

- ① Interfejs PROFIBUS-DP
- ② Interfejs easy-NET/CANopen
- ③ Rozrusznik silnikowy MSC
- ④ Moduł SmartWire dla stycznika DILM
- ⑤ Moduł zasilacza SmartWire
- ⑥ Zaślepka SmartWire
- ⑦ Kabel łączący SmartWire
- ⑧ SmartWire-Interface dla np. systemu wejść wyjść XI/ON.

Opis systemu

System połączeń SmartWire umożliwia podłączenie układów rozruchowych do swobodnie programowalnego sterownika bez zbędnego oprzewodowania.


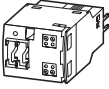

Programowanie sterujące między układem sterowania i łącznikami zastępują wtykowe moduły SmartWire dla stycznika DILM oraz gotowe do połączenia przewody SmartWire. Koszty programowania ulegają drastycznemu obniżeniu, a błędy w programowaniu zostają wyeliminowane. Dalsze oszczędności widoczne są przy montażu, uruchamianiu oraz poszukiwaniu przyczyn zakłóceń.

Wejścia i wyjścia swobodnie programowalnego sterownika zostają zastąpione przez moduły SmartWire dla stycznika DILM, a zaciski oprzewodowania sterującego stają się zbędne. Ułatwia to projektowanie i prowadzenie dokumentacji maszyn lub urządzeń.


System połączeń SmartWire jest uzupełnieniem niezawodnych łączników firmy Moeller i został pomyślany jako dodatek do standardowych urządzeń. Znane już wyposażenie dodatkowo nadal może być stosowane, a znana elastyczność łączników zostaje w pełni zachowana. Stosowanie urządzeń standardowych zmniejsza koszty magazynowania i pozwala wykorzystywać dostępne na całym świecie części zamienne. Podłączenie do różnych systemów sieciowych następuje poprzez odpowiednie interfejsy.

Cechy

- Interfejs
 - Łączy moduły SmartWire z systemem sieciowym
 - Obsługa systemów sieciowych PROFIBUS-DP, CANopen i easy-NET
 - Zasilanie obwodów sterowania rozruszników silnikowych lub styczników
 - Napięcie zasilania systemu połączeń SmartWire
 - Przyciski konfiguracyjne do automatycznego adresowania modułów SmartWire dla DILM
 - Zasila max 16 modułów SmartWire dla DILM
- Interfejs do rozproszonych wejść / wyjść XI/ON
- Moduł SmartWire dla stycznika DILM
 - Nakładany na stycznik serii xStart
 - Odpowiedni do styczników mocy DILM7 do DILM32 (24 V DC), DILMC7 do DILMC32 (24 V DC), DILMP20 (24 V DC) lub rozruszników silnikowych MSC-... (24 V DC)
 - Zastosowanie standardowych styczników z serii xStart
 - Można stosować do rozruszników bezpośrednich i nawrotnych
 - Zastosowanie wyposażenia dodatkowego z serii xStart
 - Przystosowane do zestawów styczników z PKZ lub z przekaźnikami Z
 - Wbudowana kontrola stanu załączenia stycznika
 - Wbudowany mechaniczny wskaźnik położenia styków
 - Sterowanie stycznikami
 - Kontrola bezpotencjałowego styku, np. NHI-E-10-PKZO
 - Blokada elektryczna, możliwa np. przy rozrusznikach nawrotnych
 - Diody LED do wskazania stanu i diagnostyki
 - Podłączenie interfejsów
- Moduł zasilacza SmartWire
 - Zasilanie napięciem 24 VDC do sterowania stycznikami mocy DILM
 - Tworzenie grup wyłączania awaryjnego
 - Podwyższenie prądu pobieranego przez obwód sterowania gałęzi SmartWire
- Bezpieczeństwo
 - Wyłączenie awaryjne zgodnie z IEC/EN 954-1, kategoria bezpieczeństwa 4
 - Centralne odłączanie napięcia sterującego w interfejsach lub modułach zasilaczy SmartWire
 - Możliwość współdziałania z typowymi wyłącznikami bezpieczeństwa

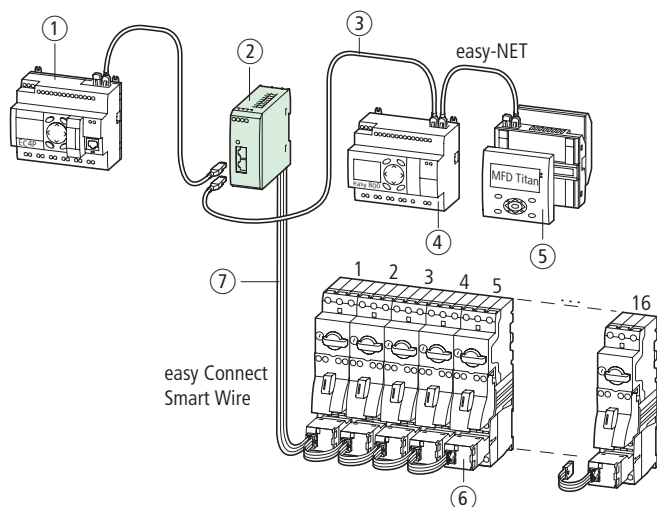
Opis	Typ Nr zam.	Opak.	Uwagi	
Interfejs				
PROFIBUS-DP  <p>Interfejs z wbudowanym zasilaczem do modułów SmartWire i napięciem sterującym dla styczników. - jako slave w sieci PROFIBUS-DP. - Prędkość transmisji: 9.6 kBit/s do 12 Mbit/s. - 9-pinowe gniazdo SUB-D. - Zakres adresów 1...126. - jako master w SmartWire. - Obsługuje 16 modułów SmartWire.</p>	SWIRE-GW-DP 107027	1 szt.	Inne interfejsy easy-NET/CANopen Strona → 4/44	
Moduły				
Moduł SmartWire do styczników DILM  <p>Moduł SmartWire do nabudowy na stycznikach DILM7...DILM32. - Do każdego stycznika potrzebny jest jeden moduł. - Podłączenie jako slave do SmartWire. - Max 16 modułów SmartWire na gałąź. - 1 cyfrowe wejście dla bezpotencjałowego styku. - Sygnalizacja stanu łączenia stycznika.</p>	SWIRE-DIL 107028	5 szt.	<ul style="list-style-type: none"> • Zwrócić uwagę na max pobór prądu przez cewki styczników w gałęzi SmartWire. • Długości kabla łączącego do wejść i blokady elektrycznej < 2.8 m. • Podłączeń A2 do styczników nie wolno wyginać. • Elektryczne blokady możliwe tylko do zacisków modułu dla stycznika DILM. • Nie można zastosować zestawu oprzewodowania DILM 12-XRL i PKZM0-XRM12. • Zacisk przyłączeniowy blokady elektrycznej nie nadaje się do funkcji bezpieczeństwa. 	
Moduł zasilacza SmartWire  <p>Moduł do zasilania obwodu sterowania. - Nie zajmuje adresu w gałęzi SmartWire (pasywny uczestnik).</p>	SWIRE-PF 107029	1 szt.	Max 4 moduły zasilacza na gałąź SmartWire.	
Wyposażenie dodatkowe				
Przewód łączący SmartWire			Długość przewodów → Projektowanie systemu połączeń SmartWire	
–	Długość: 85 mm	SWIRE-CAB-008 107032		25 szt.
–	Długość: 110 mm	SWIRE-CAB-011 107033		25 szt.
–	Długość: 150 mm	SWIRE-CAB-015 107034		5 szt.
–	Długość: 250 mm	SWIRE-CAB-025 107035		5 szt.
–	Długość: 1000 mm	SWIRE-CAB-100 107036		1 szt.
–	Długość: 2000 mm	SWIRE-CAB-200 107037		1 szt.
Zaślepka końcowa				
–	Zaślepka przyłączeniowa do ostatniego modułu SmartWire, 6-biegunowa, brak funkcji elektrycznej.	SWIRE-CAB-000 107031	25 szt.	–
Przewód komunikacyjny				
–	6-żyłowy, przewód płaski taśmowy, długość: 100 m.	SWIRE-CAB-100M 107038	1 szt.	Konfekcjonowanie przewodów możliwe tylko specjalnym przyrządem.
Wtyczka				
–	6-biegunowa wtyczka do płaskiego przewodu taśmowego.	SWIRE-CAB-CON 107039	50 szt.	–
NHI-E z kablem				
–	NHI-E-10-PKZO z niebieskim kablem łączącym AWG18, do podłączenia do modułu SmartWire dla stycznika DILM.	NHI-E-10L-PKZO 107040	5 szt.	–



Opis	Typ Nr zam.	Opak.
Interfejs SmartWire  Interfejs do połączenia do 16 modułów SmartWire do sieci easy-NET lub CANopen	EASY223-SWIRE 106950	1 szt.

Uwagi**Tryb pracy easy-NET**

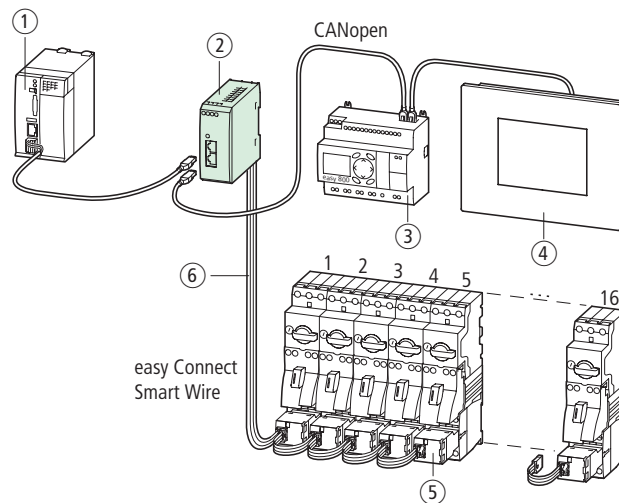
W trybie pracy easy-NET interfejs jest uczestnikiem sieci easy-NET i jednocześnie masterem sieci SmartWire-Master. Do 8 uczestników sieci easy-NET może być ze sobą wzajemnie połączonych.



- ① Sterownik główny (EASY8..., MFD-CP8-NT, EC4P..., XC201)
- ② Interfejs easy Connect SmartWire → Strona 4/44
- ③ easy-NET → Strona 4/45
- ④ Uczestnik easy-NET, np. easy800 → Strona 4/34
- ⑤ Uczestnik easy-NET, np. MFD-CP8-NT → Strona 4/38
- ⑥ Moduł SmartWire, np.: do XStart → 9/29
- ⑦ Przewód łączący SmartWire → 9/29

Tryb pracy CANopen

Tryb pracy CANopen umożliwia komunikację między modułami SmartWire a sterownikami z interfejsem CANopen np. EC4-200 lub XC100/200. Obok standardowych modułów sieciowych, jak zdalne systemy I/O lub panele do wizualizacji, można w ten sposób także wiele łączników za pośrednictwem sieci dołączyć do sterownika PLC. W zależności od mocy mastera sieci CANopen może on obsługiwać do 126 uczestników tej sieci.



- ① Sterownik CANopen, np. EC4P, XC100/XC200 → Strona 4/82
- ② Interfejs easy Connect SmartWire → Strona 4/44
- ③ Sterownik CANopen, np.: EC4P-200 → Strona 4/42
- ④ Uczestnik CANopen, np. MI4 → Strona 4/103
- ⑤ Moduł SmartWire, np.: do XStart → 9/29
- ⑥ Przewód łączący SmartWire → 9/29

