie karty PC Atrium - Procesor Unity.

Kasety

Typ kasety			Nie rozszerzalne	Rozszerzalne
Praca w konfiguracji			Pojedyncza kaseta	Wiele kaset (16 maks.)
		Wymiary szer. x gł. x wys.		
Symbol katalogowy	4 pozycje	188 x 160 x 151,5 mm (3)	–	**TSXRKY4EX**
	6 pozycje	261,6 x 160 x 151,5 mm (3)	**TSXRKY6**	**TSXRKY6EX**
	8 pozycje	335,3 x 160 x 151,5 mm (3)	**TSXRKY8**	**TSXRKY8EX**
	12 pozycje	482,6 x 160 x 151,5 mm (3)	**TSXRKY12**	**TSXRKY12EX**

(3) Wysokość modułów we/wy: 151,5 mm ze złączami HE10 lub SUB-D, 165mm z przyłączem śrubowym.

Akcesoria przyłączeniowe

Typ		Kabel Bus X do łączenia kaset rozszerzeń	Terminatory
		–	zestaw złączek zasilacza
Symbol katalogowy		–	**TSXTLYEX**
	L = 1 m	**TSXCBY010K**	–
	L = 3 m	**TSXCBY030K**	–
	L = 5 m	**TSXCBY050K**	–
	L = 12 m	**TSXCBY120K**	–
	L = 18 m	**TSXCBY180K**	–
	L = 28 m	**TSXCBY280K**	–
	L = 38 m	**TSXCBY380K**	–
	L = 50 m	**TSXCBY500K**	–
	L = 72 m	**TSXCBY720K**	–
	L = 100 m	**TSXCBY1000K**	–




3

Typ modułu		Wejścia Cyfrowe				
Połączenie		Zaciskiem śrubowym TSXBLY01 (1)		Przy pomocy złącza HE 10 (2) moduły gęste		
Liczba izolowanych kanałów		8	16	16 (3)	32	64
Napięcie wejściowe	24 VDC	**TSXDEY08D2**	**TSXDEY16D2**	**TSXDEY16FK**	**TSXDEY32D2K**	**TSXDEY64D2K**
	48 VDC	–	**TSXDEY16D3**	–	**TSXDEY32D3K**	–
	24 VAC	–	**TSXDEY16A2** (4)	–	–	–
	48 VAC	–	**TSXDEY16A3**	–	–	–
	100…120 VAC	–	**TSXDEY16A4**	–	–	–
	200…240 VAC	–	**TSXDEY16A5**	–	–	–

(1) Blok przyłączeniowy zamawiany oddzielnie.

(2) Do połączenia z systemem okablowania Advantys Telefast ABE7.

(3) Moduł z szybkimi izolowanymi wejściami (czas filtrowania od 0,1 do 7,5 ms) może wyzwalać zadania zdarzeniowe (event).

(4) Moduł kompatybilny również z logiką ujemną 24VDC.






Typ modułu		Wyjście Cyfrowe							
		Tranzystorowe				Przekaźnik			Triak
Połączenie		Zaciskiem śrubowym TSXBLY01 (1)		Przy pomocy złącza HE 10(2)		Zaciskiem śrubowym TSXBLY01 (1)			
Liczba kanałów z zabezpieczeniem		8	16	32	64	8	16	8	16
Napięcie wyjściowe/Prąd	24 VDC/0,5 A	**TSXDSY08T2**	**TSXDSY16T2**	–	–	–	–	–	–
	24 VDC/2 A	**TSXDSY08T22**	–	–	–	–	–	–	–
	24 VDC/0.1 A	–	–	**TSXDSY32T2K**	**TSXDSY64T2K**	–	–	–	–
	48 VDC/1 A	**TSXDSY08T31**	–	–	–	–	–	–	–
	48 VDC/0.25 A	–	**TSXDSY16T3**	–	–	–	–	–	–
	24…48 VDC-24…240 VAC/5 A Th.c	–	–	–	–	**TSXDSY08R5A**	–	–	–
	24…120 VAC/5 A Th.c	–	–	–	–	**TSXDSY08R4D**	–	–	–
	24…120 VAC/1 A	–	–	–	–	–	–	–	**TSXDSY16S4**
	48…240 VAC/1 A	–	–	–	–	–	–	–	**TSXDSY16S5**
	48…240 VA /2 A	–	–	–	–	–	–	**TSXDSY08S5**	–
	24 VDC-24…240 VAC/3A	–	–	–	–	**TSXDSY08R5**	**TSXDSY16R5**	–	–

(1) Blok przyłączeniowy zamawiany oddzielnie.

(2) Do połączenia z systemem okablowania Advantys Telefast ABE7.




Typ modułu		Cyfrowe we/wy	
Połączenie		Przy pomocy złącza HE 10 (2) moduły gęste	
Liczba wejść		16 szybkie	
Liczba zabezpieczonych wyjść		12 Tranzystorowe	12 natychmiastowych lub zsynchronizowanych
Napięcie wyjściowe/Prąd	24 VDC/0.5 A	**TSXDMY28FK**	**TSXDMY28RFK**

(2) Do połączenia z systemem okablowania Advantys Telefast ABE7.

Osprzęt dodatkowy patrz: www.telemecanique.com

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Analogowe moduły we/wy







Typ modułu		Wejścia analogowe					
		Wysokopoziomowe z punktem wspólnym			Izolowane	Wysokopoziomowe Niskopoziomowe izolowane	
Połączenie		25-pinowe złącze SUB-D					Blok przyłączeniowy
Liczba kanałów		4 szybkie	8	16	8	16	4
Rozdzielczość		16 bitów	12 bitów		16 bitów	16 bitów	16 bitów
Izolacja	Między kanałami	Wspólny punkt	Wspólny punkt	Wspólny punkt	± 200 VDC	± 100 VDC	± 2830 Vrms
	Między kanałami i masą	~ 1000 Vrms	~ 1000 Vrms	~ 1000 Vrms	~ 1000 Vrms	~ 1000 Vrms	~ 1780 Vrms
Symbol katalogowy	Wysokopoziomowe wejście (2)	**TSXAEY420**	**TSXAEY800**	**TSYAEY1600**	**TSXAEY810**	–	–
	Wielo-zakresowe	–	–	–	–	**TSXAEY1614** (3)	**TSXAEY414** (4)

(1) śrubowy blok przyłączeniowy zamawiany oddzielnie.

(2) ± 10 V, 0…10 V, 0…5 V, 1…5 V, 0…20 mA, 4…20 mA.

(3) Termopara ± 63 mV (B, E, J, K, L, N, R, S, T, U).

(4) Termopara, Sonda temp. ± 10 V, ± 5 V, 0…10 V, 0…5 V, 1…5 V, 0…20 mA, 4…20 mA, -13…+63 mV, 0…400 W, 0…3850 W.




Typ modułu		Wyjścia analogowe	
		Izolowane	Z punktem wspólnym
Połączenie		Zaciskiem śrubowym TSXBLY01 (5)	25-pinowe złącze SUB-D
Liczba kanałów		4	8
Rozdzielczość		11 bitów + znak	13 bitów + znak
Izolacja	Między kanałami	~ 1500 Vrms	Wspólny punkt
	Między kanałami i masą	~ 1500 Vrms	~ 1000 Vrms
Symbol katalogowy	Sygnał wejściowy (6)	**TSXASY410**	**TSXASY800**

(5) Blok przyłączeniowy zamawiany oddzielnie.

(6) ± 10 V, 0…10 V, 0…20 mA, 4…20 mA.

Osprzęt dodatkowy patrz: www.telemecanique.com

Moduły licznika






Typ modułu	Licznik		Licznik/pomiar	Krzywka elektroniczna
Wejścia dla	Czujników (1) Enkoderów inkrementalnych (2)		Czujników (1) Enkoderów (2)(3)	Enkoderów inkrementalnych (2) Enkoderów absolutnych (4)
Częstotliwość	40 kHz		500 kHz/200 kHz (4)	
Cykl przetwarzania modułu	5 ms	10 ms	1 ms	–
Liczba kanałów	2	4	2	128 cams
Liczba osi	–	–	–	1
Symbol katalogowy	**TSXCTY2A**	**TSXCTY4A**	**TSXCTY2C**	**TSXCCY1128**

(1) Dla 2/3-przewodowych czujników PNP/NPN 24VDC.

(2) Enkodery inkrementalne Totem Pole 5 VDC RS 422, 10…30VDC.

(3)Dla wyjść szeregowych lub równoległych SSI ekoderów absolutnych.

(4) Dla wyjść szeregowych lub równoległych RS485 ekoderów absolutnych.

Moduły serwonapędów









Typ modułu		Dla translatorów (wzmacniacz dla silników krokowych)		Dla serwonapędów (silniki asynchroniczne i bezszczotkowe)				
Wyjście		RS 422		+/- 10 V				
Kompatybilne z napędami		Lexium 05, Twin Line		Lexium 05 / 15 LP, MP and HP, Twin Line				
Funkcjonalność	Osie liniowe	–		Maksymalny zakrese		Ograniczone lub nieskończone		Ogranicz. lub nieskończone
	Osie podrzędne	–		Ze stałym współczynnikiem		Ze zmiennym współczynnikiem		–
Częstotliwość dla każdej osi		187 kHz		500 kHz 500 kHz dla enkoderów inkrementalnych , 200 kHz dla enkoderów absolutnych (6)				
Liczba osi		1	2	2	4	2	4	3
Symbol katalogowy		**TSXCFY11**	**TSXCFY21**	**TSXCAY21**	**TSXCAY41**	**TSXCAY22**	**TSXCAY42**	**TSXCAY33**

(5) Z liniową interpolacją na 2 lub 3 osie.

(6) Wyjścia szeregowe SSI lub równoległe.



Typ modułu	Serwonapędy z siecią SERCOS® (dla silników bezszczotkowych)		
Wyjście	Sieć SERCOS®		
Kompatybilne z napędami	Lexium 15 LP, MP i HP		
Funkcjonalność	Niezależne osie, oraz osie z krzywką elektroniczną»		
Przetwarzanie	4 zestawy osi z liniową interpolacją od 2 do 8 osi	4 zestawy osi z liniową interpolacją od 2 do 3 osi	4 zestawy osi z liniową interpolacją od 2 do 8 osi
Częstotliwość dla każdej osi	Sieć 4 Mb SERCOS®		
Liczba osi	8 (8)	8 (8)	16 (9)
Symbol katalogowy	**TSXCSY84**	**TSXCSY85**	**TSXCSY164**

(7) Moduł TSXCSY85 wyposażony w edytor trajektorii TJE: trajektorie liniowe z opisem odcinków wielomianem lub interpolacją kołową trajektorii.

(8) 8 osi rzeczywistych, 4 osie urojone i 4 osie oddalone.

(9) 16 osi (rzeczywistych, urojonych i oddalonych).

Moduły ważące



Typ modułu		ISP Plus Dostarczane bez kalibracji	Dostarczane kalibrowane oraz z wymaganiami Ex
Czujnik wagowy wejścia/wyjścia		50 pomiarów (1 do 8 czujników wagowych)/ 2 cyfrowe i 1 RS485 dla wyświetlacza	
Symbol katalogowy	Bez wyświetlacza	**TSXISPY101**	**Prosimy o kontakt**
	Z wyświetlaczem TSXXBTN410	**TSXISPY121**	**Prosimy o kontakt**

Osprzęt dodatkowy patrz: www.telemecanique.com

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Moduły komunikacyjne







Typ modułu		Ethernet TCP/IP				
Szybkość		10 Mbps	10/100 Mbps			
Standardowe protokoły		Ethway, TCP/IP (Uni-TE, ModBus)	TCP/IP (Uni-TE, ModBus)			
Transparent ready	Klasa	C10	B30	B30	C30	D10
	Usługa Global Data	–	Tak	Tak	Tak	–
	Skanowanie We/Wy	–	Tak	Tak	Tak	–
	Usługa TCP Open	Tak	–	–	Tak	–
Serwer Web	Standardowe protokoły	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	Usługi FactoryCast	Tak	–	–	Tak	–
	FactoryCast HMI	–	–	–	–	Tak
Symbol katalogowy		**TSXETY110WS**	**TSXP57** (1)	**TSXETY4103**	**TSXETY5103**	**TSXWMY100**

(1) Symbole katalogowe: patrz strony 3/18 i 3/19, Procesory Premium ze zintegrowanym portem Ethernet TCP/IP.







Typ modułu	AS-Interface	CANOpen	Fipio	InterBus	Profibus DP
Format modułu	do montażu na kasecie	PCMCIA	Zintegrowany port	do montażu na kasecie	do montażu na kasecie
Szybkość	167 Kbps	20 K…1 Mbps	1 Mbps	0.5 Mbps	9.6 K…12 Mbps
Symbol katalogowy	**TSXSAY1000**	**TSXCPP110**	**TSXP57** (2)	**TSXIBY100**	**TSXPBY100**

(2) Symbole katalogowe: patrz strony 3/18 i 3/19, Procesory Premium ze zintegrowanym portem Fipio.







Typ modułu			Komunikacja szeregowa					
			Uni-Telway			ModBus		ASCII
Format modułu			Zintegrowany port	do montażu na kasecie	PCMCIA	do montażu na kasecie	PCMCIA	PCMCIA
Szybkość			19.2 Kbps	19.2 Kbps	1.2...19.2 Kbps	19.2 Kbps	1.2...19.2 Kbps	1.2...19.2 Kbps
Symbol katalogowy	Interfejs	RS 485	**TSXP57** (1)	**TSXSCY21601** (2)	**TSXSCP114**	**TSXSCY11601**	**TSXSCP114**	**TSXSCP114**
		RS 232D	–	–	**TSXSCP111**	–	**TSXSCP111**	**TSXSCP111**
		20mA CL	–	–	**TSXSCP112**	–	**TSXSCP112**	**TSXSCP112**

(1) Symbole katalogowe: patrz strony 3/18 i 3/19, Procesory Premium ze zintegrowanym portem Ethernet TCP/IP.

(2) Również Modbus szeregowy (kanał 0).



Typ modułu	Pozostałe sieci komunikacyjne		
	ModBus Plus	Fipway	Fipio (funkcja agenta)
Format modułu	Karta PCMCIA	Karta PCMCIA	Karta PCMCIA
Szybkość	1 Mbps	1 Mbps	1 Mbps
Symbol katalogowy	**TSXMBP100**	**TSXFPP20**	**TSXFPP10**

Osprzęt dodatkowy patrz: www.telemecanique.com

Procesory Unity





3

Typ procesora		Zwykłe aplikacje	Zwykłe i średnio złożone aplikacja
Maksymalna liczba we/wy cyfrowych (1)	Lokalnie	Bez limitu (maksymalnie 27 slotów)	
	Oddalone/rozproszone	31744 wejść (RIO)/8000 wejść (DIO) i 31744 wyjść (RIO)/8000 wyjść (DIO)	
Maksymalna liczba we/wy analogowych (1)	Lokalnie	Bez limitu (maksymalnie 27 slotów)	
	Oddalone/rozproszone	1984 wejść (RIO)/500 wejść (DIO) i 1984 wyjść (RIO)/500 wyjść (DIO)	
Kanały specjalnych we/wy		(samoistnie bezpieczne, licznik, regulacja położenia, wejścia szybkich przerwań, stempel-czasowy, komunikacja szeregowa, AS-Interface)	
Porty komunikacyjne (2)	Zintegrowany Modbus	2 RS 232/RS 485	2 RS 232
	ModBus Plus	1 Zintegrowane, 2 w kasecie lokalnej	1 Zintegrowane, 6 w kasecie lokalnej
	Ethernet TCP/IP	2 w kasecie lokalnej	6w kasecie lokalnej
	Fieldbus	Profibus DP: 2 w kasecie lokalnej	Interbus/ProfiBus DP: 6w kasecie lokalnej
Pojemność pamięci	Zintegrowane	2 Mb	2 Mb
	Z Kartą pamięci PCMCIA	-	-
	Dane dodatkowe	-	-
Symbol katalogowy		**140CPU31110**	**140CPU43412U**

(1) Maksymalna liczba we/wy cyfrowych lub analogowych nie sumuje się.

(2) Liczba modułów komunikacyjnych nie sumuje się, 2 lub 6 w kasecie lokalnej w zależności od modelu.

(3) Procesor kompatybilny z Unity Pro po aktualizacji oprogramowania wewnętrznego (firmware) (z poziomu OS-Loadera zawartego w Unity Pro).

Procesory Concept/ProWORX





Typ procesora		Zwykłe aplikacje	
Maksymalna liczba we/wy cyfrowych	Lokalnie	Bez limitu (maksymalnie 27 slotów)	
	Oddalone/rozproszone	31744 Wejścia (RIO)/8000 Wejścia (DIO) and 31744 Wyjście (RIO)/8000 Wyjście (DIO)	
Maksymalna liczba we/wy analogowych (1)	Lokalnie	Bez limitu (maksymalnie 27 slotów)	
	Oddalone/rozproszone	1984 wejść (RIO)/500 wejść (DIO) i 1984 wyjść (RIO)/500 wyjść (DIO)	
Kanały specjalnych we/wy		(samoistnie bezpieczne, licznik, regulacja położenia, wejścia szybkich przerwań, stempel-czasowy, komunikacja szeregowa, AS-Interface)	
Porty komunikacyjne (2)	Zintegrowany Modbus	1 RS 232	
	ModBus Plus	1 Zintegrowane, 2 w kasecie lokalnej	
	Ethernet TCP/IP	2 w kasecie lokalnej	
	Fieldbus	InterBus/Profibus DP: 2w kasecie lokalnej	
Pojemność pamięci	Zintegrowane	256 Kb	512 Kb
Symbol katalogowy	Concept/ProWORX	**140CPU11302**	**140CPU11303**

(1) Maksymalna liczba we/wy cyfrowych lub analogowych nie sumuje się.

(2) Liczba modułów komunikacyjnych nie sumuje się, 2 lub 6 w kasecie lokalnej w zależności od modelu.

(3) Procesor kompatybilny z Unity Pro po aktualizacji oprogramowania wewnętrznego (firmware) (z poziomu OS-Loadera zawartego w Unity Pro).

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**





	Złożone aplikacje			Aplikacje redundantne (Hot Standby)
	Bez limitu (maksymalnie 26 slotów)			
	31744 wejść (RIO)/8000 wejść (DIO) i 31744 wyjść (RIO)/8000 wyjść (DIO)			
	Bez limitu (maksymalnie 27 slotów)			
	1984 wejść (RIO)/500 wejść (DIO) i 1984 wyjść (RIO)/500 wyjść (DIO)			
	(samoistnie bezpieczne, licznik, regulacja położenia, wejścia szybkich przerwań, stempel-czasowy, komunikacja szeregowa, AS-Interface)			
	1 RS 232/485			
	1 Zintegrowane, 6 w kasecie lokalnej			
	1 Zintegrowane, 6 w kasecie lokalnej			6 w kasecie lokalnej
	Profibus DP: 6 w kasecie lokalnej			
	2 Mb		4 Mb	2 Mb
	7 Mb			
	8 Mb			
	140CPU65150	**140CPU65160**	**140CPU65260**	**140CPU67160**




	Zwykłe i średnio złożone aplikacja	Złożone aplikacje
	Bez limitu (maksymalnie 27 slotów)	
	31744 wejść (RIO)/8000 wejść (DIO) i 31744 wyjść (RIO)/8000 wyjść (DIO)	
	Bez limitu (maksymalnie 27 slotów)	
	1984 wejść (RIO)/500 wejść (DIO) i 1984 wyjść (RIO)/500 wyjść (DIO)	
	(samoistnie bezpieczne, licznik, regulacja położenia, wejścia szybkich przerwań, stempel-czasowy, komunikacja szeregowa, AS-Interface)	
	2 RS 232	
	1 Zintegrowane, 6 w kasecie lokalnej	
	6 w kasecie lokalnej	
	INTERBUS/Profibus DP: 6w kasecie lokalnej	
	2 Mb	4 Mb
	140CPU43412A (3)	**140CPU53414B** (3)

Moduły zasilaczy (1)



Zastosowanie modułu zasilacza			Quantum				
Napięcie wejściowe			24 VDC	48…60 VDC	100…150 VDC	120…230 VAC	115/230 VAC
Prąd wyjściowy			8 A/3 A A (4)	8 A	8 A/3 A	8 A/3 A (1)	11 A
Symbol katalogowy	Typ	Samodzielne (2)	**140CPS21100**	–	**140CPS51100**	**140CPS11100**	–
		Sumowalne	**140CPS21400**	**140CPS41400**	–	–	**140CPS11420**
		Redundantne	**140CPS22400**	**140CPS42400**	**140CPS52400**	**140CPS12400**	**140CPS12420**

(1) Zasilacze: patrz rozdział 6 “Zasilacz”.

(2) Prąd wyjściowy dla samodzielnego zasilacza to 3 A.

Rozszerzenie pamięci PCMCIA



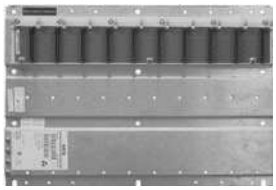


Tylko karty PCMCIA dla procesorów Unity 140CPU65/67		Zastosowanie		Dane dodatkowe
Technologia		SRAM	Flash EPROM	SRAM
Pojemność pamięci	512 Kb/512 Kb (3)	–	**TSXMCPC512K**	–
	1 Mb (4)	**TSXMRPC001M**	**TSXMFPP001M**	–
	2 Mb (4)	**TSXMRPC002M**	**TSXMFPP002M**	–
	2 Mb/1 Mb (3)	–	**TSXMCPC002M**	–
	3 Mb (4)	**TSXMRPC003M**	–	–
	4 Mb	–	**TSXMFPP004M**	**TSXMRPF004M**
	7 Mb (4)	**TSXMRPC007M**	–	–
	8 Mb	–	–	**TSXMRPF008M**

(3) Pierwsza wartość opisuje wielkość pamięci aplikacji, druga określa obszar pamięci na dane (receptury, dane produkcyjne, itd.).

(4) Użytkownik może skonfigurować część pamięci na dane dodatkowe (receptury, dane historyczne).

Kasety



Typ			Kasety	Rozszerzenie kasety (1)
		Wymiary szer. x gł. x wys.		
Symbol katalogowy	2 sloty	104x104x290 mm	**140XBP00200**	–
	3 sloty	143x104x290 mm	**140XBP00300**	–
	4 sloty	184x104x290 mm	**140XBP00400**	–
	6 sloty	265x104x290 mm	**140XBP00600**	–
	10 sloty	428x104x290 mm	**140XBP01000**	–
	16 sloty	671x104x290 mm	**140XBP01600**	–
	Rozszerzenie kasety		–	**140XBE10000**

(1) Moduł rozszerzenia kasety lokalnej musi być umieszczony w kasecie głównej i kasecie rozszerzającej.

Akcesoria przyłączeniowe (2)

Typ		Kabel do połączenia kaset (głównej i rozszerzającej)
Symbol katalogowy	L =1 m	**140XCA71703**
	L =2 m	**140XCA71706**
	L =3 m	**140XCA71709**

(2) **Inne akcesoria: Pat**rz www.telemecanique.com




Typ modułu		Cyfrowe Wejścia					
Połączenie		Przez złącze śrubowe 140XTS00200 (zamawiane oddzielnie))					
Liczba izolowanych kanałów		16	4 grupy po 8	3 grupy po 8	2 grupy po 8	6 grupy po 16	8 grupy po 2
Napięcie wejściowe	5 VDC TTL (logika ujemna)	–	**140DDI15310**	–	–	–	–
	24 VDC	–	**140DDI35300**(1)	–	–	**140DDI36400**	–
	10…60 VDC	–	**140DDI85300**	–	–	–	**140DDI84100**
	20…30 VDC	–	**140DSI35300**(1)	–	–	–	–
	125 VDC	–	–	**140DDI67300**	–	–	–
	24 VAC	**140DAI34000**	**140DAI35300**	–	–	–	–
	48 VAC	**140DAI44000**	**140DAI45300**	–	–	–	–
	115 VAC	**140DAI54000**	**140DAI55300**	–	**140DAI54300**	–	–
	230 VAC	**140DAI74000**	**140DAI75300**	–	–	–	–

(1) Dla logiki ujemnej, należy zamienić 00 na końcu symbolu katalogowego na 10, np. 140DDI353**00 na 140DDI**35310.




Typ modułu		Cyfrowe Wyjście Tranzystorowe					
Połączenie		Przez złącze śrubowe 140XTS00200 (zamawiane oddzielnie)					
Liczba kanałów z zabezpieczeniem		16	4 grupy po 8	4 grupy po 4	2 grupy po 8	6 grupy po 16	2 grupy po 6
Napięcie wyjściowe/Prąd	5 VDC TTL/0.075 A (2)	–	**140DDO15310**	–	–	–	–
	24 VDC/0.5 A	–	**140DDO35301**(1)	–	–	–	–
	10…30 VDC/0.5 A (3)	–	**140DVO85300**	–	–	–	–
	19.2…30 VDC/0.5 A	–	–	–	–	**140DDO36400**	–
	10…60 VDC/2 A	–	–	–	**140DDO84300**	–	–
	24...125 VDC/0.75 A	–	–	–	–	–	**140DDO88500**
	24…48 VAC/4 A	–	–	**140DAO84220**	–	–	–
	24…115 VAC/4 A	**140DAO84010**	–	–	–	–	–
	24…230 VAC/ 4-3 A	**140DAO84000**	**140DAO85300**	–	–	–	–
	100...230 VAC/4-3 A	–	–	**140DAO84210**	–	–	–

(1) Dla logiki ujemnej, należy zamienić 01 na końcu symbolu katalogowego na 10, np. 140DDO353**01 na 140DDO**35310.

(2) Logika Ujemna.

(3) Wyjścia ze wzmacniaczem.




Typ modułu	Cyfrowe we/wy Tranzystorowe			Wyjścia cyfrowe Przekaźnik	
Połączenie	Przez złącze śrubowe 140XTS00200 (zamawiane oddzielnie)				–
Liczba we/wy	2 grupy po 8/2 grupy po 4		1 groupa po 4/ 4 izolowane	–/16 NO	–/8 NO/NC
Napięcie wejściowe	24 VDC	125 VAC	125 VDC	–	–
Napięcie wyjściowe/Prąd	30 VDC/15 A	125 VAC/4 A	125 VDC/4 A	150 VDC lub 250 VAC/2 A	150 VDC lub 250 VAC/5 A
Symbol katalogowy	**140DDM39000**	**140DAM59000**	**140DDM69000**	**140DRA84000**	**140DRC83000**

Osprzęt dodatkowy patrz: www.telemecanique.com

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Analogowe moduły we/wy



Typ modułu	Wejścia Analogowe				
Połączenie	Przez złącze śrubowe 140XTS00200 (zamawiane oddzielnie)				
Liczba kanałów	8	16	8		
Sygnał wejściowy	4…20 mA 1…5 V	0…25/20 mA 4…20 mA	(1)	Sonda temperatury Pt, Ni	Sonda temperatury (2)
Rozdzielczość	12 bitów	0…25000 punktów	16 bitów	12 bitów + znak	16 bitów
Symbol katalogowy	**140ACI03000**	**140ACI04000**	**140AVI03000**	**140ARI03010**	**140ATI03000**

(1) 0…25 mA, ± 20 mA, 4…20 mA, 0…10 V, ± 10 V, 0…5 V, ± 5 V, 1…5 V.

(2) Typ B, E, J, K, R, S, T, mV.



Typ modułu	Wyjścia Analogowe		
Połączenie	Przez złącze śrubowe 140XTS00200 (zamawiane oddzielnie)		
Liczba kanałów	4	8	4
Sygnał wejściowy	4…20 mA	0…25/20 mA 4…20 mA	0…10 V, ± 10 V 0…5 V, ± 5 V
Rozdzielczość	12 bitów	0…25000 punktów	12 bitów
Symbol katalogowy	**140ACO02000**	**140ACO13000**	**140AVO02000**



Typ modułu	Analogowe we/wy
Połączenie	Przez złącze śrubowe 140XTS00200 (zamawiane oddzielnie)
Liczba wejść	4
Liczba wyjść	2
Sygnał wejściowy	0…20 mA, ± 20 mA, 4…20 mA, 0…10 V, ± 10 V, 0…5 V, ± 5 V, 1…5 V.
Rozdzielczość	Wejścia 16 bitów, wyjścia 12 bitów
Symbol katalogowy	**140AMM09000**

Osprzęt dodatkowy patrz: www.telemecanique.com

Samoistnie bezpieczne moduły we/wy





3

Typ modułu	Cyfrowy we/wy (Ex)		Analogowy		
Połączenie	Przez złącze śrubowe 140XTS33200 (zamawiane oddzielnie)				
Liczba wejść	8	–	8		–
Liczba wyjść	–	8	–		8
Sygnał wejściowy	–	–	Sonda temperatury Termopara (1)	0…25/20 mA 4…25 mA	
Rozdzielczość	–	–	12 bitów + znak	0…25000 punktów	15 bitów
Symbol katalogowy	**140DII33000**	**140DIO33000**	**140AII33000**	**140AII33010**	**140AIO33000**

(1) Typ J, K, E, T, S, R, B, mV.

Liczniki i moduły specjalnego przeznaczenia







Typ modułu	Szybki licznik		Szybkie wejścia z funkcją przerwań	System stempli czasowych	
Wejścia dla	Enkoderów inkrementalnych		Cyfrowe 24 VDC (2)	DCF 77 24 VDC (3)	Cyfrowe 24…125 VDC
Częstotliwość	100 kHz	500 kHz	–	–	
Liczba kanałów	5	2	16	1	32
Symbol katalogowy	**140EHC10500**	**140EHC20200**	**140HLI34000**	**140DCF07700**	**140ERT85410** (4)

(2) 3 tryby pracy: Przerwanie, zatrzaśnięcie, szybkie wejścia, zbocze narastające, opadające.

(3) Dla GPS lub odbiornika DCF.

(4) Jedno wejście kompatybilne ze standardem DCF77.

Osprzęt dodatkowy patrz: www.telemecanique.com

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Moduły komunikacyjne







Typ modułu		Ethernet TCP/IP			
Szybkość		10/100 Mbps			
Standardowe protokoły		TCP/IP(ModBus)			
Transparent ready	Klasa	B30	B30	C30	D10
	Global Data	Tak	Tak	Tak	–
	I/O Scanning (Skanowanie we/wy)	Tak	Tak	Tak	–
	Serwer FDR	Tak	Tak	Tak	–
	Protokół SNMP	Tak	Tak	Tak	Tak
Serwer Web	Standardowe protokoły	Tak	Tak	Tak	Tak
	Usługi FactoryCast	–	–	Tak	Tak
	FactoryCast HMI services	–	–	–	Tak
Symbol katalogowy		**140CPU651** (1)	**140NOE77101**	**140NOE77111**	**140NWM10000**

(1) Symbole katalogowe: patrz strony 3/26 i 3/27, Procesory Quantum ze zintegrowanym portem Ethernet TCP/IP.





Typ modułu	Sieć Modbus Plus	AS-Interface	INTERBUS Fieldbus	Profibus DP Master V1 Fieldbus (2)
Format modułu	Zintegrowany port szeregowy	do montażu na kasecie	do montażu na kasecie	do montażu na kasecie
Szybkość	1 Mbps	167 Kbps	0,5 Mbps	to 12 Mbps
Symbol katalogowy	**140CPU** (3)	**140EIA92100**	**140NOA62200**	**PTQ–PDP MV1**

(2) Moduł firmy Prosoft dostępny w Schneider Electric Polska: PTQ-PDPMV1.

(3) Symbole katalogowe: patrz strony 3/26 i 3/27, Procesory Quantum ze zintegrowanym portem Modbus Plus.




Typ modułu	Komunikacja szeregowa	
	ModBus	ASCII
Format modułu	Zintegrowany port szeregowy	do montażu na kasecie
Szybkość	19.2 Kbps	19.2 Kbps
Symbol katalogowy	**140CPU** (4) (5)	**140ESI06210**

(4) Symbole katalogowe: patrz strony 3/26 i 3/27, Procesory Quantum ze zintegrowanym portem Modbus Plus.

(5) RS 232/RS 485 w procesorach **140CPU651●●** i **140CPU67160** i RS 232 w procesorach **140CPU31110**, **140CPU43412A**, **140CPU53414A**.

Osprzęt dodatkowy patrz: www.telemecanique.com

Unity software
Dla Modicon M340, Premium, Quantum, Atrium



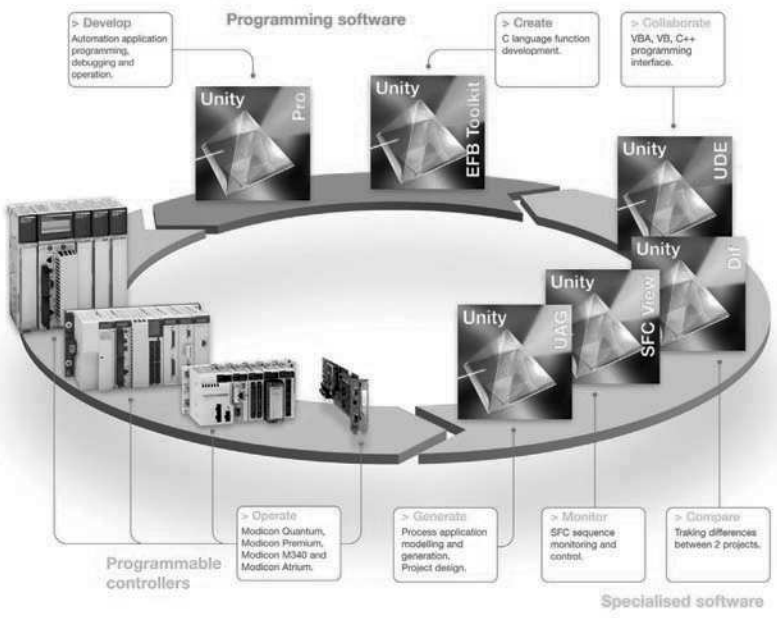
Oprogramowanie		Unity Pro Small wersja 3.1			
Typ licencji 3.1		Single (1 stanowisko)	Group (3 stanowisk)	Team (10 stanowisk)	Site (> 10 stanowisk)
Symbol katalogowy	Symbol katalogowy oprogramowania	**UNYSPUSFUCD31**	**UNYSPUSFGCD31**	**UNYSPUSFTCD31**	–
	Update (1)	**UNYSPUSZUCD31**	**UNYSPUSZGCD31**	**UNYSPUSZTCD31**	–
Oprogramowanie		**Unity Pro Medium wersja 3.0**			
Typ licencji 3.1		Single (1 stanowisko)	Group (3 stanowisk)	Team (10 stanowisk)	Site (> 10 stanowisk)
Symbol katalogowy	Symbol katalogowy oprogramowania	**UNYSPUMFUCD31**	**UNYSPUMFGCD31**	**UNYSPUMFTCD31**	–
	Update (2)	**UNYSPUMZUCD31**	**UNYSPUMZGCD31**	**UNYSPUMZTCD31**	–
Oprogramowanie		**Unity Pro Large wersja 3.0**			
Typ licencji 3.1		Single (1 stanowisko)	Group (3 stanowisk)	Team (10 stanowisk)	Site (> 10 stanowisk)
Symbol katalogowy	Symbol katalogowy oprogramowania	**UNYSPULFUCD31**	**UNYSPULFGCD31**	**UNYSPULFTCD31**	**UNYSPULFFCD31**
	Update (3)	**UNYSPULZUCD31**	**UNYSPULZGCD31**	**UNYSPULZTCD31**	**UNYSPULZFCD31**
Oprogramowanie		**Unity Pro Extra Large wersja 3.0**			
Typ licencji 3.1		Single (1 stanowisko)	Group (3 stanowisk)	Team (10 stanowisk)	Site (> 10 stanowisk)
Symbol katalogowy	Symbol katalogowy oprogramowania	**UNYSPUEFUCD31**	**UNYSPUEFGCD31**	**UNYSPUEFTCD31**	**UNYSPUEFFCD31**
	Update (4)	**UNYSPUEZUCD31**	**UNYSPUEZGCD31**	**UNYSPUEZTCD31**	**UNYSPUEZFCD31**

(1) Z oprogramowania Concept S, PL7 Micro, ProWORX NxT Lite i ProWORX 32 Lite.

(2) Z oprogramowania Concept S/M, PL7 M/J, ProWORX NxT Lite i ProWORX 32 Lite.

(3) Z oprogramowania Concept S /M, PL7 M/J/P, ProWORX NxT Lite i ProWORX 32 Lite.

(4) Ze wszystkich wersji Concept, PL7, ProWORX NxT i ProWORX 32.



Unity Pro to wspólne oprogramowanie dla sterowników programowalnych Modicon M340, Premium, Quantum i Atrium. Unity Pro zbudowane w oparciu o najlepsze cechy programów PL7 i Concept oferuje pełen zestaw funkcji pozwalających na skrócenie do minimum czasu potrzebnego na przygotowanie aplikacji sterownika PLC. Unity Pro wspiera 5 języków w pełni zgodnych z normą IEC61131-3, pozwala na weryfikację programu i przetestowanie go na sterowniku PLC bądź dołączonym symulatorze programowym. Możliwość wykorzystania zmiennychi nielokowanych (bez przypisania adresu), zmiennych strukturalnych, bloków funkcyjnych podnosi efektywność tworzenia aplikacji sterownika PLC. W testowaniu aplikacji pomocne są w pełni konfigurowalne ekrany użytkownika, na których można stworzyć prostą wizualizację automatyzowanego procesu. W Unity Pro 3.1 zintegrowana została biblioteka PLCopen. Przy użyciu bloków funkcyjnych MFB (Motion Funkcja Block) w kilku prostych krokach w pełni skonfigurujesz urządzenia CANOpen takie jak Altivar 31, Altivar 71, Lexium 05, Lexium 15 LP, MP i HP, IclA. W trakcie pisania programu dostępne są rozbudowane funkcje do weryfikacji aplikacji. Dzięki konwerterowi aplikacji istnieje możliwość łatwiejszego przejścia z platform PL7, Concept. Dzięki zgodności Unity Pro z językiem XML elementy aplikacji mogą być bezproblemowo wymieniane z innymi aplikacjami zewnętrznymi.

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Unity software
Inne wersje

Wersja przeznaczona dla integratorów systemów - partnerów

Oprogramowanie		Unity Pro XL Alliance V3.1	
Typ licencji 3.1		Single (1 stanowisko)	Team (10 stanowisk)
Symbol katalogowy	Symbol katalogowy oprogramowania	**UNYSPUEFUAL31**	**UNYSPUEFTAL31**
	Upgrade ze starszych wersji programów	**UNYSPUEZUAL31**	**UNYSPUSZTCD31**
	Odnowienie Unity	**UNYSPUQZUAL31**	**UNYSPUQZTAL31**
Oprogramowanie		**PLC Suite Alliance V3.1**	
Typ licencji 3.1		Single (1 stanowisko)	Team (10 stanowisko)
Symbol katalogowy	Zestaw (1)	**UNYSPUQFUAL31**	**UNYSPUQFTAL31**

(1) Włączając w to Unity Pro XL Alliance, Concept, PL7, ProWORX.



Oprogramowanie do porównywania aplikacji Unity Pro.

Oprogramowanie		Unity Dif
Typ licencji 2.0		Single (1 stanowisko), Wersja Angielska i Francuska z dokumentacją.
Symbol katalogowy	Rozszerzenie oprogramowania (1)	**UNY SDU DFU CD20**

(1) Wymaga Unity Pro XL w wersji >2.1.



Aplikacja do wgrywania aplikacji i programu wewnętrznego (firmware) do Modicon M340

Oprogramowanie		Unity Loader
Typ licencji 1.0		Single (1 stanowisko)
Symbol katalogowy	Symbol katalogowy oprogramowania (1)	**UNY SMU ZUCD10**

(1) To oprogramowanie jest zawarte we wszystkich wersjach Unity Pro.



SFC View, oprogramowanie do diagnostyki i monitoringu aplikacji

Oprogramowanie		Unity SFC View		
Typ licencji 2.0		Single (1 stanowisko)	Team (10 stanowisk)	Site (> 10 stanowisk)
Symbol katalogowy	Symbol katalogowy oprogramowania	**UNYSDUMFUCD20**	**UNYSDUMFTCD20**	**UNYSDUMFFCD20**



Oprogramowanie do tworzenia funkcji EF/EFB w języku C

Oprogramowanie		Unity EFB Toolkit
Typ licencji 3.1		Single (1 stanowisko), Wersja Angielska i Francuska z dokumentacją.
Symbol katalogowy	Symbol katalogowy oprogramowania	**UNYSPUZFUCD31E**
	Renewal	**UNYCSPSPUZBU**



Oprogramowanie do projektowania i generowania aplikacji dla procesów wsadowych

Oprogramowanie		Unity UAG (Unity application generator)		
Typ licencji 2.3		Single (1 stanowisko)	Team (> 10 stanowisk)	Site (> 10 stanowisk)
Symbol katalogowy	Symbol katalogowy oprogramowania	**UAGSEWLFUCD23**	**UAGSEWLYTCD23 (1)**	**UAGSEWLFFCD23**

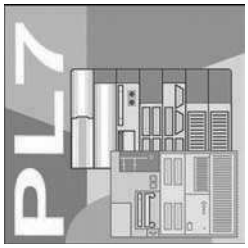
(1) Zawiera również Unity Pro XL Group (3 licencje) i Concept XL Group (3 licencje).



Zestaw projektowy Unity Pro solution design software pack

Oprogramowanie		Unity UDE (Unity Developer's Edition)
Typ licencji		Single (1 stanowisko), Wersja Angielska i Francuska z dokumentacją.
Symbol katalogowy	Symbol katalogowy oprogramowania	**UNYUDEVFUCD21E**

Oprogramowanie narzędziowe
Dla Modicon TSX Micro, Premium i Atrium



PL7 to wspólne oprogramowanie dla sterowników TSX Micro i Premium a także Atrium. PL7 oferuje 4 języki programowania: (IL) lista instrukcji, (LD) drabinka, (ST) język strukturalny, (SFC) graf sekwencyjny. Niezwykle intuicyjne środowisko programistyczne z rozbudowaną diagnostyką, pozwala na szybkie stworzenie każdej aplikacji sterownika PLC.

Oprogramowanie		PL7 Micro dla sterowników TSX Micro			
Typ licencji 4.5		Single (1 stanowisko)	1 stanowisko z SyCon V2.8	Group (3 stanowiska)	Open Team (10 stanowisk)
Symbol katalogowy	Symbol katalogowy oprogramowania	**TLXCDPL7MP45**	**TLXCDPL7MPC45**	**TLXCD3PL7MP45**	**TLXOTPL7MP45M**
	Odnowienie oprogramowania (1)	**TLXRCDPL7MP45M**	**TLXRCDPL7MPC45M**	**TLXRCD3PL7MP45M**	–
		PL7 Junior dla TSX Micro/Premium i Atrium			
Typ licencji 4.5		Single (1 stanowisko)	Group (3 stanowisko)		
Symbol katalogowy	Symbol katalogowy oprogramowania	**TLXCDPL7JP45**	**TLXCD3PL7JP45**		
	Odnowienie oprogramowania (1)	**TLXRCDPL7JP45M**	**TLXRC3DPL7JP45M**		
	Odnowienie oprogramowania (2)	**TLXUCDPL7JP45M**	**TLXUCD3PL7JP45M**		
		PL7 Pro dla TSX Micro/Premium i Atrium			
Typ licencji 4.5		Single (1 stanowisko)	Group (3 stanowiska)	Open Team (10 stanowisk)	Open Site
Symbol katalogowy	Symbol katalogowy oprogramowania	**TLXCDPL7PP45**	**TLXCD3PL7PP45**	**TLXOTPL7PP45M**	**TLXOSPL7PP45M**
	Odnowienie oprogramowania (1)	**TLXRCDPL7PP45M**	**TLXRCD3PL7PP45M**	–	–
	Odnowienie oprogramowania (2)	**TLXUCDPL7PP45M**	**TLXUCD3PL7PP45M**	–	–

(1) Z poprzedniej wersji oprogramowania.

(2) Z niższej wersji, wcześniejszego oprogramowania.

Narzędzia specjalne

Oprogramowanie do tworzenia funkcji EF w języku C

Oprogramowanie	PL7 SDKC dla oprogramowania do tworzenia funkcji EF w języku C
Rozszerzenie PL7 o PL7 SDKC	Dla PL7 Micro/Junior/Pro
Symbol katalogowy	**TLXLSDKCPL741M**

Tworzenie aplikacji w języku C

Oprogramowanie	PL7 FUZ dla aplikacji z fuzzy logic
Rozszerzenie PL7 o PL7 FUZ	Dla PL7 Micro/Junior/Pro, TSX Micro/Premium
Symbol katalogowy	**TLXLPL7FUZ34M**

Oprogramowanie do porównywania aplikacji PL7

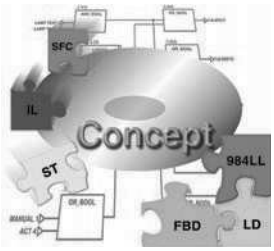
Oprogramowanie	Oprogramowanie do porównywania aplikacji PL7	
Rozszerzenie PL7 o PL7 DIF	Dla PL7 Pro, TSX Micro/Premium	
Typ licencji	Single (1 stanowisko)	Site (> 10 stanowisk)
Symbol katalogowy	**TLXCDPL7DIF42**	**TLXOSPL7DIF42**

Obsługa systemów redundantnych Premium

Oprogramowanie	Redundancja Warm Standby
Rozszerzenie oprogramowania o funkcjonalność Warm Standby	**Dla PL7 Junior/Pro**
Typ licencji	Single (1 stanowisko)
Symbol katalogowy	**TLXCDWSBYP40F / E**

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Oprogramowanie narzędziowe
Dla Modicon Quantum, Momentum



Concept to oprogramowanie dla sterownika Quantum i rozproszonych wejść wyjść Momentum. Concept pracujący pod kontrolą systemu operacyjnego Windows, pozwala na stworzenie aplikacji sterownika. Program może być tworzony w pięciu językach. Diagram bloków funkcyjnych (FBD), Drabinka (LD), Graf sekwencyjny (SFC), język strukturalny (ST), lista instrukcji (IL)

Oprogramowanie		Concept dla Quantum/Momentum			
Typ licencji 2.6		Single (1 stanowisko)	Group (3 stanowiska)	10 uytkowników (10 stanowisk)	Site
Symbol katalogowy	Concept S	**372SPU47101V26**	–	–	–
	Concept M	**372SPU47201V26**	–	–	–
	Concept XL	**372SPU47401V26**	**372SPU47411V26**	**372SPU47421V26**	**372SPU47431V26**
Symbole katalogowe aktualizacji	Concept S (3)	**372ESS47101**	–	–	–
	Concept M (3)	**372ESS47201**	–	–	–
	Concept XL (3)	**372ESS47401**	**372ESS47403**	**372ISS4740310**	**372ISS4741000**

(3) Z wcześniejszej wersji oprogramowania.

Narzędzia specjalne

Oprogramowanie do tworzenia funkcji EF/EFB w języku C

Oprogramowanie		Concept EFB Toolkit	
Typ licencji		Wersja 2.6	Upgrade wersja 2.6
Symbol katalogowy	Symbol katalogowy oprogramowania	**332SPU47001V26**	**372ESS47001**

Wersja umożliwiająca tylko wgranie aplikacji

Oprogramowanie		Concept Application Loader
Typ licencji		Wersja 2.6
Symbol katalogowy	Symbol katalogowy oprogramowania	**372SPU47701V26**

Oprogramowanie do projektowania i generowania aplikacji dla procesów wsadowych

Oprogramowanie		Unity UAG (Unity Pamięć programu Generator)	
Typ licencji 3.0		Single (1 stanowisko)	Site
Symbol katalogowy	Wersja Medium	**UAGSEWMFUCD22**	**UAGSEWMFFCD22**
	Wersja Large	**UAGSEWLFUCD22**	**UAGSEWLFFCD22**

SFC View Pamięć programu diagnostic and monitoring software

Oprogramowanie	Concept SFC View		
Typ licencji 3.0	Single (1 stanowisko)	Group (10 stanowisk)	Site (100 stanowisk)
Symbol katalogowy	**372SFV16000V30**	**372SFV16020V30**	**372SFV16030V30**

ProWORX dla Modicon Quantum, Momentum

ProWORX 32 to elastyczna, łatwa w użyciu platforma programistyczna LL948 dla sterowników Modicon. środowisko ProWORX 32 umożliwia elastyczne zarządzanie projektem, analizę i testowanie każdego etapu tworzonej aplikacji.

ProWORX 32

Oprogramowanie		ProWORX dla platform Quantum/Momentum			
Typ licencji 2.1		Single (1 stanowisko)	Group (3 stanowisk)	Multi-user (10 stanowisk)	Site
Software Symbol katalogowy	ProWORX 32 Server	**372SPU78001PSEV**	–	–	–
	ProWORX 32 Suite	**372SPU78001PSSV**	–	–	–
	ProWORX 32 Client, Full Dev.	**372SPU78001PDEV**	**372SPU78001PSTH**	**372SPU78001PSTE**	**372SPU78001SITE**
	ProWORX 32 Online	**372SPU78101PONL**	–	–	–
	ProWORX 32 Lite	**372SPU71001PLDV**	**372SPU71001PLTH**	**372SPU71001PLTE**	–
Upgrade to ProWORX 32 Symbol katalogowy (4)		**372SPU78401LPUP**	**372SPU78401LPTH**	**372SPU78401LPTE**	–

(4) Możliwe dla klientów posiadających aktywną usługę CSP (continuing support program).

Przemienniki częstotliwości i serwonapędy

Altistart, Altivar

Inteligentne rozwiązanie dla różnorodnych wymagań przemysłowych

Przemienniki częstotliwości i układy łagodnego rozruchu dla każdej aplikacji

Proste maszyny
>>> kompaktowe





Softstart
Altistart 01
■ 0,37 do 75 kW



Przemiennik
Altivar 11
■ 0,18 do 2,2 kW



Przemiennik
Altivar 31
■ 0,18 do 15 kW

Pompy i wentylatory
>>>dedykowany do aplikacji pompowo - wentylatorowych





Softstart
Altistart 48
■ 4 do 1 200 kW



Przemiennik
Altivar 21
■ 0,75 do 75 kW



Przemiennik
Altivar 61
■ 0,37 do 630 kW

Kompleksowe,
wysokiej mocy aplikacje
>>> niepodważalna wysoka jakość pracy





Przemiennik
Altivar 71
■ 0,37 do 500 kW

Lexium Pac

Wysokiej jakości systemy serwonapędowe

Kompletna oferta *systemów pozycjonujących*



Sterownik ruchu LEXIUM Synchronizacja do 8 osi



Wzmacniacze serwo Lexium 05 od 4 do 25A



Silniki serwo BSH od 0,5 do 90Nm



Wzmacniacze serwo Lexium 15 od 1,5 do 70A



Silniki serwo BDH od 0,18 do 53Nm

Przewodnik produktowy
– prosta selekcja i dobór elementów systemów ruchu.

Zawartość

Układy łagodnego rozruchu/zatrzymania i przemienniki częstotliwości

Altistart / Altivar Przewodnik ..... *4/2 i 4/3*

■ Łagodny start / zatrzymanie **Altistart 01** ..... *4/4 i 4/5*

■ Łagodny start / zatrzymanie **Altistart 48** ..... *4/6 i 4/7*

■ Przemiennik częstotliwości **Altivar 11** ..... *4/8 i 4/9*

■ Przemiennik częstotliwości **Altivar 21** ..... *4/10 i 4/11*

■ Przemiennik częstotliwości **Altivar 31** ..... *4/12 i 4/13*

■ Przemiennik częstotliwości **Altivar 61** ..... *4/14 do 4/21*

■ Przemiennik częstotliwości **Altivar 71** ..... *4/22 do 4/29*

■ Dialog i komunikacja ..... *4/30 do 4/33*

Serwonapędy i kontrolery ruchu Lexium

Przewodnik: Kontroler ruchu Lexium ..... *4/34 i 4/35*

Przewodnik: Serwonapędy ..... *4/36 i 4/37*

■ Moduły osiowe *4/38*

■ Sterownik Ruchu **Lexium** ..... *4/39 i 4/40*

■ Architektura ..... *4/41 i 4/42*

■ Silniki BSH dla serwonapędów **Lexium 05** ..... *4/43 do 4/47*

■ Silniki BDH dla serwonapędów **Lexium 15** ..... *4/48 do 4/55*

Szerokie możliwości komunikacyjne
■ Fieldbus: FIPIO, CANopn, Modbus Plus, Profibus DP
■ Sieć dedykowana Motion Bus: CANopen Motion synchroniczny, SERCOS®



Przewodnik doboru

Typ maszyny

Proste maszyny







4

⇨ *Aplikacje:*
Kompresory, pompy, wentylatory, przenośniki, automatyczne bramy, myjnie samochodowe, systemy złożone…

⇨ *Aplikacje:*
Przenośniki, drzwi windowe i garażowe, automatyczne bariery parkingowe, maszyny specjalne (miksery, pralki, wirówki)…

⇨ *Aplikacje:*
Pompy, wentylatory, transport materiałów, pakowanie i maszyny pakujące, maszyny specjalne (tekstylne,miksery, ugniatacze)…

Przemienniki / Układy łagodnego rozruchu







Układy łagodnego rozruchu i zatrzymania

Altistart 01

■ *Kompaktowość:* montaż obok siebie
■ *Łatwość w obsłudze:* montaż, okablowanie i uproszczona regulacja
■ *Oszczędność:* zwiększenie wydajności i wydłużenie czasu pracy, redukcja mechanicznych wstrząsów, ograniczenie skoków prądu podczas startu.

Przemienniki częstotliwości

Altivar 11

■ *Kompaktowość:* montaż obok siebie
■ *Prostota*: uproszczona parametryzacja
■ Zintegrowane filtry EMC klasy B

Altivar 31

■ *Kompaktowość:* montaż obok siebie
■ Zintegrowane filtry EMC klasy A
■ Uproszczony szybki start z funkcją „ podłącz i pracuj”
■ *Otwartość*: CANopen i Modbus zintegrowany w napęd

Napięcie zasilania dla 50/60 Hz		Jednofazowe 110…480 V Trój fazowe 110…690 V	Jednofazowe 100…120 V Jednofazowe 200…240 V Trójfazowe 200…230 V	Jednofazowe 200…240 V Trójfazowe 200…240 V Trójfazowe 380…500 V Trójfazowe 525…600 V
Moc silnika		0.37…75 kW	0.18…2.2 kW	0.18…15 kW
Przemiennik częstotliwości	Częstotliwość wyjściowa	–	0.5…200 Hz	0.5…500 Hz
	Typ kontroli silnika asynchronicznego	–	Bezczujnikowe sterowanie wektorem strumienia	
	Silnik synchroniczny	–	–	–
	Chwilowe przeciążenie momentem	–	150...170% znamionowego momentu silnika	170...200% znamionowego momentu silnika
Funkcje				
Liczba funkcji		1	26	50
Liczba nastawnych prędkości		–	4	16
Liczba I/O	Wejścia analogowe	–	1	3
	Wejścia cyfrowe	3	4	6
	Wyjścia analogowe	–	–	1
	Wyjścia cyfrowe	1	1	–
	Wyjścia przekaźnikowe	1	1	2
Komunikacja	Zintegrowana	–	–	Modbus i CANopen
	Opcja	Połączenie z kontrolerem silnikowym Tesys U	–	DeviceNet, Ethernet TCP/IP, Fipio, Profibus DP
Karty (dostępne jako opcja)		–	–	–
Standardy i certyfikaty		IEC/EN 60947-4/2 C-TICK, CSA, UL, CE, CCC	EN 50178, EN 61800-3 EN 55011 - EN 55022 Klasa B i Klasa A gr.1 NOM 117, CSA, UL, C-TICK N998, CE	EN 50178, EN 61800-3 EN 55011 - EN 55022: Klasa A, Klasa B z opcją CSA, UL, C-TICK N998, CE

Schneider Electric

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Pompy i wentylatory







Kompleksowe wysokiej mocy aplikacje



⇨ *Aplikacje:*
Kompresory, pompy, wentylatory wysokiej inercji maszyny, przenośniki, transportery



Układ rozruchu łagodny start/ łagodne zatrzymanie

Altistart 48

■ *System kontroli momentu (TCS):* kontrola obwodów hydraulicznych i zabezpieczenie cieplne
■ *Łatwość w obsłudze:* proste uruchomienie
■ *Zabezpieczenie silnika i maszyny:* zabezpieczenie termiczne, detekcja uszkodzenia fazy oraz wirnika

⇨ *Aplikacje:*
Pompy i wentylatory w systemach HVAC (1)



Przemiennik częstotliwości

Altivar 21

■ *Kompaktowość:* montaż obok siebi
■ *Łatwość w obsłudze:* funkcja «podłącz i pracuj» oraz klawisz «lokalnego sterowania»
■ Zintegrowane filtry EMC
■ Redukcja harmonicznych < 30%
■ *Otwartość:* protokoły i karty komunikacyjne dla budynków HVAC

⇨ *Aplikacje Makro-konfiguracje*
Pompy, aplikacje wielopompowe, wentylatory, kompresory



Budynki przemysłowe (HVAC)(1)

Altivar 61

■ Szeroka oferta
■ Szybkie uruchomienie i prosta diagnostyka dzięki wielojęzycznemu terminalowi graficznemu
■ *Otwartość:* protokoły komunikacyjne dla przemysłu i budynków

⇨ *Aplikacje Makro-konfiguracje*
Adplikacje dźwigowe, suwnicowe, transport materiałów, obróbka drewna maszyny tekstylne procesy ciągłe



Przemiennik częstotliwości

Altivar 71

■ Pełna oferta
■ Szybkie uruchomienie i prosta diagnostyka dzięki wielojęzycznemu terminalowi graficznemu
■ *Otwartość:* protokoły komunikacyjne dla przemysłu i budynków

Trójfazowe 230…415 V Trójfazowe 208…690 V	Trójfazowe 200…240 V Trójfazowe 380…480 V	Jednofazowe 200…240 V Trójfazowe 200…240 V Trójfazowe 380…480 V	Jednofazowe 200…240 V Trójfazowe 200…240 V Trójfazowe 380…480 V
4…1200 kW	0.75…75 kW	0.37…630 kW	0.37…500 kW
–	0.5…200 Hz	0.5…1600 Hz up to 37 kW 0.5…500 Hz from 45 to 630 kW	0.1…1600 Hz up to 37 kW 0.1…500 Hz from 45 to 500 kW
TCS (System Kontroli Momentu)	Sterowanie wektorem pola w otwartej pętli sprzężenia, Charakterystyka U/f (2 lub 5 punktowa) Algorytm oszczędności energii	Sterowanie wektorem pola z i bez czujnika w otwartej pętli sprzężenia, charakterystyka U/f (2 lub 5 punktowa), algorytm oszczędności energii	Sterowanie wektorem pola z i bez czujnika w otwartej pętli sprzężenia, charakterystyka U/f (2 lub 5 punktowa), System ENA
–	–	–	Sterowanie wektorem pola bez sprzężenia od prędkości
–	Przeciążenie momentem: 110% momentu znamionowego silnika przez 60s.	Przeciążenie momentem: 120...130% momentu znamionowego silnika przez 60s.	200% znamionowego momentu silnika przez 2s 170% przez 60 sekund
36	50	> 150	> 150
–	8	16	16
1 sonda PTC	2	2…4	2…4
4	3	6…20	6…20
1	1	1…3	1…3
2	–	0…8	0…8
3	2	2…4	2…4
Modbus	Modbus	Modbus i CANopen	Modbus i CANopen
DeviceNet, Ethernet TCP/IP, Fipio, Profibus DP	LonWorks, METASYS N2, APOGEE FLN, BACnet	Ethernet TCP/IP, Fipio, Modbus Plus, InterBus, Profibus DP, Modbus/Uni-Telway, DeviceNet, LonWorks, METASYS N2, APOGEE FLN, BACnet	Ethernet TCP/IP, Modbus/Uni-Telway, Fipio, Modbus Plus, Profibus DP, DeviceNet, InterBus
–	–	Karta rozszerzeń Wejść/Wyjść, karta PLC karta wielo-pompowa	Karta enkoderowa, karta rozszerzeń Wejść/Wyjść, karta PLC
IEC/EN 60947-4-2 EMC Klasa A i B DNV, C-TICK, GOST, CCIB, NOM, UL, CE, CCC, CSA	EN 50178, IEC/EN 61800-3 EN 55011, EN 55022: Klasa A, Klasa B z opcją CE, UL, C-TICK N998	IEC/EN 61800-5-1, IEC/EN 61800-3 (środowisko 1 i 2, C1 to C3) EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4-2/4-3/4-4/4-5/4-6/4-11 CE, UL, CSA, DNV, C-TICK, NOM 117, GOST	

(1) Ogrzewanie, Wentylacja, Klimatyzacja.

Wymiary (w mm)		szer x wys x głęb
ATS01	N103FT/N106 FT	22.5 x 100 x 100
	N109FT/N112 FT/N125 FT	45 x 124 x 130
	N206●●/N209●● / N212●●	
	N222●●/N232●●	45 x 154 x 130





Typ rozrusznika Moc silnika						**Rozrusznik** 0.37 to 11 kW	**Łagodny rozruch/zatrzymanie** 0.75 to 15 kW		
Stopień ochrony						IP20			
Redukcja prądu szczytowego						Nie (1 sterowana faza)	Tak (2 sterowane fazy)		
Nastawiany czas rozruchu						1…5 s	1…10 s		
Nastawiany czas zatrzymania						Nie	Tak: 1... 10 s.		
Moment rozruchowy						30…80% momentu rozruchowego silnika podłączanego do sieci			
Wejścia cyfrowe						–	3 wejścia cyfrowe (rozruch, zatrzymanie i zwiększenie napięcia przy rozruchu)		
Wyjścia cyfrowe						–	1 wyjtście cyfrowe		
Wyjścia przekaźnikowe						–	1 wyjście przekaźnikowe		
Napięcie zasilania sterowania						110... 240 VAC ± 10%, 24 VDC ± 10%	Wbudowany w rozrusznik		
Napięcie zasilania						**Jednofazowe 110…230 V**			
Moc silnika									
230 V					Prąd znamionowy				
kW					(IcL)				
0.37					3 A	**ATS01N103FT**			
0.75					6 A	**ATS01N106FT**			
1.1					9 A	**ATS01N109FT**			
1.5					12 A	**ATS01N112FT**			
2.2					25 A	**ATS01N125FT**			
Napięcie zasilania						**Trójfazowe 110…230 V**	**Trójfazowe 200…240 V**	**Trójfazowe 380…415 V**	**Trójfazowe 440…480 V**
Moc silnika									
210 V	**230 V**		**400 V**	**460 V**	Prąd znamionowy				
HP	kW	HP	kW	HP	(IcL)				
–	0.37-0.55	0.5/–	1.1	0.5-1.5	3 A	**ATS01N103FT**	**–**	**–**	**–**
0.5	0.75-1.1	1-1.5	2.2-3	2-3	6 A	**ATS01N106FT**	**ATS01N206LU**	**ATS01N206QN**	**ATS01N206RT**
1	1.5	2	4	5	9 A	**ATS01N109FT**	**ATS01N209LU**	**ATS01N209QN**	**ATS01N209RT**
1.5	2.2	3	5.5	7.5	12 A	**ATS01N112FT**	**ATS01N212LU**	**ATS01N212QN**	**ATS01N212RT**
–	4-5.5	5-7.5	7.5-11	10-15	22 A	**–**	**ATS01N222LU**	**ATS01N222QN**	**ATS01N222RT**
2-3	3-4-5.5	5-7.5	7.5-9-11	10-15	25A	**ATS01N125FT**	**–**	**–**	–
–	7,5	10	15	20	32 A	**–**	**ATS01N232LU**	**ATS01N232QN**	**ATS01N232RT**

Układy łagodnego rozruchu

Wymiary (w mm)		szer x wys x głęb
ATS01	N230●●/N244●●	180 x 146 x 126
	N272●●/N285●●	180 x 254.5 x 126





Typ rozrusznika Moc silnika							**Łagodny rozruch / zatrzymanie** 15 do 75 kW	
Stopień ochrony							IP20 od strony czołowej	
Redukcja prądu szczytowego							Tak	
Nastawiany czas rozruchu i zatrzymania							1... 25 s	
Moment rozruchowy							30…80% momentu rozruchowego silnika podłączonego do sieci	
Wejścia cyfrowe							2 wejścia logiczne (rozruch i zatrzymanie)	
Wyjścia przekaźnikowe							1 wyjście przekaźnikowe	
Napięcie zasilania sterowania							110 VDC ± 10%	Wbudowany w rozrusznik
Napięcie zasilania							**Trójfazowe 230…690 V**	**Trójfazowe 400 V**
Moc silnika								
230 V		**400 V**		**460 V**	**690 V**	Prąd znamionnowy		
kW	HP	kW	HP	HP	kW	(IcL)		
7.5	10	15	15	20	30	32 A	**ATS01N230LY**	–
11	15	22	25	30	37	44 A	**ATS01N244LY**	**ATS01N244Q**
18.5	25	37	40	50	55	72 A	**ATS01N272LY**	**ATS01N272Q**
22	30	45	50	60	75	85 A	**ATS01N285LY**	**ATS01N285Q**

Układy łagodnego rozruchu i Tesys model U

Wymiary (w mm)		szer x wys x głęb
ATSU01	N206LT/N209LT/N212LT	45 x 124 x 130
	N222LT/N232LT	45 x 154 x 130







Typ rozrusznika Moc silnika					**Łagodny rozruch / zatrzymanie** 0.75 to 15 kW			
Stopień ochrony					IP20			
Redukcja prądu szczytowego					Tak			
Nastawiany czas rozruchu i zatrzymania					1…10 s			
Moment rozruchowy					30…80% momentu rozruchowego silnika podłączonego do sieci zasilającej			
Wejścia cyfrowe					3 wejścia cyfrowe (rozruch, zatrzymanie i zwiększenie napięcia przy rozruchu)			
Wyjścia cyfrowe					1 wyjście cyfrowe			
Wyjścia przekaźnikowe					1 wyjście przekaźnikowe			
Napięcie zasilania sterowania					Wbudowany w rozrusznik			
Referencja					**Łagodny rozruch / zatrzymanie**	**Tesys model U**		**Łącznik obwodu zasilania**
						Podstawa mocy	Moduł sterujący	pomiędzy ATSU i TeSys model U
Napięcie zasilania					**Trójfazowe 200…480 V**			
Moc silnika								
230 V		**400 V**	**460 V**	Prąd znamio-				
kW	HP	kW	HP	nowy (IcL)				
0.75	1	1.5	2	6 A	**ATSU01N206LT**	**LUB12**	**LUC●05BL**	**VW3G4104**
1.1	**1.5**	**2.2**	**3**	**6 A**	**ATSU01N206LT**	**LUB12**	**LUCp12BL**	
1.5	2	3	–	9 A	**ATSU01N209LT**	**LUB12**	**LUC●12BL**	**VW3G4104**
–		4	5	9 A	**ATSU01N209LT**	**LUB12**	**LUC●12BL**	
2,2	3	–	–	12	**ATSU01N212LT**	**LUB12**	**LUC●12BL**	**VW3G4104**
3	**–**	**5.5**	**7.5**	**12 A**	**ATSU01N212LT**	**LUB32**	**LUCp18BL**	
4	5	7.5	10	22 A	**ATSU01N222LT**	**LUB32**	**LUC●18BL**	**VW3G4104**
5.5	**7.5**	**11**	**15**	**22 A**	**ATSU01N222LT**	**LUB32**	**LUCp32BL**	
7.5	10	15	20	32 A	**ATSU01N232LT**	**LUB32**	**LUC●32BL**	**VW3G4104**

(1)W zależności od wyboru konfiguracji rozrusznika TeSys model U, za**m**ień ● na A dla modułu standardow**e**go, B dla zaawansowanego i M d**l**a wielofunkcyjnego.

Altistart 48
4…1200 kW

Pompy i wentylatory
Łagodny rozruch – zatrzymanie

Wymiary (w mm)		szer x wys x głęb
ATS48	D17Q to D47Q	**Rozmiar A:** 160 x 275 x 190
	D62Q to C11Q	**Rozmiar B:** 190 x 290 x 235
	C14Q to C17Q	**Rozmiar C:** 200 x 340 x 265
	C21Q to C32Q	**Rozmiar D:** 320 x 380 x 265
	C41Q to C66Q	**Rozmiar E:** 400 x 670 x 300
	C79Q to M12Q	**Rozmiar F:** 770 x 890 x 315





Napięcie zasilania Typ aplikacji			**Trójfazowe 230…415 V** (1) Do standardowych warunków pracy		Do ciężkich warunków pracy (2)	
Napięcie zasilania rozrusznika			**220…415 V**			
Zabezpieczenie		Stopień ochrony	IP20: ATS48D17● do ATS48C11● IP00: ATS48C14● do ATS48M12●			
		Zabezpieczenie termiczne silnika	Klasa 10		Klasa 20	
EMC		Klasa A	Wszystkie rozruszniki			
		Klasa B	Wszystkie rozruszniki do 170 A			
Tryb startu			Kontrola momentu (TCS: System Kontroli Momentu)			
Wejścia/Wyjścia		Wejścia analogowe	1 czujnik PTC			
		Wejścia cyfrowe	4 wejścia cyfrowe, z których 2 są programowalne			
		Wyjścia cyfrowe	2 konfigurowalne wyjścia cyfrowe			
		Wyjścia analogowe	1 wyjście analogowe			
		Wyjścia przekaźnikowe	3 wyjścia przekaźnikowe, z których 2 są programowalne			
Dialog			Zintegrowany lub zdalny terminal graficzny, lub oprogramowanie narzędziowe PowerSuite (3)			
Komunikacja (4)		Zintegrowany	Modbus			
		Opcja	DeviceNet, Ethernet TCP/IP, Fipio, Profibus DP			
Moc silnika						
230 V kW	**400 V** kW	Prąd znamionowy (IcL)				
3	5.5	12 A	–		**ATS48D17Q**	Rozmiar A
4	7.5	17 A	**ATS48D17Q**	Rozmiar A	**ATS48D22Q**	Rozmiar A
5.5	11	22 A	**ATS48D22Q**	Rozmiar A	**ATS48D32Q**	Rozmiar A
7.5	15	32 A	**ATS48D32Q**	Rozmiar A	**ATS48D38Q**	Rozmiar A
9	18.5	38 A	**ATS48D38Q**	Rozmiar A	**ATS48D47Q**	Rozmiar A
11	22	47 A	**ATS48D47Q**	Rozmiar A	**ATS48D62Q**	Rozmiar B
15	30	62 A	**ATS48D62Q**	Rozmiar B	**ATS48D75Q**	Rozmiar B
18.5	37	75 A	**ATS48D75Q**	Rozmiar B	**ATS48D88Q**	Rozmiar B
22	45	88 A	**ATS48D88Q**	Rozmiar B	**ATS48C11Q**	Rozmiar B
30	55	110 A	**ATS48C11Q**	Rozmiar B	**ATS48C14Q**	Rozmiar C
37	75	140 A	**ATS48C14Q**	Rozmiar C	**ATS48C17Q**	Rozmiar C
45	90	170 A	**ATS48C17Q**	Rozmiar C	**ATS48C21Q**	Rozmiar D
55	110	210 A	**ATS48C21Q**	Rozmiar D	**ATS48C25Q**	Rozmiar D
75	132	250 A	**ATS48C25Q**	Rozmiar D	**ATS48C32Q**	Rozmiar D
90	160	320 A	**ATS48C32Q**	Rozmiar D	**ATS48C41Q**	Rozmiar E
110	220	410 A	**ATS48C41Q**	Rozmiar E	**ATS48C48Q**	Rozmiar E
132	250	480 A	**ATS48C48Q**	Rozmiar E	**ATS48C59Q**	Rozmiar E
160	315	590 A	**ATS48C59Q**	Rozmiar E	**ATS48C66Q**	Rozmiar E
–	355	660 A	**ATS48C66Q**	Rozmiar E	**ATS48C79Q**	Rozmiar F
220	400	790 A	**ATS48C79Q**	Rozmiar F	**ATS48M10Q**	Rozmiar F
250	500	1000 A	**ATS48M10Q**	Rozmiar F	**ATS48M12Q**	Rozmiar F
355	630	1200 A	**ATS48M12Q**	Rozmiar F	–	

(1) Możliwość połączenia w trójkąt.

(2) Czas startu dłuższy niż 30 sekund (pompy, kompresory, aplikacje wysokiej inercji).

(3) Oprogramowanie PowerSuite i protokoły komunikacji, strona 4/30.

Akcesoria



Akcesoria	**Zdalny terminal graficzny**
Referencje	**VW3G48101**

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Łagodny rozruch – zatrzymanie

Wymiary (w mm)		szer x wys x głęb
ATS48	D17Y to D47Y	**Rozmiar A:**160 x 275 x 190
	D62Y to C11Y	**Rozmiar B:**190 x 290 x 235
	C14Y to C17Y	**Rozmiar C:**200 x 340 x 265
	C21Y to C32Y	**Rozmiar D:**320 x 380 x 265
	C41Y to C66Y	**Rozmiar E:**400 x 670 x 300
	C79Y to M12Y	**Rozmiar F:**770 x 890 x 315





Napięcie zasilania Typ apli kacji												**Trójfazowe 208…690 V** (1) Do standardowych warunków pracy		Do ciężkich warunków pracy (2)	
Napięcie zasilania rozrusznika												**110…230 V**			
Charakterystyka												Identyczna jak dla rozruszników 230…415V			
Moc silnika											Prąd znamionowy (IcL)				
208 V HP	**230 V**	**460 V**	**575 V**	**230 V** kW	**400 V**	**440 V**	**500 V**	**525 V**	**660 V**	**690 V**					
2	3	7.5	10	3	5.5	5.5	7.5	7.5	9	11	12 A	–		**ATS48D17Y**	Rozmiar A
3	5	10	15	4	7.5	7.5	9	9	11	15	17 A	**ATS48D17Y**	Rozmiar A	**ATS48D22Y**	Rozmiar A
5	7.5	15	20	5.5	11	11	11	11	15	18.5	22 A	**ATS48D22Y**	Rozmiar A	**ATS48D32Y**	Rozmiar A
7.5	10	20	25	7.5	15	15	18.5	18.5	22	22	32 A	**ATS48D32Y**	Rozmiar A	**ATS48D38Y**	Rozmiar A
10	–	25	30	9	18.5	18.5	22	22	30	30	38 A	**ATS48D38Y**	Rozmiar A	**ATS48D47Y**	Rozmiar A
–	15	30	40	11	22	22	30	30	37	37	47 A	**ATS48D47Y**	Rozmiar A	**ATS48D62Y**	Rozmiar B
15	20	40	50	15	30	30	37	37	45	45	62 A	**ATS48D62Y**	Rozmiar B	**ATS48D75Y**	Rozmiar B
20	25	50	60	18.5	37	37	45	45	55	55	75 A	**ATS48D75Y**	Rozmiar B	**ATS48D88Y**	Rozmiar B
25	30	60	75	22	45	45	55	55	75	75	88 A	**ATS48D88Y**	Rozmiar B	**ATS48C11Y**	Rozmiar B
30	40	75	100	30	55	55	75	75	90	90	110 A	**ATS48C11Y**	Rozmiar B	**ATS48C14Y**	Rozmiar C
40	50	100	125	37	75	75	90	90	110	110	140 A	**ATS48C14Y**	Rozmiar C	**ATS48C17Y**	Rozmiar C
50	60	125	150	45	90	90	110	110	132	160	170 A	**ATS48C17Y**	Rozmiar C	**ATS48C21Y**	Rozmiar D
60	75	150	200	55	110	110	132	132	160	200	210 A	**ATS48C21Y**	Rozmiar D	**ATS48C25Y**	Rozmiar D
75	100	200	250	75	132	132	160	160	220	250	250 A	**ATS48C25Y**	Rozmiar D	**ATS48C32Y**	Rozmiar D
100	125	250	300	90	160	160	220	220	250	315	320 A	**ATS48C32Y**	Rozmiar D	**ATS48C41Y**	Rozmiar E
125	150	300	350	110	220	220	250	250	355	400	410 A	**ATS48C41Y**	Rozmiar E	**ATS48C48Y**	Rozmiar E
150	–	350	400	132	250	250	315	315	400	500	480 A	**ATS48C48Y**	Rozmiar E	**ATS48C59Y**	Rozmiar E
–	200	400	500	160	315	355	400	400	560	560	590 A	**ATS48C59Y**	Rozmiar E	**ATS48C66Y**	Rozmiar E
200	250	500	600	–	355	400	–	–	630	630	660 A	**ATS48C66Y**	Rozmiar E	**ATS48C79Y**	Rozmiar F
250	300	600	800	220	400	500	500	500	710	710	790 A	**ATS48C79Y**	Rozmiar F	**ATS48M10Y**	Rozmiar F
350	350	800	1000	250	500	630	630	630	900	900	1000 A	**ATS48M10Y**	Rozmiar F	**ATS48M12Y**	Rozmiar F
400	455	1000	1200	355	630	710	800	800	–	–	1200 A	**ATS48M12Y**	Rozmiar F	**–**	

(1) Możliwość połączenia w trójkąt: należy dodać „S316” na końcu referencji.

KIT DNV dla rozruszników

Typ rozrusznika	**ATS 48D62●…48C17●**	**ATS 48C21●…48C32●**	**ATS 48C41●…48C66**	**ATS 48C79●…48M12●**
Waga (kg)	0.6	0.68	3.4	4.4
Referencje	**VW3G48106**	**VW3G48107**	**VW3G48108**	**VW3G48109**

Dławiki liniowe



Stopień ochrony			**IP20**	**IP00**	
Referencje	Rozrusznik	ATS48	D17●	D75● to C14●	C41● to C48●
	Dławik		**VZ1L015UM17T**	**VZ1L150U170T**	**VZ1L530U045T**
	Typ rozrusznika	ATS48	D22●	C17● to C25●	C59● to M10●
	Dławik		**VZ1L030U800T**	**VZ1L0250U100T**	**VZ1LM10U024T**
	Typ rozrusznika	ATS48	D32● i D38●	AC32●	M12●
	Dławik		**VZ1L040U600T**	**VZ1L325U075T**	**VZ1LM14U016T**
	Typ rozrusznika	ATS48	D47● i D62●	–	
	Dławik		**VZ1L070U350T**		

Proste maszyny
Przemienniki z radiatorem





Wymiary (w mm)	szer x wys x głęb (1)
Rozmiar 1: 72 x 142 x 101/**Rozmiar 2**: 72 x 142 x 125	
Rozmiar 3: 72 x 142 x 138/**Rozmiar 4**: 117 x 142 x 156	

Gama			Europa	Ameryka	Azja
Częstotliwość wyjściowa			0.5...200 Hz		
Typ sterowania			Bezczujnikowe sterowanie wektorem strumienia pola magnetycznego		
Zakres prędkości			1 do 20		
Stopień ochrony			IP20		
Wejścia/Wyjścia	Wejścia analogowe		1 konfigurowalne wejście analogowe		
	Wejścia cyfrowe		4 przyporządkowane wejścia cyfrowe		
	Wyjścia		1 wyjście PWM otwarty kolektor lub przypisane jako wyjście cyfrowe		
	Wyjścia przekaźnikowe		1 zabezpieczone cyfrowe wyjście przekaźnikowe		
Dialog			Zintegrowany terminal graficzny lub oprogramowanie narzędziowe PowerSuite (2)		
EMC			Zintegrowany filtr klasy B	Zewnętrzny filtr jako opcja	Zewnętrzny filtr jako opcja
Sterowania lokalne(3) / **Logika odwrotna**			Nie	Nie	Tak
Standard NEC 208 V 1999			Nie	Tak	Nie
Napięcie zasilania			**Jednofazowe 100…120 V**		
Moc silnika	kW/HP	0.18/0.25	–	**ATV11HU05F1U** Rozmiar 1	**ATV11HU05F1A** Rozmiar 1
		0.37/0.5	–	**ATV11HU09F1U** Rozmiar 2	**ATV11HU09F1A** Rozmiar 2
		0.75/1	–	**ATV11HU18F1U** Rozmiar 4	**ATV11HU18F1A** Rozmiar 4
Napięcie zasilania			**Jednofazowe 200…240 V**		
Moc silnika	kW/HP	0.18/0.25	**ATV11HU05M2E** Rozmiar 1	**ATV11HU05M2U** Rozmiar 1	**ATV11HU05M2A** Rozmiar 1
		0.37/0.5	**ATV11HU09M2E** Rozmiar 2	**ATV11HU09M2U** Rozmiar 2	**ATV11HU09M2A** Rozmiar 2
		0.55	**ATV11HU12M2E** Rozmiar 3	–	–
		0.75/1	**ATV11HU18M2E** Rozmiar 3	**ATV11HU18M2U** Rozmiar 3	**ATV11HU18M2A** Rozmiar 3
		1.5/2	**ATV11HU29M2E** Rozmiar 4	**ATV11HU29M2U** Rozmiar 4	**ATV11HU29M2A** Rozmiar 4
		2.2/3	**ATV11HU41M2E** Rozmiar 4	**ATV11HU41M2U** Rozmiar 4	**ATV11HU41M2A** Rozmiar 4
Napięcie zasilania			**Trójfazowe 200…230 V**		
Moc silnika	kW/HP	0.18/0.25	**–**	**ATV11HU05M3U** Rozmiar 1	**ATV11HU05M3A** Rozmiar 1
		0.37/0.5	–	**ATV11HU09M3U** Rozmiar 2	**ATV11HU09M3A** Rozmiar 2
		0.75/1	–	**ATV11HU18M3U** Rozmiar 3	**ATV11HU18M3A** Rozmiar 3
		1.5/2	–	**ATV11HU29M3U** Rozmiar 4	**ATV11HU29M3A** Rozmiar 4
		2.2/3	–	**ATV11HU41M3U** Rozmiar 4	**ATV11HU41M3A** Rozmiar 4

(1) Gama Azja: dodatkowo 7mm głębokości (potencjometr).

(2) Oprogramowanie PowerSuite, strona 4/30.

(3) Sterowanie lokalne: klawisze Start/Stop i potencjometr.

Przemienniki na płycie bazowej





Wymiary (w mm)	szer x wys x głęb (1)
1 Rozmiar: 72 x 142 x 101	

Gama			Europa	Ameryka	Azja
Napięcie zasilania			**Jednofazowe 100…120 V**		
Moc silnika	kW/HP	0.37/0.5	**–**	**ATV11PU09F1U**	**ATV11PU09F1A**
Napięcie zasilania			**Jednofazowe 200…240 V**		
Moc silnika	kW/HP	0.37/0.5	**ATV11PU09M2E**	**ATV11PU09M2U**	**ATV11PU09M2A**
		0.55	**ATV11PU12M2E**	**–**	**–**
		0.75/1	**ATV11PU18M2E**	**ATV11PU18M2U**	**ATV11PU18M2A**
Napięcie zasilania			**Trójfazowe 200…230 V**		
Moc silnika	kW/HP	0.37/0.5	**–**	**ATV11PU09M3U**	**ATV11PU09M3A**
		0.75/1	**–**	**ATV11PU18M3U**	**ATV11PU18M3A**

(1) Gama Azja: dodatkowo 7mm głębokości (potencjometr).

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Dodatkowe filtry wejściowe EMC



Napięcie zasilania			Jednofazowe 100…120 V	Jednofazowe 200…240 V	Trójfazowe 200…230 V
Gama Europa	Przemiennik	ATV11	–	HU05M2E to HU41M2E	–
	Referencja	**Filtr**	–	**Zintegrowany**	–
Gama Ameryka	Przemiennik	ATV11	HU05F1U, HU09F1U	HU05M2U to HU18M2U	HU05M3U to HU18M3U
	Referencja	**Filtr**	**VW3A11401**	**VW3A11401**	**VW3A11403**
	Przemiennik	ATV11	HU18F1U	HU29M2U - HU41M2U	HU29M3U to HU41M3U
	Referencja	**Filtr**	**VW3A11402**	**VW3A11402**	**VW3A11404**
Gama Azja	Przemiennik	ATV11	HU05F1A - HU09F1A	HU05M2A to HU18M2A	HU05M3A to HU18M3A
	Referencja	**Filtr**	**VW3A11401**	**VW3A11401**	**VW3A11403**
	Przemiennik	ATV11	HU18F1A - HU18F1A	HU29M2A - HU41M2A	HU29M3A to HU41M3A
	Referencja	**Filtr**	**VW3A11402**	**VW3A11402**	**VW3A11404**

4

Akcesoria





Dodatkowy element wyposażenia			Płyta do montażu na szynie Omega		Adapter	Potencjometr zadający	Płyta do montażu EMC
Opis			Szerokość 35 mm		Umożliwiający zastąpienie Altivara 08	2.2 kΩ	
Referencja	Przemiennik	ATV11	HU05●●●	HU18F1●	HU05M2●	Wszystkie modele ATV11	Wszystkie modele ATV11
			HU09●●●	HU29●●●	●HU09M2●●		
			HU12M2●	HU41●●●	●U12M2E		
			HU18●●	–	●U18M2●		
	Akcesoria		**VW3A11851**	**VW3A11852**	**VW3A11811**	**SZ1RV1202**	**VW3A11831**

Rezystory hamowania… dodatkowe opcje: Proszę skonsultować się z biurem sprzedaży Schneider Electric.

Altivar 21
0.75…75 kW

Budynki (HVAC)(1)
Przemienniki IP20 i IP54 UL Typ 1

Wymiary (w mm)	szer x wys x głęb
IP20	**IP54**
S1A : 107 x 143 x 150	**S1** : 215 x 297 x 192
S2A : 142 x 184 x 150	**S2** : 230 x 340 x 208
S3A : 180 x 232 x 170	**S3** : 290 x 560 x 315
S4A : 245 x 329,5 x 190	**S4** : 310 x 665 x 315
S5A : 240 x 420 x 210	**S5** : 284 x 720 x 315
S6A : 320 x 630 x 290	**S5** : 284 x 880 x 343
S7A : 240 x 550 x 266	**S5** : 362 x 1000 x 364
S8A : 320 x 630 x 290	



Przemiennik			**IP20**				**IP54**			
Napięcie zasilania	**Trójfazowe**		**200…240 V**		**380…480 V**		**380…480 V**			
Stopień ochrony			**IP21** oraz IP41 w górnej części				**IP54** dostępny w dwóch wariantach wykonania, ATV21W…N4 klasa A lub ATV21W…N4C klasa B			
Częstotliwość wyjściowa			0.5…200 Hz							
Typ sterowania			Sterowanie wektorem pola w otwartej pętli sprzężenia, charakterystyka U/f (2 lub 5 punktowa) Algorytm oszczędności energii							
Zakres prędkości			1 do 10							
I/O	Wejścia analogowe		Konfigurowalne przełącznikiem wejście analogowe prądowe lub napięciowe, i 1 wejście analogowe konfigurowalne jako czujnik PTC							
	Wejścia cyfrowe		3 programowalne wejścia cyfrowe							
	Wyjścia analogowe		Konfigurowalne przełącznikiem wyjście analogowe prądowe lub napięciowe							
	Wyjścia przekaźnikowe		2 cyfrowe przekaźniki wyjściowe							
Dialog			Zintegrowany terminal graficzny z lokalnym sterowaniem (2) lub zdalny terminal lub oprogramowanie do PC (zobacz strona 4/11)							
Komunikacja	Zintegrowany		Modbus RTU							
(zobacz strony 4/11)	Opcja		Protokoły HVAC: LonWorks, METASYS N2, APOGEE FLN, BACnet							
EMC	Klasa A		Zewnętrzny filtr jako opcja		Zintegrowany filtr klasy A		Zintegrowany filtr klasy A		–	
	Klasa B		Zewnętrzny filtr jako opcja		Zewnętrzny filtr jako opcja		–		Zintegrowany filtr klasy B	
Moc silnika	kW/HP	0,75 / 1	**ATV21H075M3X**	S1A	**ATV21H075N4**	S1A	**ATV21W075N4**	S1	**ATV21W075N4C**	S1
		1,5 / 2	**ATV21HU15M3X**	S1A	**ATV21HU15N4**	S1A	**ATV21WU15N4**	S1	**ATV21WU15N4C**	S1
		2,2 / 3	**ATV21HU22M3X**	S1A	**ATV21HU22N4**	S1A	**ATV21WU22N4**	S1	**ATV21WU22N4C**	S1
		3 / –	**ATV21HU30M3X**	S2A	**ATV21HU30N4**	S2A	**ATV21WU30N4**	S2	**ATV21WU30N4C**	S2
		4 / 5	**ATV21HU40M3X**	S2A	**ATV21HU40N4**	S2A	**ATV21WU40N4**	S2	**ATV21WU40N4C**	S2
		5,5 / 7,5	**ATV21HU55M3X**	S3A	**ATV21HU55N4**	S2A	**ATV21WU55N4**	S2	**ATV21WU55N4C**	S2
		7,5 / 10	**ATV21HU75M3X**	S3A	**ATV21HU75N4**	S3A	**ATV21WU75N4**	S2	**ATV21WU75N4C**	S2
		11 / 15	**ATV21HD11M3X**	S4A	**ATV21HD11N4**	S3A	**ATV21WD11N4**	S3	**ATV21WD11N4C**	S3
		15 / 20	**ATV21HD15M3X**	S4A	**ATV21HD15N4**	S4A	**ATV21WD15N4**	S3	**ATV21WD15N4C**	S3
		18,5 / 25	**ATV21HD18M3X**	S4A	**ATV21HD18N4**	S4A	**ATV21WD18N4**	S4	**ATV21WD18N4C**	S4
		22 / 30	**ATV21HD22M3X**	S5A	**ATV21HD22N4**	S5A	**ATV21WD22N4**	S5	**ATV21WD22N4C**	S5
		30 / 40	**ATV21HD30M3X**	S6A	**ATV21HD30N4**	S5A	**ATV21WD30N4**	S5	**ATV21WD30N4C**	S5
		37 / 50	–		**ATV21HD37N4**	S7A	**ATV21WD37N4**	S6	**ATV21WD37N4C**	S6
		45 / 60	–		**ATV21HD45N4**	S7A	**ATV21WD45N4**	S6	**ATV21WD45N4C**	S6
		55 / 75	–		**ATV21HD55N4**	S8A	**ATV21WD55N4**	S7	**ATV21WD55N4C**	S7
		75 / 100	–		**ATV21HD75N4**	S8A	**ATV21WD75N4**	S7	**ATV21WD75N4C**	S7

(1) Ogrzewanie, Wentylacja, Klimatyzacja.

(2) Przemiennik z lokalnym sterowaniem, Start/Stop, klawisze Lokalne/Zdalne.

Zdalny terminal graficzny



Opis	Altivar 21współpracuje ze zdalnym terminalem operatorskim. Terminal może być zainstalowany na drzwiach rozdzielnicy ze stopniem ochrony części czołowej IP54. Maksymalna temperatura pracy wynosi 40°C. Dostarczany z: - 1 kabel z 2 złączami RJ45, długość 3,6m - Uszczelki i zaciski śrubowe do montażu na drzwiach obudowy z IP54
Referencja	**VW3A21101**

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Dodatkowe filtry wejściowe EMC



Napięcie zasilania			Trójfazowe 200…240 V			380…480 V		
Maksymalna długość ekranowanych kabli m (1)				Klasa A	Klasa B		Klasa A	Klasa B
Referencje	Typ przemiennika	ATV21	H075M3X do HU22M3X	20 m	20 m	H075N4 do HU22N4	20 m	20 m
	Filtra		**VW3A31404**			**VW3A31404**		
	Typ przemiennika	ATV21	HU30M3X i HU40M3X	20 m	20 m	HU30N4 do HU55N4	20 m	20 m
	Filtra		**VW3A31406**			**VW3A31406**		
	Typ przemiennika	ATV21	HU55M3X i HU75M3X	20 m	–	HU75N4 i HD11N4	20 m	20 m
	Filtra		**VW3A31407**			**VW3A31407**		
	Typ przemiennika	ATV21	HD11M3X do HD18M3X	20 m	–	HD15N4 i HD18N4	20 m	20 m
	Filtra		**VW3A31408**			**VW3A31409**		
	Typ przemiennika	ATV21	HD22M3X	100 m	–	HD22N4 i HD30N4	100 m	–
	Filtra		**VW3A4406**			**VW3A4406**		
	Typ przemiennika	ATV21	HD30M3X	20 m	–	HD37N4 i HD45N4	100 m	100 m
	Filtra		**VW3A4408**			**VW3A4407**		
	Typ przemiennika	ATV21	–			HD55N4 i HD75N4	100 m	100 m
	Filtra					**VW3A4408**		

(1) Maksymalna długość kabli ekranowanych łączących silnik z przemiennikiem dla częstotliwości przełączania od 2 do 16kHz.

Karty komunikacyjne

Typ		LonWorks	METASYS N2	APOGEE FLN	BACnet
	Struktura	Konektor			
	Topologia	TP/FT-10 (Otwarta topologia)	–	–	–
	Szybkość transmisji	78 Kbps	–	–	–
Diagnostyka	Diody LED	1 dioda na karcie „Serwis”	1 dioda na karcie: COM (obciążenie sieci)		
	Z wykorzystaniem terminala graficznego	Słowo sterujące otrzymane / sygnał zadający otrzymany			
Opis pliku		Plik „xif” dostarczany na płycie CD	–	–	–
Referencja		**VW3A21312**	**VW3A21313**	**VW3A21314**	**VW3A21315**

Akcesoria do kart komunikacyjnych

Modbus	Blok rozdzielacza Modbus	Kable (L = 1 m)	Trójniki łączeniowe (L = 1 m)	Zakończenie linii Modbus
Opis	10 wejść konektorowych RJ 45	Wyposażony w 2 konektory RJ 45	Trójniki łączeniowe (z zintegrowanym kablem)	Zaadaptowany jako konektor RJ 45
Referencja	**LU9GC3**	**VW3A8306R10**	**VW3A8306TF10**	**VW3A8306RC**

Oprogramowanie PC do przemienników Altivar 21

	Bezpłatne oprogramowanie dostępne na www.telemecanique.com
Opis	Zawiera różnorodne funkcje, takie jak: Konfiguracja, ustawienia i diagnostyka (funkcja oscyloskopu) środowisko oprogramowania: Microsoft Windows®98, Microsoft Windows®2000, Microsoft Windows®XP, Pentium®233 MHz lub szybszy, dysk twardy z dostępnym 10Mb, 32Mb RAM, 256 kolorów rozdzielczość 640x480 pikseli lub wyższa.
Kit łączeniowy	**VW3A8106**

Proste maszyny
Przemienniki z radiatorem

Wymiary (w mm)	szer x wys x głęb
Rozmiar 1: 72 x 145 x 120 /	**Rozmiar 2**: 72 x 145 x 130
Rozmiar 3: 72 x 145 x 140 /	**Rozmiar 4**: 72 x 145 x 145
Rozmiar 5: 105 x 143 x 130 /	**Rozmiar 6**: 107 x 143 x 150
Rozmiar 7: 142 x 184 x 150 /	**Rozmiar 8**: 180 x 232 x 170
Rozmiar 9: 245 x 330 x 190	





Napięcie zasilania			**Jednofazowe 200…240 V**		**Trójfazowe 200…240 V**		**380…500 V**	
Częstotliwość wyjściowa			0.5…500 Hz					
Typ sterowania			Bezczujnikowe sterowanie strumieniem pola magnetycznego					
Zakres prędkości			1 do 50					
Stopień ochrony			IP31 i IP41 w górnej części i IP21 od strony zacisków					
Wejścia/Wyjścia	Wejścia analogowe		3 konfigurowalne wejścia analogowe					
	Wejścia cyfrowe		6 programowalnych wejść cyfrowych					
	Wyjścia analogowe		1 prądowe wyjście analogowe (ustawiane jako wyjście cyfrowe) i 1 napięciowe wyjście analogowe					
	Wyjścia przekaźnikowe		2 wyjścia przekaźnikowe					
Dialog			Zintegrowany terminal graficzny z/bez lokalnego sterowania (1)/oprogramowanie narzędziowe PowerSuite (zobacz strona 4/30)					
Komunikacja	Zintegrowany		Modbus i CANopen					
(zobacz strona 4/30)	Opcja		DeviceNet, Ethernet TCP/IP, Fipio, Profibus DP					
EMC	Klasa A		Zintegrowany filtr klasy A		Zewnętrzny filtr jako opcja		Zintegrowany filtr klasy A	
	Klasa B		Zewnętrzny filtr jako opcja					
Moc silnika	kW/HP	0.18/0.25	**ATV31H018M2**	Rozmiar 3	**ATV31H018M3X**	Rozmiar 1	–	
		0.37/0.5	**ATV31H037M2**	Rozmiar 3	**ATV31H037M3X**	Rozmiar 1	**ATV31H037N4**	Rozmiar 5
		0.55/0.75	**ATV31H055M2**	Rozmiar 4	**ATV31H055M3X**	Rozmiar 2	**ATV31H055N4**	Rozmiar 5
		0.75/1	**ATV31H075M2**	Rozmiar 4	**ATV31H075M3X**	Rozmiar 2	**ATV31H075N4**	Rozmiar 6
		1.1/1.5	**ATV31HU11M2**	Rozmiar 6	**ATV31HU11M3X**	Rozmiar 5	**ATV31HU11N4**	Rozmiar 6
		1.5/2	**ATV31HU15M2**	Rozmiar 6	**ATV31HU15M3X**	Rozmiar 5	**ATV31HU15N4**	Rozmiar 6
		2.2/3	**ATV31HU22M2**	Rozmiar 7	**ATV31HU22M3X**	Rozmiar 6	**ATV31HU22N4**	Rozmiar 7
		3/–	–		**ATV31HU30M3X**	Rozmiar 7	**ATV31HU30N4**	Rozmiar 7
		4/5	–		**ATV31HU40M3X**	Rozmiar 7	**ATV31HU40N4**	Rozmiar 7
		5.5/7.5	–		**ATV31HU55M3X**	Rozmiar 8	**ATV31HU55N4**	Rozmiar 8
		7.5/10	–		**ATV31HU75M3X**	Rozmiar 8	**ATV31HU75N4**	Rozmiar 8
		11/15	–		**ATV31HD11M3X**	Rozmiar 9	**ATV31HD11N4**	Rozmiar 9
		15/20	–		**ATV31HD15M3X**	Rozmiar 9	**ATV31HD15N4**	Rozmiar 9

(1) Przemiennik może być także zamawiany z potencjometrem. W tym przypadku należy dodać literę A do wymaganej referencji przemiennika (np. ATV 31H018M2A).
Aby zamówić przemiennik przeznaczony do aplikacji nawijana nici, należy dodać T na końcu referencji.

Przemienniki w obudowie

Wymiary (w mm)	szer x wys x głęb
Rozmiar 1: 210 x 240 x 163 /	**Rozmiar 2**: 215 x 297 x 192
Rozmiar 3: 230 x 340 x 208 /	**Rozmiar 4**: 320 x 512 x 276
Rozmiar 5: 440 x 625 x 276	




Napięcie zasilania			**Jednofazowe 200…240 V**		**Trójfazowe 380…500 V**	
Stopień ochrony			IP55			
Opis			Obudowa wyposażona w przemiennik ATV31 z zewnętrznym radiatorem. Zdejmowana pokrywa do instalacji 1 przełącznika lub 1 wyłącznika, 3 przycisków i/lub LED, 1 potencjometru			
Moc silnika	kW/HP	0.18/0.25	**ATV31C018M2**	Rozmiar 1	–	
		0.37/0.5	**ATV31C037M2**	Rozmiar 1	**ATV31C037N4**	Rozmiar 2
		0.55/0.75	**ATV31C055M2**	Rozmiar 1	**ATV31C055N4**	Rozmiar 2
		0.75/1	**ATV31C075M2**	Rozmiar 1	**ATV31C075N4**	Rozmiar 2
		1.1/1.5	**ATV31CU11M2**	Rozmiar 2	**ATV31CU11N4**	Rozmiar 2
		1.5/2	**ATV31CU15M2**	Rozmiar 2	**ATV31CU15N4**	Rozmiar 2
		2.2/3	**ATV31CU22M2**	Rozmiar 3	**ATV31CU22N4**	Rozmiar 3
		3/–	–		**ATV31CU30N4**	Rozmiar 3
		4/5	–		**ATV31CU40N4**	Rozmiar 3
		5.5/7.5	–		**ATV31CU55N4** (2)	Rozmiar 4
		7.5/10	–		**ATV31CU75N4** (2)	Rozmiar 4
		11/15	–		**ATV31CD11N4** (2)	Rozmiar 5
		15/20	–		**ATV31CD15N4** (2)	Rozmiar 5

KIT przemiennika (Altivar 31 na metalowej płycie z filtrem EMC) (2) Przemiennik w metalowej obudowie bez pokrywy.

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Dodatkowe filtry wejściowe EMC



Napięcie zasilania			Jednofazowe 200…240 V		Trójfazowe 200…240 V	Trójfazowe 380…500 V	
Maksymalna długość ekranowanych kabli m (1)		Klasa A	5 m	50 m	5 m	5 m	50 m
		Klasa B	–	20 m	–	–	20 m
References	Przemiennik	ATV31	H018M2 do H075M2		H018M3X do H075M3X	H037N4 do HU15N4	
	Filtr		**Zintegrowany**	**VW3A31401**	**VW3A31402**	**Zintegrowany**	**VW3A31404**
	Przemiennik	ATV31	HU11M2 do HU15M2		HU11M3X do HU22M3X	HU22N4 do HU40N4	
	Filtry		**Zintegrowany**	**VW3A31403**	**VW3A31404**	**Zintegrowany**	**VW3A31406**
	Przemiennik	ATV31	HU22M2		HU30M3X - HU40M3X	HU55N4 - HU75 N4	
	Filtry		**Zintegrowany**	**VW3A31405**	**VW3A31406**	**Zintegrowany**	**VW3A31407**
	Przemiennik	ATV31	–		HU55M3X - HU75M3X	HD11N4 - HD15N4	
	Filtry				**VW3A31407**	**Zintegrowany**	**VW3A31409**
	Przemiennik	ATV31	–		HD11M3X - HD15M3X	–	
	Filtry				**VW3A31408**		

(1) Maksymalna długość kabli ekranowanych łączących silnik z przemiennikiem dla częstotliwości przełączania od 2 do 16kHz

Dławiki liniowe



Napięcie zasilania			Jednofazowe 200…240 V	Trójfazowe 200…240 V	Trójfazowe 380…500 V
Referencja	Przemiennik	ATV31	H018M2 do H037M2	H018M3X do H075M3X	H037N4 do HU15N4
	Dławik		**VZ1 L004M010**	**VW3A4551**	**VW3A4551**
	Przemiennik	ATV31	H055M2 do H075M2	HU11M3X i HU15M3X	HU22N4 do HU40N4
	Dławik		**VZ1 L007UM50**	**VW3A4552**	**VW3A4552**
	Przemiennik	ATV31	HU11M2 do HU22M2	HU22M3X i HU30M3X	HU55N4 i HU75N4
	Dławik		**VZ1 L018UM20**	**VW3A4553**	**VW3A4553**
	Przemiennik	ATV31	–	HU40M3X to HU75M3X	HD11N4 i HD15N4
	Dławik		**VW3A4554**	**VW3A4554**	
	Przemiennik	ATV31	–	HD11M3X i HD15M3X	–
	Dławik		**VW3A4555**		

Rezystory hamowania… dodatkowe opcje: Proszę skonsultować się z biurem sprzedaży Schneider Electric.

Altivar 61
0.37…630 kW

Pompy i wentylatory
Przemienniki IP21

Wymiary (w mm)	szer x wys x głęb
S2 : 130 x 230 x 175	**S3** : 155 x 260 x 187
S4 : 175 x 295 x 187	**S5A** : 210 x 295 x 213
S5B : 230 x 400 x 213	**S6** : 240 x 420 x 236
S7A : 240 x 550 x 266	**S7B** : 320 x 550 x 266
S8 : 320 x 630 x 290	**S9** : 320 x 920 x 377
S10 : 360 x 1022 x 377	**S11** : 340 x 1190 x 377
S12 : 440 x 1190 x 377	**S13** : 595 x 1190 x 377
S14 : 890 x 1390 x 377	**S15** : 1120 x 1390 x 377







Typ przemiennika Napięcie zasilania			**Jednofazowe** 200…240 V (3)		**Trójfazowe** 200…240 V (3)		**Trójfazowe** 380…480 V	
Stopień ochrony			**IP21 i IP41** w górnej części					
Przemiennik	Częstotliwość wyjściowa		0.5…1600 Hz do 37 kW; 0.5…500 Hz od 45 do 630 kW					
	Typ sterowania	Silnik asynchroniczny	Sterowanie wektorem pola z i bez czujnika w otwartej pętli sprzężenia, charakterystyka U/f (2 lub 5 punktowa), algorytm oszczędności energii					
		Silnik synchroniczny	Sterowanie wektorem pola bez sprzężenia od prędkości					
	Chwilowe przeciążenie momentem		120…130% znamionowego momentu silnika przez 60 s					
Zakres prędkości			1…100 w otwartej pętli sprzężenia					
Funkcje	Liczba funkcji		> 150					
	Liczba nastawianych prędkości		16					
	Liczba Wejść/Wyjść		Wejścia analogowe 2…4/Wejścia cyfrowe 6…20					
			Wyjścia analogowe 1…3/Wyjścia cyfrowe 0…8					
			Wyjścia przekaźnikowe 2…4					
			Wejście bezpieczeństwa 1					
Dialog			Zdalny terminal graficzny lub oprogramowanie narzędziowe PowerSuite (zobacz strona 4/30)					
Komunikacja (zobacz strona 4/30)	Zintegrowany		Modbus i CANopen					
	Opcja		Protokoły HVAC: LonWorks, BACnet, METASYS N2, APOGEE FLN					
			Protokoły przemysłowe:: Ethernet TCP/IP, Modbus/Uni-Telway, Fipio, Modbus Plus, Profibus DP, DeviceNet, InterBus					
Karty (opcja)			Karta wielopompowa, karta rozszerzeń Wejść/Wyjść, karta kontrolera „Controller Inside”					
Redukcja harmonicznych prądu			Zintegrowane dławiki liniowe lub dostarczane razem z przemiennikiem (opcjonalne dławiki i filtry pasywne, zobacz strona 4/18)					
EMC	Klasa A		Zintegrowany filtr					
	Klasa B		Zewnętrzny filtr jako opcja					
Moc silnika	kW/HP	0.37/0.5	**ATV61H075M3**	S2	–		–	
		0.75/1	**ATV61HU15M3**	S2	**ATV61H075M3**	S2	**ATV61H075N4** (3)	S2
		1.5/2	**ATV61HU22M3**	S3	**ATV61HU15M3**	S2	**ATV61HU15N4** (3)	S2
		2.2/3	**ATV61HU30M3**	S3	**ATV61HU22M3**	S3	**ATV61HU22N4** (3)	S2
		3/–	**ATV61HU40M3** (1)	S3	**ATV61HU30M3**	S3	**ATV61HU30N4** (3)	S3
		4/5	**ATV61HU55M3** (1)	S4	**ATV61HU40M3**	S3	**ATV61HU40N4** (3)	S3
		5.5/7.5	**ATV61HU75M3** (1)	S5A	**ATV61HU55M3**	S4	**ATV61HU55N4** (3)	S4
		7.5/10	–		**ATV61HU75M3**	S5A	**ATV61HU75N4** (3)	S4
		11/15	–		**ATV61HD11M3X**(2)	S5B	**ATV61HD11N4** (3)	S5A
		15/20	–		**ATV61HD15M3X**(2)	S5B	**ATV61HD15N4** (3)	S5B
		18.5/25	–		**ATV61HD18M3X**(2)	S6	**ATV61HD18N4** (3)	S5B
		22/30	–		**ATV61HD22M3X**(2)	S6	**ATV61HD22N4** (3)	S6
		30/40	–		**ATV61HD30M3X**(2)	S7B	**ATV61HD30N4** (3)	S7A
		37/50	–		**ATV61HD37M3X**(2)	S7B	**ATV61HD37N4** (3)	S7A
		45/60	–		**ATV61HD45M3X**(2)	S7B	**ATV61HD45N4** (3)	S8
		55/75	–		**ATV61HD55M3X**(2)	S9	**ATV61HD55N4** (3)	S8
		75/100	–		**ATV61HD75M3X**(2)	S9	**ATV61HD75N4** (3)	S8
		90/125	–		**ATV61HD90M3X**(2)	S10	**ATV61HD90N4** (3)	S9
		110/150	–		–		**ATV61HC11N4**	S9
		132/200	–		–		**ATV61HC13N4**	S10
		160/250	–		–		**ATV61HC16N4**	S11
		200/300	–		–		**ATV61HC22N4**	S12
		220/350	–		–		**ATV61HC22N4**	S12
		250/400	–		–		**ATV61HC25N4**	S13
		280/450	–		–		**ATV61HC31N4**	S13
		315/500	–		–		**ATV61HC31N4**	S13
		355/–	–		–		**ATV61HC40N4**	S14
		400/600	–		–		**ATV61HC40N4**	S14
		500/700	–		–		**ATV61HC50N4**	S14
		560/800	–		–		**ATV61HC63N4**	S15
		630/900	–		–		**ATV61HC63N4**	S15

(1) Musi być użyty razem z dławikiem liniowym, zobacz strona 4/18.

(2) Przemiennik dostarczany bez filtru EMC.

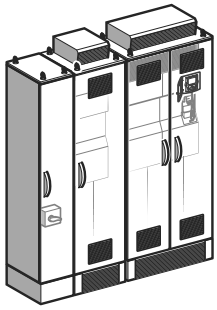
(3) W celu zamówienia specjalnego wykonania dedykowanego ciężkim warunkom pracy, należy dodać S337 na końcu symbolu katalogowego przykład: ATV61H075N4S337. W celu zamówienia bez filtru EMC, należy dodać 337 na końcu symbolu katalogowego, przykład ATV61HD11M3X337. W tym przypadku przemiennik jest wyposażony w zdalny terminal graficzny.

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Przemienniki IP54

Wymiary (w mm)	szer x wys x głęb
ATV61W…	**ATV61E5C…** w obudowie
SA2 : 235 x 490 x 272	**A1** : 616 x 2000 x 600
SA3 : 235 x 490 x 286	**A2** : 816 x 2000 x 600
SB : 255 x 525 x 286	**A3** : 1016 x 2000 x 600
SC : 290 x 560 x 315	**A3** : 1220 x 2000 x 600
SD : 310 x 665 x 315	**A3** : 2024 x 2000 x 600
SE : 284 x 720 x 315	**A4** : 1216 x 2000 x 600
SF : 284 x 880 x 343	**A4** : 1820 x 2000 x 600
SG : 362 x 1000 x 364	**A4** : 2224 x 2000 x 600





Typ przemiennika			**Trójfazowe 380…480 V**					
			(3)			**z wyłącznikiem (3)**		**W gotowej zabudowie (4)**
Stopień ochrony			**UL Typ 12/IP54**					**Obudowa IP54**
Przemiennik	Częstotliwość wyjściowa		0.5…1600 Hz do 37 kW; 0.5…500 Hz od 45 do 630 kW					
		Typ sterowania	Sterowanie wektorem pola z i bez czujnika w otwartej pętli sprzężenia, charakterystyka U/f (2 lub 5 punktowa), algorytm oszczędności energii					
		Silnik synchroniczny	Sterowanie wektorem pola bez sprzężenia od prędkości					
	Przeciążenie momentem		120…130% znamionowego momentu silnika przez 60 s					
Zakres prędkości			1…100 w otwartej pętli sprzężenia zwrotnego					
Funkcje	Liczba funkcji		> 150					
	Liczba nastawianych prędkości		16					
	Liczba Wejść/Wyjść		Wejścia analogowe 2…4/Wejścia cyfrowe 6…20					
			Wyjścia analogowe 1…3/Wyjścia cyfrowe 0…8					
			Wyjścia przekaźnikowe 2…4					
			Wejście bezpieczeństwa 1					
Dialog			Zdalny terminal graficzny lub oprogramowanie narzędziowe PowerSuite (zobacz strona 4/30))					
Komunikacja (zobacz strona 4/30)	Zintegrowany		Modbus i CANopen					
	Opcja		Protokoły HVAC: LonWorks, BACnet, METASYS N2, APOGEE FLN					
			Protokoły przemysłowe: Ethernet TCP/IP, Modbus/Uni-Telway, Fipio, Modbus Plus, Profibus DP, DeviceNet, InterBus					
Karty (opcja)			Karta wielo – pompowa, karta rozszerzeń Wejść/Wyjść, karta kontrolera „Controller Inside”					
Redukcja harmonicznych prądu			Zintegrowane dławiki liniowe (opcjonalne dławiki i filtry pasywne, zobacz strona 4/18)					
EMC	Klasa A		Zintegrowany filtr			Zintegrowany filtr		
	Klasa B			Zintegrowany filtr				Zewnętrzny filtr jako opcja
Moc silnika	kW/HP	0.75/1	**ATV61W075N4** SA2	**ATV61W075N4C** SA2		**ATV61E5075N4** SA2		–
		1,5/2	**ATV61WU15N4** SA2	**ATV61WU15N4C** SA2		**ATV61E5U15N4** SA2		–
		2,2/3	**ATV61WU22N4** SA2	**ATV61WU22N4C** SA2		**ATV61E5U22N4** SA2		–
		3/–	**ATV61WU30N4** SA3	**ATV61WU30N4C** SA3		**ATV61E5U30N4** SA3		–
		4/5	**ATV61WU40N4** SA3	**ATV61WU40N4C** SA3		**ATV61E5U40N4** SA3		–
		5,5/7,5	**ATV61WU55N4** SB	**ATV61WU55N4C** SB		**ATV61E5U55N4** SB		–
		7,5/10	**ATV61WU75N4** SB	**ATV61WU75N4C** SB		**ATV61E5U75N4** SB		–
		11/15	**ATV61WD11N4** SC	**ATV61WD11N4C** SC		**ATV61E5D11N4** SC		–
		15/20	**ATV61WD15N4** SD	**ATV61WD15N4C** SD		**ATV61E5D15N4** SD		–
		18,5/25	**ATV61WD18N4** SD	**ATV61WD18N4C** SD		**ATV61E5D18N4** SD		–
		22/30	**ATV61WD22N4** SE	**ATV61WD22N4C** SE		**ATV61E5D22N4** SE		–
		30/40	**ATV61WD30N4** SF	**ATV61WD30N4C** SF		**ATV61E5D30N4** SF		–
		37/50	**ATV61WD37N4** SF	**ATV61WD37N4C** SF		**ATV61E5D37N4** SF		–
		45/60	**ATV61WD45N4** SG	**ATV61WD45N4C** SG		**ATV61E5D45N4** SG		–
		55/75	**ATV61WD55N4** SG	**ATV61WD55N4C** SG		**ATV61E5D55N4** SG		–
		75/100	**ATV61WD75N4** SG	**ATV61WD75N4C** SG		**ATV61E5D75N4** SG		–
		90/125	**ATV61WD90N4** SG	**ATV61WD90N4C** SG		**ATV61E5D90N4** SG		–
W gotowej zabudowie z rezystorem hamowania w przemienniku		110/150	–	–		–		**ATV61E5C11N4** A1
		132/200	–	–		–		**ATV61E5C13N4** A1
		160/250	–	–		–		**ATV61E5C16N4** A1
		220/350	–	–		–		**ATV61E5C22N4** A1
W gotowej zabudowie z modułem hamującym w obudowie		250/400	–	–		–		**ATV61E5C25N4F** A2
		315/500	–	–		–		**ATV61E5C31N4F** A2
W gotowej zabudowie bez modułu hamującego w obudowie		250/400	–	–		–		**ATV61E5C25N4** A2
		315/500	–	–		–		**ATV61E5C31N4** A2
		400/600	–	–		–		**ATV61E5C40N4** A3
		500/700	–	–		–		**ATV61E5C50N4** A3
		630/900	–	–		–		**ATV61E5C63N4** A4

(4) Przemiennik Altivar 61 w gotowej zabudowie zawiera:

-przemiennik ATV61H

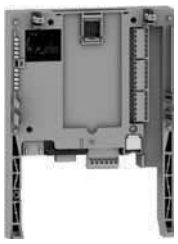
-wyłącznik i szybki bezpiecznik

-KIT zdalny terminal graficzny z IP65.



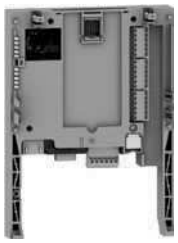
Typ karty	Karta wejść/wyjść logicznych Karta z wejściami/wyjściami cyfrowymi	Karta rozszerzeń z mieszanymi wejściami/wyjściami
Opis	1 logiczne wyjście przekaźnikowe (styk przełączany) 4x24VDC wejścia logiczne z logiką pozytywną i negatywną 2 x 24 VDC wyjścia logiczne typu otwarty kolektor w logice pozytywnej i negatywnej 1 wejście czujnika PTC	1 różnicowe wejście analogowe (0…20 mA) 1 konfigurowalne programowo wejście napięciowe (0…10 VDC) lub prądowe (0…20 mA) 2 konfigurowalne programowo wyjścia napięciowe (±10 VDC, 0…10 V) lub prądowe (0…20 mA) 1 logiczne wyjście przekaźnikowe (styk przełączany) 4 wejścia logiczne 24 VDC o logice pozytywnej i negatywnej 2 wyjścia logiczne 24 VDC otwarty kolektor o logice pozytywnej i negatywnej 1 wejście dla sondy PTC 1 wejście częstotliwościowe
Referencja	**VW3A3201**	**VW3A3202**

Karta kontrolera „Controller Inside”



Typ karty	Karta kontrolera PLC
Opis	10 wejść logicznych, z których 2 mogą być dedykowane 2 licznikom lub 4 dla 2 enkoderów typu przyrostowego 2 wejścia analogowe, 6 wyjść logicznych, 2 wyjścia analogowe, Port typu master do komunikacji CANopen Port PC do programowania za pomoc. PS 1131
Referencja	**VW3A3501**

Karta do sterowania zestwem pomp



Typ karty		Karta wielopompowa
Opis	Karta do sterowania zestwem pomp ATV61 jest kompatybilna z przemiennikiem ATV38	Jest 9 trybów działania karty: ■ OFF OFF: ■ żadna funkcja nie jest aktywna, tryb ten jest używany podczas napraw lub konserwacji instalacji ■ Stała pompa o regulowanej prędkości ■ Wszystkie pompy mogą być pompą o regulowanej prędkości ■ Stała pompa o regulowanej prędkości z przełączaniem pomp pomocniczych ■ Wszystkie pompy mogą być pompą o regulowanej prędkości z przełączaniem pomp pomocniczych ■ Stała pompa o regulowanej prędkości z ograniczeniem czasu pracy ■ Wszystkie pompy mogą być pompą o regulowanej prędkości z ograniczeniem czasu pracy ■ Stała pompa o regulowanej prędkości z przełączaniem pomp pomocniczych z ograniczeniem czasu pracy ■ Wszystkie pompy mogą być pompą o regulowanej prędkości z przełączaniem pomp pomocniczych z ograniczeniem czasu pracy.
Referencja		**VW3A3502**
Opis	Wszystkie rozwiązania i aplikacje sterowania zestawem pomp	Karta daje możliwości, oprócz istniejących trybów pracy, stworzenia innych typów aplikacji pompowych: stacje wspomagające, nawadnianie itd.
Referencja		**VW3A3503**

Dialog z użytkownikiem



Akcesoria	Zdalny terminal graficzny	Zestaw KIT do zdalnego montażu (1)
Opis	Terminal graficzny montowany jest na przodzie przemiennika. Zawiera 7 – segmentowy wyświetlacz graficzny – może zostać zainstalowany w przemienniku bez zintegrowanego terminala.	Zestaw do montażu zdalnego ze stopniem ochrony IP54. Zawiera: ■ adaptery mechaniczne ■ śruby oraz nakrętki
Referencja	**VW3A1101**	**VW3A1102**

(1) W tym przypadku należy zamówić kabel do zdalnego podłączenia VW3 A1 104 R●.

4

Dodatkowe filtry wejściowe EMC

Przemienniki częstotliwości Altivar 61, z wyjątkiem ATV 61H●●M3X mają wbudowane standardowo filtry EMC w celu zgodności z normami EMC, dotyczącymi elektrycznych właściwości przemienników częstotliwości, IEC/EN 61800-3, edycja 2, kategoria C2 lub C3 w środowiskach 1 oraz 2 oraz spełnienia wymagań Europejskiej Dyrektywy EMC (kompatybilność Elektromagnetyczna).

Typ przemiennika	Trójfazowe 200…240 V 50/60 Hz			380…480 V 50/60 Hz		
Maksymalna długość ekranowanych kabli		Klasa A	Klasa B		Klasa A	Klasa B
ATV61H075M3, HU15M3	**VW3A4401**	100 m	50 m	–		
ATV61HU22M3…HU40M3	**VW3A4402**	100 m	50 m	–		
ATV61HU55M3	**VW3A4403**	100 m	50 m	–		
ATV61HU75M3	**VW3A4404**	100 m	50 m	–		
ATV61HD11M3X, HD15M3X	**VW3A4405**	200 m	50 m	–		
ATV61HD18M3X, HD22M3X	**VW3A4406**	200 m	50 m	–		
ATV61HD30M3X...HD45M3X	**VW3A4408**	200 m	50 m	–		
ATV61HD55M3X, HD75M3X	**VW3A4410**	100 m	50 m	–		
ATV61HD90M3X	**VW3A4411**	100 m	50 m	–		
ATV61●075N4(C)…●U22N4(C)	–			**VW3A4401**	100 m	50 m
ATV61●U30N4(C), ●U40N4(C)	–			**VW3A4402**	100 m	50 m
ATV61●U55N4(C), ●U75N4(C)	–			**VW3A4403**	100 m	50 m
ATV61●D11N4(C)	–			**VW3A4404**	100 m	50 m
ATV61●D15N4(C), ●D18N4(C)	–			**VW3A4405**	300 m	100 m
ATV61●D22N4(C)	–			**VW3A4406**	300 m	100 m
ATV61●D30N4(C), ●D37N4(C)	–			**VW3A4407**	300 m	100 m
ATV61●D45N4(C)…●D75N4(C)	–			**VW3A4408**	300 m	100 m
ATV61●D90N4(C)…HC16N4, ATV61E5C11N4…E5C16N4	–			**VW3A4410**	300 m	50 m
ATV61HC22N4…HC31N4, ATV61E5C22N4…E5C31N4	–			**VW3A4411**	300 m	50 m
ATV61HC40N4, HC50N4, ATV61E5C40N4, E5C50N4	–			**VW3A4412**	300 m	50 m
ATV61HC63N4, ATV61E5C63N4	–			**VW3A4413**	300 m	50 m

● stosowany w następujących przemiennikach: ATV61H● …N4, ATV61H●…N4C, ATV61W●…N4, ATV61W●…N4C.

Dławik liniowy może być stosowany w celu zabezpieczenia przemiennika przed przepięciami na linii zasilającej oraz redukcję zawartości wyższych harmonicznych wytwarzanych przez przemiennik częstotliwości.

Typ przemiennika	**Jednofazowe**	**Trójfazowe**	
Napięcie zasilania	200…240 V 50/60 Hz	200…240 V 50/60 Hz	380…480 V 50/60 Hz
ATV61HU40M3	**VW3A58501**	–	–
ATV61HU55M3, HU75M3	**VW3A58502**	–	–
ATV61H075M3	–	**VW3A4551**	–
ATV61HU15M3, HU22M3	–	**VW3A4552**	–
ATV61HU30M3	–	**VW3A4553**	–
ATV61HU40M3, HU55M3	–	**VW3A4554**	–
ATV61HU75M3, HD11M3X	–	**VW3A4555**	–
ATV61HD15M3X	–	**VW3A4556**	–
ATV61HD18M3X…HD45M3X	–	**VW3A4557**	–
ATV61HD55M3XD, ATV61HD75M3XD	–	**VW3A4561**	–
ATV61HD90M3XD	–	**VW3A4564**	–
ATV61●075N4(C), ●U15N4(C)	–	–	**VW3A4551**
ATV61●U22N4(C)…●U40N4(C)	–	–	**VW3A4552**
ATV61●U55N4(C), ●U75N4(C)	–	–	**VW3A4553**
ATV61●D11N4(C), ●D15N4(C)	–	–	**VW3A4554**
ATV61●D18N4(C), ●D22N4(C)	–	–	**VW3A4555**
ATV61●D30N4(C)…●D55N4(C)	–	–	**VW3A4556**
ATV61●D75N4(C)	–	–	**VW3A4557**
ATV61HD90N4D	–	–	**VW3A4558**
ATV61HC11N4D, ATV61E5C11N4	–	–	**VW3A4559**
ATV61HC13N4D, ATV61E5C13N4	–	–	**VW3A4560**
ATV61HC16N4D, ATV61E5C16N4	–	–	**VW3A4568**
ATV61HC22N4D, ATV61E5C22N4 Silnik P 200 kW	–	–	**VW3A4561**
Silnik P 220 kW	–	–	**VW3A4569**
ATV61HC25N4D, HC50N4D, ATV61E5C25N4, E5C50N4	–	–	**VW3A4569**
ATV61HC31N4D, HC63N4D, ATV61E5C31N4, E5C63N4	–	–	**VW3A4564**
ATV61HC40N4D, ATV61E5C40N4	–	–	**VW3A4565**

Redukcja harmonicznych prądu
Opcjonalne dławiki liniowe DC (1)

Dławiki liniowe DC są stosowane do redukcji harmonicznych prądu zgodnie ze standardem 61000-3-2 dla przemienników, w których prąd liniowy jest większy niż 16A a mniejszy niż 75A

Typ przemiennika	**Trójfazowe**	
Napięcie zasilania	200…240 V 50/60 Hz	380…480 V 50/60 Hz
ATV61H075M3	**VW3A4503**	–
ATV61HU15M3	**VW3A4505**	–
ATV61HU22M3	**VW3A4506**	–
ATV61HU30M3	**VW3A4507**	–
ATV61HU40M3, HU55M3	**VW3A4508**	–
ATV61HU75M3	**VW3A4509**	–
ATV61HD11M3X, HD15M3X	**VW3A4510**	–
ATV61HD18M3X, HD22M3X	**VW3A4511**	–
ATV61HD30M3X…HD45M3X	**VW3A4512**	–
ATV61●075N4(C)	–	**VW3A4501**
ATV61●U15N4(C)	–	**VW3A4502**
ATV61●U22N4(C), ●U30N4(C)	–	**VW3A4503**
ATV61●U40N4(C)	–	**VW3A4504**
ATV61●U55N4(C)	–	**VW3A4505**
ATV61●U75N4(C)	–	**VW3A4506**
ATV61●D11N4(C)	–	**VW3A4507**
ATV61●D15N4(C), ●D18N4(C)	–	**VW3A4508**
ATV61●D22N4(C)…●D37N4(C)	–	**VW3A4510**
ATV61●D45N4(C)…●D75N4(C)	–	**VW3A4 511**

● stosowany w następujących przemiennikach: ATV61H● …N4, ATV61H● …N4C, ATV61W● …N4, ATV61W● …N4C.

(1) Dla przemienników ATV61HD55M3X, HD75M3X, i ATV61HD90N4…HC50N4, dławik dostarczany jest w standardzie z przemiennikiem.

Filtry pasywne

Filtry pasywne używane są do redukcji zawartości harmonicznych prądu do wartości THDI mniejszej niż 16% lub 10%. Współczynnik ten może być mniejszy niż 10% lub 5%, jeśli do filtra pasywnego dołączony zostanie dławik prądu stałego.

Typ przemiennika	**Trójfazowe** 400 V 50/60 Hz		**Trójfazowe** 460 V 50/60 Hz	
	THDI 16% (1)	THDI 10% (2)	THDI 16% (1)	THDI 10% (2)
ATV61●075N4(C), ●U15N4(C), ●U22N4(C), ●U30N4(C)	**VW3A4601**	**VW3A4621**	**VW3A4641**	**VW3A4661**
ATV61●U40N4(C), ●U55N4(C)	**VW3A4602**	**VW3A4622**	**VW3A4642**	**VW3A4662**
ATV61●U75N4(C), ●D11N4(C)	**VW3A4603**	**VW3A4623**	**VW3A4643**	**VW3A4663**
ATV61●D15N4(C)	**VW3A4604**	**VW3A4624**	**VW3A4644**	**VW3A4664**
ATV61●D18N4(C)	**VW3A4605**	**VW3A4625**	**VW3A4645**	**VW3A4665**
ATV61●D22N4(C)	**VW3A4606**	**VW3A4626**	**VW3A4645**	**VW3A4665**
ATV61●D30N4(C)	**VW3A4607**	**VW3A4627**	**VW3A4646**	**VW3A4666**
ATV61●D37N4(C)	**VW3A4607**	**VW3A4627**	**VW3A4647**	**VW3A4667**
ATV61●D45N4(C)	**VW3A4608**	**VW3A4628**	**VW3A4647**	**VW3A4667**
ATV61●D55N4(C)	**VW3A4608**	**VW3A4628**	**VW3A4648**	**VW3A4668**
ATV61●D75N4(C)	**VW3A4609**	**VW3A4629**	**VW3A4648**	**VW3A4668**
ATV61●D90N4(C)	**VW3A4609**	**VW3A4629**	**VW3A4649**	**VW3A4669**
ATV61HC11N4, ATV61E5C11N4	**VW3A4610**	**VW3A4630**	**VW3A4649**	**VW3A4669**
ATV61HC13N4, ATV61E5C13N4	**VW3A4611**	**VW3A4631**	**VW3A4656**	**VW3A4676**
ATV61HC16N4, ATV61E5C16N4	**VW3A4612**	**VW3A4632**	**VW3A4650**	**VW3A4670**
ATV61HC22N4, ATV61E5C22N4	**VW3A4613**	**VW3A4633**	**VW3A4651**	**VW3A4671**
ATV61HC25N4, ATV61E5C25N4	**VW3A4611**	**VW3A4631**	**VW3A4656**	**VW3A4676**
ATV61HC31N4, HC40N4, ATV61E5C31N4, E5C63N4	**VW3A4612**	**VW3A4632**	**VW3A4650**	**VW3A4670**
ATV61HC40N4, ATV61E5C40N4	**VW3A4619**	**VW3A4639**	**VW3A4657**	**VW3A4677**
ATV61HC50N4, ATV61E5C50N4	**VW3A4612**	**VW3A4632**	**VW3A4651**	**VW3A4671**
ATV61HC63N4, ATV61E5C63N4	**VW3A4613**	**VW3A4633**	**VW3A4657**	**VW3A4677**

● ● stosowany w następujących przemiennikach: ATV61H●…N4, ATV61H●…N4C, ATV61W●…N4, ATV61W●…N4C.

(1) przez dodanie dławika DC, otrzymujemy THDI ≤ 10%.

(2) przez dodanie dławika DC, otrzymujemy THDI ≤ 5%.

Powyższe wartości redukcji harmonicznych prądu są uzyskiwane w warunkach, gdy THDu jest <20% oraz RSCE >66%.

Filtry sinusoidalne

Filtry sinusoidalne pozwalają na pracę przemiennika Altivar 61 z długimi kablami zasilającymi silnik (do 1000m).

Typ przemiennika	**Trójfazowe**	
Napięcie zasilania	200…240 V 50/60 Hz	380…480 V 50/60 Hz
ATV61H075M3, HU15M3 (2)	**VW3A5201**	–
ATV61HU22M3, HU30M3	**VW3A5202**	–
ATV61HU40M3...HU75M3	**VW3A5203**	–
ATV61HD11M3X, HD15M3X	**VW3A5204**	–
ATV61HD18M3X, HD22M3X	**VW3A5205**	–
ATV61HD30M3X...HD45M3X	**VW3A5206**	–
ATV61HD55M3X, HD75M3X	**VW3A5208**	–
ATV61HD90M3X	**VW3A5209**	–
ATV61●U15N4(C)...HU40N4(C) (2)	–	**VW3A5201**
ATV61●U55N4(C)	–	**VW3A5202**
ATV61●U75N4(C)...●D15N4(C)	–	**VW3A5203**
ATV61●D18N4(C)...●D30N4(C)	–	**VW3A5204**
ATV61●D37N4(C), ●D45N4(C)	–	**VW3A5205**
ATV61●D55N4(C), ●D75N4(C)	–	**VW3A5206**
ATV61●D90N4(C), HC11N4, ATV61E5C11N4	–	**VW3A5207**
ATV61HC13N4, HC16N4, ATV61E5C13N4, E5C16N4	–	**VW3A5208**
ATV61HC22N4, ATV61E5C22N4	–	**VW3A5209**
ATV61HC25N4, HC31N4, ATV61E5C25N4, E5C31N4	–	**VW3A5210**
ATV61HC40N4, ATV61E5C40N4 Silnik P 355 kW	–	**VW3A5210**
Silnik P 400 kW	–	**VW3A5211**
ATV61HC50N4, HC63N4, ATV61E5C50N4, E5C63N4	–	**VW3A5211**

● stosowany w następujących przemiennikach: ATV61H●…N4, ATV61H●…N4C, ATV61W●…N4, ATV61W●…N4C.

(2) Dla przemienników ATV61H075M3, HU15M3 i ATV61HU15N4, zalecane jest zastosowanie silnika o słabszej kategorii z filtrami sinusoidalnymi.

Pompy i wentylatory

Opcja filtrów wyjściowych
Dławiki silnikowe



Powyżej pewnej długości kabli między silnikiem i przemiennikiem, zalecane jest zastosowanie dławika silnikowego między urządzeniami. Maksymalna długość kabla, powyżej której zalecane są dławiki, zależy od mocy przemiennika i długości kabla.

Typ przemiennika		Maksymalna długość kabla		Trójfazowe	
		kabel ekranowany	Kabel nieekranowany	200…240 V 50/60Hz	380…480 V 50/60 Hz
ATV61H075M3…HU22M3		150 m	300 m	**VW3A5101**	–
ATV61HU30M3…HU75M3		200 m	260 m	**VW3A5102**	–
		300 m	300 m	**VW3A5103**	–
ATV61HD11M3X…HD22M3X		150 m	300 m	**VW3A5103**	–
ATV61HD30M3X…HD45M3X		150 m	300 m	**VW3A5104**	–
ATV61HD55M3X, HD75M3X		150 m	300 m	**VW3A5105**	–
ATV61HD90M3X		250 m	300 m	**VW3A5106**	–
ATV61●075N4(C)…●U40N4(C)		75 m	90 m	–	**VW3A5101**
		85 m	95 m	–	**VW3A5102**
		160 m	200 m	–	**VW3A5103**
ATV61●U55N4(C)…●D18N4(C)		85 m	95 m	–	**VW3A5102**
		160 m	200 m	–	**VW3A5103**
		200 m	300 m	–	**VW3A5104** (1)
ATV61●D22N4(C)…●D30N4(C)		140 m	170 m	–	**VW3A5103**
		150 m	300 m	–	**VW3A5104** (1)
ATV61●D37N4(C)		97 m	166 m	–	**VW3A5103**
		200 m	300 m	–	**VW3A5104** (1)
ATV61●D45N4(C)…●D75N4(C)		150 m	300 m	–	**VW3A5104** (1)
ATV61●D90N4(C)		200 m	300 m	–	**VW3A5104** (1)
ATV61HC11N4, HC13N4, ATV61E5C11N4,E5C13N4		150 m	250 m	–	**VW3A5105** (1)
ATV61HC16N4, ATV61E5C16N4		250 m	300 m	–	**VW3A5106** (1)
ATV61HC22N4, ATV61E5C22N4		250 m	300 m	–	**VW3A5106** (1)
ATV61HC25N4, ATV61E5C25N4		200 m	250 m	–	**VW3A5107** (1)
ATV61HC31N4, ATV61E5C31N4		200 m	250 m	–	**VW3A5107** (1)
ATV61HC40N4, ATV61E5C40N4	Silnik P 355 kW	200 m	250 m	–	**VW3A5107** (1)
	Silnik P 400 kW	250 m	300 m	–	**VW3A5108** (1)
ATV61HC50N4, ATV61E5C50N4		250 m	300 m	–	**VW3A5108** (1)
ATV61HC63N4, ATV61E5C63N4		250 m	300 m	–	**VW3A5108** (1)

● stosowany w następujących przemiennikach: ATV61H● …N4, ATV61H● …N4C, ATV61W● …N4, ATV61W● …N4C.

(1) 3 jednofazowe dławiki są zawarte z przemiennikiem.

KIT Altivar 61 IP54

Typ przemiennika		Kit
ATV61HC11N4		**VW3A9541**
ATV61HC13N4		**VW3A9542**
ATV61HC16N4		**VW3A9543**
ATV61HC22N4		**VW3A9544**
ATV61HC25N4		**VW3A9545**
ATV61HC31N4		
ATV61HC25N4	Z modułem hamującym VW3A7101	**VW3A9546**
ATV61HC31N4	Z modułem hamującym VW3A7101	
ATV61HC40N4	Bez modułu hamującego	**VW3A9547**
ATV61HC50N4		
ATV61HC63N4		**VW3A9548**
	Moduł hamujący VW3A7102	**VW3A9549**
	Dodatkowo puste miejsce w obudowie 600mm	**VW3A9550**
	Dodatkowo puste miejsce w obudowie 800mm	**VW3A9551**

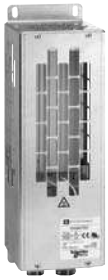
Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Moduły hamujące
(Zintegrowane w przemiennik Altivar 61 do 220kW)

Przemienniki ATV61H●●●M3, ATV61H●●●M3X i ATV61H075N4…HC22N4, ATV61W●●●N4 i ATV61W●●●N4C mają wbudowany tranzystor hamowania. Rezystor hamujący umożliwia proces hamowania, poprzez rozpraszanie energii przemiennika Altivar 61, do stanu całkowitego zatrzymania lub zmniejszenia prędkości pracy.

Napięcie zasilania	**Trójfazowe** 380…480 V 50/60 Hz	
Typ przemiennika	ATV61HC25N4, HC31N4	ATV61HC40N4, HC50N4, HC63N4
Moc ciągła/Max (kW)	200/420	400/750
Referencja	**VW3A7101**	**VW3A7102**

Rezystory hamujące



Moduły zwrotu energii do sieci służą do przesyłu energii:
- z silnika do sieci
- z silników napędzanych przez wiele przemienników zasilonych z tej samej szyny prądu DC.

Typ przemiennika Napięcie zasilania	**Trójfazowe** 200…240 V 50/60 Hz	380…480 V 50/60 Hz
ATV61H075M3	**VW3A7701**	–
ATV61HU15M3, HU22M3	**VW3A7702**	–
ATV61HU30M3, HU40M3	**VW3A7703**	–
ATV61HU55M3, HU75M3	**VW3A7704**	–
ATV61HD11M3X	**VW3A7705**	–
ATV61HD15M3X	**VW3A7706**	–
ATV61HD18M3X, HD22M3X	**VW3A7707**	–
ATV61HD30M3X	**VW3A7708**	–
ATV61HD37M3X, HD45M3X	**VW3A7709**	–
ATV61HD55M3X, HD75M3X	**VW3A7713**	–
ATV61HD90M3X	**VW3A7714**	–
ATV61H075N4…HU40N4, ATV61W075N4…WU55N4, ATV61W075N4C…WU55N4C	–	**VW3A7701**
ATV61HU55N4, HU75N4, ATV61WU75N4, WD11N4, ATV61WU75N4C, WD11N4C	–	**VW3A7702**
ATV61HD11N4, HD15N4, ATV61WD15N4, WD18N4, ATV61WD15N4C, WD18N4C	–	**VW3A7703**
ATV61HD18N4…HD30N4, ATV61WD22N4…WD37N4, ATV61WD22N4C…WD37N4C	–	**VW3A7704**
ATV61HD37N4, ATV61WD45N4, WD45N4C	–	**VW3A7705**
ATV61WD55N4…WD90N4, ATV61WD55N4C…WD90N4C	–	**VW3A7706**
ATV61HD45N4…HD75N4	–	**VW3A7707**
ATV61HD90N4, HC11N4, ATV61E5C11N4	–	**VW3A7710**
ATV61HC13N4, HC16N4, ATV61E5C13N4, E5C16N4	–	**VW3A7711**
ATV61HC22N4, ATV61E5C22N4	–	**VW3A7712**
ATV61HC25N4, ATV61E5C25N4	–	**VW3A7715**
ATV61HC31N4, ATV61E5C31N4	–	**VW3A7716**
ATV61HC40N4, HC50N4, ATV61E5C40N4, E5C50N4	–	**VW3A7717**
ATV61HC63N4, ATV61E5C63N4	–	**VW3A7718**

Altivar 71
0.37…500 kW

Kompleksowe, wysokiej mocy aplikacje
Przemienniki IP21

Wymiary (w mm)	szer x wys x głęb
S2 : 130 x 230 x 175	**S3** : 155 x 260 x 187
S4 : 175 x 295 x 187	**S5A** : 210 x 295 x 213
S5B : 230 x 400 x 213	**S6** : 240 x 420 x 236
S7A : 240 x 550 x 266	**S7B** : 320 x 550 x 266
S8 : 320 x 630 x 290	**S9** : 320 x 920 x 377
S10 : 360 x 1022 x 377	**S11** : 340 x 1190 x 377
S12 : 440 x 1190 x 377	**S13** : 595 x 1190 x 377
S14 : 890 x 1390 x 377	**S15** : 1120 x 1390 x 377







Typ przemiennika Napięcie zasilania			**Jednofazowe** 200…240 V (3) (4)	**Trójfazowe** 200…240 V (3) (4)	**Trójfazowe** 380…480 V	**Trójfazowe na płycie bazowej** 380…480 V (3)
Stopień ochrony			**IP21 i IP41** w górnej części			
Przemiennik	Częstotliwość wyjściowa		0.1…1600 Hz do 37kW, 0.1…500Hz od 45 do 500kW			
	Typ sterowania	Silnik asynchroniczny	Sterowanie wektorem pola z i bez czujnika w otwartej pętli sprzężenia, charakterystyka U/f (2 lub 5 punktowa), system ENA			
		Silnik synchroniczny	Sterowanie wektorem pola bez sprzężenia od prędkości)			
	Przeciążenie momentem		220% znamionowego momentu silnika przez 2 sekundy i 170% przez 60 sekund			
Zakres prędkości			1…1000 w zamkniętej pętli sterowania ze sprzężeniem od enkodera, 1…100 w otwartej pętli sterowania			
Funkcje	Liczba funkcji		> 150			
	Liczba nastawianych prędkości		16			
	Liczba Wejść/Wyjść	Wejścia analogowe	2…4			
		Wejścia cyfrowe	6…20			
		Wyjścia analogowe	1…3			
		Wyjścia cyfrowe	0…8			
		Wyjścia przekaźnikowe	2…4			
		Wejście bezpieczeństwa	1			
Dialog			Zdalny terminal graficzny lub oprogramowanie narzędziowe PowerSuite (zobacz strona 4/30)			
Komunikacja (zobacz strona 4/30)	Zintegrowany		Modbus i CANopen			
	Opcja		Ethernet TCP/IP, Modbus/Uni-Telway, Fipio, Modbus Plus, Profibus DP, DeviceNet, INTERBUS			
Karty (opcja)			Karta enkodera, karta rozszerzeń Wejść/Wyjść, karta kontrolera „Controller Inside”			
Redukcja harmonicznych prądu			Zintegrowane dławiki liniowe lub dostarczane razem z przemiennikiem (opcjonalne dławiki i filtry pasywne, zobacz strona 4/26)			
EMC	Klasa A		Zintegrowany filtr			
	Klasa B		Zewnętrzny filtr jako opcja			
Moc silnika	kW/HP	0.37/0.5	**ATV71H075M3** S2	**ATV71H037M3** S2	–	–
		0.75/1	**ATV71HU15M3** S2	**ATV71H075M3** S2	**ATV71H075N4** (3) (4) S2	**ATV71P075N4Z** S2
		1.5/2	**ATV71HU22M3** S3	**ATV71HU15M3** S2	**ATV71HU15N4** (3) (4) S2	**ATV71PU15N4Z** S2
		2.2/3	**ATV71HU30M3** S3	**ATV71HU22M3** S3	**ATV71HU22N4** (3) (4) S2	**ATV71PU22N4Z** S2
		3/–	**ATV71HU40M3** (1) S3	**ATV71HU30M3** S3	**ATV71HU30N4** (3) (4) S3	**ATV71PU30N4Z** S3
		4/5	**ATV71HU55M3** (1) S4	**ATV71HU40M3** S3	**ATV71HU40N4** (3) (4) S3	**ATV71PU40N4Z** S3
		5.5/7.5	**ATV71HU75M3** (1) S5A	**ATV71HU55M3** S4	**ATV71HU55N4** (3) (4) S4	**ATV71PU55N4Z** S4
		7.5/10	–	**ATV71HU75M3** S5A	**ATV71HU75N4** (3) (4) S4	**ATV71PU75N4Z** S4
		11/15	–	**ATV71HD11M3X** (2) S5B	**ATV71HD11N4** (3) (4) S5A	–
		15/20	–	**ATV71HD15M3X** (2) S5B	**ATV71HD15N4** (3) (4) S5B	–
		18.5/25	–	**ATV71HD18M3X** (2) S6	**ATV71HD18N4** (3) (4) S5B	–
		22/30	–	**ATV71HD22M3X** (2) S6	**ATV71HD22N4** (3) (4) S6	–
		30/40	–	**ATV71HD30M3X** (2) S7B	**ATV71HD30N4** (3) (4) S7A	–
		37/50	–	**ATV71HD37M3X** (2) S7B	**ATV71HD37N4** (3) (4) S7A	–
		45/60	–	**ATV71HD45M3X** (2) S7B	**ATV71HD45N4** (3) (4) S8	–
		55/75	–	**ATV71HD55M3X** (2) S9	**ATV71HD55N4** (3) (4) S8	–
		75/100	–	**ATV71HD75M3X** (2) S10	**ATV71HD75N4** (3) (4) S8	–
		90/125	–	–	**ATV71HD90N4** S9	–
		110/150	–	–	**ATV71HC11N4** S10	–
		132/200	–	–	**ATV71HC13N4** S11	–
		160/250	–	–	**ATV71HC16N4** S12	–
		200/300	–	–	**ATV71HC20N4** S13	–
		220/350	–	–	**ATV71HC25N4** S13	–
		280/450	–	–	**ATV71HC28N4** S13	–
		315/500	–	–	**ATV71HC31N4** S14	–
		355/–	–	–	**ATV71HC40N4** S14	–
		500/700	–	–	**ATV71HC50N4** S15	–

(1) Należy użyć razem z dławikiem liniowym, zobacz strona 4/26.

(2) Przemiennik dostarczany bez filtrów EMC.

(3) W celu zamówienia specjalnego wykonania dedykowanego ciężkim warunkom pracy, należy dodać S337 na końcu symbolu katalogowego przykład: ATV71H075N4S337. W celu zamówienia bez filtru EMC, należy dodać 337 na końcu symbolu katalogowego, przykład ATV71HD11M3X337. W tym przypadku przemiennik jest wyposażony w zdalny terminal graficzny.

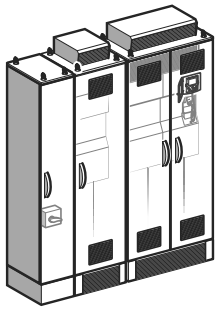
(4) W celu zamówienia przemiennika do sterowania silnikiem synchronicznym, należy dodać 383 na końcu symbolu katalogowego, na przykład ATV71H075N4383.

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Przemienniki IP54

Wymiary (w mm)	szer x wys x głęb
ATV71W…, ATV71E5… do 75 kW	**ATV71E5C…** w obudowie
SA2 : 235 x 490 x 272	**A1** : 616 x 2000 x 600
SA3 : 235 x 490 x 286	**A2** : 816 x 2000 x 600
SB : 255 x 525 x 286	**A3** : 1016 x 2000 x 600
SC : 290 x 560 x 315	**A3** : 1220 x 2000 x 600
SD : 310 x 665 x 315	**A3** : 2024 x 2000 x 600
SE : 284 x 720 x 315	**A4** : 1216 x 2000 x 600
SF : 284 x 880 x 343	**A4** : 1820 x 2000 x 600
SG : 362 x 1000 x 364	**A4** : 2224 x 2000 x 600





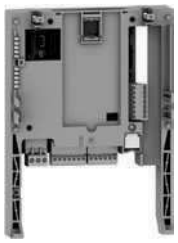
Typ przemiennika			**Trójfazowe** 380…480 V					
			(3)		**z wyłącznikiem(3)**		**w gotowej zabudowie (5)**	
Stopień ochrony			**UL Type 12/IP54**				**Obudowa IP54**	
Przemiennik	Częstotliwość wyjściowa		0.1…1600 Hz do 37kW, 0.1…500Hz od 45 do 500kW					
	Typ sterowania	Silnik asynchroniczny	Sterowanie wektorem pola z i bez czujnika w otwartej pętli sprzężenia, charakterystyka U/f (2 lub 5 punktowa), system ENA					
		Silnik synchroniczny	Sterowanie wektorem pola bez sprzężenia od prędkości					
	Przeciążenie momentem		220% znamionowego momentu silnika przez 2 sekundy i 170% przez 60 sekund					
Zakres prędkości			1…1000 w zamkniętej pętli sterowania ze sprzężeniem od enkodera, 1…100 w otwartej pętli sterowania					
Funkcje	Liczba funkcji		> 150					
	Liczba nastawianych prędkości		16					
	Liczba Wejść/Wyjść	Wejścia analogowe	2…4					
		Wejścia cyfrowe	6…20					
		Wyjścia analogowe	1…3					
		Wyjścia cyfrowe	0…8					
		Wyjścia przekaźnikowe	2…4					
		Wejście bezpieczeństwa	1					
Dialog			Zdalny terminal graficzny lub oprogramowanie narzędziowe PowerSuite (zobacz strona 4/30)					
Komunikacja (zobacz strona 4/30)	Zintegrowany		Modbus i CANopen					
	Opcja		Ethernet TCP/IP, Modbus/Uni-Telway, Fipio, Modbus Plus, Profibus DP, DeviceNet, INTERBUS					
Karty (opcja)			Karta enkodera, karta rozszerzeń Wejść/Wyjść, karta kontrolera „Controller Inside”					
Redukcja harmonicznych prądu			Zintegrowane dławiki liniowe lub dostarczane razem z przemiennikiem (opcjonalne dławiki i filtry pasywne, zobacz strona 4/26)					
EMC	Klasa A		Zintegrowany filtr					
	Klasa B		Zewnętrzny filtr jako opcja					
Moc silnika	kW/HP	0.75/1	**ATV71W075N4**	S2	**ATV71E5075N4**	S2		
		1.5/2	**ATV71WU15N4**	S2	**ATV71E5U15N4**	S2		
		2.2/3	**ATV71WU22N4**	S2	**ATV71E5U22N4**	S2		
		3/–	**ATV71WU30N4**	S3	**ATV71E5U30N4**	S3		
		4/5	**ATV71WU40N4**	S3	**ATV71E5U40N4**	S3		
		5.5/7.5	**ATV71WU55N4**	S4	**ATV71E5U55N4**	S4		
		7.5/10	**ATV71WU75N4**	S4	**ATV71E5U75N4**	S4		
		11/15	**ATV71WD11N4**	S5A	**ATV71E5D11N4**	S5A		
		15/20	**ATV71WD15N4**	S5B	**ATV71E5D15N4**	S5B		
		18.5/25	**ATV71WD18N4**	S5B	**ATV71E5D18N4**	S5B		
		22/30	**ATV71WD22N4**	S6	**ATV71E5D22N4**	S6		
		30/40	**ATV71WD30N4**	S7A	**ATV71E5D30N4**	S7A		
		37/50	**ATV71WD37N4**	S7A	**ATV71E5D37N4**	S7A		
		45/60	**ATV71WD45N4**	S8	**ATV71E5D45N4**	S8		
		55/75	**ATV71WD55N4**	S8	**ATV71E5D55N4**	S8		
		75/100	**ATV71WD75N4**	S8	**ATV71E5D75N4**	S8		
		90/125	–		–		**ATV71E5D90N4**	A1
		110/150	–		–		**ATV71E5C11N4**	A1
		132/200	–		–		**ATV71E5C13N4**	A1
		160/250	–		–		**ATV71E5C16N4**	A1
		200/300	–		–		**ATV71E5C20N4**	A2
		220/350	–		–		**ATV71E5C25N4**	A2
		280/450	–		–		**ATV71E5C28N4**	A2
		200/300	–		–		**ATV71E5C20N4F**	A2
		220/350	–		–		**ATV71E5C25N4F**	A2
		280/450	–		–		**ATV71E5C28N4F**	A2
		315/500	–		–		**ATV71E5C31N4**	A3
		400/600	–		–		**ATV71E5C40N4**	A3
		500/700	–		–		**ATV71E5C50N4**	A4

(5) Przemiennik Altivar 71 w gotowej zabudowie zawiera:

- przemiennik ATV71H…
- wyłącznik i szybki bezpiecznik
- KIT zdalny terminal graficzny z IP65.

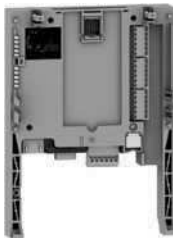
Kompleksowe, wysokiej mocy aplikacje

Karty rozszerzeń



Typ karty	Karta wejść/wyjść logicznych Karta z wejściami/wyjściami cyfrowymi	Karta rozszerzeń z mieszanymi wejściami/wyjściami
Opis	1 logiczne wyjście przekaźnikowe (styk przełączany) 4 x 24 VDC wejścia logiczne z logiką pozytywną i negatywną 2 x 24 VDC wyjścia logiczne typu otwarty kolektor w logice pozytywnej i negatywnej 1 wejście czujnika PTC	1 różnicowe wejście analogowe (0…20 mA) 1 konfigurowalne programowo wejście napięciowe (0…10 VDC) lub prądowe (0…20 mA) 2 konfigurowalne programowo wyjścia napięciowe (±10 VDC, 0…10 V) lub prądowe (0…20 mA) 1 logiczne wyjście przekaźnikowe (styk przełączany) 4 wejścia logiczne 24 VDC o logice pozytywnej i negatywnej 2 wyjścia logiczne 24 VDC otwarty kolektor o logice pozytywnej i negatywnej 1 wejście dla sondy PTC 1 wejście częstotliwościowe
Referencja	**VW3A3201**	**VW3A3202**

Karta kontrolera „Controller Inside”



Typ karty	Karta kontrolera PLC
Opis	10 wejść logicznych, z których 2 mogą być dedykowane 2 licznikom lub 4 dla 2 enkoderów typu przyrostowego 2 wejścia analogowe 6 wyjść logicznych 2 wyjścia analogowe Port typu master do komunikacji CANopen Port PC do programowania za pomoc. PS 1131
Referencja	**VW3A3501**

Karta enkodera



Typ karty		Karta z wyjściami bipolarnymi (RS422)	Karta z wyjściami z otwartym kolektorem	Karta z wyjściami typu „push-pull”
Częstotliwość pracy		300 kHz		
Referencja	5 V	**VW3A3401**	**–**	**–**
	12 V	–	**VW3A3403**	**VW3A3405**
	15 V	**VW3A3402**	**VW3A3404**	**VW3A3406**
	24 V	–	–	**VW3A3407**

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Karty enkoderowe

Typ karty		Resolwer	Uniwersalna	Karta inkrementalnego enkodera
		–	enkoder Endat, SinCos Endat, SinCos Hiperface, SinCos SSI	wyjście symulacji enkodera RS422 wejścia i wyjścia AA, BB, ZZ
Częstotliwość pracy		300 kHz		
Referencje	5 V	–	**–**	**VW3A3410**
	24 V	**VW3A3408**	**VW3A3409**	–

Dialog z użytkownikiem



Akcesoria	Zdalny terminal graficzny	Zestaw KIT do zdalnego montażu (1)
Opis	Terminal graficzny montowany jest na przedzie przemiennika. Zawiera 7 – segmentowy wyświetlacz graficzny – może zostać zainstalowany w przemienniku bez zintegrowanego terminala.	Zestaw do montażu zdalnego ze stopniem ochrony IP54. Zawiera: ■ adaptery mechaniczne ■ śruby oraz nakrętki
Referencja	**VW3A1101**	**VW3A1102**

(1) W tym przypadku należy zamówić kabel do zdalnego podłączenia VW3A1104 R●●

Dodatkowe filtry wejściowe EMC

Przemienniki częstotliwości Altivar 61, z wyjątkiem ATV 61H● ● M3X mają wbudowane standardowo filtry EMC w celu zgodności z normami EMC, dotyczącymi elektrycznych właściwości przemienników częstotliwości, IEC/EN 61800-3, edycja 2, kategoria C2 lub C3 w środowiskach 1 oraz 2 oraz spełnienia wymagań Europejskiej Dyrektywy EMC (kompatybilność Elektromagnetyczna).

Typ karty	Trójfazowe 200…240 V 50/60 Hz			380…480 V 50/60 Hz		
Maksymalna długość ekranowanych kabli		Klasa A	Klasa B		Klasa A	Klasa B
ATV71H037M3…HU15M3	**VW3A4401**	100 m	50 m	–		
ATV71HU22M3…HU40M3	**VW3A4402**	100 m	50 m	–		
ATV71HU55M3	**VW3A4403**	100 m	50 m	–		
ATV71HU75M3	**VW3A4404**	100 m	50 m	–		
ATV71HD11M3X, HD15M3X	**VW3A4405**	100 m	50 m	–		
ATV71HD18M3X, HD22M3X	**VW3A4406**	100 m	50 m	–		
ATV71HD30M3X...HD45M3X	**VW3A4408**	100 m	50 m	–		
ATV71HD55M3X, HD75M3X	**VW3A4410**	100 m	50 m	–		
ATV71●075N4…●U22N4, ATV71P075N4Z…PU22N4Z	–			**VW3A4401**	100 m	50 m
ATV71●U30N4, ●U40N4, ATV71PU30N4Z, PU40N4Z	–			**VW3A4402**	100 m	50 m
ATV71●U55N4, ●U75N4, ATV71PU55N4Z, PU75N4Z	–			**VW3A4403**	100 m	50 m
ATV71●D11N4	–			**VW3A4404**	100 m	50 m
ATV71●D15N4, ●D18N4	–			**VW3A4405**	300 m	100 m
ATV71●D22N4	–			**VW3A4406**	300 m	100 m
ATV71●D30N4, ●D37N4	–			**VW3A4407**	300 m	100 m
ATV71●D45N4…●D75N4	–			**VW3A4408**	300 m	100 m
ATV71HD90N4…HC13N4, ATV71E5D90N4…E5C13N4	–			**VW3A4410**	300 m	50 m
ATV71HC16N4…HC28N4, ATV71E5C16N4…E5C28N4	–			**VW3A4411**	300 m	50 m
ATV71HC31N4, HC40N4, ATV71E5C31N4, E5C40N4	–			**VW3A4412**	300 m	50 m
ATV71HC50N4, ATV71E5C50N4	–			**VW3A4413**	300 m	50 m

● stosowany w następujących przemiennikach: ATV71H● …N4, ATV71W● …N4.

Kompleksowe, wysokiej mocy aplikacje

Redukcja harmonicznych prądu
Dławiki liniowe AC

Dławik liniowy może być stosowany w celu zabezpieczenia przemiennika przed przepięciami na linii zasilającej oraz redukcję zawartości wyższych harmonicznych wytwarzanych przez przemiennik częstotliwości.

Typ przemiennika		Trójfazowe	
Napięcie zasilania		200…240 V 50/60 Hz	380…480 V 50/60 Hz
ATV71H037M3...H075M3		**VW3A4551**	–
ATV71HU15M3...HU22M3		**VW3A4552**	–
ATV71HU30M3		**VW3A4553**	–
ATV71HU40M3		**VW3A4554**	–
ATV71HU75M3, HD11M3X		**VW3A4555**	–
ATV71HD15M3X		**VW3A4556**	–
ATV71HD18M3X…HD45M3X		**VW3A4557**	–
ATV71HD55M3X		**VW3A4562**	–
ATV71HD75M3X		**VW3A4563**	–
ATV71●075N4, ●U15N4, ATV71P075N4Z, PU15N4Z		**–**	**VW3A4551**
ATV71●U22N4…●U40N4, ATV71PU22N4Z…PU40N4Z		**–**	**VW3A4552**
ATV71●U55N4, ●U75N4, ATV71PU55N4Z, PU75N4Z		**–**	**VW3A4553**
ATV71●D11N4, ●D15N4		**–**	**VW3A4554**
ATV71●D18N4, ●D22N4		**–**	**VW3A4555**
ATV71●D30N4…●D55N4		**–**	**VW3A4556**
ATV71●D75N4		**–**	**VW3A4557**
ATV71HD90N4, ATV71E5D90N4		–	**VW3A4558**
ATV71HC11N4, ATV71E5C11N4		–	**VW3A4559**
ATV71HC13N4, ATV71E5C13N4		–	**VW3A4560**
ATV71HC16N4, ATV71E5C16N4		–	**VW3A4561**
ATV71HC20N4, ATV71E5C20N4		**–**	**VW3A4562**
ATV71HC25N4, ATV71E5C25N4	Silnik P 220 kW	–	**VW3A4562**
	Silnik P 250 kW	–	**VW3A4563**
ATV71HC28N4, HC31N4, ATV71E5C28N4, E5C31N4		–	**VW3A4564**
ATV71HC40N4, ATV71E5C40N4	Silnik P 355 kW	–	**VW3A4565**
	Silnik P 400 kW	–	**VW3A4566**
ATV71HC50N4, ATV71E5C50N4		–	**VW3A4567**

● stosowany w następujących przemiennikach: ATV71H● …N4, ATV71W● …N4.

Redukcja harmonicznych prądu
Opcjonalne dławiki liniowe DC (1)

Dławiki liniowe DC są stosowane do redukcji harmonicznych prądu zgodnie ze standardem 61000-3-2 dla przemienników, w których prąd liniowy jest większy niż 16A a mniejszy niż 75A.

Typ przemiennika	Trójfazowe	
Napięcie zasilania	200…240 V 50/60 Hz	380…480 V 50/60 Hz
ATV71H037M3	**VW3A4501**	–
ATV71H075M3	**VW3A4503**	–
ATV71HU15M3	**VW3A4505**	–
ATV71HU22M3	**VW3A4506**	–
ATV71HU30M3	**VW3A4507**	–
ATV71HU40M3, HU55M3	**VW3A4508**	–
ATV71HU75M3	**VW3A4509**	–
ATV71HD11M3X, HD15M3X	**VW3A4510**	–
ATV71HD18M3X, HD22M3X	**VW3A4511**	–
ATV71HD30M3X… HD45M3X	**VW3A4512**	–
ATV71●075N4, ATV71P075N4Z	–	**VW3A4501**
ATV71●U15N4, ATV71PU15N4Z	–	**VW3A4502**
ATV71●U22N4, ●U30N4, ATV71PU22N4Z,, PU30N4Z	–	**VW3A4503**
ATV71●U40N4 , ATV71PU40N4Z	–	**VW3A4504**
ATV71●U55N4, ATV71PU55N4Z	–	**VW3A4505**
ATV71●U75N4, ATV71PU75N4Z	–	**VW3A4506**
ATV71●D11N4	–	**VW3A4507**
ATV71●D15N4, ●D18N4	–	**VW3A4508**
ATV71●D22N4…●D37N4	–	**VW3A4510**
ATV71●D45N4…●D75N4	–	**VW3A4511**

(1) Dla przemienników ATV71HD55M3X, HD75M3X, i ATV71HD90N4…HC50N4, dławik dostarczany jest w standardzie z przemiennikiem.

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Filtry pasywne

Filtry pasywne używane są do redukcji zawartości harmonicznych prądu do wartości THDI mniejszej niż 16% lub 10%. Współczynnik ten może być mniejszy niż 10% lub 5%, jeśli do filtra pasywnego dołączony zostanie dławik prądu stałego.

Typ przemiennika	Trójfazowe 400 V 50/60 Hz		Trójfazowe 460 V 50/60 Hz	
	THDI 16% (1)	THDI 10% (2)	THDI 16% (1)	THDI 10% (2)
ATV71●075N4…●U30N4, ATV71P075N4Z…PU30N4Z	**VW3A4601**	**VW3A4621**	**VW3A4 641**	**VW3A4 661**
ATV71●U40N4,●U55N4, ATV71PU40N4Z, PU55N4Z	**VW3A4602**	**VW3A4622**	**VW3A4 642**	**VW3A4 662**
ATV71●U75N4,●D11N4, ATV71PU75N4Z	**VW3A4603**	**VW3A4623**	**VW3A4 643**	**VW3A4 663**
ATV71●D15N4	**VW3A4604**	**VW3A4624**	**VW3A4 644**	**VW3A4 664**
ATV71●D18N4, ●D22N4	**VW3A4606**	**VW3A4626**	**VW3A4 645**	**VW3A4 665**
ATV71●D30N4	**VW3A4607**	**VW3A4627**	**VW3A4 646**	**VW3A4 666**
ATV71●D37N4	**VW3A4607**	**VW3A4627**	**VW3A4 647**	**VW3A4 667**
ATV71●D45N4	**VW3A4608**	**VW3A4628**	**VW3A4 647**	**VW3A4 668**
ATV71●D55N4	**VW3A4608**	**VW3A4628**	**VW3A4 648**	**VW3A4 668**
ATV71●D75N4	**VW3A4609**	**VW3A4629**	**VW3A4 648**	**VW3A4 668**
ATV71HD90N4, ATV71E5D90N4	**VW3A4609**	**VW3A4629**	**VW3A4 649**	**VW3A4 669**
ATV71HC11N4, ATV71E5C11N4	**VW3A4610**	**VW3A4630**	**VW3A4 649**	**VW3A4 669**
ATV71HC13N4, ATV71E5C13N4	**VW3A4611**	**VW3A4631**	**VW3A4 656**	**VW3A4 676**
ATV71HC16N4, ATV71E5C16N4	**VW3A4612**	**VW3A4632**	**VW3A4 650**	**VW3A4 670**
ATV71HC20N4, HC25N4, ATV71E5C20N4, E5C25N4	**VW3A4613**	**VW3A4633**	**VW3A4 651**	**VW3A4 671**
ATV71HC25N4, ATV71E5C25N4	**VW3A4611**	**VW3A4631**	**VW3A4 656**	**VW3A4 676**
ATV71HC28N4, HC31N4, HC40N4, ATV71E5C28N4, E5C31N4, E5C40N4	**VW3A4612**	**VW3A4632**	**VW3A4 650**	**VW3A4 670**
ATV71HC40N4, ATV71E5C40N4	**VW3A4619**	**VW3A4639**	**VW3A4 657**	**VW3A4 677**
ATV71HC50N4, ATV71E5C50N4	**VW3A4612**	**VW3A4632**	**VW3A4 651**	**VW3A4 671**

● stosowany w następujących przemiennikach: ATV71H● …N4, ATV61W● …N4.

(1) przez dodanie dławika DC, otrzymujemy THDI ≤ 10%.

(2) przez dodanie dławika DC, otrzymujemy THDI ≤ 5%.

Powyższe wartości redukcji harmonicznych prądu są uzyskiwane w warunkach, gdy THDu jest <20% oraz RSCE >66%.

Filtry sinusoidalne

Filtry sinusoidalne pozwalają na pracę przemiennika Altivar 61 z długimi kablami zasilającymi silnik (do 1000m).

Typ przemiennika		Trójfazowe	
Napięcie zasilania		200…240 V 50/60 Hz	380…480 V 50/60 Hz
ATV71H037M3...HU15M3 (2)		**VW3A5201**	–
ATV71HU22M3, HU30M3		**VW3A5202**	–
ATV71HU40M3... HU75M3		**VW3A5203**	–
ATV71HD11M3X, HD15M3X		**VW3A5204**	–
ATV71HD18M3X, HD22M3X		**VW3A5205**	–
ATV71HD30M3X... HD45M3X		**VW3A5206**	–
ATV71HD55M3X, HD75M3X		**VW3A5208**	–
ATV71●075N4...●U40N4, ATV71P075N4Z…PU40N4Z (2)		–	**VW3A5201**
ATV71●U55N4, ATV71PU55N4Z		–	**VW3A5202**
ATV71●U75N4...●D15N4, ATV71PU75N4Z		–	**VW3A5203**
ATV71●D18N4...●D30N4		–	**VW3A5204**
ATV71●D37N4, ●D45N4		–	**VW3A5205**
ATV71●D55N4, ●D75N4		–	**VW3A5206**
ATV71 HD90N4, HC11N4, ATV71E5D90N4, E5C11N4		–	**VW3A5207**
ATV71 HC13N4, HC16N4, ATV71E5C13N4, E5C16N4		–	**VW3A5208**
ATV71 HC20N4, ATV71E5C20N4		–	**VW3A5209**
ATV71 HC25N4, ATV71E5C25N4	Silnik P 220 kW	–	**VW3A5209**
	Silnik P 250 kW	–	**VW3A5210**
ATV71 HC28N4, HC31N4, ATV71E5C28N4, E5C31N4		–	**VW3A5210**
ATV71 HC40N4, ATV71E5C40N4	Silnik P 355 kW	–	**VW3A5210**
	Silnik P 400 kW	–	**VW3A5211**
ATV71 HC50N4, ATV71E5C50N4		–	**VW3A5211**

● stosowany w następujących przemiennikach: ATV71H● …N4, ATV61W● …N4.

(2) Dla przemienników zalecane jest zastosowanie silnika o słabszej kategorii z filtrami sinusoidalnymi.

Kompleksowe, wysokiej mocy aplikacje

Opcja filtrów wyjściowych

Dławiki silnikowe



Powyżej pewnej długości kabli między silnikiem i przemiennikiem, zalecane jest zastosowanie dławika silnikowego między urządzeniami. Maksymalna długość kabla, powyżej której zalecane są dławiki, zależy od mocy przemiennika i długości kabla.

Typ przemiennika	Maksymalna długość kabla		Trójfazowe	
	ekranowany	nieekranowany	200…240 V 50/60 Hz	380…480 V 50/60 Hz
ATV71H037M3…HU22M3	150 m	300 m	**VW3A5101**	–
ATV71HU30M3…HU75M3	200 m	260 m	**VW3A5102**	–
	300 m	300 m	**VW3A5103**	–
ATV71HD11M3X…HD22M3X	150 m	300 m	**VW3A5103**	–
ATV71HD30M3X… HD45M3X	150 m	300 m	**VW3A5 04**	–
ATV71HD55M3X, HD75M3X	150 m	300 m	**VW3A5105**	–
ATV71●075N4…●U40N4, ATV71P075N4Z…PU40N4Z	75 m	90 m	–	**VW3A5101**
	85 m	95 m	–	**VW3A5102**
	160 m	200 m	–	**VW3A5103**
ATV71●U55N4…●D18N4, ATV71PU55N4Z…PU75N4Z	85 m	95 m	–	**VW3A5102**
	160 m	200 m	–	**VW3A5103**
	200 m	300 m	–	**VW3A5104**
ATV71●D22N4…●D30N4	140 m	170 m	–	**VW3A5103**
	150 m	300 m	–	**VW3A5104** (1)
ATV71●D37N4	97 m	166 m	–	**VW3A5103**
	200 m	300 m	–	**VW3A5104** (1)
ATV71H●45N4…●D75N4	150 m	300 m	–	**VW3A5104** (1)
ATV71HD90N4, ATV71E5D90N4	200 m	300 m	–	**VW3A5104** (1)
ATV71HC11N4, HC13N4, ATV71E5C11N4, E5C13N4	150 m	250 m	–	**VW3A5105** (1)
ATV71HC16N4…HC20N4, ATV71E5C16N4…E5C20N4	250 m	300 m	–	**VW3A5106** (1)
ATV71HC25N4, ATV71E5C25N4 Silnik P 220 kW	250 m	300 m	–	**VW3A5106** (1)
Silnik P 250 kW	200 m	250 m	–	**VW3A5107** (1)
ATV71HC28N4, HC31N4, ATV71E5C28N4, E5C31N4	200 m	250 m	–	**VW3A5107** (1)
ATV71HC40N4, ATV71E5C40N4 Silnik P 355 kW	200 m	250 m	–	**VW3A5107** (1)
Silnik P 400 kW	250 m	300 m	–	**VW3A5108** (1)
ATV71HC50N4, ATV71E5C50N4	250 m	300 m	–	**VW3A5108** (1)

● stosowany w następujących przemiennikach: ATV71H● …N4, ATV71W● …N4.

(1) 3 jednofazowe dławiki są zawarte z przemiennikiem.

KIT Altivar 71 IP54

Typ przemiennika		Kit
ATV71HD90N4		**VW3A9541**
ATV71HC11N4		**VW3A9542**
ATV71HC13N4		**VW3A9543**
ATV71HC16N4		**VW3A9544**
ATV71HC20N4		**VW3A9545**
ATV71HC25N4		
ATV71HC28N4		
ATV71HC20N4	Z modułem hamującym VW3A7101	**VW3A9546**
ATV71HC25N4	Z modułem hamującym VW3A7101	
ATV71HC28N4	Z modułem hamującym VW3A7101	
ATV71HC31N4	Bez modułu hamującego	**VW3A9547**
ATV71HC40N4		
ATV71HC50N4		**VW3A9548**
	Moduł hamujący VW3A7102	**VW3A9549**
	Dodatkowo puste miejsce w obudowie 600mm	**VW3A9550**
	Dodatkowo puste miejsce w obudowie 800mm	**VW3A9551**

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Moduły hamujące
(Zintegrowane w przemiennik Altivar 71 do 160kW)

Przemienniki ATV71H●●● M3, ATV71H●●● M3X i ATV71H075N4…HC16N4 mają wbudowany tranzystor hamowania. Rezystor hamujący umożliwia proces hamowania, poprzez rozpraszanie energii przemiennika Altivar 61, do stanu całkowitego zatrzymania lub zmniejszenia prędkości pracy.

Napięcie zasilania	**Trójfazowe** 380…480 V	
Typ przemiennika	ATV71HC20N4…HC28N4	ATV71HC31N4…HC50N4
Moc ciągła/Max (kW)	200/420	400/750
Referencja	**VW3A7101**	**VW3A7102**

Rezystory hamujące

Typ przemiennika	**Rezystory hamujące** z cyklem 40s		**Rezystory do aplikacji suwnicowych**	
Napięcie zasilania	200…240 V 50/60 Hz	380…480 V 50/60 Hz	200…240 V 50/60 Hz	380…480 V 50/60 Hz
ATV71H037M3, H075M3	**VW3A7701**	–	**VW3A7801**	–
TV71HU15M3, HU22M3	**VW3A7702**	–	**VW3A7802**	–
ATV71HU30M3, HU40M3	**VW3A7703**	–	**VW3A7803**	–
ATV71HU55M3, HU75M3	**VW3A7704**	–	**VW3A7804**	–
ATV71HD11M3X	**VW3A7705**	–	**VW3A7805**	–
ATV71HD15M3X	**VW3A7706**	–	**VW3A7806**	–
ATV71HD18M3X, HD22M3X	**VW3A7707**	–	**VW3A7807**	–
ATV71HD30M3X	**VW3A7708**	–	**VW3A7808**	–
ATV71HD37M3X, HD45M3X	**VW3A7709**	–	**VW3A7809**	–
ATV71HD55M3X	**VW3A7713**	–	**VW3A7810**	–
ATV71HD75M3X	**VW3A7714**	–	–	–
ATV71●075N4…●U40N4, ATV71P075N4Z…PU40N4Z	–	**VW3A7701**	–	**VW3A7801**
ATV71●U55N4, ●U75N4, ATV71PU55N4Z, PU75N4Z	–	**VW3A7702**	–	**VW3A7802**
ATV71●D11N4, ●D15N4	–	**VW3A7703**	–	**VW3A7803**
ATV71●D18N4...●D30N4	–	**VW3A7704**	–	**VW3A7804**
ATV71●D37N4	–	**VW3A7705**	–	**VW3A7805**
ATV71●D45N4...●D75N4	–	**VW3A7707**	–	**VW3A7806**
ATV71HD90N4, ATV71E5D90N4	–	**VW3A7710**	–	**VW3A7811**
ATV71HC11N4, HC13N4, ATV71E5C11N4, E5C13N4	–	**VW3A7711**	–	**VW3A7812**
ATV71HC16N4, ATV71E5C16N4	–	**VW3A7712**	–	**VW3A7813**
ATV71HC20N4, ATV71E5C20N4	–	**VW3A7715**	–	**VW3A7814**
ATV71HC25N4, HC28N4, ATV71E5C25N4, E5C28N4	–	**VW3A7716**	–	**VW3A7815**
ATV71HC31N4, HC40N4, ATV71E5C31N4, E5C40N4	–	**VW3A7717**	–	**VW3A7816**
ATV71HC50N4, ATV71E5C50N4	–	**VW3A7718**	–	**VW3A7817**

● stosowany w następujących przemiennikach: ATV71H● …N4, ATV71W● …N4.

Moduły zwrotu energii do sieci służą do przesyłu energii:

- z silnika do sieci
- z silników napędzanych przez wiele przemienników zasilonych z tej samej szyny prądu DC.

Moduły zwrotu energii do sieci

Napięcie liniowe		**400 VAC**	**460 VAC**
Ciągła moc hamowania (kW)	7	**VW3A7201**	–
	13	**VW3A7202**	–
	11	**VW3A7203**	–
	–	–	**VW3A7231**
	21,5	**VW3A7204**	**VW3A7232**
	26	**VW3A7205**	**VW3A7233**
	32	**VW3A7206**	**VW3A7234**
	38	**VW3A7207/VW3A7208**	**VW3A7235/VW3A7236/VW3A7237/VW3A7238**
	86	**VW3A7209**	**VW3A7239**
	120	**VW3A7210**	**VW3A7240**
	135	**VW3A7211**	–
	200	**VW3A7212**	–
	240	–	**VW3A7241**

Dialog i komunikacja

Oprogramowanie narzędziowe PowerSuite





Wielojęzyczna konfiguracja oprogramowania		PC
Konfiguracja przemienników i układów rozruchu		
środowisko		Microsoft Windows ®
Języki		Angielski - Francuski - Niemiecki - Włoski - Hiszpański
Referencja	PowerSuite CD-ROM	**VW3A8104**
	Aktualizacja PowerSuite CD-ROM	**VW3A8105**
	Zestaw połączeń do łącza szeregowego	**VW3A8106**

4

Akcesoria

Wielojęzyczna konfiguracja oprogramowania	Adapter Bluetooth®	
Opis	Modbus - Bluetooth®	USB - Bluetooth® dla PC
Referencja	**VW3A8114** (1)	**VW3A8115**

(1) Może być użyty do komunikacji pomiędzy Twido PLC a oprogramowaniem narzędziowym TwidoSoft.

Komunikacja CANopen: akcesoria połączeniowe



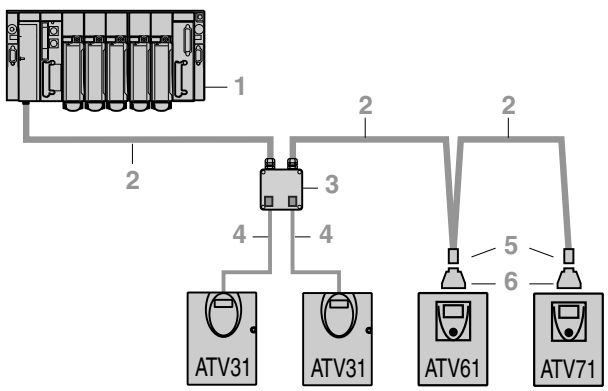




Przemiennik	Puszka węzłowa VW3CANTAP2		Adapter CANopen	Konektor CANopen
	Kabel 0,3m	Kabel 1m		
ATV31	2 złącza RJ-45		–	–
ATV61 i ATV71	–		SUB-D 9-pinowe żeńskie	SUB-D 9-pinowe żeńskie 180° wyjście dla 2 kabli połączenia
Referencja	**VW3CANCARR03**	**VW3CANCARR1**	**VW3CANA71**	**VW3CANKCDF180T**

Kable CANopen

		CANopen LSZH	CANopen UL/IEC332-2	Elastyczny CANopen LSZH HD
Referencja	L = 50 m	**TSXCANCA50**	**TSXCANCB50**	**TSXCANCD50**
	L = 100 m	**TSXCANCA100**	**TSXCANCB100**	**TSXCANCD100**
	L = 300 m	**TSXCANCA300**	**TSXCANCB300**	**TSXCANCD300**



1 PLC
2 Kabel magistrali CANopen TSXCANC● ●
3 Puszka węzłowa VW3CANTAP2
4 Kabel odpływowy VWCANCARR● ●
5 Konektor CANopen VW3CANKCDF180T
6 Adapter CANopen VW3CANA71

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Komunikacja Modbus: akcesoria połączeniowe





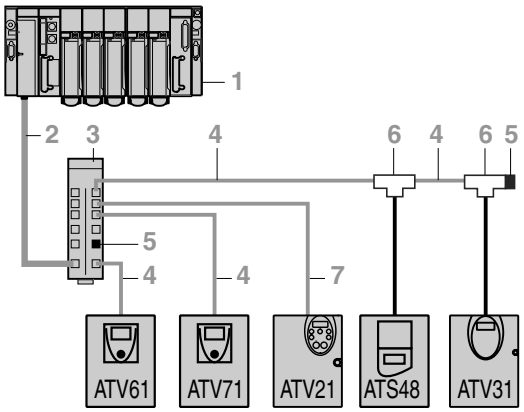


Przemienniki/Układy rozruchu Altistart 48, Altivar 21, 31, 61, 71	Blok rozdzielacza Modbus	Puszka węzłowa Modbus	Puszka abonencka Modbus	Zakończenie linii Modbus	
Opis	10 wejść konektorowych RJ 45 1 listwa zacisków śrubowych	3 listwy z zaciskami śrubowymi, zakończenie linii typu RC	2 x złącze SUB-D, żeńskie, 15-pin oraz 2 listwy z zacis kami śrubowymi zakończenie linii typu RC.	Do złącza RJ45 R = 120 Ω, C = 1 nF	Do zacisków śrubowych R = 120 Ω, C = 1 nF
Referencja	**LU9GC3**	**TSXSCA50**	**TSXSCA62**	**VW3A8306RC**	**VW3A8306DRC**

4

Połączenia Modbus

Przemienniki/Układy rozruchu Altistart 48, Altivar 21, 31, 61, 71		Kable	Kable RS 485 –podwójnie ekranowana skręcona para		Trójniki łączeniowe
Opis		2 złącza RJ 45	1 złącze RJ 45, z drugiej strony gołe końcówki	Dostarczany bez wtyków	z zintegrowanym kablem
Referencja	L = 0.3 m	**VW3A8306R03**	–	–	**VW3A8306TF03**
	L = 1 m	**VW3A8306R10**	–	–	**VW3A8306TF10**
	L = 3 m	**VW3A8306R30**	**VW3A8306D30**	–	–
	L = 100 m	–	–	**TSXCSA100**	–
	L = 200 m	–	–	**TSXCSA200**	–
	L = 500 m	–	–	**TSXCSA500**	–

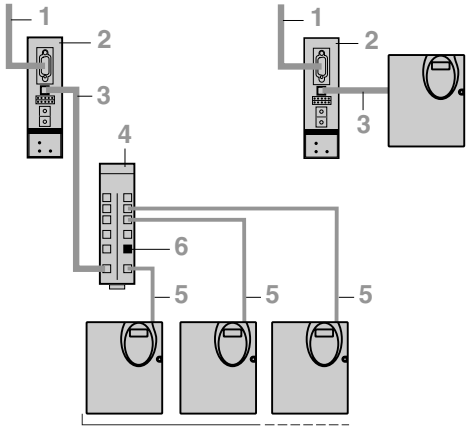


Podłączenie przez moduł rozdzielacza i złącza RJ 45
1 PLC
2 Kabel Modbus odpowiedni do typu sterownika
3 Moduł rozdzielacza Modbus LU9GC3
4 Kabel odpływowy Modbus VW3A8306R● ●
5 Zakończenie linii VW3A8306RC
6 Puszki trójnikowe Modbus VW3A8306TF● ●
(z kablem)
7 Kabel odpływowy Modbus VW3A58306R● ●

Dialog i komunikacja
Moduły komunikacyjne



Przemienniki/Układy rozruchu Altistart 48/Altivar 31		Ethernet/Modbus	DeviceNet/Modbus	Fipio/Modbus	ProfibusDP/Modbus	
Konfiguracja parametrów		–	–	–	Standardowa konfiguracja	Konfigurator ABC
Referencja	Mostek	**TSXETG100**	–	–	–	–
	Bramka	–	**LUFP9**	**LUFP1**	**LA9P307**	**LUFP7**
Kable łączeniowe	L = 0.3 m	–	VW3A8306R03	VW3A8306R03	–	VW3A8306R03
	L = 1 m	–	VW3A8306R10	VW3A8306R10	VW3P07306R10	VW3A8306R10
	L = 3 m	VW3A8306D30	VW3A8306R30	VW3A8306R30	–	VW3A8306R30



1 Do sieci
2 Moduły komunikacyjne
3 Kable PC VW3A8 306 Rpp, VW3 P07 306 R10
4 Moduł rozdzielacza Modbus LU9 GC3
5 Kabel odpływowy Modbus VW3A8 306 Rpp
6 Zakończenie linii VW3A8 306 RC

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Moduły i karty komunikacyjne



Przemienniki Altivar 61, Altivar 71	Ethernet	Modbus/Uni-Telway	Fipio
Maksymalna liczba sterowanych przemienników	–	Uni-Telway: 27 Modbus: 31	62
Szybkość transmisji	10/100 Mbps	4800...19200 bps	1 Mbps
Referencja	**VW3A3310**	**VW3A3303**	**VW3A3311**

4

Przemienniki Altivar 61, Altivar 71	Modbus Plus	Profibus DP	DeviceNet	InterBus
Maksymalna liczba sterowanych przemienników	64	126	63	64
Szybkość transmisji	1 Mbps	9600 bps...12 Mbps	125/250/500 Kbps	1 Mbps
Referencja	**VW3A3302**	**VW3A3307**	**VW3A3309**	**VW3A3304**

Przemienniki Altivar 61	LonWorks	METASYS N2	APOGEE FLN	BACnet
Konektor	1 odejmowalny 3 kanałowy konektor śrubowy D-SUB	4 kanałowy konektor śrubowy D-SUB	4 kanałowy konektor śrubowy D-SUB	4 kanałowy konektor śrubowy D-SUB
Szybkość transmisji	78 Kbps	–	–	–
Referencja	**VW3A3312**	**VW3A3313**	**VW3A3314**	**VW3A3315**

Połączenia i akcesoria: skonsultuj z katalogiem ,,Przemienniki częstotliwości Altivar''.

Przemienniki Altivar 61, Altivar 71	Ethernet IP	CC.link	Ethernet Powerlink
Referencja	**VW3A3316**	**VW3A3317**	**VW3A3318**

4



LMC

Specjalne algorytmy sterowania maszyn

- Przenośniki (paletyzatory, taśmy przenośnikowe, systemy składowania, grupowania i magazynowania, suwnice bramowe), kontrola jakości maszyn (systemy naprężeń, ciśnienia, itp.), procesy „w locie” (cięcie, nadruk, znakowanie, dociskanie, mocowanie, nożyce obrotowe,).

Rozwiązania	Rozwiązania na bazie STEROWNIKA RUCHU LMC Aplikacje i rozwiązania autonomiczne
Rozwiązania autonomiczne (samodzielne)	**Tak**
Maksymalna liczba osi	8
Tryb kontroli	Dedykowana, synchronizowana sieć Motion CANopen
Koordynacja osi	Tak (biblioteki jednoosiowe PLCopen)
Synchronizacja osi	Biblioteki wieloosiowe PLCopen
* Osie Slave (prędkość) / Elektroniczna przekładnia	**Tak**
* Osie Slave / (pozycja) / Faza	**Tak**
* Krzywka elektroniczna	**Tak**
* Interpolacja	**Tak**
* Aplikacyjne bloki funkcyjne	Noże obrotowe, cięcie w locie, ściskanie, dociskanie, mocowanie, grupowanie, krzywka elektroniczna.
Oprogramowanie i konfiguracja	Easy Motion, Motion Pro (Codesys)
Terminal graficzny	Tak
Standardy	IEC 61131 PLCopen



CFY / CAY
Maszyny kompaktowe
■ Przenośniki, maszyny montażowe, itp.



CSY
Specjalne maszyny
■ Przenośniki, procesy 43w locie" itp.



Twido
Maszyny kompaktowe
■ Przenośniki, paletyzatory itp.



M340
Specjalne algorytmy sterowania maszyn
■ Linie montażowe, kontrola jakości i pracy maszyn, itp.

Rozwiązania na bazie sterownika PLC Moduły PLC			Rozwiązania na bazie sterownika PLC Rozwiązania autonomiczne (samodzielne)	
Nie			Tak	
1 do 4	16		16	63
Analogowy / Impuls	SERCOS		CANopen	CANopen
Tak	Tak		Tak	Tak (PLCopen, biblioteka MFB)
Tak	Tak		Nie	Nie
Tak	Tak		Nie	Tak (z Lexium 15)
Nie	Tak		Nie	Tak (z Lexium 15)
Nie	Tak		Nie	Nie
Tak (z TSXCAY 33)	Tak		Nie	Nie
Nie	Nie		Nie	Nie
Unity/PL7	Unity/PL7		Twido Soft	Unity
Nie	Nie		Nie	Nie
IEC 61131	IEC 61131		IEC 61131	IEC 61131 PLCopen

Serwonapędy LEXIUM

4





⇨ *Aplikacje*

Sieć ruchu Motion Bus, kontrola jednoosiowa master/slave, transport materiałów, automatyczny montaż, automatyczna kontrola pracy/jakości, nawijanie, zwijanie, cięcie na długość, pakowanie.



Lexium 05

■ *Kompaktowość*: montaż bez odstępów obok siebie, zintegrowany filtr EMC klasy A.

■ *Prostota*: ułatwiona parametryzacja, menu „szybkiego startu".

■ *Bezpieczeństwo:* funkcja „Power Removal".

■ *Otwartość*: zintegrowany interfejs komunikacyjny CANopen lub Profibus.

■ *Inteligencja:* 4 tryby pracy, wbudowany system pozycjonowania „punkt – punkt".

⇨ *Aplikacje*

Sieć ruchu Motion Bus, kontrola jednoosiowa master/slave, zaawansowany master/slave, koordynacja osi, transport materiałów, automatyczny montaż, systemy nawijania, cięcie na długość, sterowanie i kontrola naprężenia.



Lexium 15

■ *Kompaktowość*: zintegrowany filtr EMC klasy A oraz rezystory hamowania.

■ *Prostota*: ułatwiona parametryzacja, menu „szybkiego startu.

■ *Bezpieczeństwo*: funkcja „Power Removal".

■ *Otwartość*: zintegrowany interfejs komunikacyjny CANopen.

■ Kontrola pozycjonowania absolutnego.

■ *Inteligencja*: 200 programowalnych zadań ruchu tzw. „motion task", 8 trybów sterowania, wbudowany system pozycjonowania „punkt – punkt".

Zakres napięcia zasilania, 50/60Hz		Jednofazowe 100/120 V Jednofazowe 200/240 V Trójfazowe 200/240 V Trójfazowe 380/480 V	Jednofazowe 200/240 V Trójfazowe 200/240 V Trójfazowe 208/480 V
Napięcie wejściowe		24 V, < to 1 A	24…28 lub 20…30 V, 1 lub 2.5 A
Napięcie wyjściowe		3-fazowe napięcie równe napięciu zasilania	
Izolacja elektryczna		Pomiędzy obwodem zasilania, a obwodem kontrolnym	
Ochrona		Funkcja bezpieczeństwa „Power Removal"	
Liczba wejść/wyjść			
	Analogowe wejścia/wyjścia	2/ –	2/2 MP/HP tylko
	Cyfrowe wejścia/wyjścia	4/2	5/2
	Wejścia bezpieczeństwa	2	1
	Wyjścia przekaźnikowe	–	1
Charakterystyka serwonapędu			
	Częstotliwość przełączania	4 lub 8 kHz	8 kHz
Charakterystyka pętli sterowania:			
	Moment, Prędkość, Pozycja	62.5µs, 250µs, 250µs	62.5µs, 250µs, 250µs
Sygnały kontrolne			
	Sprzężenie zwrotne Resolwera	–	1
	Sygnał sprzężenia zwrotnego enkodera silnika	1	1
	Puls/Kierunek, A/B sygnał enkodera	1	1
	Wyjście symulacji enkodera	1	1
Komunikacja			
	zintegrowany	Motion Bus, CANopen, Profibus DP lub Modbus	Motion Bus, CANopen
	opcja	–	Profibus DP, Modbus Plus, FIPIO, Sercos, Ethernet
Opcjonalne karty		–	Karta rozszerzeń wejść/wyjść
Standardy i certyfikaty		IEC/EN 61800-5-1, IEC/EN 50178, IEC/EN 61800-3 środowisko 1 i 2 kategoria C2 i C3 EN 55011 klasa A grupa 1 i 2, (73/23/CEE i 93/68/CEE) i CEM (89/336/CEE) UL, cUL, IEC 60721-3-3 klasa 3C1	EN 50178, EN 61800-3, środowisko 1 i 2, kategoria C2 i C3, (73/23/CEE) i CEM (89/336/CEE) UL, cUL (Kanada) IEC 60721-3-3 klasa 3C1 IEC 60721-3-3, klasa 3K3

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**



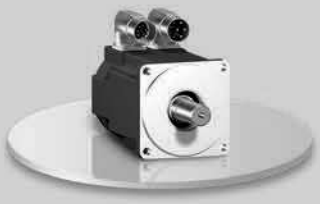
Silniki BSH

■ Szeroka oferta

■ Wysoka dynamika

■ *Kompaktowość*: nowa technologia wydatnych biegunów stojana (uzwojeń).

■ Automatyczna identyfikacja i precyzja silnika dzięki wbudowanemu enkoderowi SinCos Hiperface



Silniki BDH

■ *Szeroka oferta:* ponad 68 typów silnika.

■ *Przystosowanie do aplikacji*:

- Stopień ochrony IP54 lub IP67
- z lub bez hamulca
- resolwer, SinCos Hoperface jedno lub wielo obrotowy enkoder
- wał gładki lub z kluczem

■ zamocowanie IEC lub NEMA

■ *Kompaktowość:* nowa technologia wydatnych biegunów stojana (uzwojeń).

■ Automatyczna identyfikacja i precyzja silnika dzięki wbudowanemu enkoderowi SinCos Hiperface.

Rozmiar kołnierza silnika (mm)	55, 70, 100, 140, 205	40, 58, 70, 84, 108, 138, 188
Prędkość znamionowa (obr/min)	500 do 8000	500 do 8000
Moment znamionowy (Nm)	0.41 do 80	0.17 do 48
Maksymalna prędkość obrotowa (obr/min)	3800 do 8000	6000 do 8000
Moment ciągły (Nm)	0.5 do 90	0.18 do 53
Moment szczytowy (Nm)	1.4 do 300	0.61 do 108
Typ montażu	IEC	IEC, NEMA
Stopień ochrony IP	IP40, IP65	IP54, IP67
Zakończenie wału	Gładki Z kluczem (standard IEC)	Gładki Z kluczem (standard IEC) Wał z kluczem otwartym (standard NEMA)
Hamulec	Opcja	Opcja
Zintegrowany czujnik	Jednoobrotowy enkoder SinCos Hiperface Wieloobrotowy enkoder SinCos Hiperface	Resolver Jednoobrotowy enkoder SinCos Hiperface Wieloobrotowy enkoder SinCos Hiperface
Typ połączenia	IP65 Prosty Obrotowy/kątowy	IP65 Obrotowy/kątowy
Typ magnesu	Neodymowo-żelazowo-borowe (NdFeB)	Neodymowo-żelazowo-borowe (NdFeB)
Standardy	Charakterystyka pracy, moc, bezpieczeństwo, …, zgodność z IEC/EN 60034-1	
Certyfikaty	Dyrektywa europejska UL1004	Dyrektywa europejska UL1004
Wysokość nad poziomem morza	Wysokość: 1000 m bez redukcji, 2000 m z k=0,86 (1), 3000 m z k=0,8	1000 m bez redukcji, 2000 m z k=0,94 (1), 3000 m z k=0,83
Temperatura pracy	Temperatura pracy otoczenia: -20…40 °C zgodność z DIN 50019R14. Maksymalnie 50°C z redukcją od 40°C o 1% na 1°C	5…40 °C zgodnie z EN 50178 klasa klimatyczna 3K3. Maksymalnie 50°C z redukcją od 40°C o 1% na 1°C
Wilgotność Klasa klimatyczna 3K3	Klasa F zgodnie z DIN400	95% bez kondensacji w zgodności z EN 50178 klasy klimatycznej 3K3.
żywotność łożysk	L_{10h} = 20 000 godzin	L_{10h}=20000 godzin

(1) k: Współczynnik redukcji.

Serwonapędy
Moduły osiowe Modicon Premium



Typ modułu		Moduł dla silnika krokowego		Analogowa kontrola serwowzmacniacza (silniki asynchroniczne i silniki bezszczotkowe)				
Sterowanie wyjściami		RS 422		+/- 10 V				
Serwonapęd		Lexium 05		Lexium 05/15				
Funkcje	Liniowe osie	–		**Limitowana**		Limitowana lub nieskończona		Limitowana lub nieskończona(1)
	Osie Slave	–		Ze statycznym współczynnikiem		Z dynamicznym współczynnikiem		–
Częstotliwość na oś		187 kHz		500kHz z inkrementalnym enkoderem, 200kHz z absolutnym enkoderem				
Liczba osi		1	2	2	4	2	4	3
Referencja		**TSXCFY11**	**TSXCFY21**	**TSXCAY21**	**TSXCAY41**	**TSXCAY22**	**TSXCAY42**	**TSXCAY33**

(1) Z liniową interpolacją 2 lub 3 osi.



Typ modułu	Serwowzmacniacze z połączeniem cyfrowym SERCOS®		
Sterowanie wyjściami	Sieć pierścieniowa Sercos®		
Serwonapęd	Lexium 15		
Funkcje	Kontrola jednej liniowej lub nieskończonej osi, osie Slave z profilem krzywki elektronicznej		
Procesy	4 zestawy osi z liniową interpolacją od 2 do 8 osi	4 zestawy osi z liniową i kołową interpolacją od 2 do 8 osi (2)	4 zestawy osi z liniową interpolacją od 2 do 8 osi
Częstotliwość na oś	4 Mb SERCOS® sieć pierścieniowa		
Liczba osi	8 (3)	8 (3)	16 (4)
Referencja	**TSXCSY84**	**TSXCSY85**	**TSXCSY164**

(2) Moduł TSXCSY85 wyposażony w edytor trajektorii ruchu TJE.

(3) 8 rzeczywistych osi: oś urojona i oś zdalna.

(4) 18 osi (rzeczywista oś, urojona i zdalna oś).

Akcesoria połączeniowe dla modułów Modicon Premium

Typ		Kable światłowodowe Serwowzmacniacz Lexium 15 MDHA1…N00/A00
Połączenie		**Przewody światłowodowe zamocowane za pomocą złącz SMA**
Referencje	L = 0.3 m	**990MCO00001**
	L = 0.9 m	**990MCO00003**
	L = 1.5 m	**990MCO00005**
	L = 4.5 m	**990MCO00015**
	L = 16.5 m	**990MCO00055**
	L = 22.5 m	**990MCO00075**
	L = 37.5 m	**990MCO00125**

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**






Typ kontrolera		Zoptymalizowany	Standard	Rozszerzony	
Synchronizacja osi	do 4 osi	2 ms			
Poprzez sieć Motion Bus	do 8 osi	4 ms			
Próbkowanie pętli pozycji (interpolacja)		250 µs			
Pamięć wewnętrzna	RAM	2 Mbajty			
	Flash Eeprom	2 Mbajty			
	Pamięć nielotna RAM	64 kbajty			
Aplikacje	Funkcje aplikacyjne (AFB)	Tak			
	Sterowanie jednej osi PLCopen	Tak			
	Sterowanie wieloosiowe PLCopen	Tak			
	Interpolacja 2D	Tak			
Liczba cyfrowych wejść		8	8	8	8
Liczba cyfrowych wyjść		4	8	8	8
Komunikacja	Modbus	Tak	Tak	Tak	Tak
	CANopen	–	Tak	Tak	Tak
	Ethernet TCP/IP	–	Tak	Tak	Tak
	Profibus DP V1	–	–	Tak	–
	Device Net	–	–	–	Tak
Referencja		**LMC10**	**LMC20**	**LMC20A1307**	**LMC20A1309**

Terminal graficzny



Zdalny terminal graficzny oferowany do sterownika ruchu Lexium PAC występuje jako opcja:	
	■ tworzenie kopii zapasowej i przywracanie parametrów sterowania. ■ ręczny tryb testu połączeń ■ diagnostyka i parametryzacja sterownika ruchu Lexium i serwonapędu ■ nadzór
Referencja	**VW3M1701**

Akcesoria do terminala graficznego

Zdalne kable		Wyposażone w konektor z 2 RJ45
Referencja	L = 1 m	**VW3 A1 104 R10**
	L = 3 m	**VW3 A1 104 R30**
	L = 5 m	**VW3 A1 104 R50**

żeńsko/żeński adapter RJ45	
Referencja	**VW3 A1 105**

4

EasyMotion

EASY MOTION… do konfiguracji funkcji sterowania ruchem.

- Parametryzacja osi
- Diagnostyka i programowanie sterownika ruchu Lexium i serwonapędu
- Tworzenie osi poprzez ich rejestrację
- Tryb zarządzania i ręczna kontrola osiami ruchu
- Edycja zadań ruchu tzw. „motion task”
- Edycja krzywek elektronicznych
- Tworzenie kopii zapasowej i przywracanie parametrów sterowania



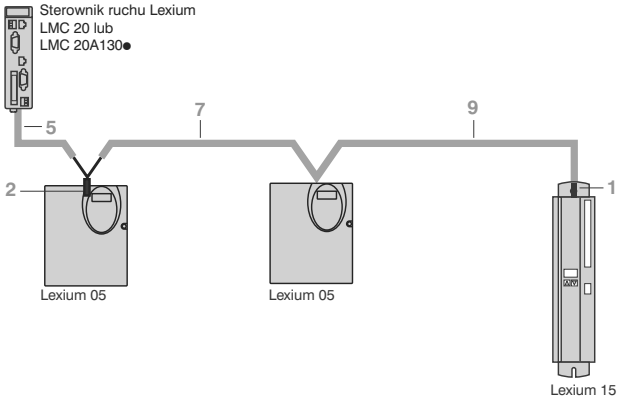
MotionPro

PLCopen
motion
control

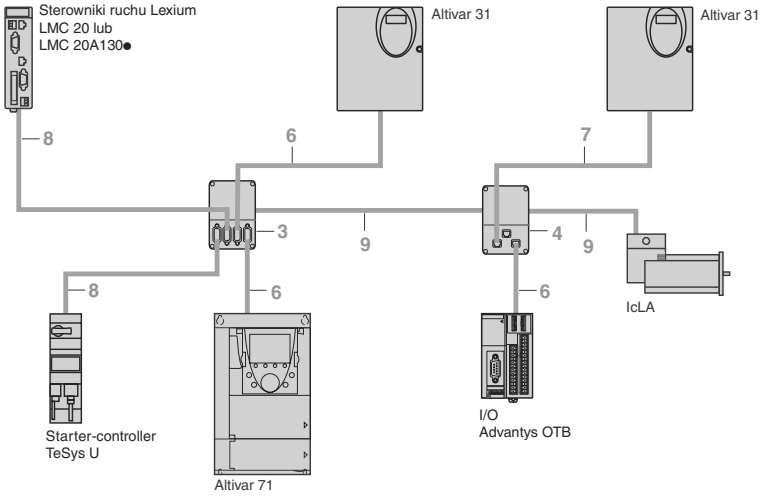
MOTION PRO… do konfiguracji i *programowania* funkcji sterowania ruchem

- Identyczne korzyści płynące z użycia Easy Motion
- Aplikacja, funkcje automatyczne oraz zarządzanie parametrami osi realizowane są z płaszczyzny edytora zgodny z IEC 61131
- Rejestracja zapisów maszyny
- Zabezpieczenie kodu źródłowego programu

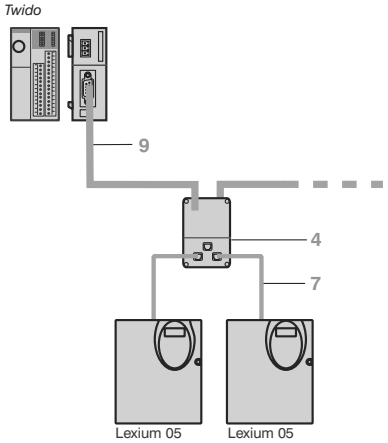
Przykład połączenia sieci CANopen dedykowanej dla architektury sterownia osi



Przykład połączenia sieci CANopen dedykowanej dla architektury przemysłowej



Przykład połączenia sieci CANopen z Twido i Lexium 05



Serwonapędy

CANopen dedykowany i CANopen MOTION – akcesoria połączeniowe



TSX CAN TDM4



VW3 CAN TAP2

Puszki węzłowe – połączeniowe

Oznaczenie	Nr	Referencja
9 pinowy konektor SUB-D żeński / zaciski śrubowe	1	VW3 M3 802
Puszka łączeniowa z 3 x RJ45 i kablem 0,3 m	2	TCS CTN023F13M03
Puszka węzłowa CANopen IP20 4 x SUB-D i liniowy terminator	3	TSX CAN TDM4
Puszka węzłowa CANopen IP20 2 x RJ45 i liniowy terminator	4	VW3 CAN TAP2

Przewody połączeniowe

Oznaczenie	Nr	Długość (m)	Referencja
9 pinowy terminator liniowy SUB-D żeński / przewód RJ45	5	1	VW3 M3 805R010
9 pinowy żeński SUB-D / przewód RJ45	6	0.5	TCS CCN4F3M05T
		1	TCS CCN4F3M1T
		3	TCS CCN4F3M3T
RJ45 / przewód RJ45	7	0.3	VW3 CAN CARR 03
		1	VW3 CAN CARR 1
9 pinowy żeński SUB-D / 9 pinowy żeński przewód SUB-D	8	0.3	TSX CAN CADD 03
		1	TSX CAN CADD 1
		3	TSX CAN CADD 3
		5	TSX CAN CADD 5



Kable połączeniowe

Oznaczenie		Nr	Długość (m)	Referencja
Kable IP20 CANopen	Bez halogenu	9	50	TSX CAN CA 50
			100	TSX CAN CA 100
			300	TSX CAN CA 300
	Certyfikowany UL		50	TSX CAN CB 50
			100	TSX CAN CB 100
			300	TSX CAN CB 300
	Ciężkie warunki pracy		50	TSX CAN CD 50
			100	TSX CAN CD 100
			300	TSX CAN CD 300

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Serwonapędy
Serwonapędy do silników BSH

Sterowanie i połączenia	
+ lub - 10 V. Puls / Kierunek Motion Bus / CANopen	Profibus DP
Sterowanie momentem, prędkością, pozycją, punkt – punkt, bazowanie, przekładnia elektroniczna	





Serwonapęd		Wzmacniacz serwo dla serwosilników		
		Typ 1	Typ 2	Typ 3
Napięcie zasilania		110…120 VAC jednofazowe		
Prąd wyjściowy (A)	Ciągły (RMS)	4	8	15
	Maksymalny (RMS)	7	12	20
Moc (kW)		0.4	0.65	0.85
Funkcja bezpieczeństwa		Zintegrowany Power Removal”		
Rezystor hamowania		Zintegrowany		
Filtr EMC		Zintegrowany		
Referencja (1)		**LXM05●D10F1**	**LXM05●D17F1**	**LXM05●D28F1**




Serwonapęd		Wzmacniacz serwo dla serwosilników					
		Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 1	Typ 2	Typ 3
Napięcie zasilania		200…240 VAC jednofazowe			200…240 VAC Trójfazowe		
Prąd wyjściowy (A)	Ciągły (RMS)	4	8	15	4	8	17
	Maksymalny (RMS)	7	12	20	7	12	30
Moc (kW)		0.75	1.2	2.5	0.75	1.4	3.2
Funkcja bezpieczeństwa		Zintegrowany „Power Removal”					
Rezystor hamowania		Zintegrowany					
Filtr EMC		Zintegrowany			Niezintegrowany		
Referencja (1)		**LXM05●D10M2**	**LXM05●D17M2**	**LXM05●D28M2**	**LXM05●D10M3X**	**LXM05●D17M3X**	**LXM05●D42M3X**




Serwonapęd		Wzmacniacz serwo dla serwosilników			
		Typ 2	Typ 2	Typ 3	Typ 4
Napięcie zasilania		380…480 VAC Trójfazowe		380…480 VAC Trójfazowe	
Prąd wyjściowy (A)	**Ciągły** (RMS)	6	9	15	25
	Maksymalny (RMS)	10	16	24	40
Moc (kW)		1.4	2	3	6
Funkcja bezpieczeństwa		Zintegrowany „Power Removal”			
Rezystor hamowania		Zintegrowany			
Filtr EMC		Zintegrowany			
Referencja (1)		**LXM05●D14N4**	**LXM05●D22N4**	**LXM05●D34N4**	**LXM05●D57N4**

(1) W celu zamówienia serwonapędu Lexium 05 z komunikacją CANopen, należy zastąpić ● przez „A”. Przykład LXM●D14N4 staję się LXM05AD14N4.

W celu zamówienia serwonapędu Lexium 05 z komunikacją Profibus, należy zastąpić ● przez „B”. Przykład LXM●D14N4 staję się LXM05BD14N4.

Serwonapędy
Oprogramowanie narzędziowe Power Suite





Wielojęzyczna konfiguracja oprogramowania		PC
Konfiguracja wzmacniaczy serwo i przemienników częstotliwości		Lexium 05 / Altivar / Altistart
środowisko		Microsoft Windows ®
Język		Angielski - Francuski - Niemiecki - Włoski - Hiszpański
Referencja	PowerSuite CD-ROM	
	KIT połączeniowy	**VW3A8106**

4

Dodatkowe filtry wejściowe EMC



Napięcie zasilania			Jednofazowe	Trójfazowe
Maksymalna długość kabla		Kategoria C3	40 m (100 m z częstotliwością przełączania 8kHz)	40 m (100 m z częstotliwością przełączania 8kHz)
		Kategoria C2	20 m	20 m
Referencja	Serwonapęd	Typ 1	LXM05AD10F1, LXM05AD10M2	LXM05AD10M3X
	Filtr		**VW3A31401**	**VW3A31402**
	Serwonapęd	Typ 2	LXM05AD17F1, LXM05AD17M2	LXM05AD17M3X, LXM05AD14N4
	Filtr		**VW3A31403**	**VW3A31404**
	Serwonapęd	Typ 3	LXM05AD28F1, LXM05AD28M2	LXM05AD42M3X, LXM05AD22N4, LXM05AD34N4
	Filtr		**VW3A31405**	**VW3A31406**
	Serwonapęd	Typ 4		LXM05AD57N4
	Filtr		–	**VW3A31407**

Dławiki liniowe



Napięcie zasilania			jednofazowe		Trójfazowe	
			110…120 V	200…240 V	200…240 V	380…480 V
Referencja	Serwonapęd	Typ 1	LXM05AD10F1	LXM05AD10M2	LXM05AD10M3X	
	Dławik		**VZ1L007UM50**	**VZ1L007UM50**	**VW3A4551**	–
	Serwonapęd	Typ 2	LXM05AD17F1	LXM05AD17M2	LXM05AD17M3X	LXM05AD10N4, LXM05AD22N4
	Dławik		**VZ1L018UM20**	**VZ1L018UM20**	**VW3A4552**	**VW3A4551**
	Serwonapęd	Typ 3	LXM05AD28F1	LXM05AD28M2	LXM05AD42M3X	LXM05AD34N4
	Dławik		**VZ1L018UM20**	**VZ1L018UM20**	**VW3A4553**	**VW3A4552**
	Serwonapęd	Typ 4				LXM05AD57N4
	Dławik		–	–	–	**VW3A4552**

Inne wersje: **prosimy o konsultację z Działem Sprzedaży Schneider Electric Polska.**

Moduł hamujący



Typ kontrolera	Moduł kontrolera (hamulca)
Napięcie zasilania	24 VDC
Prąd maksymalny	1.6 A
Maksymalna moc	50 W
Stopień ochrony	IP20
Referencja	**VW3M3103**

Zewnętrzne rezystory hamujące



Typ rezystora				Zewnętrzny rezystor hamujący dla serwonapędów Lexium 05						
Rezystancja				10 Ω	27 Ω			72 Ω		
Moc				400 W	100 W	200 W	400 W	100 W	200 W	400 W
Referencja (1)	Długość kabli	L = 0.75 m	**VW3**	**A7601R07**	**A7602R07**	**A7603R07**	**A7604R07**	**A7605R07**	**A7606R07**	**A7607R07**
		L = 2 m	**VW3**	**A7601R20**	**A7602R20**	**A7603R20**	**A7604R20**	**A7605R20**	**A7606R20**	**A7607R20**
		L = 3 m	**VW3**	**A7601R30**	**A7602R30**	**A7603R30**	**A7604R30**	**A7605R30**	**A7606R30**	**A7607R30**

(1) W celu zamówienia (doboru) rezystorów hamowania należy skalkulować moc ciągłą i szczytową rozpraszaną w it. Skonsultuj z katalogiem Lexium 05.