

↘ Higieniczne

↘ Elastyczne

↘ Modułowe

## NOWOCZESNE KONCEPCJE INSTALACJI

Murrelektronik – Twój partner w przemyśle spożywczym



# WSZECHSTRONNOŚĆ: PROCESY W SEKTORZE SPOŻYWCZYM

**REDUKCJA CZASU PRZESTOJÓW  
W PRZYPADKU AWARII**

**HIGIENICZNA KONSTRUKCJA**

**NOWOCZESNE KONCEPCJE  
INSTALACJI**

**BEZPIECZEŃSTWO OSÓB I MASZYN**

**WYKORZYSTANIE  
PRZYSZŁOŚCIOWYCH TECHNOLOGII**



## **MURRELEKTRONIK TO SOLIDNY PARTNER**

W wielu branżach i segmentach rynku, takich jak:

- Produkcja maszyn
- Inżynieria produkcyjna
- Montaż i obsługa sprzętu
- Maszyny do przetwarzania żywności
- Przemysł motoryzacyjny
- Magazynowanie i logistyka

## **MURRELEKTRONIK KONCENTRUJE SIĘ NA CZTERECH OBSZARACH:**

- Elektronika w szafie sterowniczej
- Interfejsy
- Technika połączeniowa
- Systemy I/O

**MATERIAŁY TRWAŁE  
I ZGODNE Z NORMAMI**

**CAŁKOWITY KOSZT  
POSIADANIA (TCO)**

**ŁATWE URUCHOMIENIE**

**EFEKTYWNOŚĆ  
ENERGETYCZNA  
I ZARZĄDZANIE NIĄ**

**REDUKCJA CZASÓW  
CZYSZCZENIA**

## **WYZWANIA PODCZAS PROJEKTOWANIA FABRYKI I MASZYN**

Przemysł spożywczy stawia bardzo wysokie wymagania dotyczące fabryk i maszyn na wszystkich etapach produkcji i pakowania.

Aby im sprostać, niezbędne jest wykorzystanie przyszłościowych technologii w zakresie elastyczności i modułowości. Dużym krokiem w dobrą stronę może być stosowanie czujników i elementów wykonawczych kompatybilnych z IO-Link.

Rosnące wymagania w zakresie higienicznej konstrukcji wpływają na wzrost kosztów komponentów. Można tego uniknąć wykorzystując nowoczesne koncepcje instalacji zdecentralizowanych z modułami IO lub modułami pasywnymi.

Murrelektronik oferuje rozwiązania idealne w takich i wielu innych sytuacjach występujących w tym sektorze przemysłu.

## **O MURRELEKTRONIK**

- 26 oddziałów i wielu partnerów na całym świecie
- 2 000 000 artykułów na stanie magazynowym
- 65 000 różnych produktów ze specjalnymi zatwierdzeniami (np. UL czy CSA)

# MVP12 STEEL

## Moduł pasywny ze stali nierdzewnej IP69K

### ODPORNY I FUNKCJONALNY

- Trwała ochrona na poziomie IP69K
- Szczelna obudowa ze stali nierdzewnej i gwintowane tuleje w V4A (1.4404)
- Przewody wykonane z materiałów z zatwierdzeniem FDA (CRF 21, 177.2600)
- Plastik odporny na czyszczenie
- Dioda LED bezpośrednio przy wtyku



### MODUŁ PASYWNY ZE STALI NIERDZEWNEJ

Opis	Długość przewodu	Nr Art.:
Moduł pasywny ze stali nierdzewnej MVP12 Steel, 8-portowy, z LED	3 m	8044-78510-4530300
Moduł pasywny ze stali nierdzewnej MVP12 Steel, 8-portowy, z LED	5 m	8044-78510-4530500
Moduł pasywny ze stali nierdzewnej MVP12 Steel, 8-portowy, z LED	10 m	8044-78510-4531000
Moduł pasywny ze stali nierdzewnej MVP12 Steel, 8-portowy, z LED	15 m	8044-78510-4531500
Moduł pasywny ze stali nierdzewnej MVP12 Steel, 8-portowy, z LED	20 m	8044-78510-4532000
Moduł pasywny ze stali nierdzewnej MVP12 Steel, 8-portowy, z LED	25 m	8044-78510-4532500
Moduł pasywny ze stali nierdzewnej MVP12 Steel, 8-portowy, z LED	30 m	8044-78510-4533000



### HIGIENICZNE ZŁĄCZA KOŁNIERZOWE

Złącza nie mają krawędzi ani wgłębień, w których mogłyby gromadzić się niepożądane drobnoustroje. Można je dokładnie oczyścić z zabrudzeń.

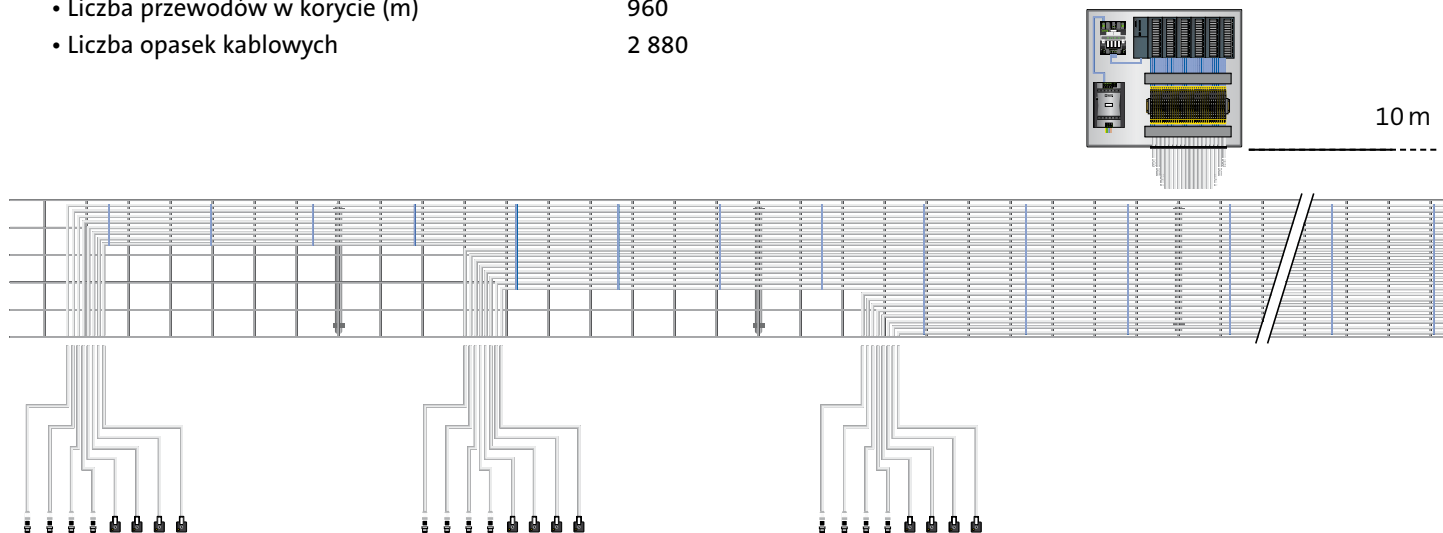


- Liczba pinów: 4, 5, 8, 12
- Dostępne kodowanie: A, B i D
- Żyły 0,34 mm<sup>2</sup> PP (AWG22)
- Standardowe długości: 0,2 m, 0,5 m, 1,0 m
- Blokada antyobrotowa ułatwiająca instalację
- Stopień ochrony IP69K

# KONCEPCJE INSTALACJI dla przemysłu spożywczego

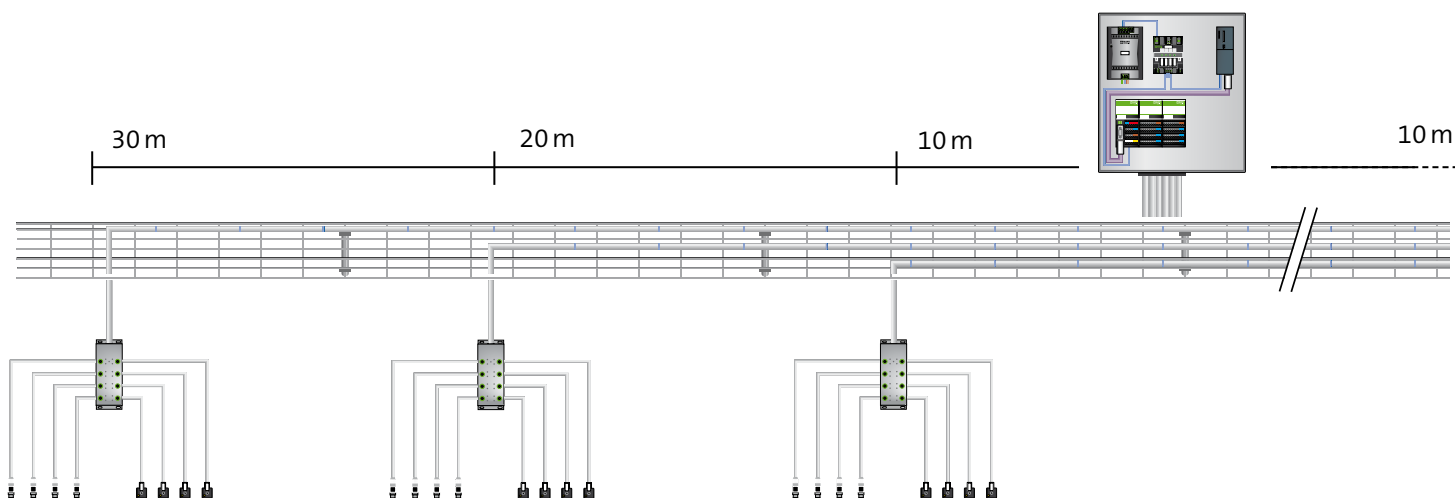
## KONCEPCJA INSTALACJI / *Point to Point*

- Długość koryta kablowego (m) 60
- Liczba czujników/elementów wykonawczych 48
- Liczba przewodów w korycie (m) 960
- Liczba opasek kablowych 2 880



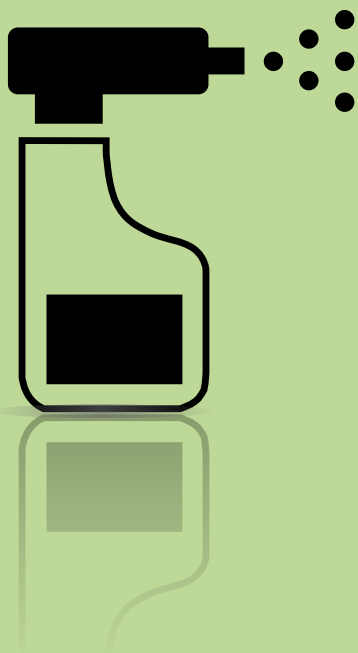
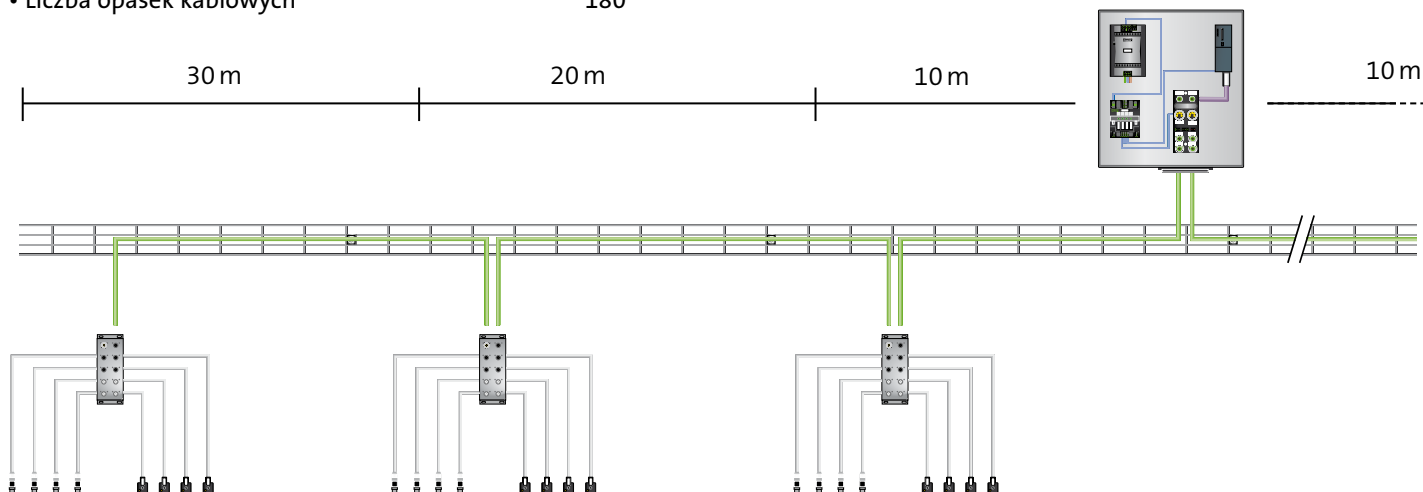
## KONCEPCJA INSTALACJI / *Pasywna*

- Długość koryta (m) 60
- Liczba czujników/elementów wykonawczych 48
- Liczba przewodów w korycie (m) 120
- Liczba opasek kablowych 360



## KONCEPCJA INSTALACJI / Modułowa

- Długość koryta (m) 60
- Liczba czujników/elementów wykonawczych 48
- Liczba przewodów w korycie (m) 60
- Liczba opasek kablowych 180



## HIGIENICZNA INSTALACJA MASZYN

Dotychczas w higienicznych instalacjach maszyn stosowano dwie koncepcje instalacji. Dla ułatwienia czyszczenia ważne jest, aby pomiędzy przewodami pozostała wystarczająca ilość miejsca.

Wariant 1: Wiele pojedynczych przewodów ze złączami ze stali nierdzewnej mocuje się co 30 centymetrów za pomocą opaski z dobrze widocznego, niebieskiego plastiku.

Wariant 2: Przewody mocuje się za pomocą żmudnego gwintowania ich przez siatkę ze stali nierdzewnej.

Przyszłościowe koncepcje instalacji redukują czas instalacji i upraszczają ich utrzymanie i serwis. Okablowanie w strefach higienicznych można znacznie uprościć stosując moduły pasywne lub technologię sieciową.

# CUBE67 DLA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO

## Moduły sieciowe ze stali nierdzewnej IP69K



### INSTALACJA ZDECENTRALIZOWANA AŻ DO STREFY 1

- Trwała ochrona na poziomie IP69K
- Szczelna obudowa ze stali nierdzewnej
- Łatwość czyszczenia
- Sprawdzona technologia Cube67
- Integracja z IO-Link

## CUBE67

Opis	I/O	Nr Art.:
Cube67 DIO16 E 8xM12 HD	DIO16	<b>5660160</b>
Cube67 DIO8 E 4xM12 HD	DIO8	<b>5661160</b>
Cube67+ DIO12 IOL4 V1.1 E 8xM12 HD	DIO4 RS232/422/485	<b>5676660</b>
Akcesoria		Nr Art.:
Terminator M12 do CUBE67 dla przemysłu spożywczego		<b>7014-15041-0000000</b>
M12 męski 90° / M12 żeński 90° ekranowany Cube67 PVC		<b>7014-46041-522XXXX*</b>
M12 męski 0° / M12 żeński 0° ekranowany Cube67 PVC		<b>7014-46061-522XXXX*</b>

\*Dodaj 4 cyfry oznaczające długość przewodu. Długość xxxx w cm, na przykład 1,5 m = 0150.



### ZŁĄCZA POLIPROPYLENOWE M12

Murrelektronik oferuje polipropylenowe złącza M12 spełniające najwyższe wymagania w zakresie higieny.



- Wykonane z wytrzymałego polipropylenu
- Materiały z zatwierdzeniem FDA
- Opracowane zgodnie z wymogami EHEDG
- Dla rozszerzonego zakresu temperatur: od -40 do +105°C
- Doskonała odporność na mycie ciśnieniowe – stopień ochrony IP69K
- Jasny niebieski kolor ułatwia dostrzeżenie zanieczyszczeń
- Elementy ze stali nierdzewnej V4A (1.4404)



➔ [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.