

- ↘ Oszczędność miejsca
- ↘ Opłacalność
- ↘ Niezawodność

## MODUŁY PASYWNE

Inteligentne rozwiązania Murrelektronik





## O MURRELEKTRONIK

- Reprezentowany w 26 oddziałach na całym świecie i u wielu międzynarodowych dystrybutorów
- Ponad 2 000 pracowników
- Sprzedaż na poziomie 264 mln EUR
- 2 miliony artykułów w magazynie
- 42 000 różnych produktów

## MURRELEKTRONIK ZAPEWNI

- Rozwiązania systemowe dla różnych rodzajów aplikacji
- Rozbudowane możliwości diagnostyczne
- Doskonała logistyka – szybkie dostawy
- Produkty zgodne ze standardowymi systemami sieciowymi

## WŁAŚCIWY MODUŁ DLA KAŻDEJ APLIKACJI

Połączenia point-to-point w maszynach i instalacjach są kłopotliwe i wiążą się z ryzykiem popełnienia błędu. Moduły pasywne Murrelektronik umożliwiają dużo wygodniejsze podłączanie czujników i elementów wykonawczych do szafy sterowniczej. Posiadamy szeroką ofertę modułów pasywnych do tworzenia optymalnych instalacji dla dowolnej aplikacji. Są optyczne i niezawodne.

### ■ **Oszczędność miejsca!**

Mniej listew zaciskowych, mniej okablowania i mniej skrzynek zaciskowych w aplikacji. Rozwiązania z wykorzystaniem modułów pasywnych oferują ponadto większą elastyczność montażu.

### ■ **Optymalność!**

Instalacje z modułami pasywnymi można szybko zamontować. Jej komponenty gwarantują łatwą i wygodną wymianę, dzięki czemu oszczędzają czas i obniżają koszty.

### ■ **Niezawodność!**

Zintegrowane diody LED ułatwiają wykrywanie błędów. Moduły pasywne Murrelektronik spełniają wymogi ochrony IP65 i IP67. Praktyczne i przetestowane złącza pomagają uniknąć błędów okablowania.

## INSTALACJA PASYWNA: Konwencjonalne okablowanie kontra moduły pasywne

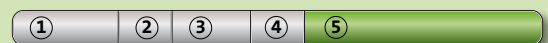


### WYSOKIE KOSZTY CAŁKOWITE



- ① Planowanie projektu
- ② Zaopatrzenie
- ③ Instalacja, Montaż
- ④ Serwis, Utrzymanie
- ⑤ Oszczędność czasu i pieniędzy

### OSZCZĘDNOŚĆ CZASU I PIENIĘDZY





# MODUŁY PASYWNE MURRELEKTRONIK



Typ przewodu		PVC	PUR/PVC	PUR	PUR odpowiedni dla aplikacji zrobotyzo- wanych
<b>Standard przewodu</b>					
<b>Właściwości*</b>	Niepalny	■	■	■	■
	Odporny na chemikalia	■	■	■	■
	Odporny na środki czyszczące (Ecolab)	■			
	Odporny na oleje i smary		■	■	■
	Cykle zginania**		2 miliony	3 miliony	5 milionów
	Odpowiedni dla aplikacji zrobotyzowanych			±180°	±360°
	Odporny na iskry spawalnicze				■
	Odporny na promieniowanie UV			■	■
	Bezhalogenowy			■	■
	Zakres temperatur	od -5 do +80 °C	od -5 do +80 °C	od -25 do +80 °C	od -25 do +90 °C
	Dopuszczenia UL/CSA	■	□	■	■
	Zgodny z NFPA 79 Edycja 2012	■		□	
<b>Przykłady zastosowań</b>		Maszyny do pakowania Przemysł spożywczy Linie montażowe Linie produkcyjne	Maszyny do pakowania Systemy przenoszenia Linie montażowe Linie produkcyjne	Maszyny CNC Stoły obrotowe Urządzenia do cięcia metalu	Roboty przemysłowe Urządzenia do cięcia metalu Szybkie przewodniki łańcuchowe

□ Możliwe odchylenia

\* Właściwości niektórych typów przewodów mogą różnić się od przedstawionych w tabeli.

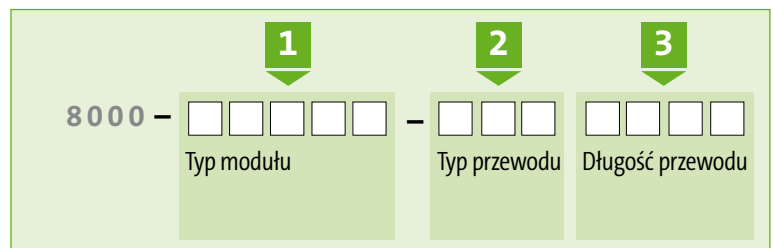
\*\* Max. 3,3 m/s 5 m w ruchu poziomym i max. przyspieszeniu 5 m/s<sup>2</sup>.

## SYSTEM ZAMAWIANIA

Rozwiązania dla indywidualnych aplikacji.

### SYSTEM NUMERACJI ARTYKUŁÓW

Numer artykułu składa się z trzech bloków: typ modułu, typ przewodu i długość przewodu.



### PRZYKŁAD

Blok 1:	Typ modułu	<b>8 8 4 1 0</b>	moduł pasywny M12 8-portowy, 4-polowy z LED
Blok 2:	Typ przewodu	<b>3 6 2</b>	przewód typu PUR/PVC
Blok 3:	Długość przewodu w cm	<b>0 3 0 0</b>	przewód 3-metrowy (standardowe długości: 0300, 0500, 1000, 1500, 2000, 2500, 3000)

Numer artykułu dla tego przykładu to:

8000 - **8 8 4 1 0** - **3 6 2** **0 3 0 0**



Aby uzyskać więcej informacji i wygodnie zamówić, odwiedź:  
[➤ shop.murrelektronik.pl](https://shop.murrelektronik.pl)



# MODUŁY PASYWNE M8 EXACT8

## ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE UMOŻLIWIAJĄCE OSZCZĘDNOŚĆ MIEJSCA

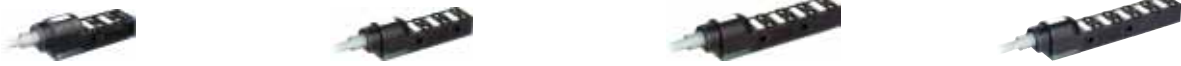
Dzięki modułom pasywnym M8 można tworzyć ekonomiczne rozwiązania instalacyjne nawet na niewielkich przestrzeniach. Komponenty mają jedynie 30 mm szerokości i mogą być zainstalowane na wiele sposobów (np. montowanie z boku).

## DOPUSZCZENIA



- Małe wymiary (szerokość 30 mm)
- PVC, PUR/PVC-, PUR – i przewody do aplikacji zrobotyzowanych, dla stałych i elastycznych instalacji
- Różne możliwości montażu dla ograniczonych przestrzeni
- Szybka i łatwa wymiana przewodów

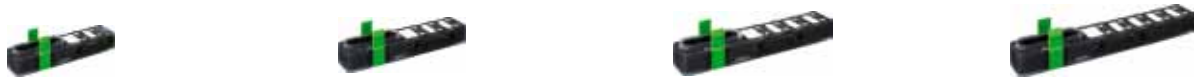
## Moduły ze zintegrowanymi przewodami



	4-portowy		6-portowy		8-portowy		10-portowy	
	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy
PNP	8000-84010-...	8000-84110-...	8000-86010-...	8000-86110-...	8000-88010-...	8000-88110-...	8000-80010-...	8000-80110-...
NPN	8000-84011-...	8000-84111-...	8000-86011-...	8000-86111-...	8000-88011-...	8000-88111-...	8000-80011-...	8000-80111-...

3-polowy (1 sygnał na port) | 4-polowy (2 sygnały na port) | Informacja na temat przewodów zintegrowanych na stronie 22

## Moduły wtykowe | Moduły Basic



	4-portowy		6-portowy		8-portowy		10-portowy	
	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy
PNP	8000-84000-...	8000-84100-...	8000-86000-...	8000-86100-...	8000-88000-...	8000-88100-...	8000-80000-...	8000-80100-...
NPN	8000-84001-...	8000-84101-...	8000-86001-...	8000-86101-...	8000-88001-...	8000-88101-...	8000-80001-...	8000-80101-...

3-polowy (1 sygnał na port) | 4-polowy (2 sygnały na port)

## Wtyk z przewodem



	4-portowy		6-portowy		8-portowy		10-portowy	
	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy
PNP	8000-84049-...	8000-84149-...	8000-86049-...	8000-86149-...	8000-88049-...	8000-88149-...	8000-80049-...	

3-polowy (1 sygnał na port) | 4-polowy (2 sygnały na port) | Informacja na temat przewodów zintegrowanych na stronie 22

## Wtyk



	4-portowy		6-portowy		8-portowy		10-portowy	
	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy
PNP	8000-84949-...	8000-84949-...	8000-84949-...	8000-80949-...	8000-84949-...	8000-80949-...	8000-84949-...	

3-polowy (1 sygnał na port) | 4-polowy (2 sygnały na port)

## Zestawy (moduł + wtyk)



	4-portowy		6-portowy		8-portowy		10-portowy	
	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy
PNP	8000-84040-...	8000-84140-...	8000-86040-...	8000-86140-...	8000-88040-...	8000-88140-...	8000-80040-...	

3-polowy (1 sygnał na port) | 4-polowy (2 sygnały na port) | Informacja na temat przewodów zintegrowanych na stronie 22

## Złącze M12 8-polowe



	4-portowy	6-portowy
	3-polowy	3-polowy
	M12, 8-polowy, aż do 6 sygnałów	
PNP	<b>8000-84070-...</b>	<b>8000-86070-...</b>
NPN	<b>8000-84071-...</b>	–

3-polowy (1 sygnał na port)

## Konektory | Złącza kołnierzowe | 8-polowe

Konektory z wolnym końcem przewodu			
	Żeński prosty		<b>7000-17041-xxxxxyyy</b>
	Żeński 90°		<b>7000-17061-xxxxxyyy</b>
Konektory obustronnie zarobione			
	Męski prosty	Żeński prosty	<b>7000-48001-xxxxxyyy</b>
	Męski prosty	Żeński 90°	<b>7000-48011-xxxxxyyy</b>
	Męski 90°	Żeński 90°	<b>7000-48021-xxxxxyyy</b>
	Męski 90°	Żeński prosty	<b>7000-48031-xxxxxyyy</b>
Wtyk			
	Żeński prosty	Zakres mocowania (przewód): 6...8 mm	<b>7000-17321-0000000</b>
	Żeński 90°	Zakres mocowania (przewód): 6...8 mm	<b>7000-17331-0000000</b>
	Męski prosty	Zakres mocowania (przewód): 6...8 mm	<b>7000-17301-0000000</b>
	Męski prosty	Zakres mocowania (przewód): 6...8 mm	<b>7000-17311-0000000</b>
Złącza kołnierzowe z nakrętką			
	Żeński kodowanie A   Przednie mocowanie	z dołączonymi przewodami	<b>7000-17182-973yyyyy</b>
	Żeński kodowanie A   Tylne mocowanie	z dołączonymi przewodami	<b>7000-17185-973yyyyy</b>
	Złącze panelowe kodowanie A	ekranowane	<b>7000-48111-0000000</b>

Szczegółowe informacje na temat konfigurowania konektorów znajdują się na stronie 9



## Złącze M12 12-polowe





	4-portowy		6-portowy		8-portowy		10-portowy	
	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy	3-polowy	4-polowy
	M12, 12-polowy, aż do 10 sygnałów							
PNP	8000-84060-...	8000-84160-...	8000-86060-...	–	8000-88060-...	–	8000-80060-...	–
NPN	–	–	–	–	8000-88061-...	–	8000-80061-...	–

3-polowy (1 sygnał na port) | 4-polowy (2 sygnały na port)

## Konektory | Złącza kołnierzowe | 12-polowe



### Konektory z wolnym końcem przewodu

	Żeński prosty	7000-19041-xxxyyyy
	Żeński 90°	7000-19061-xxxyyyy

### Konektory obustronnie zarobione

	Męski prosty   Żeński prosty	7000-53001-xxxyyyy
	Męski prosty   Żeński 90°	7000-53021-xxxyyyy
	Męski 90°   Żeński 90°	7000-53061-xxxyyyy
	Męski 90°   Żeński prosty	7000-53041-xxxyyyy

### Złącza kołnierzowe z nakrętką

	Żeński kodowanie A   Przednie mocowanie	z dołączonymi przewodami	7000-19182-979yyyyy
	Żeński kodowanie A   Tylne mocowanie	z dołączonymi przewodami	7000-19185-979yyyyy

Szczegółowe informacje na temat konfiguracji konektorów znajdują się poniżej.

## System numerowania artykułu dla przewodów M12 i M23

W miejsce xxx wstaw część numeru artykułu odpowiadającą materiałowi (zobacz na stronie 23), a w miejsce yyyy – długość przewodu.

7000	<b>1</b>	<b>2</b> <b>xxx</b>	<b>3</b> <b>yyyy</b>
	□ □ □ □ □	□ □ □	□ □ □ □ □
	Typ	Materiał	Długość przewodu

## Przykład

Blok 1:	Typ	M12 żeński prosty
Blok 2:	Materiał	PUR, odpowiedni dla przewodników tańcuchowych, szary
Blok 3:	Długość przewodu	długość przewodu 0,3

Blok 1:	<b>1</b> <b>7</b> <b>0</b> <b>4</b> <b>1</b>
Blok 2:	<b>2</b> <b>9</b> <b>2</b>
Blok 3:	<b>0</b> <b>0</b> <b>3</b> <b>0</b>

Numer artykułu dla tego przykładu to:

**7000-17041-2920030**



## MODUŁY PASYWNE M12 EXACT12

### NIEZAWODNE I EKONOMICZNE

Moduły pasywne są odpowiednie do zastosowania przy stałych połączeniach elementów z szafą sterowniczą. Mogą być łatwo odłączone do serwisu i transportu. Szczelnie zalane obudowy są odporne na działanie różnorodnych czynników.

### DOPUSZCZENIA



- Szybka instalacja dzięki wstępnie zarobionym i przetestowanym konektorom
- 2 sygnały na port – oszczędność miejsca. Drugi sygnał połączony jest z białą diodą LED
- Dostępne ze zintegrowanym przewodem, konektorem wtykowym lub złączem do bezpośredniej instalacji w szafie sterowniczej.

## Moduły ze zintegrowanymi przewodami



	4-portowy		8-portowy	
	4-polowy	4-polowy	4-polowy	4-polowy
PNP	<b>8000-84410-...</b>	<b>8000-84510-...</b>	<b>8000-88410-...</b>	<b>8000-88510-...</b>
NPN	<b>8000-84411-...</b>	<b>8000-84511-...</b>	<b>8000-88411-...</b>	<b>8000-88511-...</b>
bez LED	<b>8000-84412-...</b>	<b>8000-84512-...</b>	<b>8000-88412-...</b>	<b>8000-88512-...</b>

4-polowy (1 sygnał na port) | 5-polowy (2 sygnały na port) | Informacja na temat przewodów zintegrowanych na stronie 22

## Moduły wtykowe | Moduły Basic



	4-portowy		8-portowy	
	4-polowy	4-polowy	4-polowy	4-polowy
PNP	<b>8000-84400-...</b>	<b>8000-84500-...</b>	<b>8000-88400-...</b>	<b>8000-88500-...</b>
	–	<b>8000-84600-...</b> z separacją potencjałów	–	<b>8000-88600-...</b> z separacją potencjałów
NPN	<b>8000-84401-...</b>	<b>8000-84501-...</b>	<b>8000-88401-...</b>	<b>8000-88501-...</b>
bez LED	<b>8000-84402-...</b>	<b>8000-84502-...</b>	<b>8000-88402-...</b>	<b>8000-88502-...</b>

4-polowy (1 sygnał na port) | 5-polowy (2 sygnały na port)

## Wtyk z przewodem



	4-portowy		8-portowy	
	4-polowy	4-polowy	4-polowy	4-polowy
PNP	<b>8000-84459-...</b>	<b>8000-84559-...</b>	<b>8000-88459-...</b>	<b>8000-88559-...</b>
	–	<b>8000-84659-...</b> z separacją portów	–	<b>8000-88659-...</b> z separacją portów

Informacja na temat przewodów zintegrowanych na stronie 22

## Wtyk



	4-portowy		8-portowy	
	Wtykowe zaciski sprężynowe	Zaciski śrubowe	Wtykowe zaciski sprężynowe	Zaciski śrubowe
PNP	<b>8000-88549-0000000</b>	<b>8000-88559-0000000</b>	<b>8000-88549-0000000</b>	<b>8000-88559-0000000</b>

## Zestawy (moduł + wtyk)



	4-portowy				8-portowy			
	Wtykowe zaciski sprężynowe		Zaciski śrubowe		Wtykowe zaciski sprężynowe		Zaciski śrubowe	
	4-polowy	4-polowy	4-polowy	4-polowy	4-polowy	4-polowy	4-polowy	4-polowy
PNP	<b>8000-84440-...</b>	<b>8000-84540-...</b>	<b>8000-84450-...</b>	<b>8000-84550-...</b>	<b>8000-88440-...</b>	<b>8000-88540-...</b>	<b>8000-88450-...</b>	<b>8000-88550-...</b>
NPN	–	–	<b>8000-84451-...</b>	<b>8000-84551-...</b>	–	–	<b>8000-88451-...</b>	<b>8000-88551-...</b>
bez LED	–	–	<b>8000-84452-...</b>	<b>8000-84552-...</b>	–	<b>8000-88542-...</b>	<b>8000-88452-...</b>	<b>8000-88552-...</b>

4-polowy (1 sygnał na port) | 5-polowy (2 sygnały na port)

## Zestaw (moduł + wtyk)



	4-portowy		8-portowy	
	Zaciski śrubowe	Zaciski śrubowe	Wtykowe zaciski sprężynowe	Zaciski śrubowe
	5-polowy	5-polowy	5-polowy	5-polowy
PNP	<b>8000-84650-...</b> z separacją potencjałów	–	<b>8000-88640-...</b> z separacją potencjałów	<b>8000-88650-...</b> z separacją potencjałów
NPN	–	<b>8000-84651-...</b> z separacją potencjałów	–	<b>8000-88651-...</b> z separacją potencjałów

## Montaż tylny



	8-portowy	
	Zaciski sprężynowe	Wtykowe zaciski sprężynowe
	5-polowy	5-polowy
PNP	<b>8000-88580-...</b>	<b>8000-88590-...</b>
	<b>8000-88680-...</b> z separacją potencjałów	<b>8000-88690-...</b> z separacją potencjałów
NPN	–	<b>8000-88591-...</b>
bez LED	–	<b>8000-88592-...</b>

## Akcesoria do montażu tylnego

Akcesoria montażowe		
	Płytki montażowa	<b>996074</b>
	Zatrask	<b>996079</b>
	Zaślepka IP54	<b>996075</b>

## Złącze M12



	4-portowy		8-portowy	
	2 x 4-polowy, 2 x 5-polowy	5-polowy	6 x 4-polowy, 2 x 5-polowy	
	M12, 8-polowy, aż do 6 sygnałów Uziemienie na śrubę sześciokątną	M12, 12-polowy, aż do 8 sygnałów Uziemienie na śrubę sześciokątną	M12, 12-polowy, aż do 10 sygnałów Uziemienie na śrubę sześciokątną	
PNP	<b>8000-84470-...</b>	<b>8000-84560-...</b>	<b>8000-88460-...</b>	

4-polowy (1 sygnał na port) | 5-polowy (2 sygnały na port)





## Złącze M23



	4-portowy		8-portowy	
	5-polowy	5-polowy	4-polowy	5-polowy
	M23, 12-polowy, aż do 8 sygnałów Uziemienie na śrubę sześciokątną i pin	M23, 19-polowy, aż do 8 sygnałów Uziemienie na śrubę sześciokątną i pin	M23, 12-polowy, aż do 8 sygnałów Uziemienie na śrubę sześciokątną i pin	M23, 19-polowy, aż do 16 sygnałów Uziemienie na śrubę sześciokątną i pin
PNP	<b>8000-84530-...</b>	<b>8000-84520-...</b>	<b>8000-88430-...</b>	<b>8000-88520-...</b>
bez LED	–	–	–	<b>8000-88522-...</b>

4-polowy (1 sygnał na port) | 5-polowy (2 sygnały na port)

## Akcesoria do modułów Exact12

Akcesoria montażowe		
	Adapter do szyny DIN	<b>27905</b>
Akcesoria do przewodów		
	Zaślepka M12, gwint wewnętrzny VE4, plastikowa	<b>56951</b>
	Zaślepka M23 metalowa	<b>55352</b>
Konektory		
	Aby uzyskać więcej informacji na temat przewodów wejdź na: <a href="http://shop.murrelektronik.pl">shop.murrelektronik.pl</a>	



## MODUŁY PASYWNE M12 MVP12 METAL

### WYTRZYMAŁE, ODPORNE, SZCZELNOŚĆ IP68

Moduły pasywne MVP12 doskonale sprawdzają się w trudnych warunkach inżynierii mechanicznej i w fabrykach. Są całkowicie szczelne i odporne na działanie olejów, smarów i chłodziw. Metalowa obudowa jest odporna na ekstremalne temperatury i silne obciążenia mechaniczne. Moduły zaprojektowane są do stosowania przy napięciu aż do 125 VAC/DC. Sprawdzone ekranowanie zapewnia bezpieczeństwo nawet w przypadku ekstremalnych zakłóceń zewnętrznych.

### DOPUSZCZENIA



- Szybka instalacja dzięki wstępnie zarobionym i przetestowanym konektorom
- Zintegrowany przewód lub złącze wtykowe M23
- Wysokiej jakości kabel PUR z szerokimi przekrojami przewodów
- Wykonania ekranowane dla instalacji zgodnych z EMC
- Szczelność aż do IP68

### Moduły ze zintegrowanymi przewodami



	4-portowy	8-portowy
	5-polowy	
PNP	<b>8000-54510-...</b>	<b>8000-58510-...</b>
	<b>8000-54610-...</b> z separacją potencjałów	<b>8000-58610-...</b> z separacją potencjałów
NPN	–	<b>8000-58511-...</b>
	–	<b>8000-58611-...</b> z separacją potencjałów
bez LED	<b>8000-54512-...</b>	<b>8000-58512-...</b>

5-polowy (2 sygnały na port) | Informacja na temat przewodów zintegrowanych na stronie 22

### Moduły ze zintegrowanymi przewodami



	4-portowy	8-portowy
	5-polowy	
	ekranowany	
PNP	<b>8000-54513-...</b>	<b>8000-58513-...</b>
bez LED	<b>8000-54515-...</b>	<b>8000-58515-...</b>

5-polowy (2 sygnały na port) | Informacja na temat przewodów zintegrowanych na stronie 22

### MVP12 Universal Metal ze zintegrowanym przewodem



	4-portowy
	4-polowy + uziemienie
	ekranowany
bez LED	<b>8000-54712-...</b>

5-polowy (2 sygnały na port) | Informacja na temat przewodów zintegrowanych na stronie 22

### MVP12 Universal Metal ze złączem wtykowym M23



	4-portowy
	4-polowy + uziemienie
	M23, 19-polowy
bez LED	<b>8000-54722-...</b>

5-polowy, ekranowany lub nieekranowany, w zależności od przewodu M23



## MODUŁ PASYWNY M12 UNIVERSAL EXACT12 I MVP12

### WYJĄTKOWO WSZECHSTRONNY

Uniwersalne moduły pasywne Murrelektronik gromadzą aż do 4 sygnałów na port (niezależnie jeden od drugiego). Są doskonałym rozwiązaniem dla aplikacji wykorzystujących sygnały analogowe. Typowym zastosowaniem jest pomiar temperatury za pomocą czujników rezystancyjnych.

### DOPUSZCZENIA



- Do zastosowań uniwersalnych, w tym dla sygnałów analogowych
- Szybka instalacja dzięki wstępnie zarobionym i przetestowanym konektorom
- Wysokiej jakości kabel PUR z szerokimi przekrojami przewodów



### Universal Exact12 ze zintegrowanym przewodem



	4-portowy	
	Moduły ze zintegrowanymi przewodami	Moduły ze zintegrowanymi przewodami
	5-polowy / uniwersalny	4-polowy + uziemienie
bez LED	<b>8000-84712-...</b>	<b>8000-94712-...</b>

5-polowy, odpowiednie także dla sygnałów analogowych | Informacja na temat przewodów zintegrowanych na stronie 22

### Zestaw MVP12 Universal (moduł + wtyk)



	4-portowy	
	Wtykowe zaciski sprężynowe	Zaciski śrubowe
	4-polowy + uziemienie	
bez LED	<b>8000-44742-0000000</b>	<b>8000-44752-0000000</b>

5-polowy, odpowiednie również dla sygnałów analogowych

### Moduł MVP12 Universal



	4-portowy	
	Moduł Basic	
	5-polowy / uniwersalny	
	<b>8000-44702-0000000</b>	

### Wtyk do MVP12 Universal z przewodem



	4-portowy	4-portowy	4-portowy	4-portowy
	Wtykowe zaciski sprężynowe	Wtykowe zaciski sprężynowe	Zaciski śrubowe	Wtykowe zaciski sprężynowe
	5-polowy			
	<b>8000-84749-...</b>	<b>8000-84759-...</b>	<b>8000-84749-0000000</b>	<b>8000-84759-0000000</b>

Informacja na temat przewodów zintegrowanych na stronie 22

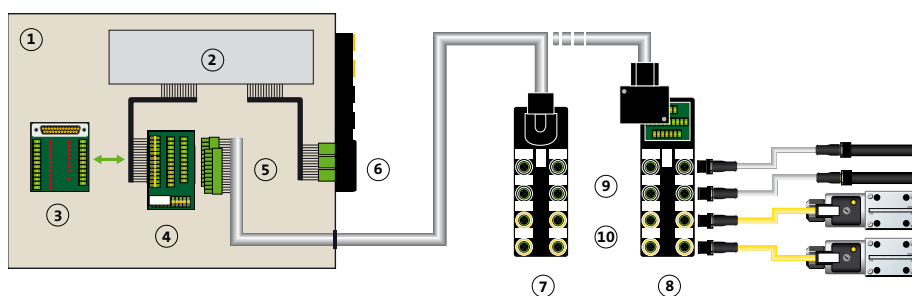


# MODUŁY PASYWNE M12 EXACT12 SAFETY

## BEZPIECZNE APLIKACJE

Moduły Exact12 do aplikacji safety łączą do ośmiu elementów wykonawczych i osiem standardowych czujników. Spełniają wymagania normy EN ISO 13849-2. Porty można łatwo zidentyfikować dzięki otaczającym je żółtym pierścieniom.

## DOPUSZCZENIA



- ① Szafa sterownicza
- ② Poziom I/O
- ③ Wtykowy adapter serwisowy do konfiguracji, diagnostyki i kontroli
- ④ Moduł transferu
- ⑤ Zaciski wtykowe
- ⑥ Moduł pasywny z tylnym podłączeniem do szafy
- ⑦ Moduł pasywny ze zintegrowanym przewodem
- ⑧ Moduł pasywny ze złączem wtykowym
- ⑨ 8 cyfrowych wejść/wyjść
- ⑩ 8 wyjść safety

### Exact12 Safety ze zintegrowanym przewodem



	8-portowy	8-portowy
	Z przewodem i zaciskami	Zintegrowany przewód
	P1-P4 5-polowy PNP-LED, P5-P8 3-polowy + uziemienie 1:1 bez LED	
PNP	<b>8000-98710-...</b>	<b>8000-987A0-...</b>

Informacja na temat przewodów zintegrowanych na stronie 22

### Exact12 Safety | Tylny montaż



	8-portowy
	Zaciski sprężynowe
	P1-P4 5-polowy PNP-LED, P5-P8 3-polowy + uziemienie 1:1 bez LED
PNP	<b>8000-98790-0000000 z separacją potencjałów</b>

### Exact12 Safety moduł Basic



	8-portowy	8-portowy
	P1-P4 5-polowy PNP-LED, P5-P8 4/3-polowy 1:1 bez LED	P1-P4 5-polowy PNP-LED, P5-P8 4/3-polowy, okablowanie Y, 1:1 bez LED
PNP	<b>8000-98700-0000000</b>	<b>8000-98800-0000000</b>



### Exact12 Safety | Moduł Basic | Wtyk



	8-portowy	8-portowy	8-portowy	8-portowy
	P1-P4 5-polowy PNP-LED, P5-P8 4/3-polowy 1:1 bez LED		5-polowy (4/3-polowy)	5-polowy
	–	–	Z przewodem i zaciskami	–
PNP	<b>8000-98700-0000000</b>	<b>8000-98800-0000000</b>	<b>8000-98749-...</b>	<b>8000-987A9-...</b>

Informacja na temat przewodów zintegrowanych na stronie 22

### Akcesoria Exact12 Safety

	Moduł transferowy IP20, montaż na szynie DIN	<b>596154</b>
	Adapter pomiarowy z diodą LED, IP20	<b>596153</b>



## MODUŁY PASYWNE XTREME – DUŻA MOC W EKSTREMALNYCH WARUNKACH

Cieżarówki i inne maszyny budowlane muszą pracować w szczególnie trudnych warunkach. Dlatego Murrelektronik oferuje przewody i moduły pasywne serii XTREME – niezawodne i nieskomplikowane rozwiązania instalacyjne.

## MVP12 STEEL – WYTRZYMAŁY I FUNKCJONALNY

Moduły pasywne MVP12 Steel w obudowie ze stali nierdzewnej spełniają wymogi stopnia ochrony IP69K, dzięki czemu doskonale sprawdzają się w warunkach sektora spożywczego. Nadają się więc doskonale do zastosowania w wykorzystywanych z nich instalacjach zdecentralizowanych. Zastępują skrzynki zaciskowe i upraszczają szczególnie uciążliwe układanie przewodów.

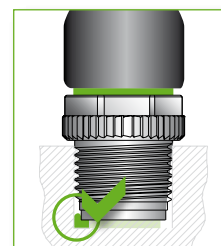


Aby uzyskać więcej informacji na temat modułów pasywnych odwiedź stronę:

➤ [shop.murrelektronik.pl](http://shop.murrelektronik.pl)  
lub skontaktuj się z naszym przedstawicielem.

## PO PROSTU PRAKTYCZNE

- Zawsze właściwy moment obrotowy dla doskonałego uszczelnienia
- Podłączaj przewody łatwo i pewnie
- Łatwe do zastosowania na ograniczonej przestrzeni



O-ring gwarantuje perfekcyjne uszczelnienie

## Szczelne i wtykowe przewody | Dane techniczne

Nr przewodu	Wymiary	Ostona Materiał/ kolor	Certyfikaty	Średnica	Promień gięcia:	Skręcanie	Temperatura (zakres)	Ekranowany
293	8x0.25 mm	PVC gr	–	6.0±0.2 mm	12xD	–	-5°C...+70°C	–
295	8x0.25 mm	PUR gr	UL/CSA	6.0±0.2 mm	10xD	180°	-20°C...+80°C	–
301	12x0.25 mm	PUR gr	UL/CSA	6.9±0.2 mm	15xD	–	-20°C...+80°C	–
302	12x0.25 mm	PUR gr	UL/CSA	6.9±0.2 mm	10xD	180°	-25°C...+90°C	–
333	4x0.34 3x0.75mm	PUR/PVC gr	UL/CSA	7.4±0.3 mm	12xD	–	-5°C...+70°C	–
334	4x0.34+2x0.75 mm	PUR gr	UL/CSA	7.6±0.2 mm	10xD	–	-5°C...+80°C	–
337	4x0.34+2x0.75 mm	PUR/PVC gr	UL/CSA	6.9±0.2 mm	12xD	–	-5°C...+70°C	–
350	6x0.34+2x0.75mm	PUR/PVC gr	UL/CSA	7.8±0.2 mm	12xD	–	-5°C...+70°C	–
356	6x0.34+2x0.75 mm	PUR gr	UL/CSA	8.5±0.2 mm	10xD	–	-5°C...+80°C	–
357	8x0.34+2x0.75 mm	PUR/PVC gr	UL/CSA	8.6±0.2 mm	12xD	–	-5°C...+70°C	–
358	8x0.34+2x0.75 mm	PUR/PVC gr	–	8.6±0.2 mm	12xD	–	-5°C...+70°C	–
359	8x0.34+2x0.75 mm	PUR gr	UL/CSA	9.2±0.2 mm	10xD	–	-5°C...+80°C	–
360	8x0.34+2x0.75 mm	PUR gr	UL/CSA	9.2±0.2 mm	10xD	–	-5°C...+80°C	–
362	8x0.34+3x0.75 mm	PUR/PVC gr	UL/CSA	8.1±0.3 mm	12xD	–	-5°C...+80°C	–
363	8x0.34+3x0.75mm	PUR/PVC gr	UL/CSA	8.1±0.3 mm	12xD	–	-5°C...+70°C	–
373	8x0.34+3x0.75mm	PUR gr	UL/CSA	9.3±0.3 mm	12xD	–	-5°C...+80°C	X
374	8x0.34+5x0.75 mm	PUR/PVC gr	UL/CSA	9.2±0.2 mm	12xD	–	-5°C...+80°C	–
377	8x0.34 mm	PUR gr	UL/CSA	6.2±0.2 mm	10xD	180°	-25°C...+80°C	–
384	10x0.34+2x0.75 mm	PUR gr	UL/CSA	9.3±0.2 mm	10xD	–	-5°C...+80°C	–
385	10x0.34+2x0.75 mm	PUR/PVC gr	UL/CSA	8.3±0.2 mm	12xD	–	-5°C...+70°C	–
386	12x0.34+2x0.75 mm	PUR/PVC gr	–	8.8±0.2 mm	12xD	–	-5°C...+70°C	–
389	12x0.34+2x0.75 mm	PUR gr	UL/CSA	9.5±0.2 mm	10xD	–	-5°C...+80°C	–
395	16x0.34+2x0.75 mm	PUR/PVC gr	–	9.6±0.2 mm	12xD	–	-5°C...+70°C	–
396	16x0.34+2x0.75 mm	PUR gr	UL/CSA	10.4±0.2 mm	10xD	–	-5°C...+80°C	–
398	16x0.34+3x0.75mm	PUR/PVC gr	UL/CSA	10.7±0.5 mm	12xD	–	-5°C...+70°C	–
401	16x0.34+3x0.75mm	PUR gr	UL/CSA	11.7±0.3 mm	12xD	–	-5°C...+80°C	X
403	16x0.34+5x0.75 mm	PUR gr	UL/CSA	11.5±0.3 mm	10xD	–	-5°C...+80°C	–
404	16x0.34+5x0.75 mm	PUR/PVC gr	UL/CSA	12.5±0.3 mm	12xD	–	-5°C...+70°C	–
407	20x0.34+2x0.75 mm	PUR gr	UL/CSA	10.2±0.3 mm	12xD	–	-5°C...+70°C	–
408	20x0.34+2x0.75 mm	PUR gr	UL/CSA	10.2±0.3 mm	10xD	–	-5°C...+80°C	–
411	20x0.34+2x0.75 mm	PUR gr	UL/CSA	11.3±0.2 mm	10xD	–	-5 C...+80 C	–
412	20x0.34+2x0.75 mm	PUR/PVC gr	–	10.4±0.2 mm	12xD	–	-5 C...+70 C	–
447	8x0.5+3x1.0 mm	PUR gr	UL/CSA	9.4±0.3 mm	10xD	–	-5°C...+80°C	–
448	8x0.5+3x1.0 mm	PUR gr	UL/CSA	9.0±0.3 mm	10xD	–	-5°C...+80°C	–
452	16x0.5+3x1.0 mm	PUR gr	UL/CSA	11.5±0.3 mm	10xD	–	-5°C...+80°C	–
533	18 x 0.75 mm	PUR gr	–	11.7±0.5 mm	20xD	–	-5°C...+70°C	–
702	12x0.14 mm	PVC bk	–	6.0±0.2 mm	10xD	–	-5°C...+70°C	–
705	12x0.14 mm	PUR bk	UL/CSA	6.0±0.2 mm	10xD	180°	-25°C...+85°C	–
708	24x0.2+2x0.75 mm	PUR bk	UL/CSA	10.2±0.3 mm	10xD	–	-20°C...+80°C	–
722	8x0.25 mm	PUR bk	UL/CSA	6.0±0.2 mm	10xD	180°	-20°C...+80°C	–

## Szczelne przewody | Numery przewodów dla Exact8 | Moduły pasywne Exact12

Opis	Typ	PUR / PVC	PUR szary		
Standard przewodu		★★	★★★★		
Exact8, 10-portowy, 3-polowy	<b>8000-80010</b>	385	384		
Exact8, 10-portowy, 3-polowy	<b>8000-80011</b>	385	384		
Exact8 set (moduł Basic i wtyk), 10-portowy, 3-polowy	<b>8000-80040</b>	385	384		
Exact8, wtyk, 3-polowy	<b>8000-80049</b>	385	384		
Exact8, 10-portowy, 4-polowy	<b>8000-80110</b>	412	411		
Exact8, 10-portowy, 4-polowy	<b>8000-80111</b>	412	411		
Exact8, 4-portowy, 3-polowy	<b>8000-84010</b>	337	334		
Exact8, 4-portowy, 3-polowy	<b>8000-84011</b>	337	334		
Exact8 set (moduł Basic i wtyk), 4-portowy, 3-polowy	<b>8000-84040</b>	337	334		
Exact8, wtyk, 3-portowy, 3-polowy	<b>8000-84049</b>	337	334		
Exact8, 4-portowy, 4-polowy	<b>8000-84110</b>	358	360		
Exact8, 4-portowy, 4-polowy	<b>8000-84111</b>	358	360		
Exact8 set (moduł Basic i wtyk), 4-portowy, 4-polowy	<b>8000-84140</b>	358	360		
Exact8, wtyk, 4-portowy, 4-polowy	<b>8000-84149</b>	358	360		
Exact8, 6-portowy, 3-polowy	<b>8000-86010</b>	350	356		
Exact8, 6-portowy, 3-polowy	<b>8000-86011</b>	350	356		
Exact8 set (moduł Basic i wtyk), 6-portowy, 3-polowy	<b>8000-86040</b>	350	356		
Exact8, wtyk, 6-portowy, 3-polowy	<b>8000-86049</b>	350	356		
Exact8, 6-portowy, 4-polowy	<b>8000-86110</b>	386	389		
Exact8, 6-portowy, 4-polowy	<b>8000-86111</b>	386	389		
Exact8 set (moduł Basic i wtyk), 6-portowy, 4-polowy	<b>8000-86140</b>	386	389		
Exact8, wtyk, 6-portowy, 4-polowy	<b>8000-86149</b>	386	389		
Exact8, 8-portowy, 3-polowy	<b>8000-88010</b>	357	359		
Exact8, 8-portowy, 3-polowy	<b>8000-88011</b>	357	359		
Exact8 set (moduł Basic i wtyk), 8-portowy, 3-polowy	<b>8000-88040</b>	357	359		
Exact8, wtyk, 8-portowy, 3-polowy	<b>8000-88049</b>	357	359		
Exact8, 8-portowy, 4-polowy	<b>8000-88110</b>	395	396		
Exact8, 8-portowy, 4-polowy	<b>8000-88111</b>	395	396		
Exact8 set (moduł Basic i wtyk), 8-portowy, 4-polowy	<b>8000-88140</b>	395	396		
Exact8, wtyk, 8-portowy, 4-polowy	<b>8000-88149</b>	395	396		
Exact12, 4-portowy, 4-polowy	<b>8000-84410</b>	333	–		
Exact12, 4-portowy, 4-polowy	<b>8000-84411</b>	333	–		
Exact12, 4-portowy, 4-polowy	<b>8000-84412</b>	333	–		
Exact12, wtyk, 4-polowy	<b>8000-84459</b>	333	–		
Exact12, 4-portowy, 5-polowy	<b>8000-84510</b>	363	448		
Exact12, 4-portowy, 5-polowy	<b>8000-84511</b>	363	448		
Exact12, 4-portowy, 5-polowy	<b>8000-84512</b>	363	448		
Exact12, wtyk, 5-polowy	<b>8000-84559</b>	363	448		
Exact12, wtyk, 5-polowy z separacją portów	<b>8000-84659</b>	374	–		
Exact12, wtyk	<b>8000-84759</b>	404 / 533	–		
Exact12, 4-portowy, 4-polowy	<b>8000-88410</b>	362	447		
Exact12, 4-portowy, 4-polowy	<b>8000-88411</b>	362	–		
Exact12, 4-portowy, 4-polowy	<b>8000-88412</b>	362	–		
Exact12, wtyk, 4-polowy	<b>8000-88459</b>	362	447		
Exact12, 4-portowy, 5-polowy	<b>8000-88510</b>	398	452		
Exact12, 4-portowy, 5-polowy	<b>8000-88511</b>	398	452		
Exact12, 4-portowy, 5-polowy	<b>8000-88512</b>	398	452		
Exact12, wtyk, 5-polowy	<b>8000-88559</b>	398	452		
Exact12, wtyk, 5-polowy z separacją portów	<b>8000-88659</b>	–	403		

## Szczelne przewody | Numery przewodów dla M12 Metal | Exact12 Universal | Moduły pasywne Exact12 Safety

Opis	Typ	PUR / PVC	PUR szary	PUR ekranowany	
Standard przewodu		★★	★★★	★★★	
M12 Metal, 4-portowy, 5-polowy	<b>8000-54510</b>	–	448	–	
M12 Metal, 4-portowy, 5-polowy	<b>8000-54512</b>	–	448	–	
M12 Metal, 4-portowy, 5-polowy, ekranowany	<b>8000-54513</b>	–	–	373	
M12 Metal, 4-portowy, 5-polowy, ekranowany	<b>8000-54515</b>	–	–	373	
M12 Metal, 4-portowy, 5-polowy, z separacją potencjału	<b>8000-54610</b>	374	–	–	
M12 Metal, 4-portowy, 5-polowy	<b>8000-54712</b>	–	–	401	
M12 Metal, 8-portowy, 5-polowy	<b>8000-58510</b>	–	452	–	
M12 Metal, 8-portowy, 5-polowy	<b>8000-58511</b>	–	452	–	
M12 Metal, 8-portowy, 5-polowy	<b>8000-58512</b>	–	452	–	
M12 Metal, 8-portowy, 5-polowy	<b>8000-58513</b>	–	–	401	
M12 Metal, 8-portowy, 5-polowy	<b>8000-58515</b>	–	–	401	
M12 Metal, 8-portowy, 5-polowy, z separacją potencjału	<b>8000-58610</b>	403	–	–	
Exact12 Universal 4-portowy, 5-polowy	<b>8000-84712</b>	398	452	–	
Exact12 Universal, 4-portowy + uziemienie	<b>8000-94712</b>	412	–	–	
Exact12 Safety, 8-portowy, 5-polowy, z/bez elektryczną informacją zwrotną	<b>8000-98710</b>	407	–	–	
Exact12 Safety, ..., 5-polowy	<b>8000-98749</b>	–	408	–	
Exact12 Safety,	<b>8000-987A0</b>	407	–	–	
Exact12 Safety	<b>8000-987A9</b>	–	408	–	

## M12 Złącze Wtykowe | Numery przewodów dla złączy M12

Opis	Typ	PVC	PUR szary	PUR czarny	PUR odpowiedni dla aplikacji robotyzowanych
Standard przewodu		★	★★	★★★	★★★★★
z wolnym końcem przewodu, M12 żeński, prosty, 8-polowy	<b>7000-17041</b>	293	295	722	377
z wolnym końcem przewodu, M12 żeński, 90°, 8-polowy	<b>7000-17061</b>	293	295	722	377
Przewód M12, męski prosty/żeński prosty 8-polowy	<b>7000-48001</b>	293	295	722	377
Przewód M12, męski prosty/żeński 90° 8-polowy	<b>7000-48011</b>	293	295	722	377
Przewód M12, męski 90°/żeński 90° 8-polowy	<b>7000-48021</b>	293	295	722	377
Przewód M12, męski 90°/żeński prosty 8-polowy	<b>7000-48031</b>	293	295	722	377
z wolnym końcem przewodu, M12 żeński, prosty, 12-polowy	<b>7000-19041</b>	702	301	705	302
z wolnym końcem przewodu, M12 żeński, 90°, 12-polowy	<b>7000-19061</b>	702	301	705	302
Przewód M12, męski prosty/żeński prosty 12-polowy	<b>7000-53001</b>	702	301	705	302
Przewód M12, męski prosty/żeński 90° 12-polowy	<b>7000-53011</b>	702	301	705	302
Przewód M12, męski 90°/żeński 90° 12-polowy	<b>7000-53021</b>	702	301	705	302
Przewód M12, męski 90°/żeński prosty 12-polowy	<b>7000-53031</b>	702	301	705	302



*stay connected*

 [www.murrelektronik.pl](http://www.murrelektronik.pl)

Informacje zawarte w niniejszym prospekcie zostały opracowane z najwyższą starannością. Odpowiedzialność za ich prawdziwość, pełność i aktualność jest jednak ograniczona do przypadków rażącego zaniedbania.

Bazujemy na idei społecznej odpowiedzialności we wszystkich aspektach naszej działalności biznesowej.