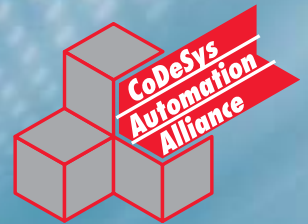


easy – seria uniwersalnych przekaźników i sterowników programowalnych



NOWOŚĆ

xSystem

Rozpoznawana nazwa w świecie automatyki wszędzie tam, gdzie wymagana jest poszerzona funkcjonalność maszyn i systemów.

- Zintegrowane HMI-PLC
- Modułowe PLC
- Kompaktowe PLC**
- HMI
- Rozproszone I/O
- Przekaźniki programowalne**

Informacja o produkcie

**Przekaźniki programowalne
easy500, 700, 800**

**Wielofunkcyjny wyświetlacz
easy MFD-Titan**

**Sterownik kompaktowy
easy Control EC4P**



We keep power under control.

easy – seria uniwersalnych przełączników i sterowników programowalnych



easy: easy automation system

Seria easy oferuje spójny system przełączników programowalnych, urządzeń operatorskich, wyświetlaczy i sterowników kompaktowych. Przełączniki easy, easy MFD i sterowniki easy Control są oparte na tej samej idei, a różne wersje urządzeń zapewniają rozwiązania dla szerokiego zakresu zastosowań, od elementarnych do zaawansowanych zadań automatyki. Aparaty podstawowe mogą pracować w sieci easy-NET, CANopen i Ethernet. Dla całej serii easy dostępne są liczne, standardowe moduły dodatkowe, takie jak moduły rozszerzeń we/wy, standardowe moduły sieciowe, interfejs Ethernet oraz urządzenia operatorskie i wyświetlacze.



Przełącznik easy – prosta obsługa i programowanie

Każdy, kto umie czytać schematy połączeń, obsługując easy natychmiast poczuje się jak w domu. Programowanie odbywa się tak samo jak tworzenie schematów połączeń. Przełączniki programowalne easy500/700 i easy800 dostarczają szeroki zakres różnych funkcji dla rozwiązań automatyki w zastosowaniach przemysłowych.

Przełącznik easy jest

- urządzeniem w pełni spełniającym oczekiwania rynku
- łatwo dopasowywany do zadań dzięki różnym właściwościom
- optymalnym rozwiązaniem inwestycyjnym
- łatwy w programowaniu i parametryzacji

easy MFD – łatwa wizualizacja i sterowanie

Oprócz funkcji przełączników easy, urządzenie **easy MFD** oferuje rozbudowane funkcje wizualizacyjne. Do ustawiania parametrów wyświetlacza stosowany jest edytor ekranów.

easy MFD jest

- urządzeniem wizualizacyjnym i sterowniczym
- bogaty w funkcje
- rozszerzalny i zdolny do pracy w sieci
- urządzeniem, które dzięki wysokiemu stopniowi ochrony IP65, może pracować w trudnym środowisku.

easy Control – sterownik kompaktowy

NOWOŚĆ

easy Control jest logiczną kontynuacją serii przełączników easy. Oprogramowanie easy Soft CoDeSys, bazujące na normie IEC61131-3, jest doskonałym wyposażeniem sterownika easy Control w zastosowaniach, które były poprzednio nieosiągalne dla świata easy.

easy Control jest

- doskonale zaprojektowany zarówno dla maszyn jak i budynków
- kompaktowym sterownikiem ze zintegrowanym lub dołączalnym wyświetlaczem
- rozszerzalny, jeśli potrzeba
- zdolny do pracy w sieci

easy Inteligentne przekaźniki programowalne

xSystem

EASY-SOFT-BASIC / EASY-SOFT-PRO

easy Soft CoDeSys

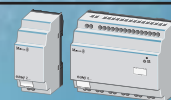
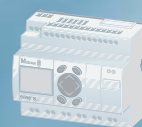
Przełącznik easy



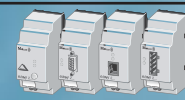
easy MFD



easy Control



Rozszerzenia wejściowe



Rozszerzenia komunikacyjne



Przełączniki programowalne easy500/700 i easy800 pokrywają szeroki zakres aplikacji automatyki przemysłowej, automatyki budynków, budowy maszyn i instalacji przemysłowych. W celu wyboru właściwego rozwiązania dostępny jest szeroki wybór różnych wersji urządzenia i rozmaitych funkcji, typów napięciowych, modułów rozszerzeń i opcji sieciowych. Przełączniki easy800, oferują zarówno główne funkcje easy500/700, takie jak przełączniki wielofunkcyjne, przełączniki impulsowe, liczniki, komparatory wielkości analogowych, przełączniki czasowe, funkcja DST i zachowywanie aktualnych wartości, jak i mnóstwo bloków funkcyjnych, takich jak kontrolery PID, bloki funkcji matematycznych, skalowanie wartości oraz wiele innych. Możliwość pracy w sieci do 8 urządzeń sprawia, że easy800 są najlepszymi przełącznikami programowalnymi na rynku.



Systemy sterowania oświetleniem w budynkach:

- Oświetlenie może być załączane i wyłączane centralnie lub zdalnie za pomocą przekaźnika impulsowego.
- Czasowy przekaźnik wyłączający umożliwia centralne wyłączenie oświetlenia dla oszczędności zużycia energii.
- Jednostka podstawowa kontroluje do 12 niezależnych grup oświetleniowych. Sterowanie oświetleniem może być konfigurowane dla dowolnego celu, np.: centralne oświetlenie dla celów sprzątanía, automatyczne zmniejszanie natężenia oświetlenia dla klatek schodowych lub wczesny sygnał ostrzegania wyłączenia światła.
- Instalowanie w rozdzielnicach ułatwione dzięki standardowym wymiarom czołowym 45 mm, jak również zastosowaniu komponentów o wymiarach 4 x, 6 x, 8 x i 12 x szerokości MCB.

Kontrola maszyn:

- Wtykowy moduł pamięci umożliwia kopiowanie diagramów bez przyłączania komputera PC. Późniejsze modyfikacje na schematach mogą być przeprowadzone zewnętrznie, a następnie wprowadzone z powrotem do przekaźnika również za pomocą modułu pamięci.
- Zdolność do zaprogramowania stanu początkowego, jako tryb RUN lub STOP, ułatwia nadzorowanie.
- Wykrywanie zwarć i selektywne wyłączanie wyjść tranzystorowych w przypadku zwarcia lub przeciążenia.



Przekaźnik programowalny easy500

Dla sterowania mniej złożonymi aplikacjami, do 12 we/wy

- do 12 we/wy
- 128 linii programowych, a w każdej linii 3 styki i 1 cewka
- 16 komunikatów tekstowych (można zadawać wartości)
- 2 wejścia analogowe (10-bit) opcjonalnie (nie dla 230 V AC)
- 4 szybkie wejścia 1 kHz (tylko wersje DC)
- 1 interfejs Ethernet

Przekaźnik programowalny easy700

Dla sterowania średnio złożonymi aplikacjami, do 40 we/wy

- do 40 we/wy
- 128 linii programowych, a w każdej linii 3 styki i 1 cewka
- 16 komunikatów tekstowych (można zadawać wartości)
- 4 wejścia analogowe (10-bit) opcjonalnie (nie dla 230 V AC)
- 4 szybkie wejścia 1 kHz (tylko wersje DC)
- 1 interfejs Ethernet
- 1 moduł rozszerzeń we/wy lub interfejs sieciowy

Przekaźnik programowalny easy800

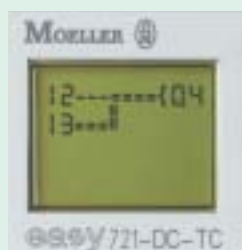
Dla sterowania złożonymi aplikacjami, ponad 300 we/wy

- ponad 300 we/wy
- 256 linii programowych, a w każdej linii 4 styki i 1 cewka
- 32 komunikaty tekstowe (można zadawać wartości)
- 4 wejścia analogowe (10-bit) opcjonalnie (nie dla 230 V AC)
- 4 szybkie wejścia 5 kHz (tylko wersje DC)
- 1 interfejs Ethernet
- 1 moduł rozszerzeń we/wy lub interfejs sieciowy
- Sieć easy-NET do 8 stacji
- 1 wyjście analogowe (10-bit)

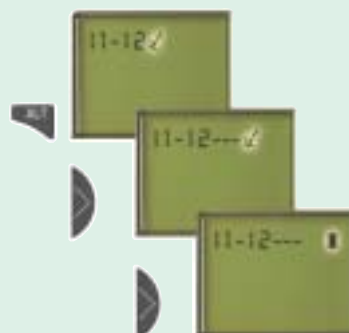
Przełączniki programowalne easy500/easy700 i easy800

Łatwe w obsłudze

Każdy, kto umie czytać schematy połączeń, obsługując easy natychmiast poczuje się jak w domu. Każdy schemat może być wprowadzony na ekran w formie 1:1. To inteligentne urządzenie steruje stykami zwiernymi/rozwiernymi i cewkami tak, jak tego chcemy. Wszystkie podstawowe i dodatkowe funkcje mogą być ze sobą powiązane – po prostu przez dotknięcie przycisku.



Wyświetlanie przepływu prądu == przepływ prądu



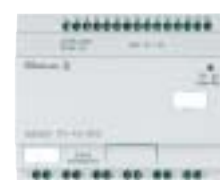
EASY512...



EASY512...



EASY719...



EASY719...

Aparat podstawowy	Seria 500							Seria 700				
Zastosowanie	Aparat podstawowy, nierozszerzalny							Rozszerzalne (EASY2... , EASY6...)				
Typ	EASY512-AB-RC ¹⁾	EASY512-AC-R	EASY512-AC-RC ¹⁾	EASY512-DA-RC ¹⁾	EASY512-DC-R	EASY512-DC-RC ¹⁾	EASY512-DC-TC ¹⁾	EASY719-AB-RC ¹⁾	EASY719-AC-RC ¹⁾	EASY719-DA-RC ¹⁾	EASY719-DC-RC ¹⁾	EASY721-DC-TC ¹⁾
Napięcie zasilania	24 V AC	100 - 240 V AC		12 V DC	24 V DC			24 V AC	100 - 240 V AC	12 V DC	24 V DC	
Strata mocy	5 VA	5 VA		2 W	2 W			7 VA	10 VA	3,5 W	3,5 W	
Wejścia cyfrowe	8	8	8	8	8	8	8	12	12	12	12	12
z których następujące mogą być jako: Wejścia analogowe 0 - 10 V	2	-	-	2	2	2	2	4	-	4	4	4
z których następujące mogą być jako: Wejścia szybkie	-	-	-	4	4	4	4	-	-	4	4	4
Wyjścia cyfrowe (R=przełącznikowe, T= tranzystorowe)	4R	4R	4R	4R	4R	4R	4T	6R	6R	6R	6R	8T
Rozszerzalne/Do pracy w sieci	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	Tak /Tak	Tak /Tak	Tak /Tak	Tak /Tak	Tak /Tak
Zegar tygodniowy/roczny	Tak /Tak	- / -	Tak /Tak	Tak /Tak	- / -	Tak /Tak	Tak /Tak	Tak /Tak	Tak /Tak	Tak /Tak	Tak /Tak	Tak /Tak
Wyjścia dla prądu stałego [1]	8 A	8 A	8 A	8 A	8 A	8 A	0,5 A	8 A	8 A	8 A	8 A	0,5 A
Przewody przyłączeniowe	0,2 - 4,0 mm ² (AWG 22-12), drut 0,2 - 2,5 mm ² (AWG 22-12), linka							0,2 - 4,0 mm ² (AWG 22-12), drut 0,2 - 2,5 mm ² (AWG 22-12), linka				
Eliminacja zakłóceń	EN 55011, EN 55022 Klasa B, IEC 61000-6-1, 2, 3, 4							EN 55011, EN 55022 Klasa B, IEC 61000-6-1, 2, 3, 4				
Temperatura pracy	- 25 °C ... + 55 °C							- 25 °C ... + 55 °C				
Certyfikaty, normy	EN 50178, IEC/EN 60947, UL, CSA							EN 50178, IEC/EN 60947, UL, CSA				
Wymiary (szer. x wys. x gł.) mm	71,5 x 90 x 58 mm							107,5 x 90 x 58 mm				

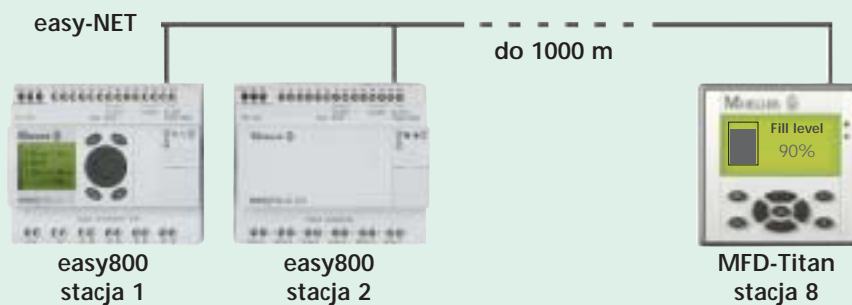
[1] Przełącznik = 8 A (10 A UL) dla obciążenia rezystancyjnego, 2 A dla obciążenia indukcyjnego/wyjścia tranzystorowe = 0,5 A / 24 V DC, max. 4 wyjścia połączone równolegle

[2] Wyświetlacz dobrze czytelny do temperatury - 10 °C ... 0 °C przy podświetlaniu, dla pracy ciągłej

*) Dodaj X dla typu bez zintegrowanego wyświetlacza i klawiatury

Ponad 300 we/wy dla easy800 i MFD-Titan

Easy800 i MFD-Titan łączą w sobie wszystkie właściwości PLC z wygodą obsługi produktów serii easy. Dzięki ich zintegrowanej zdolności do pracy w sieci do 8 urządzeń, można tworzyć aplikacje z ponad 300 we/wy cyfrowymi. System sterowania może być zaprojektowany, stosując pojedynczy program lokalny albo stosując kilka programów w różnych urządzeniach.



EASY819-AC-RC



EASY822-DC-TC



EASY820-DC-RCX

Aparat podstawowy	Seria 800				
Zastosowanie	Rozszerzalne (EASY2... , EASY6...), do pracy w sieci (easy-NET)				
Typ	EASY819-AC-RC ¹⁾	EASY819-DC-RC ¹⁾	EASY820-DC-RC ¹⁾	EASY821-DC-TC ¹⁾	EASY822-DC-TC ¹⁾
Napięcie zasilania	100 - 240 V AC	24 V DC			
Strata mocy	10 VA	3,4 W			
Wejścia cyfrowe	12	12	12	12	12
z których następujące mogą być jako: Wejścia analogowe 0 - 10 V	-	4	4	4	4
z których następujące mogą być jako: Wejścia szybkie	-	4	4	4	4
Wyjścia cyfrowe (R=przełącznikowe, T=tranzystorowe)	6R	6R	6R 1A	8T	8T 1A
Rozszerzalne/Do pracy w sieci	Tak /Tak	Tak /Tak	Tak /Tak	Tak /Tak	Tak /Tak
Zegar tygodniowy/roczny	Tak /Tak	Tak /Tak	Tak /Tak	Tak /Tak	Tak /Tak
Wyjścia dla prądu stałego [1]	8 A	8 A	8 A	0,5 A	0,5 A
Przewody przyłączeniowe	0,2 - 4,0 mm ² (AWG 22-12), drut 0,2 - 2,5 mm ² (AWG 22-12), linka				
Eliminacja zakłóceń	EN 55011, EN 55022 Klasa B, IEC 61000-6-1, 2, 3, 4				
Temperatura pracy	- 25 °C ... + 55 °C				
Certyfikaty, normy	EN 50178, IEC/EN 60947, UL, CSA				
Wymiary (szer. x wys. x gł.) mm	107,5 x 90 x 72 mm				

„easy daje nam elastyczność, której potrzebujemy. Urządzenia rozszerzające mogą być optymalnie przystosowane do wymaganych zadań. W ten sposób stosujesz tylko to, czego potrzebujesz”.



[1] Przełącznik = 8 A (10 A UL) dla obciążenia rezystancyjnego, 2 A dla obciążenia indukcyjnego/Wyjścia tranzystorowe = 0,5 A / 24 V DC, max. 4 wyjścia połączone równolegle
[2] Wyświetlacz dobrze czytelny do temperatury - 10 °C ... 0 °C przy podświetlaniu, dla pracy ciągłej
*) Dodaj X dla typu bez zintegrowanego wyświetlacza i klawiatury

MFD-Titan®

Łatwa wizualizacja, sterowanie,
regulacja i komunikacja

EASY-SOFT-BASIC / EASY-SOFT-PRO

easy Soft CoDeSys

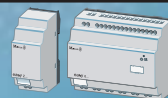
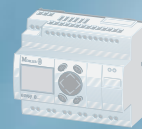
Przełącznik easy



easy MFD



easy Control



Rozszerzenia wejwy



Rozszerzenia komunikacyjne



Stosując wielofunkcyjny wyświetlacz MFD-Titan możesz tworzyć rozwiązania sterowania i wizualizacji dla bardzo rozbudowanych i złożonych zadań automatyki. W trakcie działania, przyciski funkcyjne wyświetlacza MFD-Titan mogą być również używane dla wyświetlania i zmiany nastaw. Jeżeli chcesz, aby wyświetlane były napisy, komunikaty tekstowe i komunikaty błędów, grafika, obrazki, obsługa w instrukcjach, bieżąca data i czas lub nawet potwierdzenie komunikatu błędów, wartości wejściowe lub uruchomienie urządzenia, MFD-Titan jest idealny do wykonania tych wszystkich zadań. EASY-SOFT-PRO to narzędzie programowe, które służy do programowania wszystkich wymaganych funkcji oraz edytowania wszystkich ekranów wizualizacji. Stopień ochrony IP65 oznacza, że wyświetlacz może być również użytkowany w agresywnym środowisku. Podobnie, jak easy800, MFD-Titan może być rozszerzany i przyłączany do pracy w sieci do standardowych magistrali systemowych, jak również może pracować poprzez „easy-Net”. Wyświetlacz MFD-80... może być dostarczany z opisami użytkownika, takimi jak np. nazwa firmy. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w rozdziale „Edytor opisów”.



Nowa koncepcja obsługi i sterowania dla maszyn tekstylnych

Nowa seria maszyn firmy Meyer wyróżnia się na rynku innowacyjnym mocowaniem i ustawianiem. To właśnie MFD-Titan sprawił, że wszystkie te udoskonalenia stały się możliwe. Nowa koncepcja bezpieczeństwa nie tylko zwiększa niezawodność, ale również ułatwia pracę operatora. Wszystkie funkcje ustawiane są w sposób intuicyjny i mogą być przestawiane, jeśli trzeba, za pomocą ergonomicznego i bogatego w funkcje interfejsu operatora. MFD-Titan jest produktem, który należy do następnej generacji automatyki, łącząc funkcje sterownicze i wizualizacyjne. Wymaga to tylko jednego oprogramowania dla sterowania, wizualizacji i pracy sieciowej. Ten fakt redukuje znacząco czas, który musiałby być przeznaczony na inżynierię i programowanie przez budowniczych firmy Meyer.





Sterowanie w instalacjach dźwigowych






Przełącznik MFD-Titan w kabinie sterowniczej funkcjonuje jako interfejs operatorski: oprócz umożliwienia zcentralizowanej wizualizacji komunikatów o błędach z poszczególnych stacji sieciowych, wyświetlacz wskazuje również ich status operacyjny. Odpowiednie menu umożliwia operatorowi przywołanie grafik przedstawiających: prędkości, pozycje łączników krańcowych, czas pracy i harmonogramy konserwacji. Przełącznik MFD-Titan pracujący w sieci razem z przełącznikiem programowalnym easy mogą obsługiwać następujące funkcje i zadania: pojedynczy i podwójny tryb przekładni, wysoce precyzyjną kontrolę synchronizacji, przerwanie operacji podnoszenia, selektywny pomiar obciążenia, dynamicznie dostosowywane procedury sterowania, łagodny start i stop, niezależny od obciążenia przesuw, konfigurowalne kanały danych.








Wielofunkcyjny wyświetlacz MFD-Titan

Do sterowania złożonymi aplikacjami, z cechami pełnej wizualizacji

-  • Ponad 300 we/wy
-  • 256 linii programowych, a w każdej linii 4 styki i 1 cewka
-  • 32 komunikaty tekstowe (można zadawać wartości)
-  • 4 wejścia analogowe (10-bit) opcjonalnie (nie dla 230 V AC)

-  • 4 szybkie wejścia 3 kHz (tylko wersja DC)
-  • 1 moduł rozszerzeń we/wy lub interfejs sieciowy
-  • Sieć easy-NET do 8 stacji
-  • 1 wyjście analogowe (10-bit)
-  • 1 interfejs Ethernet

-  • Wyświetlacz LCD, 132 x 64 pikseli, 4x16 lub 2x9 linii x znaków
-  • Bitmapy
-  • Wyświetlanie wartości
-  • Wykresy
-  • Zegar

Wielofunkcyjny wyświetlacz MFD-Titan



MFD-Titan, sterowanie HMI

Złożony z zasilacza, modułu CPU i opcjonalnych modułów we/wy, wyświetlacz MFD-Titan może pełnić funkcję kompaktowego urządzenia sterującego HMI.

Zostaje wówczas zintegrowana całkowita funkcjonalność przekaźnika easy 800 z bogatymi funkcjami wizualizacyjnymi. Oba moduły wystarczy zatrasnąć ze sobą i gotowe.



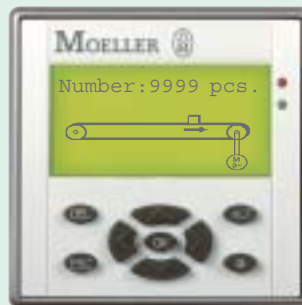
MFD-80-B



MFD-CP8-NT

Aparat podstawowy	MFD-Titan					
Zastosowanie	Wyświetlacz		Zasilacz/CPU			
Typ	MFD-80	MFD-80-B	MFD-CP8-ME	MFD-CP8-NT	MFD-AC-CP8-ME	MFD-AC-CP8-NT
Napięcie zasilania	Zasilanie poprzez MFD-CP4...		24 V DC		100 - 240 V AC	
Strata mocy	3 W		3 W		8 W	
Wejścia cyfrowe	-	-	-	-	-	-
z których następujące mogą być jako: Wejścia analogowe 0 - 10 V	-	-	-	-	-	-
z których następujące mogą być jako: Wejścia szybkie	-	-	-	-	-	-
Wejścia temperaturowe (12-bit, PT=PT100, NI=NI1000)	-	-	-	-	-	-
Wyjścia cyfrowe (R=przełącznikowe, T= tranzystorowe)	-	-	-	-	-	-
Również (A=analogowe)	-	-	-	-	-	-
LCD wyświetlacz / klawiatura	Tak / -	Tak /Tak	-/-	-/-	-/-	-/-
Zegar tygodniowy/roczny	-/-	-/-	Tak / Tak	Tak / Tak	Tak / Tak	Tak / Tak
Wyjścia dla prądu stałego [1]	-	-	-	-	-	-
Przewody przyłączeniowe	-	-	0,2 - 4,0 mm ² (AWG 24-12), drut 0,2 - 2,5 mm ² (AWG 24-12), linka			
Eliminacja zakłóceń	EN 55011, EN 55022 Klasa B, IEC 61000-6-1, 2, 3, 4					
Temperatura pracy	Bezpieczny odczyt przy - 5 °C ... + 50 °C [2]		- 25 °C ... + 55 °C			
Certyfikaty, normy	EN 50178, IEC/EN 60947, UL, CSA					
Wymiary (szer. x wys. x gł.) mm	86,5 x 86,5 x 20 mm		107,5 x 90 x 29,5 mm			

[1] Przekątnik = 8 A (10 A UL) dla obciążenia rezystancyjnego, 2 A dla obciążenia indukcyjnego/wyjścia tranzystorowe = 0,5 A / 24 V DC, max. 4 wyjścia połączone równolegle
[2] Wyświetlacz dobrze czytelny do temperatury - 10 °C ... 0 °C przy podświetlaniu, dla pracy ciągłej



Edytor ekranów

Edytor ekranów zapewnia mnóstwo różnych elementów do tworzenia wizualizacji za pomocą wielofunkcyjnego wyświetlacza MFD-Titan.



MFD-R16



MFD-TA17



MFD-TP12-PT-B

Wejścia / Wyjścia

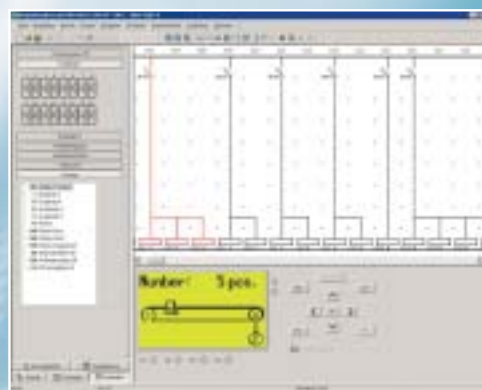
MFD-AC-R16	MFD-R16	MFD-RA17	MFD-T16	MFD-TA17	MFD-TP12-NI-A	MFD-TP12-PT-A	MFD-TP12-PT-B	MFD-TAP13-NI-A	MFD-TAP13-PT-A	MFD-TAP13-PT-B
Zasilanie poprzez MFD-CP8-..										
0,5 W					1 W					
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
-	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2
-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
-	-	-	-	-	2NI	2PT	2PT	2NI	2PT	2PT
4R	4R	4R	4T	4T	4T	4T	4T	4T	4T	4T
-	-	1A	-	1A	-	-	-	1A (12-bit)	1A (12-bit)	1A (12-bit)
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
8 A	8 A	8 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A	0,5 A
0,2 - 4,0 mm ² (AWG 24-12), drut 0,2 - 2,5 mm ² (AWG 24-12), linka										
EN 55011, EN 55022 Klasa B, IEC 61000-6-1, 2, 3, 4										
- 25 °C ... + 55 °C										
EN 50178, IEC/EN 60947, UL, CSA										
88,1 x 90 x 25 mm										

easy Soft

Wygodne wprowadzanie schematu, parametryzacja i wizualizacja



PO POLSKU!



Easy Soft jest oprogramowaniem przyjaznym dla użytkownika. Edytor graficzny ukazuje natychmiast schemat połączeń w wymaganym formacie. Czytelne menu oraz funkcje „chwyć i puść” ułatwiają tworzenie schematu połączeń. Prosty wybór styków i cewek oraz łączenie myszką – to jest to!

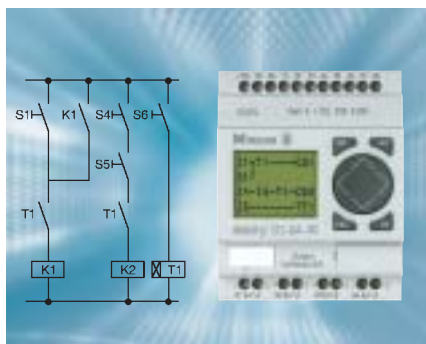
Edytor ekranów zapewnia mnóstwo różnych elementów do tworzenia wizualizacji za pomocą wielofunkcyjnego przełącznika MFD-Titan.

easy Soft to:

- przyjazne dla użytkownika narzędzie
- przejrzyste definiowanie parametrów bloków funkcyjnych
- proste wprowadzanie wartości granicznych
- szeroki zakres właściwości wyświetlania komunikatów i zmiennych
- prosta, szybka i spełniająca oczekiwania wizualizacja
- oszczędność czasu dzięki symulacji programowej

Oprócz właściwości edycyjnych, zapewnianych bezpośrednio przez przełączniki programowalne easy i wielofunkcyjne wyświetlacze MFD-Titan, dostępne są następujące wersje oprogramowania dla łatwego wprowadzania schematów połączeń:

- EASY-SOFT BASIC dla programowania easy400/500, easy600/700
- EASY-SOFT PRO dla programowania easy400/500, easy600/700, easy800/MFD-Titan i dla tworzenia wizualizacji za pomocą MFD-Titan



Menu i obsługa oprogramowania easy-soft są dostępne w 13 językach:

- niemieckim
- angielskim
- francuskim
- włoskim
- duńskim
- polskim
- portugalskim
- rumuńskim
- rosyjskim
- hiszpańskim
- czeskim
- tureckim
- węgierskim

Wyświetlane mogą być następujące czcionki:

- Western European
- Central European
- Cyrillic

Easy Soft umożliwia również wyświetlanie, edycję i wydruk programu w następujących formatach:

- format IEC z międzynarodowymi standardami symboli styków i cewek
- format easy, gdzie program przedstawiany jest w układzie 1:1, tak jak na wyświetlaczu
- format ANSI, w zgodzie ze standardami amerykańskimi.

Easy Soft wspiera użytkownika podczas konfigurowania, programowania i definiowania parametrów dla przełączników easy400/500/600/700/800 i wyświetlaczy MFD-Titan. Urządzenia, które mogą być wybrane w programie easy-soft posiadają różne funkcje.

Edytor ekranów zawiera następujące elementy dla łatwego, szybkiego i bezkosztowego tworzenia systemów wizualizacji:

Elementy graficzne

- Wyświetlanie bitowe
- Bitmapy
- Komunikaty
- Wykresy

Elementy przycisków

- Przycisk przełączny
- Pole przyciskowe

Elementy tekstów

- Tekst statyczny
- Tekst komunikatu
- Menu ekranowe
- Tekst ruchomy
- Tekst przewijany

Elementy wartości

- Wyświetlanie daty i czasu
- Wartości numeryczne
- Wyświetlanie zwłoki czasowej

Elementy wprowadzania wartości

- Wprowadzanie wartości
- Wartość przełącznika czasowego
- Wyświetlanie daty i czasu
- Zegar tygodniowy
- Zegar roczny



Easy Soft umożliwia również zarządzanie przełącznikami easy800 lub MFD-Titan MFD...CP8... połączonymi przez sieć easy-NET. Za pomocą Easy Soft można stworzyć program do obsługi maksymalnie 8 stacji w sieci easy NET. Easy Soft umożliwia także proste i czasowo oszczędne zamawianie przełączników easy800 lub MFD-Titan MFD...CP8... przyłączanych do sieci easy-NET.

Zintegrowane z Easy Soft narzędzie do symulacji umożliwia użytkownikowi sprawdzenie poprawności działania „schematu połączeń” przed wystosowaniem zamówienia. Symulacje są przeprowadzane bez konieczności przyłączania przełączników easy lub MFD-Titan.

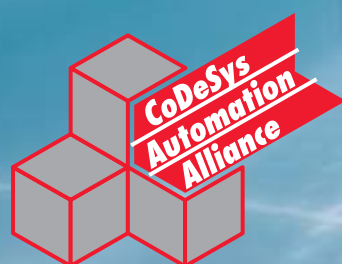
Komentarze i nazwy styków, cewek i bloków funkcyjnych pozwalają utworzyć przejrzystą i łatwą do zrozumienia strukturę programu. Wydrukowana z programu strona tytułowa z logo firmy użytkownika i dowolnie definiowanymi polami tytułowymi, jak również lista referencyjna, tworzą jasną i kompletną dokumentację danej aplikacji.

Przełącznik programowalny easy oraz wielofunkcyjny wyświetlacz MFD-Titan są urządzeniami bezobsługowymi

Utworzony program jest przechowywany w pamięci nieulotnej w urządzeniu. A zatem nie potrzeba dodatkowego zasilacza lub baterii. Tak więc przełącznik easy i wyświetlacz MFD-Titan są całkowicie bezobsługowe. Jednakże, nie tylko program i parametry są zabezpieczone w przypadku zaniku napięcia zasilającego. Rzeczywiste stany łączników i wartości są również podtrzymywane w easy i MFD...CP8. Na przykład, rzeczywista wartość miernika godzin pracy, liczników i przełączników czasowych może być dalej przetwarzana, jak tylko napięcie zasilania zostanie przywrócone. Podtrzymanie bloków funkcyjnych i daty jest możliwe dla wszystkich typów przełączników easy i wielofunkcyjnych wyświetlaczy MFD-Titan.

easy Control

Ethernet, pełna funkcjonalność oraz wydajność w klasie Compact



Easy Control jest logiczną kontynuacją historii sukcesu przekaźników easy. Sterownik typu easy Control EC4P umożliwia stworzenie przyjaznych dla użytkownika rozwiązań, od niewielkich do średniej wielkości zadań automatyki. Można tego dokonać zarówno za pomocą standardowego systemu easy, jak również w wyniku połączenia wszystkich urządzeń automatyki poprzez zintegrowany interfejs CANopen. Wbudowany interfejs Ethernet umożliwia korzystanie z dodatkowych funkcji, takich jak serwer OPC i programowanie sieciowe. Oprogramowanie easy Soft CoDeSys, bazujące na normie IEC 61131-3, pamięć programu 256 kB i szybki procesor CPU sprawiają, że easy Control jest idealnym rozwiązaniem dla zadań, które poprzednio były nieosiągalne dla świata easy.



Wszeczhonne zastosowanie:

Wszeczhronność nowych kompaktowych sterowników easy Control umożliwia ich zastosowanie w szerokim zakresie rozwiązań. Są doskonale zaprojektowane zarówno do maszyn jak i budynków. Coraz więcej różnych technologii jest dzisiaj łączonych w rozwiązaniach automatyki.








Łatwa współpraca w sieci:

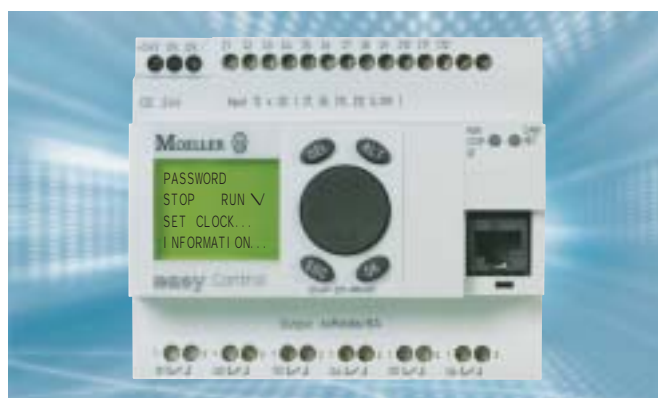
Oprócz podstawowych funkcji sterowniczych, posiadają również interfejsy sieciowe, funkcje HMI oraz mogą być połączone do nadrzędnego systemu planowania i kontroli. Połączenia Ethernet odgrywają coraz większą rolę i również nie są problemem dla urządzeń sterowniczych easy Control.









easy Control

Sterownik dla niewielkich i średnich zadań automatyki

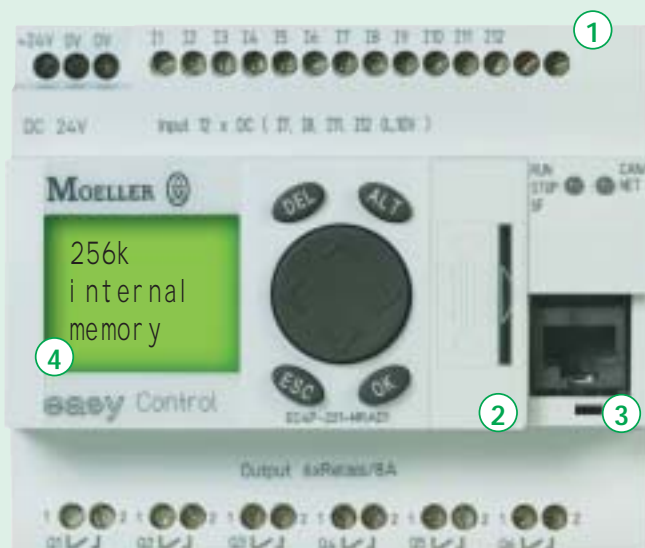
-  • 12 wejść cyfrowych
-  • 6 wyjść przekaźnikowych lub alternatywnie
-  • 8 wyjść tranzystorowych
-  • 4 wejścia analogowe (10-bit) opcjonalnie (nie dla 230 V AC)
-  • 4 szybkie wejścia 50 kHz (tylko wersja DC)



-  • 1 moduł rozszerzeń we/wy lub interfejs sieciowy
-  • Sieć easy-NET do 8 stacji, CANopen
-  • 1 wyjście analogowe (10-bit)
-  • 1 interfejs Ethernet
-  256k • pamięć programu 256 kB
-  • Programowanie zgodnie z normą IEC 61131-3 IL / FBD / LD / ST / SFC, dodatkowo CFC

easy Control

Sterownik kompaktowy



1 Elastyczny interfejs

Co wybrać: CANopen czy easyNet: Wbudowany interfejs CAN umożliwia użytkownikowi wybór jego własnej struktury sieci.

2 Łatwe uaktualnienia

Gniazdo dla modułu pamięci sprawia, że uaktualnienia programu lub oprogramowania są dziecinnie proste. Moduł pamięci może być wykorzystywany do przechowywania danych procesu.

3 Zintegrowany Ethernet

Zintegrowany interfejs Ethernet umożliwia zaprogramowanie easy w dogodny sposób, jak również zainstalowanie w istniejącej infrastrukturze, jak OPC.

4 Obsługa przyjazna dla użytkownika

Jako jedyny kompaktowy sterownik PLC, posiadający zintegrowany lub dołączany wyświetlacz, sterownik easy Control spełnia również podstawowe funkcje HMI, tak jak standardowe modele easy.



EC4P-221-MTXD1



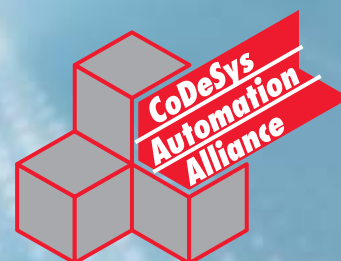
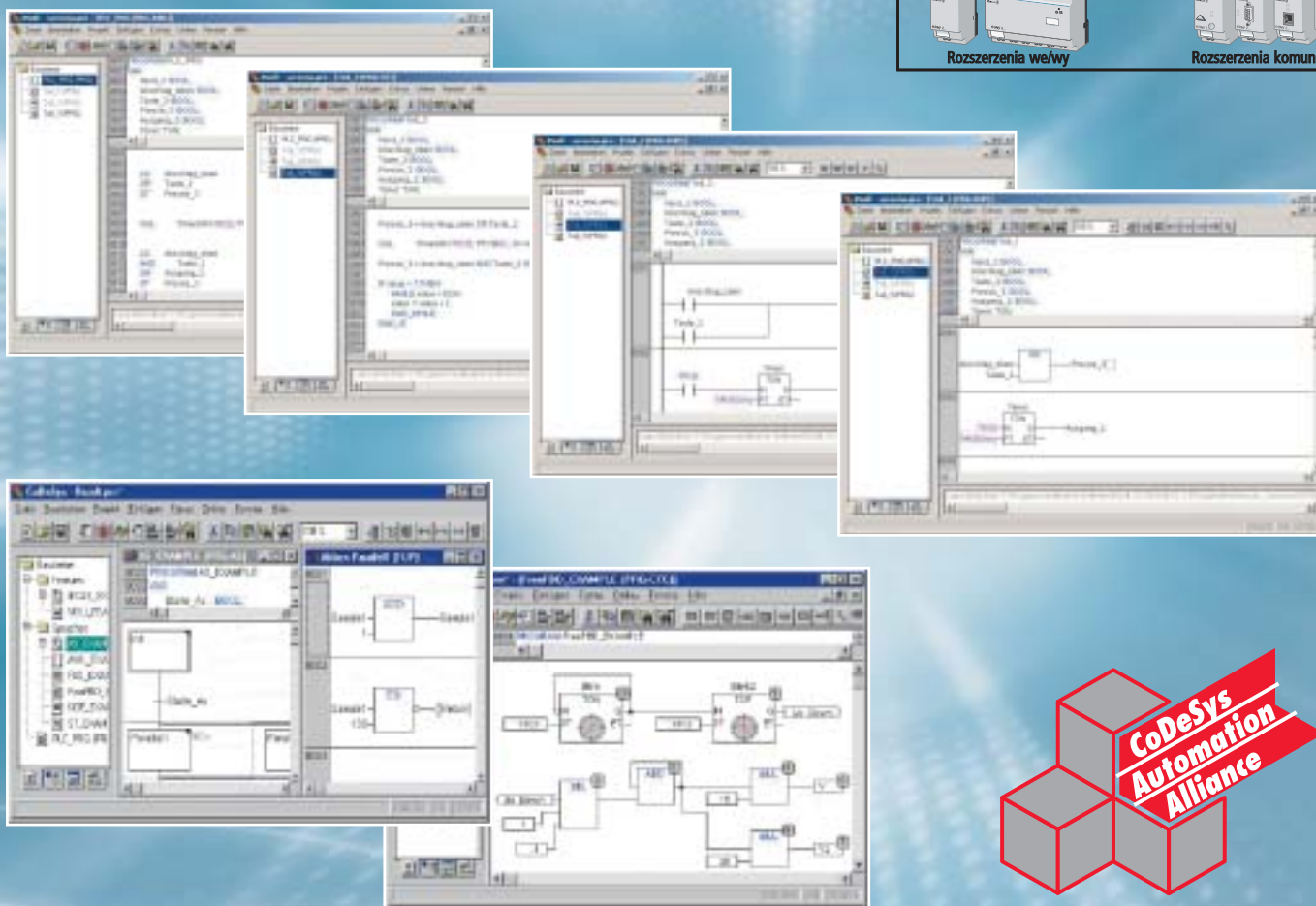
EC4P-222-MTX1

Aparat podstawowy	easy Control							
Zastosowanie	Kompaktowy PLC dla różnych zastosowań							
Typ	EC4P-221-MTX ¹⁾	EC4P-221-MRX ²⁾	EC4P-221-MTA ¹⁾	EC4P-221-MRA ¹⁾	EC4P-222-MTX ¹⁾	EC4P-222-MRX ²⁾	EC4P-222-MTA ¹⁾	EC4P-222-MRA ¹⁾
Napięcie zasilania	24 V DC							
Strata mocy	7 W							
Wejścia cyfrowe	12	12	12	12	12	12	12	12
z których następujące mogą być jako: Wejścia analogowe 0 - 10 V	4	4	4	4	4	4	4	4
Wyjścia (R=przełącznikowe, T=tranzystorowe), również (A=analogowe)	8T	6R	8T 1 A	6R 1 A	8T	6R	8T 1 A	6R 1 A
Wyjścia dla prądu stałego [1]	0,5 A	8 A	0,5 A	8 A	0,5 A	8 A	0,5 A	8 A
Rozszerzalne/Do pracy w sieci	Tak / Tak	Tak / Tak	Tak / Tak	Tak / Tak	Tak / Tak	Tak / Tak	Tak / Tak	Tak / Tak
easyNet/CANopen	Tak / Tak	Tak / Tak	Tak / Tak	Tak / Tak	Tak / Tak	Tak / Tak	Tak / Tak	Tak / Tak
Ethernet	-	-	-	-	Tak	Tak	Tak	Tak

1) Przełącznik = 8 A (10 A UL) dla obciążenia rezystancyjnego, 2 A dla obciążenia indukcyjnego/wyjścia tranzystorowe = 0,5 A / 24 V DC, max. 4 wyjścia połączone równolegle
*) X1 bez wyświetlacza, D1 z wyświetlaczem

easy Soft CoDeSys

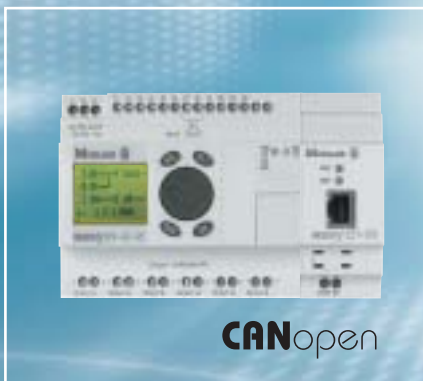
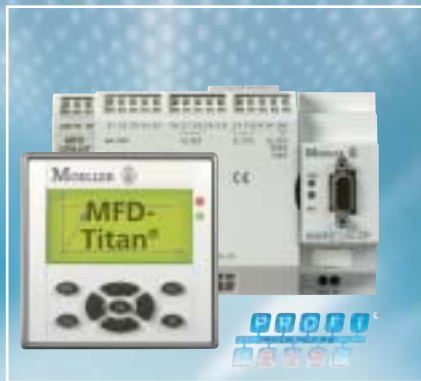
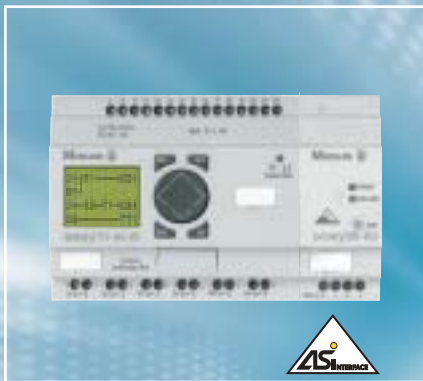
Programowanie zgodne z normą IEC 61131-3



Easy Soft CoDeSys jest systemem programowania zgodnym z normą IEC 61131-3 i opartym na CoDeSys 3S dla sterowników przemysłowych. Zaawansowane właściwości techniczne, prosta obsługa i powszechne zastosowanie tego oprogramowania w rozmaitych komponentach automatyki różnych producentów są gwarancją sukcesu.

Niezależnie od tego, czy potrzebujesz graficznego języka programowania, takiego jak diagram bloków funkcyjnych, schemat drabinkowy, schemat funkcji sekwencyjnych lub programowania tekstowego, takiego jak lista instrukcji lub tekst strukturalny – easy Soft CoDeSys jest właściwym narzędziem programowania. Można również przeprowadzić test programu bez konieczności przyłączenia się do PLC. Umożliwia to zintegrowana z XSoft funkcja symulacji online.

Moduły rozszerzeń i komunikacji



CANopen

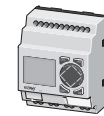


DeviceNet™

EASY-SOFT-BASIC / EASY-SOFT-PRO

easy Soft CoDeSys

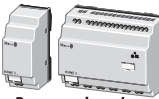
Przełącznik easy



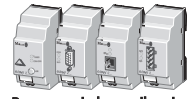
easy MFD



easy Control



Rozszerzenia we/wy



Rozszerzenia komunikacyjne

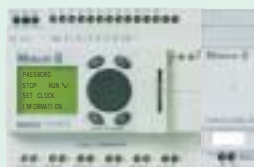
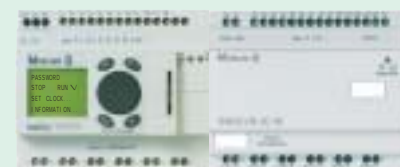
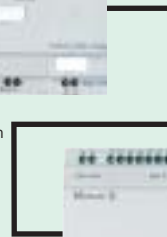
Komunikacja w sieci jest często integralną częścią systemu automatyki.

Moduły komunikacyjne przełączników easy, easy MFD i sterowników easy Control umożliwiają wymianę danych z nadrzędnym systemem automatyki. Moduły komunikacyjne są dostępne dla następujących systemów:

- AS-Interface
- Profibus DP
- CANopen
- DeviceNet



do 30m

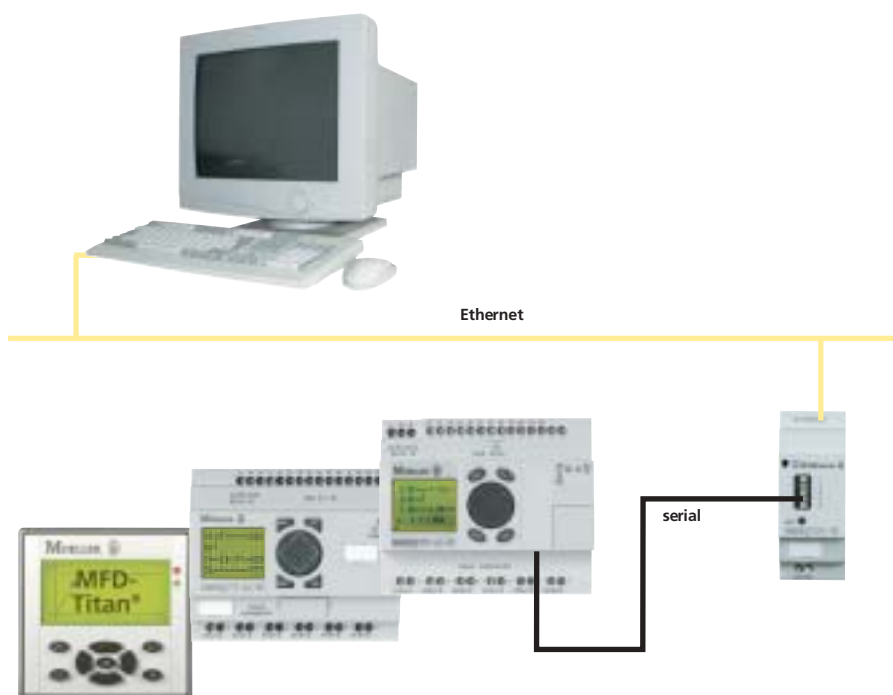


do 30m



Rozszerzalne jednostki podstawowe przełączników serii easy, easy MFD i sterowników easy Control umożliwiają zastosowanie rozszerzeń we/wy, zarówno lokalnych jak i rozproszonych.

W powiązaniu z modułami rozszerzeń EASY618-AC-RE, EASY618-DC-RE lub EASY620-DC-TE, zestaw może składać się z 24 wejść i 16 wyjść. Rozszerzenia te są mocowane bezpośrednio do aparatu podstawowego i połączone są za pomocą interfejsu easy-Link. Alternatywne, proste połączenie może być uzyskane stosując moduł sprzęgający EASY200-EASY i max. 30 metrowy przewód dwużyłowy, umożliwiając w ten sposób stworzenie rozległej konfiguracji. Moduł rozszerzeń EASY202-RE zapewnia dwa dodatkowe wyjścia przełącznikowe.



Interfejs Ethernet

Moduł sieciowy EASY-209-SE zapewnia dogodnie połączenia przekaźników easy i MFD-Titan z siecią Ethernet, umożliwiając w ten sposób zdalne programowanie i implementację serwera OPC (programowanie przez Ethernet od wersji EASY-Soft V6.20).

Moduł sieciowy Ethernet ze złączem RS232, może być przyłączony do interfejsu programowania wszystkich urządzeń systemu easy.



Akcesoria	Moduły rozszerzeń				Moduły rozszerzeń					
Zastosowanie	Wejścia/Wyjścia cyfrowe				Komunikacja					
Typ	EASY202-RE	EASY618-AC-RE	EASY618-DC-RE	EASY620-DC-TE	EASY200-EASY	EASY204-DP	EASY205-ASI	EASY221-CO	EASY222-DN	EASY209-SE
Napięcie zasilania	-	100 - 240 V AC	24 V DC		-	24 V DC	-	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Strata mocy	1 W	10 VA	4 W		1 W	2 W	1 W	1 W	1 W	1 W
Wejścia cyfrowe	-	12	12	12	-	-	-	-	-	-
Wyjścia (R=przełącznikowe, T=tranzystorowe)	2R	6R	6R	8T	-	-	-	-	-	-
Wyjścia dla prądu stałego [1]	8 A	8 A	8 A	0,5 A	-	-	-	-	-	-
Przewody przyłączeniowe	0,2 - 4,0 mm ² (AWG 22-12), drut 0,2 - 2,5 mm ² (AWG 22-12), linka				0,2 - 4,0 mm ² (AWG 22-12), drut 0,2 - 2,5 mm ² (AWG 22-12), linka					
Stopień ochrony	IP 20				IP 20					
Eliminacja zakłóceń	EN 55011, EN 55022 Klasa B, IEC 61000-6-1, 2, 3, 4				EN 55011, EN 55022 Klasa B, IEC 61000-6-1, 2, 3, 4					
Temperatura pracy	- 25 °C ... + 55 °C				- 25 °C ... + 55 °C					
Certyfikaty, normy	EN 50178, IEC/EN 60947, UL, CSA				EN 50178, IEC/EN 60947, UL, CSA					
Wymiary (szer. x wys. x gł.) mm	35,5 x 90 x 58 mm	107,5 x 90 x 58 mm			35,5 x 90 x 58 mm					

[1] Przełącznik = 8 A (10 A UL) dla obciążenia rezystancyjnego, 2 A dla obciążenia indukcyjnego/wyjścia tranzystorowe = 0,5 A / 24 V DC, max. 4 wyjścia połączone równolegle

„Dołączany” wyświetlacz: wyświetlacz tekstowy easy z optymalną ochroną



MFD-80-B



MFD-CP4

Wystarczy „połączyć i działa”

Dzięki sprzęgającym modułom zasilającym i komunikacyjnym MFD-CP4-500 / MFD-CP4-800, wszystkie przekaźniki easy i sterowniki easy Control mogą zawierać dołączalny wyświetlacz o stopniu ochrony do IP65. Technologia „połącz i działa” pozwala użytkownikowi połączyć wyświetlacz MFD-Titan (MFD-80 i MFD-80-B) z przekaźnikami easy poprzez sprzęgający moduł zasilająco-komunikacyjny MFD-CP4. Moduł MFD-CP4 jest dostarczany fabrycznie z 5 m przewodem komunikacyjnym, który może być skracany do wymaganej długości. Jest wiele korzyści tego rozwiązania. Użytkownik nie potrzebuje żadnego dodatkowego oprogramowania lub sterowników, odkąd MFD-CP4 oferuje technologię „połącz i działa”. Oprzewodowanie we/wy pozostaje w rozdzielnicy. Wyświetlacz może być montowany za pomocą dwóch otworów montażowych 2 x 22,5 mm, zapewnia stopień ochrony do IP65, posiada podświetlenie i dużą czytelność.

Aparat podstawowy	MFD-Titan					
Zastosowanie	Wyświetlacz		Moduł zasilający/ moduł komunikacyjny			
Typ	MFD-80	MFD-80-B	MFD-CP4-500	MFD-CP4-800	MFD-AC-CP4-500	MFD-AC-CP4-800
Napięcie zasilania	Zasilane przez ...-CP...		24 V DC		100/240 V AC	
Strata mocy	3 W		1,5 W		10 VA	
Wyświetlacz LCD / klawiatura	Tak / -	Tak /Tak	- / -	- / -	- / -	- / -
Przewody przyłączeniowe	-	-	0,2 - 4,0 mm ² (AWG 24-12), drut 0,2 - 2,5 mm ² (AWG 24-12), linka			
Eliminacja zakłóceń	EN 55011, EN 55022 Klasa B, IEC 61000-6-1, 2, 3, 4					
Temperatura pracy	Bezpieczny odczyt - 5 °C ... + 50 °C [1]		- 25 °C ... + 55 °C			
Certyfikaty, normy	EN 50178, IEC/EN 60947, UL, CSA					
Wymiary (szer. x wys. x gł.) mm	86,5 x 86,5 x 20 mm		78 x 58 x 36,2 mm			

[1] Przy podświetlaniu, dla pracy ciągłej - 10 °C ... 0 °C

[2] Wyświetlacz dobrze czytelny do temperatury - 10 °C ... 0 °C przy podświetlaniu, dla pracy ciągłej

Centrum informacji i dokumentacji



Dalsze informacje na temat przekaźników easy i wielofunkcyjnych wyświetlaczy MFD-Titan są dostępne na naszej stronie internetowej:

<http://www.moeller.pl>

(szukaj nazwy: easy lub MFD)

Centrum szkoleniowe online

Firma Moeller opracowała również nową, internetową platformę informacyjno-szkoleniową dotyczącą przekaźników programowalnych easy i wyświetlaczy MFD-Titan. Centrum Szkoleniowe Online jest podzielone na cztery obszary: „Produkty”, „Funkcje”, „Aplikacje” i „Oprogramowanie”. Strona internetowa zawiera różne aplikacje z pełną dokumentacją i oprogramowaniem dla różnych branż. Na stronie znaleźć można wiele informacji z zakresu zastosowania

przekaźników easy i MFD-Titan oraz dodatkowe przekierowania do bardziej szczegółowych informacji. W zakładce FAQ można znaleźć przydatne wskazówki. Ułatwienie wyszukiwania pełnego tekstu pomaga w znalezieniu konkretnych informacji.



<http://www.trainingscenter.moeller.net>

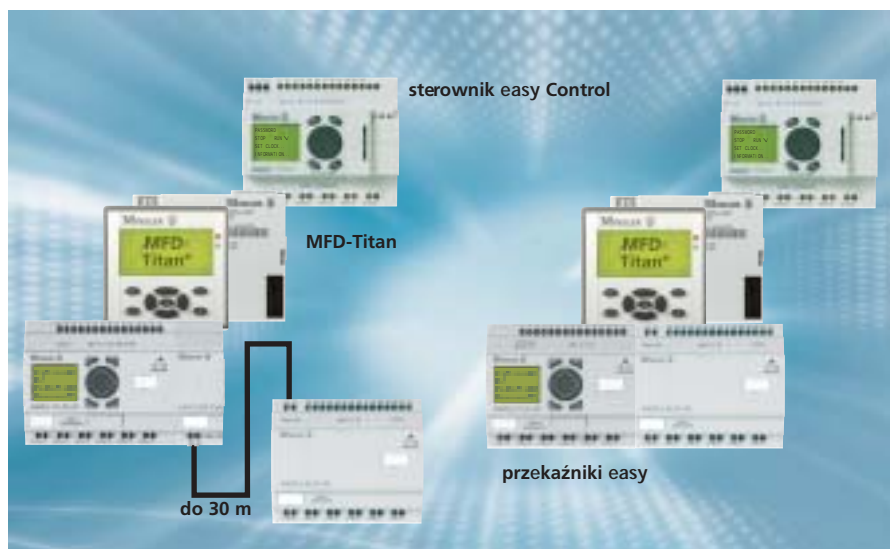


Przegląd urządzeń easy pod względem ich funkcjonalności, jak również bezpośrednie przekierowania do bardziej szczegółowych prezentacji wybranych funkcji.

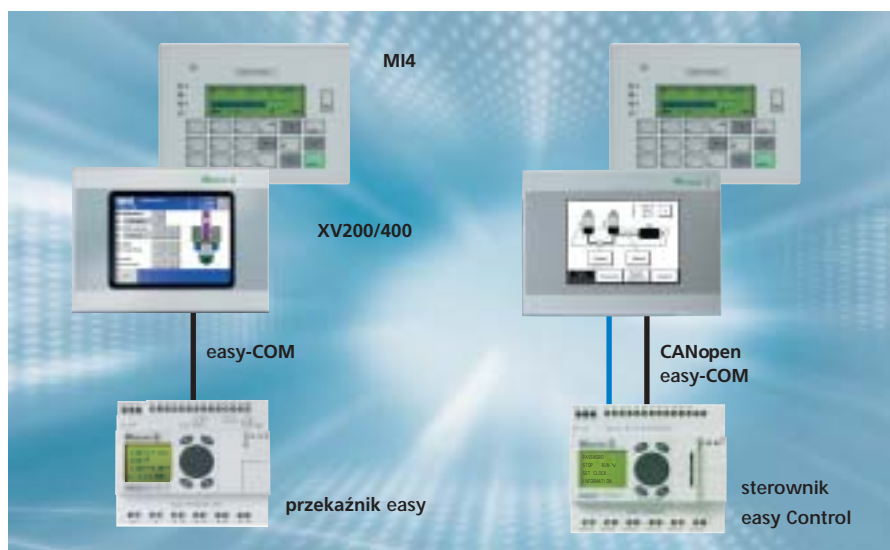


Przegląd aplikacji dla różnych branż. Załaduj gotowy program do przekaźnika easy i natychmiast uruchom!

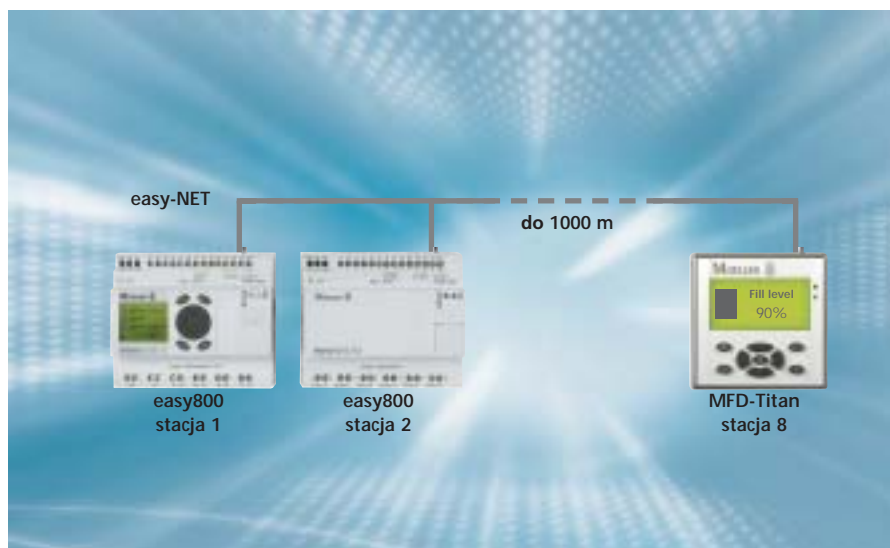
Zastosowania



Rozszerzalna jednostka podstawowa przełącznika serii easy700, easy800, MFD-Titan® oraz sterownika easy Control umożliwia zastosowanie lokalnych lub rozproszonych modułów rozszerzeń we/wy.

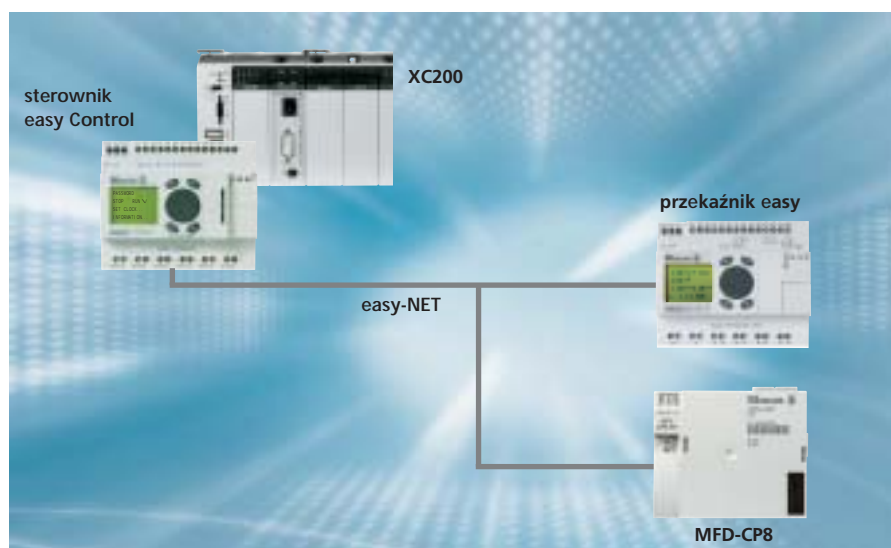


Wyświetlacze tekstowe i dotykowe, stosowane dla jeszcze bardziej zaawansowanej wizualizacji, mogą komunikować się z przełącznikami easy800/MFD-Titan i sterownikami easy Control bez żadnych dodatkowych wymagań.

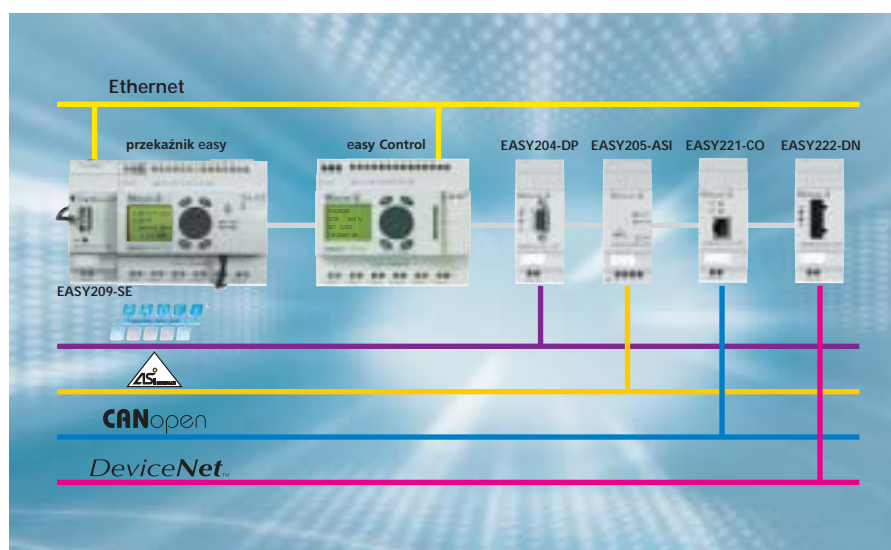


easy-NET umożliwia wspólną pracę w sieci do 8 przełączników easy800, MFD-Titan i sterowników easy Control. Tak więc, obsługiwanych może być do 300 wejść/wyjść.

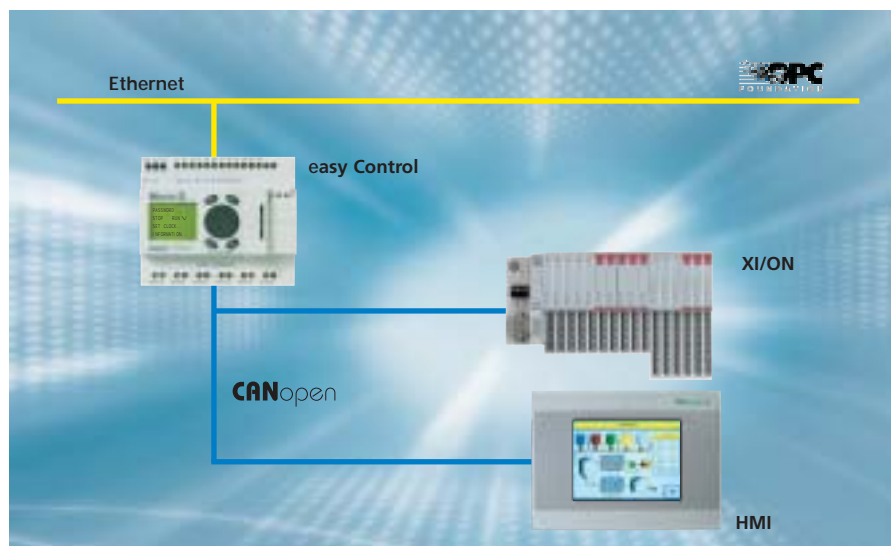
Sieć easy-Net łączy standardowy świat easy ze sterownikami easy Control oraz XC200. Takie rozwiązanie zapewnia dogodną transmisję danych do nadrzędnych systemów sterowania.



Połączenie do innych systemów PLC jest realizowane poprzez różne interfejsy komunikacyjne dla sieci AS-I, Profibus-DP, CANopen i DeviceNet.



Wszelkie urządzenia peryferyjne mogą również zostać przyłączone do sieci CANopen. Systemy rozproszonych we/wy (takie jak XI/ON), HMI i wiele innych. Dzięki zintegrowanemu interfejsowi Ethernet, połączenia do nadrzędnego systemu mogą być wykonane w bardzo prosty sposób.



CENTRALA

MOELLER ELECTRIC SP. Z O.O.
80-299 Gdańsk
ul. Galaktyczna 30
tel. (0 58) 554 79 00, 10
fax (0 58) 554 79 09, 19
e-mail: gdansk@moeller.pl

BIURA REGIONALNE

40-203 **Katowice**
ul. Roździeńskiego 188 B
tel. (0 32) 258 02 98, 99
fax (0 32) 258 01 98
e-mail: katowice@moeller.pl

60-171 **Poznań**
ul. Żmigrodzka 41/49
tel. (0 61) 863 83 55
fax (0 61) 867 75 44
e-mail: poznan@moeller.pl

02-673 **Warszawa**
ul. Konstruktorska 4
tel. (0 22) 843 44 73
fax (0 22) 843 49 92
e-mail: warszawa@moeller.pl

50-424 **Wrocław**
ul. Krakowska 19-23
tel./fax (0 71) 781 23 21
tel./fax (0 71) 781 23 74
e-mail: wroclaw@moeller.pl

Xtra Combinations

Xtra Combinations firmy Moeller oferuje zakres produktów i usług, umożliwiających najlepsze możliwe opcje dla przełączania, ochrony i sterowania w obwodach dystrybucji mocy i w automatyce.

Stosując Xtra Combinations umożliwisz sobie znalezienie bardziej efektywnych rozwiązań dla Twoich zadań, optymalizując ekonomiczną żywotność maszyn i systemów.

Zapewnia to:

- elastyczność i prostotę
- dużą dostępność systemu
- najwyższy poziom bezpieczeństwa

Wszystkie produkty mogą być z łatwością ze sobą łączone mechanicznie, elektrycznie i cyfrowo, umożliwiając osiągnięcie elastycznych i nowoczesnych rozwiązań, na miarę Twoich aplikacji – szybko, efektywnie i ekonomicznie.

Produkty są przetestowane i tak doskonałej jakości, że zapewniają wysoki poziom ciągłości pracy, pozwalając na osiągnięcie optymalnego bezpieczeństwa dla personelu, maszyn, instalacji i budynków.

Dzięki naszej nowoczesnej logistyce, naszej obszernej sieci dealerów i naszemu zaangażowanemu personelowi w 80 krajach na całym świecie, zawsze możesz liczyć na firmę Moeller i na nasze produkty. Zainspiruj nas! Czekamy na to!

MOELLER 

We keep power under control.